



COMUNE DI APRICENA  
PROVINCIA DI FOGGIA



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO

**RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE UNICA**

D.Lgs. 387/2003

**PROCEDIMENTO UNICO AMBIENTALE  
(PUA)**

**Valutazione di Impatto Ambientale  
(V.I.A.)**

D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii. (Art.27)  
*"Norme in materia ambientale"*

PROGETTO

PROCINA

DITTA

AIP1 s.r.l.

A 23

PAGG. 35

Titolo dell'allegato:

VInCA

Valutazione di Incidenza Ambientale

REV	DESCRIZIONE	DATA
1	EMISSIONE	01/04/2022

CARATTERISTICHE GENERALI D'IMPIANTO

GENERATORE - Altezza mozzo: fino a 140 m.  
Diametro rotore: fino a 180 m.  
Potenza unitaria: fino a 8 MW.

IMPIANTO - Numero generatori: 18  
Potenza complessiva: fino a 144 MW.

**Il proponente:**

AIP1 s.r.l.  
P.zza Giovanni Paolo II, 8  
71017 Torremaggiore (FG)  
0882/393197  
aip1vento@pec.it

**Il progettista:**

ATS Engineering s.r.l.  
P.zza Giovanni Paolo II, 8  
71017 Torremaggiore (FG)  
0882/393197  
atseng@pec.it

**Il tecnico:**

Ing. Eugenio Di Gianvito  
atsing@atsing.eu

Collaborazione del Tecnico Faunista  
Michele Zullo

## Sommario

Premessa.....	2
Descrizione del Progetto .....	3
Area d'impianto e Zone Protette Limitrofe .....	5
Aree IBA.....	8
Area IBA 203 "Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata" .....	9
Valore Ecologico.....	20
<b>Biodiversita' dell'Area di Impianto .....</b>	<b>20</b>
Potenziali Interferenze e Impatti con la Fauna.....	22
<b>Fase di cantiere .....</b>	<b>22</b>
<b>Fase di esercizio: .....</b>	<b>23</b>
<b>Fase di esercizio-impatto diretto:.....</b>	<b>23</b>
<b>Fase di dismissione .....</b>	<b>24</b>
Analisi dettagliata delle potenziali interferenze tra opera di progetto, habitat e fauna, presenti nella Vasta Area riportate dalle schede " Natura 2000" ( <i>Tutti Fuori dall'area di Intervento</i> ) <sup>25</sup>	
<b>Siti Natura 2000 individuati all'interno della Area Vasta: .....</b>	<b>25</b>
<b>Tabelle di interferenza con siti Natura 2000 .....</b>	<b>28</b>
<b>Riepilogo della stima degli impatti tra specie faunistiche riportate nell' IBA 203 e nel SIC IT9110027 presenti all'interno della Vasta Area .....</b>	<b>32</b>
Conclusioni .....	33

La società “AIP1 Srl” è promotrice di un progetto per l’installazione di un Impianto Eolico nel comune di Apricena (FG), con opere di connessione ricadenti nei Comuni di Apricena, (FG) e San Severo (FG), su di un’area che si è rivelata interessante per lo sviluppo di un impianto eolico.

Allo scopo di identificare una soglia di ammissibilità dell'intervento proposto, consistente nella installazione di aerogeneratori eolici tripala e nella realizzazione delle opere accessorie per l’allacciamento alla rete elettrica esistente, si sviluppa una procedura di "impatto ambientale" finalizzata alla valorizzazione analitica delle caratteristiche dell'intervento e dei fattori ambientali coinvolti.

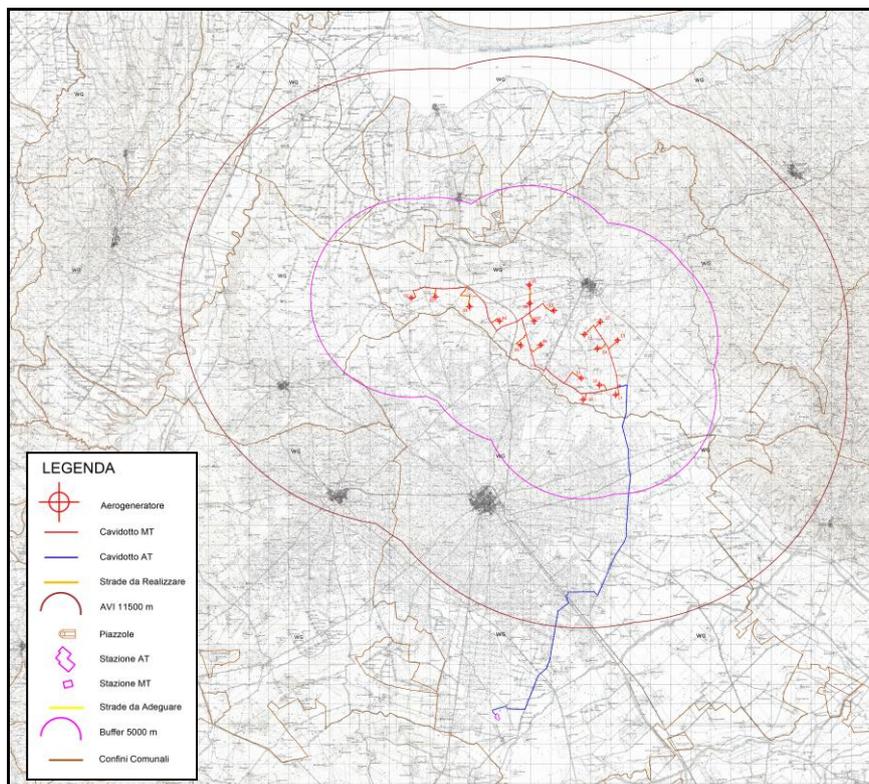
Lo studio è finalizzato ad appurare quali sono le caratteristiche costruttive, di installazione e di funzionamento degli aerogeneratori eolici, gli impatti che questi e la relativa gestione ed esercizio possono provocare sull’ambiente, le misure di salvaguardia da adottare in relazione alla vigente normativa in materia.

Il progetto riguarda la realizzazione di un impianto eolico composto da 18 aerogeneratori ognuno con potenza nominale attiva fino a 8 MW da installare nel comune di Apricena (FG) con opere di connessione ricadenti nei Comuni di Apricena, (FG) e San Severo (FG), commissionato dalla società AIP1 Srl.

Il presente Studio di Valutazione di Incidenza Ambientale è stato redatto poichè Il R.R. n. 28 del 22/12/2008, recante “Modifiche e integrazioni al Regolamento Regionale 18 luglio 2008, n. 15”, all’art. 5, stabilisce che è richiesto un parere di Valutazione di incidenza Ambientale per i nuovi impianti eolici da realizzare in un’area buffer di 5 km dalle ZPS e dalle aree IBA ai fini di meglio valutare gli impatti di tali impianti sulle rotte migratorie degli Uccelli di cui alla Direttiva 79/409.

**Alcuni degli aerogeneratori in progetto infatti distano meno di 5km:**

- dall’area IBA 203, “Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata”
- dall’area SIC IT9110027, “Bosco Jancuglia– Monte Castello”.



*Inquadramento su IGM con confini comunali*

## **Descrizione del Progetto**

L'impianto per la produzione di energia elettrica alimentato da fonti rinnovabili (eolico) verrà realizzato nel territorio di Apricena (FG), con opere di connessione ricadenti nei Comuni di Apricena, (FG) e San Severo (FG). L'impianto di oggetto della presente proposta progettuale è costituito da 18 aerogeneratori, inclusivo di relativa cabina di raccolta, cabina di trasformazione e opere di interconnessione.

L'energia cinetica del vento, raccolta dalle pale rotoriche delle turbine eoliche, verrà trasferita attraverso un riduttore di giri al relativo generatore e trasformata in energia elettrica.

L'energia elettrica prodotta verrà poi trasferita attraverso il sistema di interconnessione elettrico alla Rete di Trasmissione Nazionale.

L'impianto eolico è caratterizzato dagli elementi di seguito elencati:

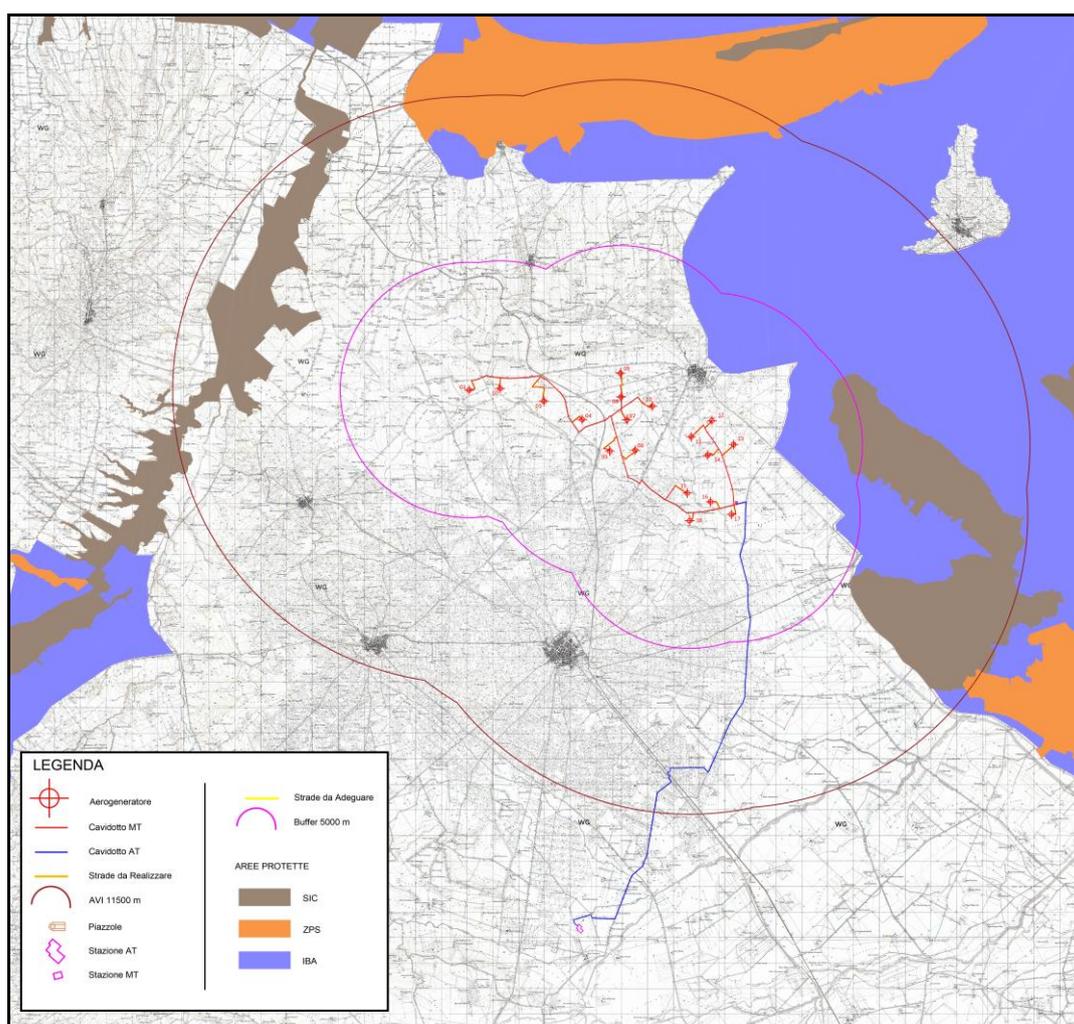
- n° 18 aerogeneratori – Potenza nominale attiva fino a 8 MW con altezza Mozzo fino a 140 m e diametro rotore fino a 180 m e relative fondazioni
- potenza totale dell'impianto: 144 MW
- n° 18 piazzole per il montaggio, per l'esercizio e la manutenzione degli aerogeneratori
- cavidotto interrato interno MT, che collega gli aerogeneratori in gruppi e i gruppi alla cabina di smistamento sita all'interno della stazione di utenza;
- cavidotto interrato AT a 150 KV, per connessione della sottostazione MT alla sottostazione AT di Terna Distribuzione sita nel comune di San Severo (FG);

- n° 1 Cabina di Raccolta ubicata in agro di Apricena (FG)
- n° 1 stazione di utenza MT sita nel territorio comunale di Apricena (FG)
- rete telematica di monitoraggio interna per il controllo dell'impianto mediante trasmissione dati via modem.

Lo studio è volto a verificare, individuare e valutare i principali effetti diretti ed indiretti che l'opera di progetto può avere sull'integrità degli habitat e delle specie animali e vegetali tutelate nei Siti Natura 2000 (SIC e ZPS) e aree IBA, in attuazione delle direttive 2009/147/CE (Dir Uccelli) e 92/43/CEE (Dir Habitat) e delle leggi regionali.

Nessuno degli aerogeneratori di progetto ricade nelle perimetrazioni dei siti citati presenti in Area Vasta di progetto (11,5 km), i siti per i quali è stato realizzato lo Studio di Incidenza Ambientale, poiché ricadenti nella perimetrazione di 5 km, sono i seguenti:

- **AREA IBA 203, Promontorio del Gargano e zone umide della Capitanata**
- **AREA SIC IT9110027, Bosco Jancuglia – Monte Castello**



*Aree Naturali Protette, SIC-ZPS-IBA 1:50.000*

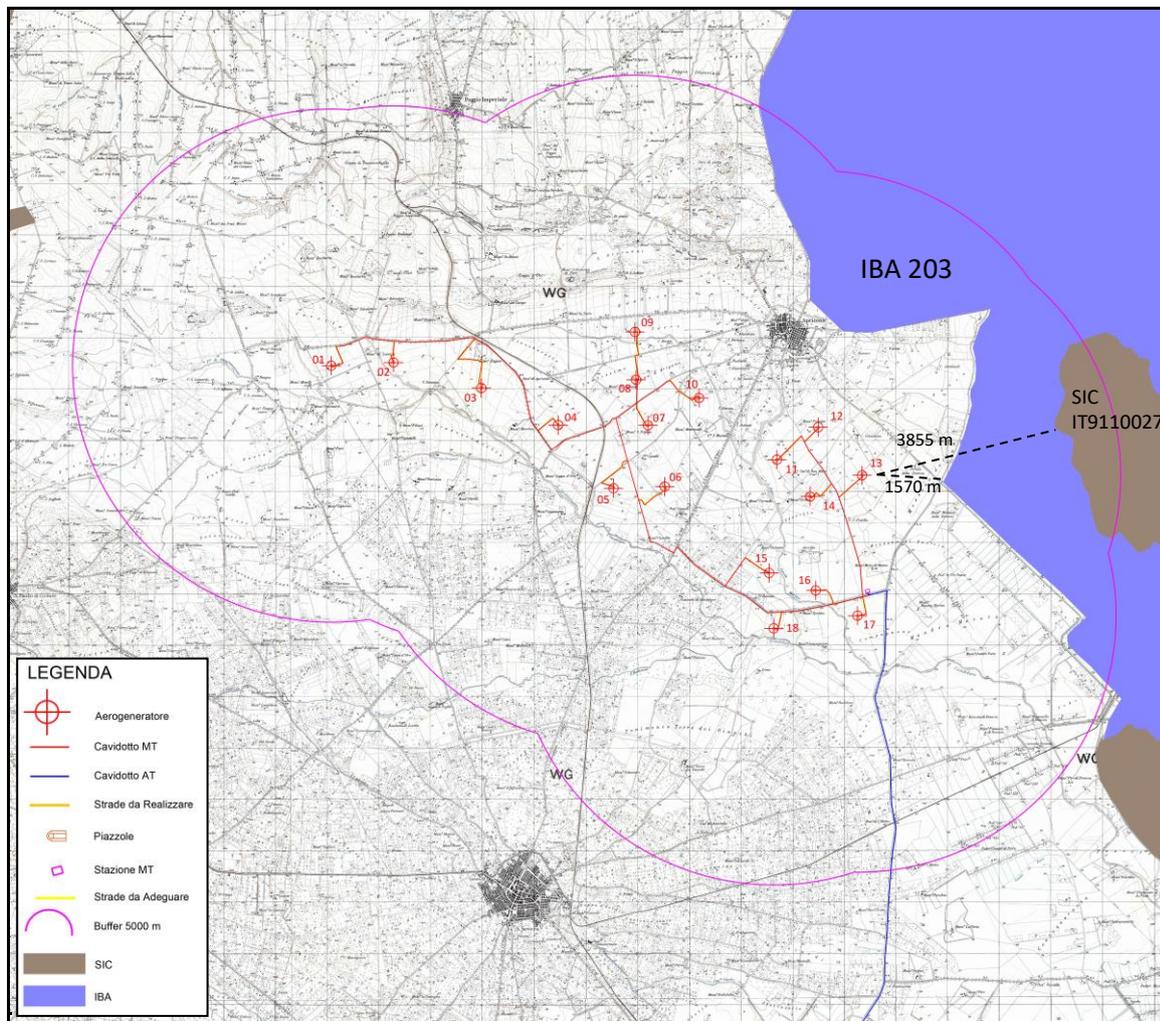
Gli aerogeneratori sono localizzabili alle seguenti coordinate, espresse con datum WGS84 e proiezione UTM 33 N:

NUMERO WTG	UTM 84-33N	
	EST	NORD
1	528000.6845	4625272.2329
2	529204.6018	4625332.2185
3	530901.1141	4624835.6686
4	532387.4791	4624113.5846
5	533457.5672	4622882.5084
6	534448.4058	4622914.9166
7	534124.4244	4624107.8821
8	533894.1714	4624997.0081
9	533873.7707	4625930.0928
10	535112.2631	4624642.1150
11	536618.1623	4623440.2088
12	537415.5976	4624071.6693
13	538263.1781	4623135.3794
14	537259.4109	4622721.4622
15	536465.9942	4621232.9201
16	537367.4180	4620891.7343
17	538175.9012	4620398.1074
18	536554.6811	4620152.3681

### Area d'impianto e Zone Protette Limitrofe

Come detto nel precedente paragrafo, il presente studio si focalizza sulle due aree protette ricadenti nella perimetrazione di 5 km dalle torri di progetto, per il quale va eseguito lo studio di Incidenza Ambientale (R.R. 18 luglio 2008, n. 15, R.R. 22 dicembre 2008 n.28). Rientrano le seguenti zone di protezione così come riportato nella tabella seguente (dall'elenco ufficiale e nella cartografia di settore *dell'Assessorato all'Ecologia – Ufficio Parchi della Regione Puglia*):

tipo	Codice	Denominazione	ha	Comuni interessati	Piano di gestione
SIC	IT9110027	Bosco Jancuglia – Monte Castello	4456	Apricena, Sannicandro Garganico, San Marco in Lamis e Rignano Garganico	–
IBA	203	Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata.	207378	Apricena, Cagnano Varano, Carpino, Ischitella, Isole Tremiti, Lesina, Manfredonia, Mattinata, Monte Sant'Angelo, Peschici, Rignano Garganico, Rodi Garganico, San Giovanni Rotondo, San Marco in Lamis, San Nicandro Garganico, Serracapriola, Vico del Gargano, Vieste, Foggia	–



*Aree Naturali Protette, SIC-ZPS-IBA 1:25.000*

Con riferimento all’IBA 203 – Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata”, l’impianto risulta al di fuori della perimetrazione del sito nonché dell’area buffer di 200m, inibita alla di impianti eoliciex.art.5 comma 1 del R.R.. 28/2008.

Infatti la perimetrazione del sito dista circa 1,57 km dall’aerogeneratore più vicino ( T13 ).

Per quanto concerne la perimetrazione SIC IT9110027, la torre più vicina risulta sempre la numero 13 che dista ben 3855 m.

Più precisamente, i siti di interesse del presente studio, in relazione agli aerogeneratori di progetto sono così disposti:

<b>Aerogeneratore</b>	<b>Distanza In Metri Da Iba 203</b>	<b>Distanza In Metri Da Sic It9110027</b>
T01	9245	14035
T02	8113	12841
T03	6584	11113
T04	5446	9605
T05	5282	8621
T06	4569	7637
T07	3973	7868
T08	3705	8141
T09	3440	8249
T10	2871	6898
T11	2807	5414
T12	1930	4584
T13	1570	3855
T14	2583	4932
T15	3797	6225
T16	3238	5535
T17	3022	4920
T18	4337	6547

Dalla tabella precedente si possono riscontrare come ricadenti nei 5000 m sono:

- **IBA 203**, 13 aerogeneratori ( T06, T07, T08, T09, T10, T11, T12, T13, T14, T15, T16, T17 e T18);
- **SIC IT9110027**, 4 aerogeneratori ( T12, T13, T14 e T17).

Va rilevato che sulla base di quanto riscontrato e precedentemente riportato, l'impianto in progetto non ricade all'interno di nessuna delle aree protette presenti in area vasta, rispettando l'area buffer di legge.

Tuttavia, secondo la normativa regionale è stato rilevato un ulteriore buffer di 5 km dal perimetro esterno di tali aree, per il quale va eseguito lo studio di Incidenza Ambientale secondo quanto richiesto dalla normativa regionale (R.R. 18 luglio 2008, n. 15, R.R. 22 dicembre 2008 n.28).

La presente relazione è da ritenersi parte integrante dello Studio di Impatto Ambientale, ai sensi dell'art. 10 co.3 del D.Lgs. 152/2006, ed è redatta in conformità agli indirizzi di cui alla D.G.R. Puglia 14 marzo 2006, n.304.

Per quanto riguarda le **Aree IBA** oggetto di studio di incidenza, nell'area vasta di studio rientra l'IBA 203 "Promontorio del Gargano e zone umide della Capitanata", che raggruppa le singole IBA 128 "Laghi di Lesina e Varano", 129 "Promontorio del Gargano" e 130 "Zone umide del golfo di Manfredonia" in un'unica area dal momento che l'intero comprensorio può essere considerato come sistema unico.

Le aree IBA identificano i luoghi strategicamente importanti per la conservazione delle migliaia di specie di uccelli ed è assegnato da BirdLife International, una associazione internazionale che riunisce oltre 100 associazioni ambientaliste e protezioniste.

Le IBA sono nate dalla necessità di individuare le aree da proteggere attraverso la Direttiva 2009/147CE Uccelli, che già prevedeva l'individuazione di Zone di Protezione Speciali per la Fauna", le aree I.B.A rivestono oggi grande importanza per lo sviluppo e la tutela delle popolazioni di uccelli che vi risiedono stanzialmente o stagionalmente. Le aree I.B.A., per le caratteristiche che le contraddistinguono, rientrano spessissimo tra le zone protette anche da altre direttive europee o internazionali.

I perimetri delle IBA sono ricavati per lo più seguendo il reticolo stradale ed uniformandosi alle esistenti aree protette. Nelle aree in cui vi è scarsa presenza di viabilità, le perimetrazioni delle aree sono effettuate ricorrendo ad altri elementi morfologici, quali crinali orografici.

#### **Aree IBA**

Le Important Birds Areas (IBA) sono aree che rivestono un ruolo fondamentale per gli uccelli selvatici e dunque uno strumento essenziale per conoscerli e proteggerli.

Per essere riconosciuto come IBA, un sito deve possedere almeno una delle seguenti caratteristiche:

- ospitare un numero rilevante di individui di una o più specie minacciate a livello globale;
- fare parte di una tipologia di aree importante per la conservazione di particolari specie (come le zone umide o i pascoli aridi o le scogliere dove nidificano gli uccelli marini);
- essere una zona in cui si concentra un numero particolarmente alto di uccelli in migrazione.

I criteri con cui vengono individuate le IBA sono scientifici, standardizzati e applicati a livello internazionale. L'importanza della IBA va però oltre alla protezione degli uccelli. Poiché gli uccelli hanno dimostrato di essere efficaci indicatori della biodiversità, la conservazione delle IBA può assicurare la conservazione di un numero ben più elevato di altre specie animali e vegetali, sebbene la rete delle IBA sia definita sulla base della fauna ornitica.

La Direttiva "Uccelli" impone la designazione come ZPS dei territori più idonei, in numero e in superficie, alla conservazione delle specie presenti nell'allegato I e delle specie migratrici. La Direttiva non contiene tuttavia una descrizione di criteri omogenei per l'individuazione e designazione delle ZPS. Proprio per colmare questa lacuna, la Commissione Europea incaricò l'ICBP (oggi BirdLife International) di mettere a punto uno strumento tecnico che permettesse

la corretta applicazione della Direttiva. Nacque così l'inventario IBA europeo, il primo a livello mondiale, destinato ad essere esteso, in seguito, a tutti i continenti.

Il progetto IBA europeo è stato quindi sviluppato appositamente alla luce della Direttiva "Uccelli" includendo specificatamente le specie dell'allegato I tra i criteri per la designazione delle IBA. Le IBA risultano quindi un fondamentale strumento tecnico per l'individuazione di quelle aree prioritarie alle quali si applicano gli obblighi di conservazione previsti dalla Direttiva. La Commissione Europea utilizza le IBA per valutare l'adeguatezza delle reti nazionali di ZPS. La Corte di Giustizia Europea ha stabilito, con esplicite sentenze, che le IBA, in assenza di valide alternative, rappresentano il riferimento per la designazione delle ZPS. Un'ulteriore sentenza della Corte stabilisce che le misure di tutela previste dalla Direttiva "Uccelli" si applicano direttamente alle IBA.

In base a criteri definiti a livello internazionale, una Important Bird and Biodiversity Area (IBA) è un'area considerata un habitat importante per la conservazione di popolazioni di uccelli selvatici.

In Puglia vi sono 8 aree IBA.

- IBA 126 Monti della Daunia
- IBA 127 Isole Tremiti
- IBA 135 Murge
- IBA 139 Gravine
- IBA 145 Isole di Sant'Andrea
- IBA 146 Le Cesine
- IBA 147 Costa tra Capo D'ottranto e Capo S.Maria di Leuca
- IBA 203 Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata

#### **Area IBA 203 “Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata”**

Dalla documentazione in possesso viene riportata la caratterizzazione dell'IBA e la motivazione delle perimetrazioni, sulla base delle informazioni estratte dall'inventario 2002 delle IBA di BirdLife International.

L'area IBA 203 nasce dall'unione di 3 IBA confinanti che ricadono parzialmente o interamente nel territorio del Parco Nazionale del Gargano di seguito elencate

Nome e codice IBA 1998-2000:

- 128 - Laghi di Lesina e di Varano
- 129 - Promontorio del Gargano
- 130 - Zone Umide del Golfo di Manfredonia (o di Capitanata)

In questo modo viene verranno trattate unitamente anche dal punto di vista ornitologico è le zone

umide della capitanata che si trovano nella zona a nord e a sud del Gargano, come un unico sistema gestito in maniera coordinata.

L'area si estende su una superficie terrestre che si estende per circa 207.378 ha ed una superficie marina che si estende su circa 35.503 ha comprendendo:

- il promontorio del Gargano e le adiacenti zone steppiche pedegarganiche,
- i laghi costieri di Lesina e di Varano situati a nord del promontorio,
- il complesso di zone umide di acqua dolce e salmastra lungo la costa adriatica a sud del promontorio (Frattarolo, Daunia Risi, Carapelle, San Floriano, Saline di Margherita di Savoia, Foce Ofanto), incluse le aree agricole limitrofe più importanti per l'alimentazione e la sosta dell'avifauna (acquatici, rapaci ecc), fa parte dell'IBA anche l'area, disgiunta, della base aerea militare di Amendola che rappresenta l'ultimo lembo ben conservato di steppa pedegarganica.

Nell'entroterra l'area principale è delimitata dalla foce del Fiume Fortore, da un tratto della autostrada A14 e della strada che porta a Cagnano. All'altezza della Masseria S. Nazzario il confine piega verso sud lungo la strada che porta ad Apricena (abitato escluso) fino alla Stazione di Candelaro e di qui fino a Trinitapoli (abitato escluso). A sud l'area è delimitata dalla foce dell'Ofanto. Dall'IBA sono esclusi i seguenti centri abitati: Lesina, Sannicandro, Rodi Garganico (ed i relativi stabilimenti balneari), Peschici, Vieste e la costa (e relativi campeggi, villaggi, stabilimenti balneari) fino a Pugnochiuso, Mattinata, San Giovanni Rotondo, Manfredonia e la costa da Lido di Siponto all'ex Caserma di Finanza.

Per l'IBA 203 vengono riportate le seguenti specie.

<b>Specie</b>	<b>Nome scientifico</b>
Fenicottero	<i>Phoenicopte</i>
Volpoca	<i>Tadorna</i>
Fischione	<i>Anas</i>
Falco di	<i>Circus</i>
Biancone	<i>Circaetus</i>
Lanario	<i>Falco</i>
Pellegrino	<i>Falco</i>
Avocetta	<i>Recurvirostr</i>
Avocetta	<i>Recurvirostr</i>
Occhione	<i>Burhinus</i>
Gabbiano	<i>Larus</i>
Gabbiano	<i>Larus genei</i>
Sterna	<i>Gelochelido</i>
Ghiandaia	<i>Coracias</i>
Picchio rosso	<i>Picoides</i>

Le specie sopra elencate sono così classificate:

Criteri generali: A4iii, C4 Criteri relativi a singole specie			
Specie	Nome scientifico	Status	Criterio
Fenicottero	<i>Phoenicopterus ruber</i>	B	C2, C6
Volpoca	<i>Tadorna tadorna</i>	W	A4i, B1ii, C3
Fischione	<i>Anas penelope</i>	W	B1ii, C3
Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	W	C6
Biancone	<i>Circaetus gallicus</i>	B	C6
Lanario	<i>Falco biarmicus</i>	B	B2, C2, C6
Pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>	B	C6
Avocetta	<i>Recurvirostra avosetta</i>	B	C6
Avocetta	<i>Recurvirostra avosetta</i>	W	A4i, B1ii, B2, C2, C6
Occhione	<i>Burhinus oedicephalus</i>	B	C6
Gabbiano corallino	<i>Larus melanocephalus</i>	W	C2, C6
Gabbiano roseo	<i>Larus genei</i>	B	A4i, B1ii, C2, C6
Gabbiano roseo	<i>Larus genei</i>	W	C6
Sterna zampenere	<i>Gelochelidon nilotica</i>	B	C2, C6
Ghiandaia marina	<i>Coracias garrulus</i>	B	C6
Picchio rosso mezzano	<i>Picoides medius</i>	B	C6

Specie (non qualificanti) prioritarie per la gestione:

Specie	Nome scientifico
Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>
Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>
Folaga	<i>Fulica atra</i>

Nelle tabelle seguenti, viene riportato l'elenco delle specie rilevate da rilevatori LIPU, nel corso di studi e indagini per varie zone dell'IBA 203. (Tab.1 zona umida della Capitanata, Lago di Lesina Varano, Tab. 2 zona umida della Capitanata, Promontorio del Gargano, Tab. 3 zona umida Capitanata, promontorio del Gargano, Zone umide del Golfo di Manfredonia).

NUMERO IBA	203			RILEVATORI		Gioiosa M.*, Caldarella M.*, Rizzi V., Cripezzi V., INFS (Baccetti N. e coll.) *Osservatorio Naturalistico del Parco Nazionale del Gargano			
NOME IBA	zone umide della Capitanata			Lagune** di Lesina e Varano					
Specie	Anno/i di rferimento	Popolazione minima nidificante	Popolazione massima nidificante	Popolazione minima svernante	Popolazione massima svernante	Numero minimo individui in migrazione	Numero massimo individui in migrazione	Metodo	Riferimento bibliografico
Strolaga mezzana	01			1		P		CE	1,2
Tarabuso	01	0	2	1	3	P		CE,SI	1,2
Tarabusino	01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Nitticora	01					P		SI	
Sgarza ciuffetto	?								
Garzetta	00,01			1,23	22,62	P		CE	1,2
Airone bianco maggiore	00,01			0,1	1,3	P		CE	1,2
Airone rosso	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Cicogna bianca	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
Mignattio	01					P		SI	
Spatola	01					P		SI	
Fenicottero	00,01			0,0	0,1	P		CE	1,2
Canapiglia	00,01			60,6	288,161	P		CE	1,2
Codone	00,01			40,74	94,248	P		CE	1,2
Marzaiola	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
Fistione turco	01					P		SI	
Moretta tabaccata	00			2	2	P		CE	1,2
Pesciaiola	?								
Nibbio bruno	01					P		SI	
Falco di palude	00,01			3,4	14,20	P		CE	1,2
Albanella reale	01			2	2	P		CE	1,2
Albanella minore	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
Aquila anatraia maggiore	01					P		SI	
Gheppio	00,01	P		0,0	1,7	P		CE,SI	1,2
Falco della regina	01					P		SI	
Lanario	01					P		SI	
Pellegrino	01					P		SI	
Quaglia	01	P						SI	
Voltolino	01	P						SI	
Schiribilla	01	P						SI	
Cavaliere d'Italia	01	P							
Avocetta	01	P							
Occhione	01	0	4 CP						
Pettegola	01			10	10	P		CE	1,2
Gabbiano corallino	00,01			4663,7887	4663,7887	P		CE	1,2
Gabbianello	01			1	1	P		CE	1,2
Gabbiano roseo	00			1	1	P		CE	1,2
Gavina	01			1	1	P		CE	1,2
Sterna zampenere	?								
Beccapesci	00,01			4,20	8,20	P		CE	1,2
Sterna comune	01					P		SI	
Fratello	01					P		SI	
Mignattino piombato	01					P		SI	
Mignattino	01					P		SI	
Tortora	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Barbagianni	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Civetta	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Succiapapre	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Martin pescatore	00,01	P		7,12	7,12	P		CE,SI	1,2
Gruccione	00,01								
Ghiandaia marina	?								
Picchio verde	?								
Calandra	?								
Calandrella	?								
Cappellaccia	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Allodola	?								
Rondine	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Calandro	?								
Saltimpalo	00,01	P		1	1	P		CE,SI	1,2
Passero solitario	00,01	P		1	1	P		CE	1,2
Forapaglie castagnolo	00,01	P		1	1	P		CE,SI	1,2
Magnanina	?								
Pigliamosche	00,01	?							
Averla piccola	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Averla cenerina	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Averla capirossa	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Aquila minore	?								
Falco pescatore	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
Schiribilla grigiata	?								
Combattente	?								
Croccolone	?								
Pittima minore	?								
Chiurliottello	?								
Piro-piro boschereccio	?								
Sterna maggiore	?								

Pagliarolo	?								
Pigliamosche pettirosso	?								
Averla maggiore	?								
Cormorano	00,01			1134,1811	2177,2447	P		CE	1,2
Oca selvatica	00			14	14	P		CE	1,2
Volpoca	00,01			9,41	9,41	P		CE	1,2
Moretta	00,01			271,16	700,636	P		CE	1,2
Moriglione	00,01			2751,3218	4000,4362	P		CE	1,2
Fischione	00,01			104,108	104,142	P		CE	1,2
Alzavola	00,01			1122,335	3100,924	P		CE	1,2
Mestolone	00,01			400,316	426,705	P		CE	1,2
Smergo minore	00,01			83,98	104,187	P		CE	1,2
Svasso maggiore	00,01	P		137,536	524,618	P		CE,SI	1,2
Folaga	00,01	P		1926,5740	14011,8272	P		CE,SI	1,2
Quattrocchi	00,01			103,60	189,60	P		CE	1,2
Piovanello pancianera	00,01			22	22	P		CE	1,2
Airone guardabuoi	00,01			7	8	P		CE	1,2
Chiurlo maggiore	00,01			9	9	P		CE	1,2
<p>1. Osservatorio PNG 2000 - Dati faunistici da monitoraggi e censimenti dell'Osservatorio naturalistico del Parco Nazionale del Gargano. Rilevatori: Gioiosa M., Caldarella M., Dembech A., Petrucci F. (inediti).</p> <p>Osservatorio PNG 2001 - Dati faunistici da monitoraggi e censimenti dell'Osservatorio naturalistico del Parco Nazionale del Gargano. Rilevatori: Gioiosa M., Caldarella M., Dembech A., Marrese M., Stella L. (inediti).</p> <p>2. INFS 2000 - Censimento uccelli acquatici svernanti. Rilevatori: Baccetti N., Zenatello M., Magnani, Savo, Albanese G., Marzano, Panzanin, Laurenti.</p> <p>INFS 2001 - Censimento uccelli acquatici svernanti. Rilevatori: Baccetti N., Zenatello M., La Gioia G., Gioiosa M., Caldarella M., Magnani, Savo, Albanese G., Notarangelo M., Marzano, Panzanin, Laurenti.</p>									

*Elenco specie IBA 203 rilevate da rilevatori LIPU zona umida della Capitanata, Lago di Lesina Varano*

NUMERO IBA	203					RILEVATORE/I		Gioiosa M., Rizzi V., Cripezzi V., Caldarella M.	
NOME IBA	zone umide della Capitanata		Promontorio del Gargano				Osservatorio Naturalistico del Parco Nazionale del Gargano		
Specie	Anno/i di riferimento	Popolazione minima nidificante	Popolazione massima nidificante	Popolazione minima svernante	Popolazione massima svernante	Numero minimo individui in migrazione	Numero massimo individui in migrazione	Metodo	Riferimento bibliografico
Cicogna bianca	00,01					500	1000	SI	Stima dei rilevatori
Falco pecchiaiolo	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Nibbio bruno	?								
Capovaccaio	?								
Biancone	00,01	2	5			P		SI	Stima dei rilevatori
Falco di palude	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
Albanella reale	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
Albanella minore	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
Grillaio	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
Gheppio	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Falco cuculo	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
Falco della regina	01					P		SI	
Lanario	00,01	5	7			P		CE	Stima dei rilevatori
Pellegrino	00,01	7	10			P		CE	Stima dei rilevatori
Quaglia	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Gallina prataiola	00,01	5	8			P		CE	Stima dei rilevatori
Occhione	00,01	20	30			P		SI	Stima dei rilevatori
Tortora	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Barbagianni	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Assiolo	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Civetta	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Succiacapre	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Gruccione	01					P		SI	
Ghiandaia marina	00,01	5	10			P		SI	Stima dei rilevatori
Torcicollo	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Picchio verde	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Picchio rosso mezzano	1990-2000	10	30			P		B	Aves, 2000
Picchio dorsobianco	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Calandra	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Calandrella	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Cappellaccia	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Tottavilla	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Allodola	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Topino	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Rondine	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Calandro	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Codirosso	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
Saitimpalo	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Monachella	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Passero solitario	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Magnanina	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
Pigliamosche	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
Averla piccola	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Averla cenerina	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Averla capirosa	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Zigolo muciatto	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Zigolo capinero	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Falco pescatore	00,01					5	10	SI	Stima dei rilevatori
Gru	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
Averla maggiore	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
Rondine rossiccia	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Astore	00,01	0,0?	1,1?			P		SI	Stima dei rilevatori
Sparviero	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Corvo imperiale	00,01	30	40			200-300 IND		SI,CE	Stima dei rilevatori
Allocco	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Rondone alpino	00,01	P				P		SI	Stima dei rilevatori
Beccaccia	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
Tordela	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
Tordo bottaccio	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
Cesena	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori
Tordo sassello	00,01					P		SI	Stima dei rilevatori

Elenco specie IBA 203 rilevate da rilevatori LIPU zona umida della Capitanata, Promontorio del Gargano

NUMERO IBA	203			RILEVATORE/I			Gioiosa M.*, Caldarella M.*, Rizzi V., Cripezzi V.		
NOME IBA	Promontorio del Gargano e zone umide della Capitanata			Zone Umide del Golfo di Manfredonia (o di Capitanata)			*Osservatorio Naturalistico del Parco Nazionale del Gargano		
Specie	Anno/i di riferimento	Popolazione minima nidificante	Popolazione massima nidificante	Popolazione minima svernante	Popolazione massima svernante	Numero minimo individui in migrazione	Numero massimo individui in migrazione	Metodo	Riferimento bibliografico
Tarabuso	01	0	1	1	1	1	P	CE,SI	1,2
Tarabusino	01	P					P	SI	
Nitticora	01	P					P	SI	
Sgarza ciuffetto	01	P					P	SI	
Garzetta	01	P		1	1	1	P	CE,SI	1,2
Airone bianco maggiore	00,01			1,1	1,1		P	CE	1,2
Airone rosso	01	10	15				P	CE,SI	
Cicogna bianca	00,01						30	CE	
Mignattaio	00,01	0	1				P	SI	
Spatola	01								
Fenicottero	1999	200					P	SI	3
Canapiglia	00,01			174,267	302,267		P	CE	1,2
Codone	00,01			1,100	13,100		P	CE	1,2
Marzaiola	00,01						P	SI	
Fistione turco	?								
Moretta tabaccata	00	1	2				P	SI	1,2
Nibbio bruno	01						P	SI	
Falco di palude	00,01	P		6,13	26,13		P	CE	1,2
Albanella reale	00,01			1,1	1,1		P	CE	1,2
Albanella minore	00,01						P	SI	
Aquila anatraia maggiore	01						P	SI	
Grillaio	00,01						P	SI	
Gheppio	00,01	P					P	SI	
Falco cuculo	00,01						P	SI	
Lanario	00,01				P		P	SI	
Pellegrino	00,01						P	SI	
Quaglia	00,01	P					P	SI	
Voltoino	01	P							
Schiribilla	01	P							
Cavaliere d'Italia	00,01	P					P	SI	
Avocetta	1993	304	600	700	10601		P	B	4
Avocetta	1993-95			3206				B	6
Occhione	00,01	P					P	SI	
Pernice di mare	00,01	P					P	SI	
Fratino	00,01	P					P	SI	
Piviere dorato	00,01						P	SI	
Pittima reale	00,01						P	SI	
Pettegola	00,01						P	SI	
Gabbiano corallino	01			11	11		P	CE	1,2
Gabbianello	01			3	3		P	CE	1,2
Gabbiano roseo	1999	660		155(93-95)			P	B	3, 2
Gavina	01			3	3		P	CE	1,2
Sterna zampe nere	1999	131					P	CE	3
Beccapesci	0,01						P	SI	
Sterna comune	00,01						P	SI	
Fratricello	00,01						P	SI	
Mignattino piombato	01						P	SI	
Mignattino	01						P	SI	
Tortora	00,01	P					P	SI	
Barbagianni	00,01	P					P	SI	
Civetta	00,01	P					P	SI	
Martin pescatore	00,01	P					P	SI	
Ghiandaia marina	00,01	P					P	SI	
Calandra	00,01	P					P	SI	
Calandrella	00,01	P					P	SI	
Cappellaccia	00,01	P					P	SI	
Allodola	00,01	P					P	SI	
Topino	00,01	P					P	SI	
Rondine	00,01	P					P	SI	
Calandro	00,01	P					P	SI	
Salimpalo	00,01	P					P	SI	
Passero solitario	00,01	P		1	1		P	CE	1,2
Forapaglie castagnolo	00,01	P					P	SI	
Pigliamosche	00,01						P	SI	
Averla piccola	00,01						P	SI	
Averla cinerina	00,01						P	SI	
Averla capriosa	00,01						P	SI	
Aquila minore	01						P	SI	
Falco pescatore	00,01						P	SI	
Schiribilla grigiata	?								
Gru	00,01						P	SI	
Combattente	00,01						P	SI	
Crocolone	00,01						P	SI	
Pittima minore	00,01						P	SI	

Chiurliottello	00,01					P	SI	
Piro-piro boschereccio	00,01					P	SI	
Sterna maggiore	00,01					P	SI	
Gufo di palude	00,01					P	SI	
Pagliarolo	00,01					P	SI	
Pigliamosche pettirosso	?							
Averla maggiore	?							
Comorano	00,01			12,110	68,110	P	CE	1,2
Oca lombardella	00			12	12	P	CE	1,2
Volpoca	00,01			19	31	P	CE	1,2
Moriglione	00,01			18,165	120,165	P	CE	1,2
Fischione	00,01			704,9000	744,9000	P	CE	1,2
Alzavola	00,01			1277,534	1286,534	P	CE	1,2
Mestolone	00,01			111,20	279,20	P	CE	1,2
Svasso maggiore	00,01	20	30	2,4	3,4	P	CE,SI	1,2
Folaga	00,01	P		1614,488	1624,488	P	CE,SI	1,2
Chiurlo maggiore	00,01			55,22	55,22	P	CE	1,2
Smeriglio	00			1	1	P	CE	1,2
Fellicano	01			1	1	P	CE	1,2
Oca selvatica	01			6	6	P	CE	1,2
Sparviero	01					P	SI	
Basettino	01	P				P	CE,SI	1,2
Pendolino	01	P				P	SI	
Sterpazzola di Sardegna	01	4	10			P	CE,SI	1

1. Osservatorio PNG 2000 - Dati faunistici da monitoraggi e censimenti dell'Osservatorio naturalistico del Parco Nazionale del Gargano. Rilevatori: Gioiosa M., Caldarella M., Dembech A., Petrucci F. (inediti).  
Osservatorio PNG 2001 - Dati faunistici da monitoraggi e censimenti dell'Osservatorio naturalistico del Parco Nazionale del Gargano. Rilevatori: Gioiosa M., Caldarella M., Dembech A., Marrese M., Stella L. (inediti).

2. INFS 2000 - Censimento uccelli acquatici svernanti. Rilevatori: Baccetti N., Zenatello M., Magnani, Savo, Albanese G., Marzano, Panzanin, Laurenti.  
INFS 2001 - Censimento uccelli acquatici svernanti. Rilevatori: Baccetti N., Zenatello M., La Gioia G., Gioiosa M., Caldarella M., Magnani, Savo, Albanese G., Notarangelo M., Marzano, Panzanin, Laurenti.

3. Serra L. e Bricchetti P. Uccelli acquatici nidificanti 1999. Avocetta 24 (2): 133-138 (2000)

4. Gariboldi, Rizzi e Casale. 2000. Aree importanti per l'avifauna in Italia.

5. Serra L., Magnani A., Dall'Antonia P. e Baccetti N. 1997. Risultati dei censimenti dei censimenti degli uccelli acquatici svernanti in Italia 1991-1995.

**N.B. IN QUESTA SCHEDA SONO STATI INSERITI SOLO I DATI INFS SUGLI SVERNANTI DI FRATTAROLO E EX-DAUNIA RISI (LAGO SALSO), MENTRE MANCANO QUELLI DELLE SALINE DI MARGHERITA DI SAVOIA, SAN FLORIANO, ETC..**

Nell'inventario delle IBA di BirdLife International, è riportata, tra l'altro, la valutazione comparata dell'importanza relativa delle diverse IBA per la conservazione dell'avifauna, i cui esiti sono schematizzati in una classifica delle IBA. In tale classifica a ciascuna IBA è assegnato un valore, ad indicare l'importanza del sito in termini di conservazione dell'avifauna, permettendo così di ottenere una valutazione di sintesi circa l'importanza relativa delle IBA dal punto di vista delle popolazioni ornitiche che ospitano.

Tale classifica è stata ricavata dall'applicazione dei criteri messi a punto da BirdLife International per individuare le IBA. Si tratta quindi di criteri semi-quantitativi riferiti alla consistenza delle popolazioni presenti nei siti.

Di seguito vengono riportati in dettaglio i criteri IBA:

A1	Il sito ospita regolarmente un numero significativo di individui di una specie globalmente minacciata
A2	Taxa endemici, incluse sottospecie presenti in Allegato I Direttiva "Uccelli". Il criterio non è utilizzabile per l'Italia
A3	Il sito ospita regolarmente una popolazione significativa del gruppo di specie la cui distribuzione è interamente o largamente limitata ad un bioma (mediterraneo ed alpino)
A4iv	Nel sito passano regolarmente più di 20.000 grandi migratori (rapaci, cicogne e gru).
B1i	Il sito ospita regolarmente più del 1% della popolazione di una particolare rotta migratoria o di una popolazione distinta di una specie gregaria di un uccello acquatico
B1ii	Il sito ospita regolarmente più del 1% di una distinta popolazione di una specie di uccello marino
B1iii	Il sito ospita regolarmente più del 1% della popolazione di una particolare rotta migratoria o di una popolazione distinta di una specie gregaria di uccello terrestre
B1iv	Nel sito passano regolarmente più di 3.000 rapaci o 5.000 cicogne.
B2	Il sito è di particolare importanza per specie SPEC 2 e SPEC 3.
B3	Il sito è di straordinaria importanza per specie SPEC 4.
C1	Il sito ospita regolarmente un numero significativo di individui di una specie globalmente minacciata. Regularmente: presente tutti gli anni o quasi tutti gli anni (almeno un anno su due).
C2	Il sito ospita regolarmente almeno l'1% di una "flyway" o del totale della popolazione della UE di una specie gregaria inclusa in Allegato 1 della Direttiva "Uccelli"
C3	Il sito ospita regolarmente almeno l'1% di una "flyway" di una specie gregaria non inclusa in Allegato 1 della Direttiva "Uccelli"
C4	Il sito ospita regolarmente almeno 20.000 uccelli acquatici migratori o almeno 10.000 coppie di uccelli marini migratori.
C5	Nel sito passano regolarmente più di 5.000 cicogne o 3.000 rapaci.
C6	Il sito è uno dei 5 più importanti nella sua regione amministrativa per una specie o sottospecie inclusa in Allegato 1 della Direttiva "Uccelli". Questo criterio si applica se il sito contiene più dell'1% della popolazione nazionale (*).
C7	Il sito è già designato come ZPS.

Percentuale del totale della popolazione europea presente in Italia (pop it/pop eur)*100	Numero massimo di IBA designabili in Italia per la specie considerata
1-5	5
10	10
20	16-25
30	26-35
40	36-45
50	46-55
60	56-65
70	66-75
80	76-85
90	86-95
100	97-100

#### Soglie criteri B2 B3

La dicitura "regolarmente" riferita alla presenza delle specie è da intendersi (ovunque) nel seguente modo: presente tutti gli anni o quasi tutti gli anni (almeno un anno su due).

I criteri IBA sono stati utilizzati per selezionare le aree da includere nella presente revisione

dell'inventario. L'applicazione più restrittiva dei criteri ha così portato all'esclusione di alcuni siti inseriti negli inventari precedenti mentre nuovi siti sono stati inclusi sulla base di nuovi dati emersi nel corso del presente lavoro. Nelle schede descrittive delle IBA, oltre alle specie che superano i criteri di selezione in base ai dati disponibili, si è inserita, ove opportuno, anche una lista di specie che, pur non superando i criteri, sono ritenuti importanti dal punto di vista di una corretta gestione dell'IBA. In questa categoria ricadono i seguenti casi:

- Specie presente con popolazione inferiore alla soglia minima necessaria a far scattare il criterio, ma ritenuta comunque importante (es. elevata densità che però non raggiunge totali molto elevati per la ridotta dimensione del sito).
- Specie coloniali non prioritarie che tuttavia necessitano una particolare attenzione per l'elevata concentrazione e la vulnerabilità delle colonie (es. Topino).
- Specie non considerate prioritarie a livello europeo (non SPEC e non in Allegato I), ma che rivestono un importante ruolo a livello locale in quanto soggette a forte diminuzione negli anni recenti, strettamente legate a particolari habitat minacciati o vulnerabili (es. Averla capirossa).
- Specie per le quali non si è potuto applicare un criterio per mancanza di dato di riferimento ma che sono presenti con consistenze ritenute qualitativamente significative

A tali criteri è stato assegnato un peso, maggiore per i criteri riferiti a rilevanze ornitologiche di valenza globale (criteri A, con eccezione del criterio A3), intermedio per i criteri riferiti all'Europa (criteri B), e minore per i criteri di rilevanza per l'EU (criteri C). Il valore complessivo di ciascuna IBA è stato ottenuto sommando i criteri ottenuti per ciascuna delle specie qualificanti e per gli assembramenti di uccelli (es. colli di bottiglia per la migrazione), moltiplicati per i rispettivi pesi

Di seguito vengono sintetizzati i criteri ed i relativi abbinamenti adottati.

1. A1 abbinato ad A4 specie globalmente minacciata presente con popolazione significativa a livello del paleartico o mondiale.
2. A1 abbinato a C2 specie globalmente minacciata presente con popolazione significativa a livello della UE (>1% della popolazione UE)
3. A1 abbinato a C6 specie globalmente minacciata presente con popolazione significativa a livello nazionale ed apprezzabile a livello UE
4. B2 specie con status di conservazione sfavorevole (SPEC 2 e 3) con popolazione significativa a livello del Paleartico occidentale A4 (i e ii) o B1 (tranne iv) specie presente con popolazione rilevante a livello biogeografico (paleartico occidentale / europeo).

6. C2 Specie inclusa in allegato I della direttiva Uccelli presente con popolazione significativa a livello della UE
7. C3 Specie non inclusa in allegato I della direttiva Uccelli presente con popolazione significativa a livello della UE
8. C6 o A3 Specie inclusa in allegato I della direttiva Uccelli oppure specie tipica dei biomi (alpino/mediterraneo) presente con popolazione significativa a livello italiano.

CRITERI	PESO
A1 + A4	15
A1+C2	13
A1+C6	10
B2	10
A4 (i,ii) oppure B1 (i,ii,iii)	7
C2	7
C3	5
C6 oppure A3	2

Pesi assegnati ai criteri riferiti alle singole specie sono i seguenti:

Il peso assegnato al primo criterio (A1 + A4) è stato tarato in modo da essere appena superiore al valore complessivo del sito che ospita il maggior numero di specie che qualificano per il criterio C6, all'interno della stessa tipologia ambientale. Questo rispecchia la scelta di ritenere un sito ospitante una specie globalmente minacciata sempre di valore più elevato rispetto ad un sito contenente solo specie di rilevanza EU.

Si riporta di seguito il valore assegnato all'IBA 203, ricadente nel raggruppamento "Ambienti Misti Mediterranei". Come si evince dal dato riportato il punteggio assegnato fa ricadere l'IBA Promontorio del Gargano e zone umide della Capitanata nella fascia di alto valore.

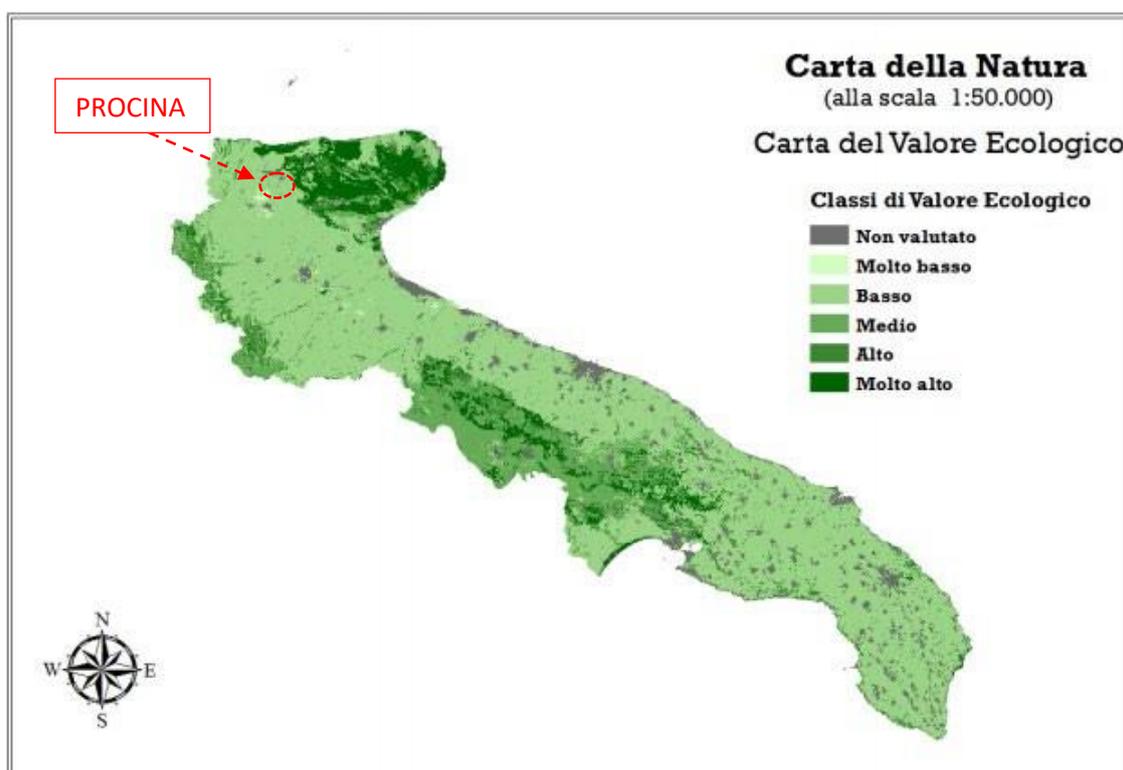
IBA	Nome del Sito	Criteri C6, A3	Valore Totale
203	Promontorio del Gargano e zone umide della Capitanata	5	20/110

Il sito risulta inoltre ricompreso tra le IB che risultano, in base ai dati ed alle ricerche disponibili, di estrema importanza come siti di sosta ed alimentazione per l'avifauna migratrice per le specie Passeriformi, Falconiformi, Caradriformi.

La mappa del Valore ecologico di Carta della Natura permette di evidenziare le aree in cui sono presenti aspetti peculiari di naturalità del territorio.

Essa risulta un elemento estremamente utile ed interessante che permette una visione complessiva sia dal punto di vista quantitativo sia dal punto di vista spaziale di ciò che nel territorio regionale rappresenta un bene ambientale. Nel territorio pugliese la mappa del Valore ecologico dei biotopi sembra seguire le divisioni paesaggistiche e fisiografiche proprie del territorio.

Per quanto concerne l'area interessata dalla realizzazione del progetto, essa risulta collocata tra l'area di maggiore interesse, quella del Gargano, che rappresenta per la regione un vero e proprio serbatoio di naturalità, e l'area geografica del Tavoliere, caratterizzata dalla rivalente presenza di ambienti coltivati, anche a carattere intensive, sono presenti formazioni lineari a naturalità considerevole in corrispondenza dei corsi fluviali dell'Ofanto, del Carapelle e del Cervaro.



*Carta del Valore Ecologico*

### **Biodiversità dell'Area di Impianto**

Come riportato nelle relazioni specifiche naturalistiche e pedoagronomiche, l'area d'intervento è di tipo esclusivamente agricola, coltivata a seminativi con ciclo autunno-vernino, costituiti da cereali a granella quali frumento duro e tenero, nonché foraggi come trifoglio, veccia e avena e colture e vigneti. Diffuse anche colture orticole come pomodori, asparagi, cavolfiore, ecc. relativamente diffuse sono le colture arboree a vite e olivo.

La vegetazione naturale è quasi del tutto assente; rarissimi sono gli di alberi isolati, filari di siepi o boschetti, e sono stati osservati ai margini stradali fossi e qualche scarpata più elevata. La vegetazione che si è affermata è costituita essenzialmente da specie che ben si adattano a condizioni di suoli lavorati o rimaneggiati come nel caso dei margini delle strade con condizioni antropiche ben accentuate (potature, incendi, sfalci ecc).

ACC. WTG	DITTA CATASTALE INTESTATARIA	Quota di proprietà	CODICE FISCALE	COMUNE	DATI CATASTALI									
					fogl.	p.lla	qualità	clas.	catasto terreni			R. D.	R. A.	
									superficie					
				ha			€							
WTG 1	VILLANI ARCANGELA nata a SAN MARCO IN LAMIS (FG) il 02/03/1954	Proprietà 1000/1000	VLLRNG54C42H985S	APRICENA	34	17	SEMIN IRRIG	U	2	54	90	210,63	116,48	
WTG 2	NAPOLITANO MARIO ALFONSO nato a SAN SEVERO (FG) il 14/04/1968	Proprietà 1/2	NPLMLF68D141158C	APRICENA	35	ex 63 ora 197	SEMIN IRRIG	U	4	55	31	376,24	211,63	
	NAPOLITANO MICHELE nato a SAN SEVERO (FG) il 24/05/1965	Proprietà 1/2	NPLMLH68E241158V				SEMINATIVO	2	6	7	9	376,24	188,12	
	NAPOLITANO MARIO ALFONSO nato a SAN SEVERO (FG) il 14/04/1968	Proprietà 1/2	NPLMLF68D141158C				SEMINATIVO	2	5	46	11	338,45	169,23	
	NAPOLITANO MICHELE nato a SAN SEVERO (FG) il 24/05/1965	Proprietà 1/2	NPLMLH68E241158V											
WTG 3	SOCIETA FIDEL S R L CON SEDE IN SAN MARCO IN LAMIS	Proprietà 1000/1000		APRICENA	35		SEMIN IRRIG	U	26	40	89	2.182,25	1.227,52	
	DI NAUTA FELICE nato a APRICENA (FG) il 28/01/1965	Proprietà 1/1	DNTFLC65A28A339G				SEMIN IRRIG	U	8	61	10	711,55	400,25	
WTG 4	GUZZETTI GIANPAOLO nato a BOLLATE (MI) il 02/04/1959	Proprietà 1/2	GZZGPL58D02A940N	APRICENA	49	224	SEMIN IRRIG	U	12	44	3	1.027,98	578,24	
	GUZZETTI STEFANO nato a BOLLATE (MI) il 12/12/1969	Proprietà 1/2	GZZSFN69T12A940V				SEMINATIVO	2	28	58	56	1.771,59	885,79	
WTG 5	DESAREO GIUSEPPE nato a APRICENA (FG) il 22/09/1934	Proprietà 1/2	CSRGPP34P22A339D	APRICENA	66	209	SEMIN IRRIG	U	9	77	50	807,74	454,35	
	DESAREO VINCENZO nato a APRICENA (FG) il 20/05/1931	Proprietà 1/2	CSRVCN31E20A339R											
WTG 6	CASTELLI ANGELA MARIA nata a FOGGIA (FG) il 15/04/1953	Proprietà 1/1	CSTNLM53D5D643G	APRICENA	67	ex 6 ora 372	SEMIN IRRIG	U	17	77	63	1.468,91	826,26	
	TARANTELLA ANNA FLOMENA nata a SAN SEVERO (FG) il 01/10/1968	Proprietà 1/1	TRNNFL68R411158Z				SEMINATIVO	2	1	9	86	68,09	34,04	
WTG 7	TARANTELLA ANNA FLOMENA nata a SAN SEVERO (FG) il 01/10/1968	Proprietà 1/1	TRNNFL68R411158Z	APRICENA	58		SEMINATIVO	2		61	65	38,21	19,1	
	TARANTELLA ANNA FLOMENA nata a SAN SEVERO (FG) il 01/10/1968	Proprietà 1/1	TRNNFL68R411158Z				SEMINATIVO	2		20	65	12,8	6,4	
	TARANTELLA ANNA FLOMENA nata a SAN SEVERO (FG) il 01/10/1968	Proprietà 1/1	TRNNFL68R411158Z											
WTG 8	SOCIETA AGRICOLA GREEN ALMOND S.R.L. con sede in APRICENA (FG)	Proprietà 1/1	0412 7610717	APRICENA	49	ex 12 ora 266	SEMIN IRRIG	U	10	50		887,65	488,05	
	OLIVETO MARIA DA nata a FOGGIA (FG) il 23/09/1955	Proprietà 1/1	LVTMRD58P63D643V				SEMIN IRRIG	U		68	10	56,27	31,65	
	MIGLIORE LEONARDO nato a APRICENA (FG) il 06/01/1941	Proprietà 1000/1000	MGLLRD41A06A339D				SEMINATIVO	1		4	14	3,31	1,39	
	MIGLIORE LEONARDO nato a APRICENA (FG) il 06/01/1941	Proprietà 1000/1000	MGLLRD41A06A339D				SEMIN IRRIG	U		72	30	59,74	33,61	
	MIGLIORE LEONARDO nato a APRICENA (FG) il 06/01/1941	Proprietà 1000/1000	MGLLRD41A06A339D				SEMINATIVO	1		2	41	1,93	0,81	
	MIGLIORE LEONARDO nato a APRICENA (FG) il 06/01/1941	Proprietà 1000/1000	MGLLRD41A06A339D				SEMIN IRRIG	U		45	15	37,31	20,99	
WTG 10	NARGISO LUCIA nata a APRICENA (FG) il 22/05/1964	Proprietà 1/1	NRGLCU64E62A339C	APRICENA	59		SEMIN IRRIG	U	1	17	66	97,23	54,69	
	NARGISO LUCIA nata a APRICENA (FG) il 22/05/1964	Proprietà 12/18	NRGLCU64E62A339C											
	NARGISO LUCIA nata a APRICENA (FG) il 22/05/1964	Proprietà 2/18	NRGLCU64E62A339C				SEMIN IRRIG	U		61	91	51,16	28,78	
	NARGISO LUCIA nata a APRICENA (FG) il 22/05/1964	Proprietà 4/18	NRGLCU64E62A339C											
WTG 11	BARONE MADDALENA ANTONIETTA nata a APRICENA (FG) il 12/06/1956	Proprietà 1/1	BRNMDL58H42A339O	APRICENA	61		SEMIN IRRIG	U	1	47	94	122,25	68,76	
	PERRONE ANGELA ANNA nata a SAN SEVERO (FG) il 27/04/1970	Proprietà 1000/1000	PRRNLN70D671158H				SEMIN IRRIG	U	3	26	73	269,99	151,87	
	PALMISANO MANUELA nata a LACEDONIA (AV) il 07/11/1948	Usufrutto 1/2	PLMMLN48S47E387G											
	TEDESCO ANTONINO nato a APRICENA (FG) il 26/06/1947	Usufrutto 1/2	TDSNN47H26A339A				SEMINATIVO	2	2	65	1	164,24	82,12	
	TEDESCO GIUSEPPE nato a SAN SEVERO (FG) il 17/05/1981	Nuda proprietà 1/1	TDSGPP81E171158C											
WTG 12	TARANTELLA MATTEO nato a SAN SEVERO (FG) il 05/08/1966	Proprietà 1/1	TRNMTT68M051158Y	APRICENA	61	ex 101 ora 303	SEMIN IRRIG	U	5	8	97	420,58	236,57	
	TARANTELLA MATTEO nato a SAN SEVERO (FG) il 05/08/1966	Proprietà 1/1	TRNMTT68M051158Y				SEMIN IRRIG	U	5	59		413,65	232,68	
WTG 13	GRAVINA BIAGIO nato a APRICENA (FG) il 29/10/1956	Proprietà 1000/1000	GRVBG68R20A339R	APRICENA	62	191	SEMINATIVO	2	6	58	35	408,01	204,01	
WTG 14	LOMBARDI ANGELA MARIA nata a APRICENA (FG) il 03/12/1964	Proprietà 11/24	LMBNLM64T43A339Q	APRICENA	61		SEMINATIVO	2	1	86	56	115,62	57,81	
	LOMBARDI ANTONIO nato a APRICENA (FG) il 03/01/1964	Proprietà 11/24	LMBNT64A03A339K											
	LOMBARDI ROSA nata a APRICENA (FG) il 09/02/1969	Proprietà 2/24	LMBRSO68B49A339J				SEMINATIVO	2	1	20	64	74,77	37,38	
	DI PIERRO MICHELA nata a APRICENA (FG) il 13/03/1959	Proprietà	DPRMLH59C53A339K											
WTG 15	GALANTE DOMENICO nato a SAN MARCO IN LAMIS (FG) il 13/09/1953	Proprietà	GLNDNC53P13H955R											
WTG 15	PICCIARELLA MARIA TERESA nata a SAN MARCO IN LAMIS (FG) il 04/10/1954	Proprietà 1/1	PICMTR54R44H985K	APRICENA	70	232	SEMIN IRRIG	U	13	8	76	1.081,47	608,33	
WTG 16	FONDAZIONE PIA MICHELINA ED EUGENIA GRAVINA - ONLUS con sede in SAN MARCO IN LAMIS (FG)	Proprietà 1/1	840 0110711	APRICENA	71	6	SEMINATIVO	3	110	43	9	5.132,95	2.851,64	
WTG 17	TENUTE PASSALACQUA SRL SOCIETA' AGRICOLA con sede in APRICENA (FG)	Proprietà 1/1	037 12050719	APRICENA	71	ex 33 ora 299	SEMIN IRRIG	U	3	46	2	285,93	160,83	
WTG 18	MOBILIO BENEDETTO MATTEO nato a APRICENA (FG) il 21/09/1952	Proprietà 1000/1000	MBLBDT52P21A339X	APRICENA	70	ex 148 ora 21	SEMIN IRRIG	U	1	6	95	88,38	49,71	
	MOBILIO BENEDETTO MATTEO nato a APRICENA (FG) il 21/09/1952						SEMINATIVO	2	8	98	51	556,85	278,43	
	MOBILIO BENEDETTO MATTEO nato a APRICENA (FG) il 21/09/1952						SEMIN IRRIG	U	1	6	95	88,38	49,71	
	MOBILIO BENEDETTO MATTEO nato a APRICENA (FG) il 21/09/1952						SEMINATIVO	2	8	98	51	556,85	278,43	

### Piano particellare di esproprio

La Rete Ecologica esistente nell'area di studio, risulta poco efficiente e funzionale per la fauna e la flora ed è rappresentata da piccoli corridoi secondari residui, tutto ciò derivato anche dalla caratteristica della continuità colturale della matrice agricola che nel corso dei decenni ha causato anche l'eliminazione di quelle residue fasce vegetazionali spontanee (siepi, filari di alberi ecc.) che costituivano corridoi faunistici e micro habitat favorevoli a molte specie animali. Sulle aree oggetto dell'intervento non si rileva la presenza di specie floristiche e faunistiche rare o in via di estinzione né di particolare interesse biologico – vegetazionale e/o oggetto di tutela

o di importanza conservazionistica. In particolare, nell'area in esame, la flora presenta caratteristiche di bassa naturalità, scarsa (le specie botaniche non sono tutelate da direttive, leggi, convenzioni), nessuna diversità floristica rispetto ad altre aree.

In particolare, nelle aree direttamente interessata dall'installazione degli aerogeneratori e relative opere accessorie (piazzole, piste, cavidotti) nonché dalle opere elettriche accessorie a servizio dell'impianto (Stazione di Smistamento e Sottostazione ), così come nelle aree limitrofe, si riscontra una totale assenza di formazioni vegetazionali naturali, interessando tali opere esclusivamente campi coltivati. Per quanto riguarda habitat comunitari, presenti nei formulari e nei SIC/ZPS non si rileva interferenza tra essi, e le azioni progettuali. Le aree protette Natura 2000, ricadono tutte esternamente all'area degli impianti in progetto. Le aree protette Natura 2000, ricadono tutte esternamente all'area degli impianti in progetto.

### **Potenziali Interferenze e Impatti con la Fauna**

Come riportato anche nell'elaborato specifico, SIA Studio naturalistico delle componenti flora, vegetazione, fauna ecosistemi, la messa in opera del progetto si può suddividere in tre distinte fasi, tecnicamente e temporalmente differenti tra loro e così sintetizzate:

- fase di cantiere, di durata variabile in funzione del numero e della “taglia” degli aerogeneratori da installare,
- fase di esercizio, di durata media pari a 20 anni,
- fase di dismissione, anch'essa dipendente dalle dimensioni dell'impianto, necessaria allo smontaggio degli aerogeneratori ed al ripristino dello stato iniziale dei luoghi.

### **Fase di cantiere**

Durante la fase di cantiere, i fattori più importanti da considerare per una stima degli effetti sulla fauna della zona, sono:

- i possibili disturbi causati dai movimenti dei macchinari e la permanenza del personale nel cantiere;
- la generazione di rumori e polveri;
- l'alterazione degli habitat.

Durante l'esecuzione dei lavori si prevede l'allontanamento temporaneo di tutte le componenti dotate di maggiore mobilità (rettili, uccelli e mammiferi) a causa del disturbo diretto dovuto al movimento di mezzi e materiali e al cambiamento fisico del luogo. Per quanto riguarda l'avifauna, in particolare, la possibilità di eventuali collisioni può verificarsi durante l'installazione dell'aerogeneratore per effetto dell'innalzamento delle componenti delle macchine e i movimenti della gru di montaggio. *Per scongiurare l'insorgere di queste*

*interferenze, si dovranno limitare le operazioni di cantiere durante, i periodi particolarmente critici per la fauna, cioè quelli di nidificazione, riproduzione e migrazione*

#### **Fase di esercizio:**

Per la fase di esercizio, l'impatto degli impianti eolici sulla fauna è di tipo prevalentemente diretto, dovuto alla collisione degli animali con gli aerogeneratori e che verrà argomentato nel punto a seguire, ed in misura minore a quello indiretto, ossia dovuto alla modificazione o perdita degli habitat e al disturbo.

#### **Fase di esercizio-impatto diretto:**

Questa fase riguarderà principalmente la componente ornitica ed i chiroterri; tra gli uccelli, i rapaci ed i migratori in genere sono le categorie a maggior rischio di collisione.

Gli studi svolti per altre aree, suggeriscono come, una corretta localizzazione degli impianti, in zone non immediatamente prossime a Parchi e/o Riserve naturali e a corridoi ecologici utilizzati dall'avifauna per gli spostamenti, a particolari disposizioni sulla mitigazione per degli aerogeneratori, in gruppi, in cui le macchine siano sufficientemente distanti da non costituire barriere di notevole lunghezza, ed a mirati interventi di mitigazione, possono ridurre notevolmente questi tipo di impatto.

**Per l'impatto indiretto**, non si prevede diminuzione o riduzione di habitat utili ai cicli biologici delle specie presenti, e quindi non si ravvisano potenziali interferenze sulle popolazioni.

Inoltre per quanto riguarda il livello del rumore, l'aerogeneratore utilizzato provoca un rumore limitato al suo intorno prossimo e che diminuisce rapidamente all'aumentare della distanza; va inoltre segnalato che in altri parchi si è constatato un perfetto adattamento dell'avifauna al rumore generato dai parchi eolici, indicando che tale effetto può essere considerato trascurabile. Inoltre la tipologia di aerogeneratore che si intende installare è estremamente avanzata con scelta delle tre pale che rispetto agli aerogeneratori monopala e bipala è dettata, oltre che da una maggiore efficienza, dalla drastica riduzione delle emissioni di rumore generate da questa configurazione del rotore.

Uno dei potenziali rischi per la fauna, è relativo alla dislocazione creando il così detto L"“effetto selva”, cioè l'addensamento di numerosi aerogeneratori in aree relativamente ridotte, e il conseguente rischio di collisione tra avifauna e rotore; “questo effetto” può essere minimizzato assumendo la distanza minima tra le macchine di 3-5 diametri di rotore (3-5d) sulla stessa fila e 5-7 diametri (5-7d) su file parallele (non nel caso in progetto). Nel caso in esame, il diametro (d) degli aerogeneratori in progetto è fino a 180 metri; con una l'interdistanza  $5d=900$  m; inoltre la disposizione delle torri eoliche è lineare (non si avrà quindi la conformazione a effetto selva); tale

interdistanza garantisce uno spazio sufficientemente vasto, e un volo indisturbato per le specie faunistiche presenti.

### **Fase di dismissione**

Gli impatti relativi alla fase di dismissione sono paragonabili a quelli già individuati per la fase di cantiere e, quindi, riconducibili essenzialmente a:

- Disturbo per effetto del transito di automezzi e dei lavori di ripristino;
- Smontaggio aerogeneratore e opere accessorie.

Anche in tal caso, per ridurre il disturbo indotto o l'eventuale rischio di collisione per effetto dello smontaggio degli aerogeneratori, si eviterà lo svolgimento dei lavori durante i periodi critici. A lavori ultimati, le aree d'impianto verranno restituite alla loro configurazione ante operam lasciando la possibilità di una riconquista totale delle specie animali.

Anche in tal caso, per ridurre il disturbo indotto o l'eventuale rischio di collisione per effetto dello smontaggio degli aerogeneratori, si eviterà lo svolgimento dei lavori durante i periodi critici. A lavori ultimati, le aree d'impianto verranno restituite alla loro configurazione ante operam lasciando la possibilità di una riconquista totale del territorio da parte delle specie animali.

Alla fine del ciclo produttivo dell'impianto si procederà al suo completo smantellamento e conseguente ripristino del sito alla condizione precedente la realizzazione dell'opera. La dismissione di un impianto eolico si presenta comunque di estrema facilità se confrontata con quella di opere di tipologia diversa. Il ripristino dei luoghi sarà possibile soprattutto grazie alle caratteristiche di reversibilità proprie degli impianti eolici ed al basso impatto sul territorio in termini di superficie occupata dalle strutture.

Per quanto riguarda le possibili interferenze con i gruppi faunistici relativi a Invertebrati e Vertebrati (Pesci, Rettili, Anfibi) e Uccelli e mammiferi (Chiroteri) si possono formulare le seguenti considerazioni.

Rispetto alle specie del gruppo degli Invertebrati, presenti nei SIC e ZPS, ed elencati nelle specifiche direttive, e riportati nei capitoli precedenti, si può sin da subito affermare che non si ipotizza alcuna interferenza del progetto con tali specie, così pure con specie delle Classi di Vertebrati relative a Pesci, Rettili, Anfibi, dal momento che la localizzazione delle torri eoliche, avviene in aree agricole, ambienti antropizzati e lontani da zone umide dove vivono le popolazioni di pesci e anfibi.

Nessun SIC-ZPS-IBA ricade nell'area di progetto.

Anfibi: non si prevedono potenziali impatti su habitat palustri e siti di riproduzione delle specie, in quanto le opere progettuali non interesseranno stagni, canali e altri ambienti umidi.

Eventuali disturbi potrebbero verificarsi durante la fase di cantiere durante il periodo di migrazione verso i siti riproduttivi (primavera) e dai siti riproduttivi a quelli di rifugio (autunno), dovuti al traffico dei mezzi di cantiere, ma proprio per la limitatissima o scarsissima presenza di habitat acquatici idonei alla riproduzione, questo rischio potenziale per le popolazioni anfibie risulta minimo e trascurabile. Nessun SIC-ZPS-IBA ricade nell'area di progetto.

Rettili: per queste specie il potenziale rischio di impatto è dovuto al disturbo nella fase di cantiere con eventuali distruzioni di covate, o morte diretta di individui. Per le fasi di esercizio non si prevedono impatti. Nessun SIC-ZPS-IBA ricade nell'area di progetto.

### **Analisi dettagliata delle potenziali interferenze tra opera di progetto, habitat e fauna, presenti nella Vasta Area riportate dalle schede " Natura 2000" (*Tutti Fuori dall'area di Intervento*)**

La Valutazione di Incidenza è una procedura che si prefigge di valutare le interferenze che le opere di progetto potrebbero avere direttamente o indirettamente, singolarmente o congiuntamente, con gli Habitat e le specie Floro-Faunistiche riportate nella Direttiva 92/43/CEE e Direttiva 79/409/CEE costituenti la Rete Natura 2000 dell'Unione Europea per la salvaguardia della Biodiversità.

#### **Siti Natura 2000 individuati all'interno della Area Vasta:**

- **IBA 203** "Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata"
- **SIC IT9110027** "Bosco Jancuglia– Monte Castello".

#### ***IBA 203 « Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata.***

E' stata istituita allo scopo di identificare le aree prioritarie che ospitano un numero cospicuo di uccelli appartenenti a specie rare, minacciate o in declino. Proteggerle significa garantire la sopravvivenza di queste specie.

L'area IBA 203 nasce dall'unione di 3 IBA confinanti che ricadono parzialmente o interamente nel territorio del Parco Nazionale del Gargano.

- IBA 128 Laghi di Lesina e di Varano;
- IBA 129 Promontorio del Gargano ;
- IBA 130 Zone Umide del Golfo di Manfredonia (o di Capitanata).

L'area si estende su una superficie terrestre per circa ha 207.378 ed una superficie marina per circa ha 35.503.

Rientrano nell'area dell'IBA 203 : il promontorio del Gargano, le zone steppiche pedegarganiche, i laghi di Lesina e di Varano, le zone umide di Frattarolo, Daunia Risi, Carapelle, San Floriano, Saline di Margherita di Savoia, Foce Ofanto, incluse le aree agricole.

Si riporta la scheda relativa al SIC.

DENOMINAZIONE: <b>BOSCO JANUGLIA - MONTE CASTELLO</b>	
<b>DATI GENERALI</b>	
Classificazione:	proposto Sito d'Importanza Comunitaria (pSIC)
Codice:	IT9110027
Data compilazione schede:	01/1995
Data proposta SIC:	06/1995 ( D.M. Ambiente del 3/4/2000 G.U.95 del 22/04/2000)
Revisione tecnica:	Deliberazione G.R. n.1157 del 08/08/2002 ( <a href="#">B.U.R.P. n.115</a> del 11/09/2002)
Estensione:	ha 4456
Altezza minima:	m. 297
Altezza massima:	m. 693
Regione biogeografica:	Mediterranea
Provincia:	Foggia
Comune/i:	Rignano garganico, Apricena, Sannicandro garganico, San Marco in Lamis.
Comunita' Montane:	Comunita' montana del Gargano
Riferimenti cartografici:	IGM 1:50.000 fg. 396, sezioni 1:10.000 nn. 396030, 396070, 396080, 396110, 396120
<b>CARATTERISTICHE AMBIENTALI</b>	
Substrato geologico di calcari oolitici del Giurassico superiore. Substrato pedologico di Terra Rossa. Il sito e' caratterizzato da una vegetazione boschiva in parte costituita da specie arboree sempreverdi (Leccete) e in parte da essenze caducifoglie. Dove la vegetazione arborea e' stata eliminata dagli interventi antropici si estendono delle praterie erbacee substeppe. Presenza di una delle maggiori doline di Italia. <i>Vipera aspis hugyi</i> sottospecie endemica dell'Italia meridionale e della Sicilia.	
<b>HABITAT DIRETTIVA 92/43/CEE</b>	
Foreste di <i>Quercus ilex</i>	20%
Praterie su substrato calcareo con stupenda fioritura di Orchidee (*)	30%
<b>SPECIE FAUNA DIRETTIVA 79/409/CEE E 92/43/CEE all. II</b>	
Mammiferi:	
Uccelli:	<i>Oenanthe hispanica; Turdus merula; Turdus philomelos; Turdus pilaris; Athene noctua; Tyto alba; Emberiza; Turdus iliacus; Sylvia conspicillata; Monticola solitarius; Alauda arvensis; Emberiza cia; Lanius collurio; Anthus campestris; Circaetus gallicus; Falco biarmicus; Melanocorypha; Lullula arborea; Caprimulgus; Scolopax rusticola; Lanius minor.</i>
Rettili e anfibi:	<i>Elaphe quatuorlineata</i>
Pesci:	
Invertebrati:	
<b>SPECIE FLORA DIRETTIVA 92/43/CEE all. II</b>	

**VULNERABILITA':**

Si tratta di estensioni boschive in discrete condizioni vegetazionali, che potrebbero essere danneggiate da utilizzazioni improprie e/o irrazionali. L'habitat piu' a rischio comunque e' quello costituito dalle pseudosteppe a causa della loro facile distruzione per messa a coltura. Pericolo d'incendi, tagli abusivi, pascolo.

L'area di intervento non interferisce con gli habitat riportati nel SIC IT9110027 “Foreste di *Quercus ilex*” e “Praterie su substrato calcareo con stupenda fioritura di Orchidee (\*), perchè le strutture di progetto ricadono fuori della perimetrazione dell'area e degli habitat riportati nel SIC.

Di seguito si riporta la tabella della stima degli impatti tra opera di progetto e specie faunistiche inserite nelle schede :

- **IBA 203 Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata**
- **SIC IT9110027 “Bosco Jancuglia– Monte Castello”.**

Per poter meglio comprendere quali sono gli impatti reali che interferiscono tra le tipologie di progetto ed ambiente, bisogna prima valutare gli impatti potenziali che l'esercizio del Parco eolico provocherebbe sulle componenti ambientali.

Prima di tutto occorre individuare le varie tipologie di progetto, cioè quegli elementi del progetto che sono

sorgenti dirette di modificazioni dell'ambiente, quegli ingombri fisici destinati a rimanere per un determinato periodo inseriti nel territorio; necessari al funzionamento dell'attività. Successivamente bisogna individuare i ricettori o bersagli, cioè quegli elementi dell'ambiente circostante perturbati direttamente o indirettamente dall'attività di progetto, e significativi ai fini delle analisi di impatto, cioè quegli elementi naturali verso i quali potrebbero insorgere delle interferenze.

Nella tabella viene riportato il grado di impatto stimato per ogni singola specie, e la presenza della specie stessa, all'interno dell'area di intervento.

Tabelle di interferenza con siti Natura 2000

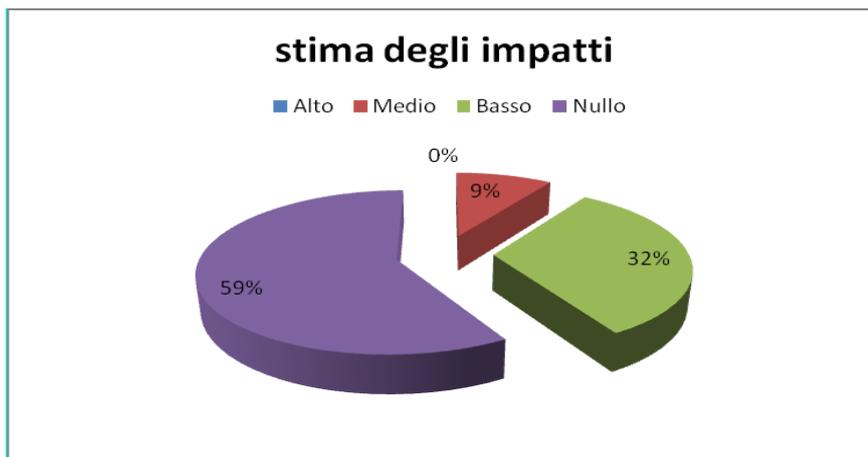
Stima delle Interferenze tra							
IBA 203 “Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata” SIC IT9110027 “Bosco Jancuglia– Monte Castello” e							
Opere di Progetto “Procina”							
Specie	Nome scientifico	Impatto				Fenologia	Note
		Alto	Medio	Basso	Nulla		
Marangone	<i>Phalacrocorax carbo</i>				X	C	Nessuna interferenza per mancanza di habitat all'interno dell'area di progetto, predilige ambienti palustri e marini fuori dall'area d'intervento
Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>				X	F	Nessuna interferenza per mancanza di habitat all'interno dell'area di progetto, predilige ambienti palustri fuori dall'area d'intervento
Moretta	<i>Aythya fuligula</i>				X	F	Nessuna interferenza per mancanza di habitat all'interno dell'area di progetto, predilige ambienti palustri fuori dall'area d'intervento
Quattrocchi	<i>Bucephala clangula</i>				X	R	Nessuna interferenza per mancanza di habitat all'interno dell'area di progetto, predilige ambienti palustri fuori dall'area d'intervento
Smergo minore	<i>Mergus serrator</i>				X	R	Nessuna interferenza per mancanza di habitat all'interno dell'area di progetto, predilige ambienti palustri fuori dall'area d'intervento
Folaga	<i>Fulica atra</i>				X	C	Nessuna interferenza per mancanza di habitat all'interno dell'area di progetto, predilige ambienti palustri fuori dall'area d'intervento
Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>			X		F	Frequenta l'area di progetto soltanto alcuni periodi dell'anno, specie migratrice
Capovaccaio	<i>Neophron percnopterus</i>				X	R	Nessuna interferenza, scomparso dal territorio
Biancone	<i>Circaetus gallicus</i>			X		R	Interferenza bassa, durante la ricerca delle prede, habitat di predilezione quello boschivo, fuori dall'area d'intervento
Lanario	<i>Falco biarmicus</i>				X	R	Nessuna interferenza, scomparso dal territorio
Pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>			X		R	Interferenza bassa, durante la ricerca delle prede, habitat di predilezione quello rupestre, fuori dall'area d'intervento
Gallina prataiola	<i>Tetrax tetrax</i>				X	R	Nessuna interferenza, scomparsa dal territorio
Occhione	<i>Burhinus oedicnemus</i>			X		R	Interferenza bassa, soltanto durante la dispersione, uccello terricolo, si sposta camminando o volando basso
Ghiandaia marina	<i>Coracias garrulus</i>			X		F	Interferenza bassa, predilige ambienti aridi, secchi, incolti

Picchio rosso mezzano	<i>Dendrocopos medius</i>				X	R	Nessuna interferenza, frequenta ambienti diversi, habitat boschivi, fuori dall'area d'intervento
Passero solitario	<i>Monticola solitarius</i>			X		F	Interferenza bassa, frequenta ruderi e centri abitati, negli spostamenti vola basso di posatio in posatoio
Averla cenerina	<i>Lanius minor</i>			X		F	Interferenza bassa, predilige ambienti aridi, secchi, incolti
Volpoca	<i>Tadorna tadorna</i>				X	C	Nessuna interferenza per mancanza di habitat all'interno dell'area di progetto, predilige ambienti palustri fuori dall'area d'intervento
Fischione	<i>Anas penelope</i>				X	C	Nessuna interferenza per mancanza di habitat all'interno dell'area di progetto, predilige ambienti palustri fuori dall'area d'intervento
Canapiglia	<i>Anas strepera</i>				X	C	Nessuna interferenza per mancanza di habitat all'interno dell'area di progetto, predilige ambienti palustri fuori dall'area d'intervento
Mestolone	<i>Anas clypeata</i>				X	C	Nessuna interferenza per mancanza di habitat all'interno dell'area di progetto, predilige ambienti palustri fuori dall'area d'intervento
Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>				X	R	Nessuna interferenza per mancanza di habitat all'interno dell'area di progetto, predilige ambienti palustri fuori dall'area d'intervento
Avocetta	<i>Recurvirostra avosetta</i>				X	F	Nessuna interferenza per mancanza di habitat all'interno dell'area di progetto, predilige ambienti palustri fuori dall'area d'intervento
Fratino	<i>Charadrius alexandrinus</i>				X	F	Nessuna interferenza per mancanza di habitat all'interno dell'area di progetto, predilige ambienti palustri e marini fuori dall'area d'intervento
Chiurlottello	<i>Numenius tenuirostris</i>				X	R	Nessuna interferenza, scomparso dal territorio
Chiurlo	<i>Numenius arquata</i>				X	C	Nessuna interferenza per mancanza di habitat all'interno dell'area di progetto, predilige ambienti palustri fuori dall'area d'intervento
Gabbiano roseo	<i>Larus genei</i>				X	F	Nessuna interferenza per mancanza di habitat all'interno dell'area di progetto, predilige ambienti palustri e marini fuori dall'area d'intervento
Sterna zampenere	<i>Gelochelidon nilotica</i>				X	F	Nessuna interferenza per mancanza di habitat all'interno dell'area di progetto, predilige ambienti palustri e marini fuori dall'area d'intervento
Fratlicello	<i>Sterna albifrons</i>				X	F	Nessuna interferenza per mancanza di habitat all'interno dell'area di progetto, predilige ambienti palustri fuori dall'area d'intervento
Fringuello alpino	<i>Montifringilla nivalis</i>				X	R	Nessuna interferenza per mancanza di habitat all'interno dell'area di progetto
Venturone	<i>Serinus citrinella</i>				X	R	Nessuna interferenza per mancanza di habitat all'interno dell'area di progetto
Monachella	<i>Oenanthe hispanica</i>				X	R	Nessuna interferenza per mancanza di habitat all'interno dell'area di progetto
Merlo	<i>Turdus merula</i>		X			C	Interferenza bassa, negli spostamenti vola basso di posatio in posatoio frequenta ambienti incolti e boschivi
Tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i>		X			C	Interferenza bassa, frequenta habitat con colture arboree e boschiivi
Cesena	<i>Turdus pilaris</i>			X		R	Interferenza bassa, frequenta habitat con colture arboree e boschiivi
Civetta	<i>Athene noctua</i>		X			C	Interferenza bassa, frequenta ruderi e centri abitati, negli spostamenti vola basso di posatio in posatoio

Barbagianni	<i>Tyto alba</i>		X			C	Interferenza bassa, frequenta ruderi e centri abitati, negli spostamenti vola basso di posatio in posatoio
Zigolo	<i>Emberiza</i>			X		F	Interferenza bassa, frequenta habitat incolti con alberi sparsi, negli spostamenti vola basso
Tordo sassello	<i>Turdus iliacus</i>		X			F	Interferenza bassa, frequenta habitat con colture arboree e boschiivi
Sterpazzola di Sardegna	<i>Sylvia conspicillata</i>				X	R	Interferenza bassa, frequenta habitat con colture arboree/arbustive e boschiivi
Passero solitario	<i>Monticola solitarius</i>			X		F	Interferenza bassa, frequenta ruderi e centri abitati, negli spostamenti vola basso di posatio in posatoio
Allodola	<i>Alauda arvensis</i>			X		C	Interferenza bassa, predilige habitat agricoli, negli spostamenti vola basso
Zigolo muciatto	<i>Emberiza cia</i>				X	R	Interferenza bassa, frequenta habitat boschiivi
Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>			X		F	Interferenza bassa, predilige habitat incolti con alberi ed arbusti sparsi, negli spostamenti vola basso
Calandro	<i>Anthus campestris</i>			X		R	Interferenza bassa, predilige habitat agricoli ed incolti, negli spostamenti vola basso
Biancone	<i>Circaetus gallicus</i>			X		R	Interferenza bassa, durante la ricerca delle prede, habitat di predilezione quello boschivo, fuori dall'area d'intervento
Lanario	<i>Falco biarmicus</i>			X		R	Nessuna interferenza, scomparso dal territorio
Calandra	<i>Melanocorypha</i>			X		R	Interferenza bassa, predilige habitat agricoli ed incolti, negli spostamenti vola basso
Tottavilla	<i>Lullula arborea</i>				X	R	Interferenza bassa, predilige habitat boschivo, fuori dall'area d'intervento
Succiacapre	<i>Caprimulgus</i>				X	R	Interferenza bassa, predilige habitat incolti, vola basso
Beccaccia	<i>Scolopax rusticola</i>				X	F	Interferenza bassa, predilige habitat boschivo, fuori dall'area d'intervento
Averla cenerina	<i>Lanius minor</i>			X		F	Interferenza bassa, predilige habitat incolti con alberi ed arbusti sparsi, negli spostamenti vola basso
Cervone	<i>Elaphe quatuorlineata</i>				X	F	Nessuna interferenza, rettile

## Sviluppo dei dati riportati nella scheda

Interferenze	
Impatto	N.
Alto	0
Medio	5
Basso	17
Nulla	31



Presenza area di progetto	
Comune	12
Frequente	18
Raro	23



## **Riepilogo della stima degli impatti tra specie faunistiche riportate nell' IBA 203 e nel SIC IT9110027 presenti all'interno della Vasta Area**

Dallo sviluppo dei dati relativi alla stima degli impatti, dovuti alle interferenze tra azioni di progetto, necessarie al funzionamento del Parco eolico, e la componente faunistica inserita nelle schede Natura 2000, emerge che:

- Impatto alto 0%
- Impatto medio 9%
- Impatto basso 32%
- Impatto nullo 59%

Infatti la maggior parte delle specie avifaunistiche riportate nelle schede Natura 2000, non frequentano l'area di intervento. Tutti gli uccelli acquatici presenti nell'area vasta utilizzano come nicchia trofica e nicchia di rifugio il Lago di Lesina e Varano e le Paludi Sipontine. Aree non interessate direttamente dalle opere di progetto. Per le altre specie, alcuni rapaci e passeriformi, l'area di progetto rientra soltanto per la nicchia trofica, cioè viene frequentata saltuariamente per la ricerca del cibo. Si precisa, comunque, che al di fuori dell'area di intervento esiste la stessa tipologia vegetazionale, tutto il comprensorio, dal punto di vista degli habitat, e molto omogeneo, di conseguenza la sottrazione di una piccola parte di habitat agricolo non va ad incidere minimamente sulle disponibilità trofiche dell'intero comprensorio. All'interno dell'area di progetto non esistono siti di nidificazione accertati di specie rare o di pregio.

Tali impatti interferiscono con le specie faunistiche, potenzialmente presenti nell'Area Vasta, inserite nelle schede Natura 2000 per:

- Specie comuni il 23%
- Specie frequenti il 34%
- Specie rare il 43%

**Specie comuni** si intendono quelle che hanno una presenza stabile su quel territorio, con una densità di popolazione buona;

**specie frequenti** si intendono quelle che hanno una presenza sul quel territorio con una densità di popolazione bassa, oppure soltanto in alcuni periodi dell'anno (migratori);

**specie rare** si intendono quelle che hanno una presenza occasionale o accidentale, con pochi individui isolati, oppure quelle specie che prediligono e vivono in altre tipologie di habitat (zone umide) che sono situate al di fuori dell'area d'intervento.

Non esistono, vista la mancanza di casolari abbandonati e aree boscate all'interno dell'area di intervento, siti di riproduzione accertati di Chirotteri.

Durante la fase di cantiere si stima un aumento delle azioni di disturbo per quelle specie faunistiche comuni e sinantropiche, che normalmente frequentano l'habitat agricolo e quello urbano-rurale, le quali si sposteranno ai margini del cantiere, dove sono presenti le stesse condizioni ambientali. Al termine della fase di cantiere, l'area di intervento sarà rioccupata da queste specie faunistiche comuni, abituate, ormai da tempo alla presenza

dell'uomo e delle sue attività.

## **Conclusioni**

Prima di trarre le dovute conclusioni, è opportuno considerare la tendenza evolutiva dell'area vasta interessata dal progetto, senza l'intervento. L'Area di Progetto ricade su di un territorio da tempo fortemente antropizzato. Al suo interno insistono insediamenti urbani, rurali e una fitta rete viaria (strade provinciali, comunali ed interpoderali) infrastrutture industriali/artigianali. L'agricoltura è praticata in maniera intensiva con massiccio utilizzo di macchinari agricoli e prodotti chimici. Le aree naturaliformi all'interno dell'area di progetto sono completamente assenti.

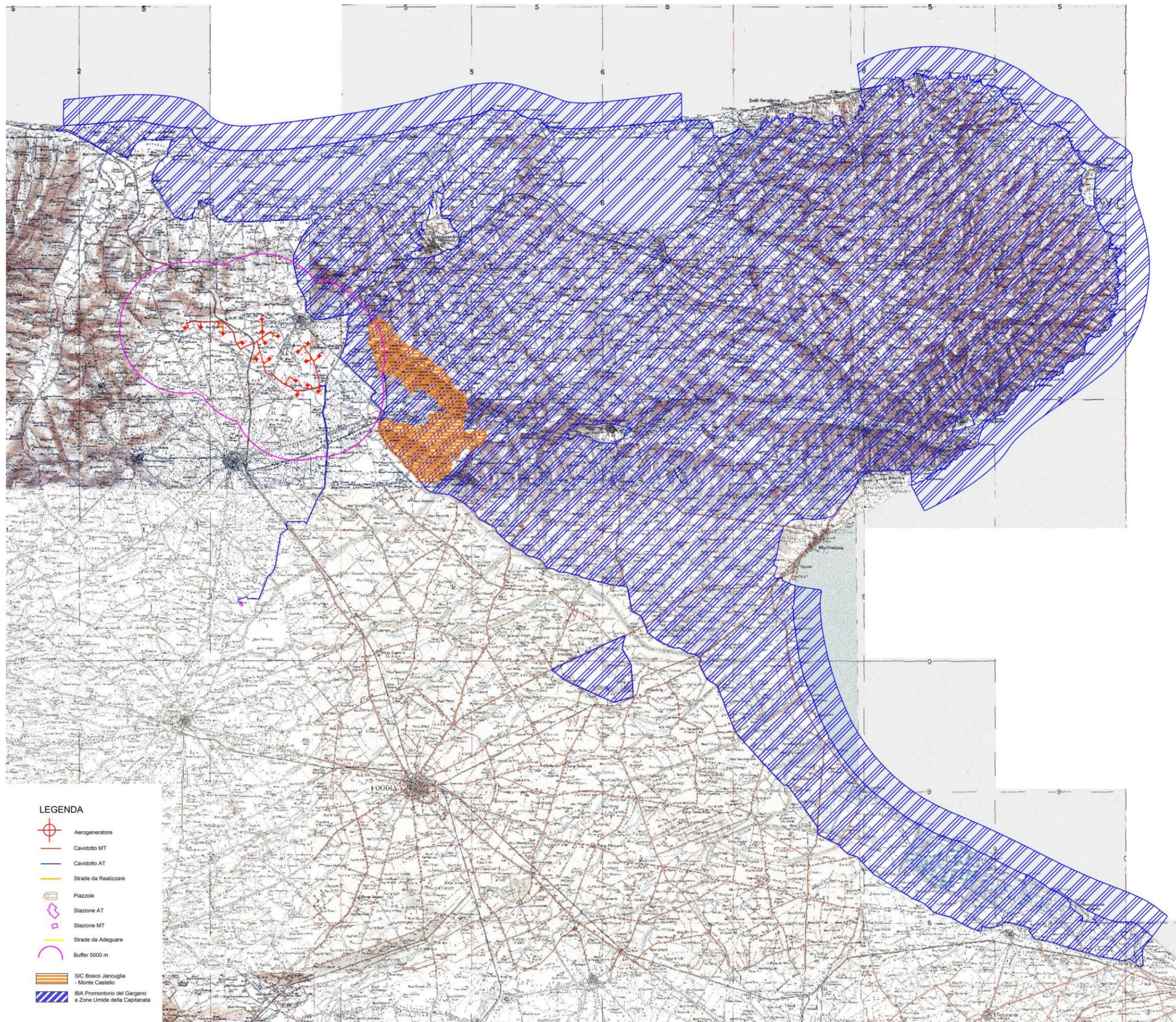
Questi fattori reali, insieme alla presenza costante degli uomini, determinano una scarsa valenza ecologica dell'intera area oggetto di studio.

Si può affermare quindi, che in base ai dati in possesso ed in considerazione delle dinamiche evolutive del territorio, l'area in esame, anche senza l'intervento, non risentirà di nessun miglioramento ambientale spontaneo, e comunque in ogni caso l'area non si evolverà spontaneamente verso una migliore qualità dell'ambiente.

Per quanto riguarda la tendenza futura, con la realizzazione dell'opera, si potranno prevedere interventi di compensazione naturalistica e di riqualificazione ambientale che in parte ristabiliranno, attraverso ricuciture, rinfoltimenti e piantumazioni di vegetazione spontanea, la base sulla quale impostare nuovi rapporti ecologici tra vegetazione e fauna e territorio.

La presenza della nuova infrastruttura all'interno dell'area di studio non comporterà nessuna alterazione per gli equilibri floro-faunistici presenti, mentre con la realizzazione degli interventi di compensazione (riqualificazione di alcune aree fortemente degradate e realizzazione di corridoi ecologici) si potrebbe avere un aumento della naturalità per alcune zone, all'interno dell'area di intervento.

Si allega cartografia IBA203 SIC IT9110027 e area di intervento con Buffer 5 km.



**LEGENDA**

-  Aerogeneratore
-  Cavido MT
-  Cavido AT
-  Strade da Realizzare
-  Piazzole
-  Stazione AT
-  Stazione MT
-  Strade da Adeguare
-  Buffer 5000 m
-  SIC Bosco Jancuglia - Monte Castello
-  IBA Promontorio del Gargano e Zone Umide della Capitanata