





COMUNE di Cerignola



Hergo Renewables S.p.A.

Partita IVA 10416260965, R.E.A. n. 2529663 Via Privata Maria Teresa, 8 20123 Milano (MI)





Agr. Rocco lacullo

Via Padre Antonio da Olivadi 59 - 71122 Foggia Email: studioiacullo@gmail.com

Coordinamento

Arch. Antonio Demaio Via N. delli Carri, 48 - 71121 Foggia (FG) Tel. 0881.756251 | Fax 1784412324 E-Mail: sit.vega@gmail.com

Civile-Elettrica Progettazione

Via Pippo Fava, 1 - 96100 Siracura (SR) Tel. 0931.1813283 Web: antexgroup.it email: info@antexgroup.it

fauna ed ecosistema Flora

Dott. Forestale Luigi Lupo

Corso Roma, 110 - 71121 Foggia E-Mail: luigilupo@libero.it

Studio Geologico-Geotecnico Idrologico

Studio di Geologia Tecnica & Ambientale Dott.sa Geol. Giovanna Amedei

Via Pietro Nenni, 4 - 71012 Rodi Garganico (Fg) Tel./Fax 0884.965793 | Cell. 347.6262259 E-Mail: giovannaamedei@tiscali.it

Studio

Dott. Vincenzo Ficco

Tel. 0881.750334 E-Mail: info@archeologicasrl.com Studio

Studio di ingegneria Dott.sa Ing. Antonella Laura Giordano

Viale degli Aviatori, 73 - 71121 Foggia (Fg) Tel./Fax 0881.070126 | Cell. 346.6330966 E-Mail: lauragiordano@gmail.com

Arch. Marianna Denora

Via Savona, 3 - 70022 Altamura (BA) Tel. Fax 080 3147468 E-Mail: info@studioprogettazioneacustica.it

Studio Agronomico

Dott. Agr. Emidio Fiorenzo Ursitti

Via Trieste, 7 - 71121 Foggia E-Mail: emidioursitti@libero.it

PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRO-FOTOVOLTAICO AVENTE POTENZA PARI A 40,0752 MWp E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE, INTEGRATO CON LA COLTIVAZIONE DI FORAGGIO, DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) - (Loc. "Tavoletta")

Valutazione di Impatto Ambientale

ai sensi dell'art.23 D.Lgs.152/2006

Folder VINCA

W32BUA4_ValutazioneIncidenza-Fase Screening

Descrizione Elaborato:

Relazione Incidenza

THE OCIONISTO 2022 INTOGRAZIONI AO
Octobrio 2022 Integrazioni Ao
01 Settembre 2022 Integrazioni AU VEGA Arch. A. Demaio HR SPA

Formato:

Codice Pratica

W32BUA4



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO DI PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTE SOLARE, DENOMINATO *IMPIANTO FOTOVOLTAICO* "TAVOLETTA", DA REALIZZARSI NEI TERRITORI DEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG)

Relazione Incidenza Ambientale

(Livello 1 - Screening - Linee Guida Nazionali -

Gazzetta Ufficiale, Serie Generale n. 303 del 28/12/2019)

Il consulente

Dr. forestal



INDICE

- 1. METODOLOGIA PER LO STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE
- 2. AREA D'INTERVENTO
- 3. IL PROGETTO
- 4. DESCRIZIONE DELLE INTERFERENZE TRA IL PROGETTO E I SITI (LIVELLO 1 SCREENING)
 - 4.1 Descrizione dei siti
 - 4.2 Verifica di coerenza del progetto con le misure di conservazione
 - 4.3 Identificazione delle potenziali incidenze e valutazione della significatività delle incidenze
 - 4.4 Sintesi conclusiva

ALLEGATO FORMAT SCREENING DI V.INC.A PROPONENTE



1. METODOLOGIA PER LO STUDIO DI INCIDENZA AMBIENTALE

La presente relazione è stata redatta in conformità al documento "Linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VIncA) – Direttiva 92/43/CEE 'Habitat', art. 6, paragrafi 3 e 4" pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 303 del 28 dicembre 2019.

La metodologia proposta per la redazione dello studio di incidenza ripercorre quindi quanto indicato nelle linee guida nazionali le quali indicano che la metodologia analitica sia sviluppata per *fasi*, articolata nei seguenti tre livelli:

livello I – screening: processo di individuazione delle implicazioni potenziali di un progetto o piano di un sito Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti e determinazione del possibile grado di significatività di tali incidenze. In ragione di quanto sopra all'interno di questa fase occorre determinare *in primis* se il piano o progetto sono direttamente connessi o necessari alla gestione del sito/siti e, secondariamente, se è probabile avere un effetto significativo sul sito/siti;

livello II – valutazione appropriata: in questa fase, consequenziale alla precedente, si deve procedere all'individuazione del livello di incidenza del piano o del progetto sull'integrità del sito/siti, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti, tenendo conto della struttura e della funzione del sito/dei siti, nonché dei suoi obiettivi di conservazione. Laddove l'esito di tale fase suggerisca una incidenza negativa, si definiscono misure di mitigazione appropriate atte ad eliminare o a limitare tale incidenza al di sotto di un livello significativo;

livello III – possibilità di deroga all'art. 6, paragrafo 3, in presenza di determinate condizioni: quest'ultima fase, che si dovrà attivare qualora l'esito del livello II di approfondimento (valutazione appropriata) dovesse restituire una valutazione negativa. Questa parte della procedura valutativa, disciplinata dall'art. 6, paragrafo 4, della Dir. 'Habitat' si propone di non respingere un piano o un progetto, nonostante l'esito del livello II indichi una valutazione negativa, ma di darne ulteriore considerazione. In questo caso, infatti, l'art. 6, paragrafo 4, consente deroghe all'art. 6, paragrafo 3, a determinate condizioni, che comprendono l'assenza di soluzioni alternative, l'esistenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico prevalente (IROPI) per la realizzazione del progetto, e l'individuazione di idonee misure compensative da adottare. Condizione propedeutica all'attivazione del presente livello è la pre-valutazione delle soluzioni alternative con esito, necessariamente, negativo.

In particolare, la valutazione del progetto si riferisce al Livello 1 –Screening.



2. AREA D'INTERVENTO

Le aree d'intervento distano, nel punto più vicino, circa 800 m dall'area classificata come SIC/ZSC IT9120011 "Valle Ofanto Lago di Capaciotti".

La presente relazione è finalizzato ad esaminare i potenziali effetti che le attività proposte, ancorché non direttamente interferenti con il sito Natura 2000 SIC/ZSC IT9120011 "Valle Ofanto Lago di Capaciotti", possono determinare sullo stato di conservazione di habitat e specie e sull'integrità dei siti.



Aree d'intervento e SIC/ZSC IT9120011 "Valle Ofanto Lago di Capaciotti"



3. IL PROGETTO

Il progetto prevede lavori di costruzione ed esercizio di un impianto fotovoltaico composto complessivamente da n. 7 sottocampi aventi 66.240 moduli con potenza di picco 605 Wp/cad, e aventi dimensione di 2,17 x 1,30 m disposti con orientamento N-S con potenza complessiva di circa 40,0752 Mwp; Catastalmente l'impianto è individuato dalle seguenti particelle:

Riferiment	ti catas	stali	Sı	uperfi	ci		
Comune	FG	P.lla	ha	а	са	Qualità	Classe
	392	22	12	59	85	SEMINATIVO	3
	392	23	0	69	52	SEMINATIVO	3
	392	24	10	16	50	SEMINATIVO/ULIVETO	3/2
	392	44	2	88	90	SEMINATIVO/ULIVETO	2/2
	392	54	1	44	83	SEMINATIVO	2
	392	115	3	0	0	SEMINATIVO	3
	392	116	2	1	10	SEMIN IRRIG/ULIVETO	U/2
èrig	392	117	3	64	88	SEMINATIVO	3
Cerignola	392	119	0	42	96	SEMIN IRRIG/ULIVETO	U/2
n D	392	184	1	36	91	SEMINATIVO	2
	392	185	1	91	37	SEMINATIVO/ULIVETO	2/2
	392	186	1	92	76	SEMINATIVO/ULIVETO	2/2
	392	206	9	98	1	SEMINATIVO	2
	394	656	4	74	81	SEMIN IRRIG	U
	394	792	18	28	16	SEMINATIVO/ORTO IRRIG	3/2
	394	800	10	10	85	SEMIN IRRIG	U

Considerando la potenza pari a 40,0752 Mw e la superficie radiante proposta di 19,37 ha sia avrà un indice di occupazione di suolo pari a 0,48 Ettari/MWp in linea con quanto ricavato per analogia rispetto ad altri campi fotovoltaici con la stessa tecnologia.

Per ulteriori dettagli tecnici si vedano gli elaborati progettuali.

4. DESCRIZIONE DELLE INTERFERENZE TRA IL PROGETTO E I SITI (LIVELLO I – SCREENING)

4.1 DESCRIZIONE DEL SITO

Nel presente paragrafo, rispondente alla fase "0" del livello I (*Screening*) della procedura valutativa descritta nel documento "Linee guida nazionali per la Valutazione di incidenza (VIncA)", si procede ad una descrizione bibliografica delle caratteristiche del sito, *SIC/ZSC IT9120011 "Valle Ofanto Lago di Capaciotti"*, riportando il formulario standard aggiornati (DGR Puglia 218/2020).





NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA), Proposed Sites for Community Importance (pSCI), Sites of Community Importance (SCI) and for Special Areas of Conservation (SAC)

IT9120011 SITE

SITENAME Valle Ofanto - Lago di Capaciotti

TABLE OF CONTENTS

- 1. SITE IDENTIFICATION
- 2. SITE LOCATION
- 3. ECOLOGICAL INFORMATION
- 4. SITE DESCRIPTION
- 5. SITE PROTECTION STATUS
- 6. SITE MANAGEMENT.
- 7. MAP OF THE SITE

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type	1.2 Site code	ick to top
В	IT9120011	

1.3 Site name

Valle Ofanto - Lago di Capaciotti

1.4 First Compilation date	1.5 Update date
1995-01	2019-05

1.6 Respondent:

Regione Puglia - Sezione Tutela e valorizzazione del paesaggio - Servizio Parchi e Name/Organisation:

Tutela della Biodiversità

Address: Via Gentile, 52 70126 - Bari

E mail: servizio.assettoterritorio@pec.rupar.puglia.it

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	0002-12
National legal reference of SPA designation	No data
Date site proposed as SCI:	1995-06
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	2018-03



National legal reference of SAC designation: D.M. 21 marzo 2018

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

Back to top

 Longitude
 Latitude

 15.9875
 41.1942

2.2 Area [ha]: 2.3 Marine area [%]

7572.0 0.0

2.4 Sitelength [km]:

34.0

2.5 Administrative region code and name

NUTS level 2 code	Region Name
ITF4	Puglia

2.6 Biogeographical Region(s)

Mediterranean (100.0

3. ECOLOGICAL INFORMATION

3.1 Habitat types present on the site and assessment for them

Back to top

Annex	l Hal	bitat t	ypes			Site assessment								
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C							
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global					
31 50 🖰			3.02	0	Р	А	С	В	В					
3250 🛭			1.09	0	Р	А	С	В	В					
3280 6			130.85	0	Р	А	С	В	В					
6220 0	х		141.46	0	Р	В	С	В	В					
62.A0			1.78	0	Р	С	С	В	С					

Hergo Renewables S.p.A. Via privata Maria Teresa, 8 – 20123 MILANO



PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRO-FOTOVOLTAICO AVENTE POTENZA PARI A 40,0752 MWp E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE, INTEGRATO CON LA COLTIVAZIONE DI FORAGGIO, DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI CERIGNOLA (FG) (Loc. "Tavoletta")

92.A0	175.36	0	Р	А	c	A	А	
-------	--------	---	---	---	---	---	---	--

- 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)

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Sp	ecies				Po	pulati	ion in t	he site	;		Site asso	essmen	t	
G	Code	Scientific Name	s	NP	т	Size		Unit	Cat.	D .qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	lso.	Glo
В	A247	Alauda arvensis			r	0	0		Р	DD	С	В	С	В
F	1120	Albumus albidus			р	0	0		Р	DD	В	В	С	С
В	A229	Alce do atthis			r	0	0		٧	DD	С	С	С	В
В	A052	Anas crecca			С	0	0		Р	DD	С	Α	А	А
В	A050	Anas penelope			w	0	0		Р	DD	С	А	А	А
В	A051	Anas strepera			С	0	0		Р	DD	С	А	А	А
F	3019	Anguilla, anguilla				0	0		Р					
В	A255	Anthus campestris			r	0	0		R	DD	С	В	С	В
В	A059	Aythya ferina			w	0	0		Р	DD	С	А	А	А
А	5357	Bombina pachipus			р	0	0		Р	DD	С	В	В	В
А	2361	Bufo bufo				0	0		Р					
В	A243	Calandrella brachvdactvla			r	0	0		С	DD	В	В	С	В
В	A149	<u>Calidris alpina</u>			w	0	0		Р	DD	D			
В	A224	Caprimulgus europaeus			r	0	0		Р	DD	С	С	С	В
В	A138	<u>Charadrius</u> alexandrinus			r	0	0		٧	DD	С	С	С	С
В	A136	Charadrius dubius			r	0	0		٧	DD	D			
В	A030	Ciconia ni gra			С	0	0		Р	DD	С	А	А	А
В	A080	Circaetus gallicus			r	0	0		Р	DD	С	В	С	В
В	A082	Circus ovaneus			w	0	0		Р	DD	С	А	А	А
В	A231	Coracias gamulus			r	0	0		V	DD	С	С	С	В



F	5617	<u>Cyprinus carpio</u>		0	0		Р					
В	A026	Egretta garzetta	w	0	0		Р	DD	С	А	Α	Α
R	1279	Elaphe quatuorlineata	р	0	0		P	DD	С	В	С	В
R	1220	Emys orbicularis	р	0	0		Р	DD	С	В	С	В
В	A101	Falco biarmicus	р	1	1	р		G	С	С	В	В
В	A095	Falco naumanni.	r	0	0		R	DD	В	Α	С	В
М	1363	Felis silvestris		0	0		P					П
В	A131	Himaritorius himaritorius	С	0	0		P	DD	С	A	А	А
В	A022	lxobrychus minutus	r	0	0		٧	DD	С	С	С	В
F	1155	Knipowitschia panizzae	р	0	0		Р	G	D			
В	A338	Lanius collurio	r	0	0		R	DD	С	В	В	В
В	A339	Lanius minor	r	0	0		٧	DD	С	С	В	В
В	A341	Lanius senator	r	0	0		R	DD	С	В	С	В
В	A459	Larus cachinnans	р	0	0		С	DD	D			
В	A176	Larus melanocephalus	w	0	0		Р	DD	В	В	А	В
В	A604	Larus michahellis	w	0	0	L	Р	DD	D		┸	L
В	A179	Lanus. ridibundus.	w	0	0		P	DD	D			
В	A246	Lullula arborea	r	0	0		R	DD	С	В	С	В
М	1355	Lutra lutra	р	0	0		Р	DD	В	В	В	В
В	A242	Melanocorypha calandra	r	0	0		R	DD	С	В	В	В
В	A074	<u>Milvus milvus</u>	r	0	0		٧	DD	С	С	В	В
В	A260	Motacilla flava	r	0	0		Р	DD	D		4	╙
М	1358	Mustela putorius		0	0		Р					
М	1307	M votis bl vthii	р	0	0		Р	DD	В	В	Α	В
М	1314	Mvotis daubentonii		0	0		Р				┸	L
М	1321	Myotis emarginatus	р	0	0		Р	DD	D			
М	1324	Myotis myotis	р	0	0		Р	DD	С	В	В	В
В	A278	Oenanthe hispanica	r	0	0		R	DD	В	В	С	В
В	A355	Passer hispaniolensis	r	0	0		Р	DD	D			
В	A621	Pas ser italiae	r	0	0		Р	DD	D			
В	A356	Passer montanus	r	0	0		Р	DD	D			



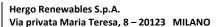
М	2016	<u>Pinistrellus</u> kublii		0	0	Р					
М	1309	Pipistrellus pipistrellus		0	0	Р					
В	A336	Remiz pendulinus	r	0	0	Р	DD	D			
М	1304	Rhinolophus ferrumeauinum	р	0	0	٧	DD	В	В	А	В
Р	1849	Rusicus aculeatus		0	0	Р					
F	1136	Rutilus rubilio	р	0	0	Р	DD	С	С	В	С
В	A276	Saxicola torquata	r	0	0	Р	DD	D			
В	A191	Sterna sandvicensis	С	0	0	Р	DD	С	А	А	А
Р	1883	Stipa austroitalica		0	0	С	DD	С	В	С	С
М	1333	Tadarida teniotis		0	0	Р					
В	A048	Tadorna tadoma	w	0	0	Р	DD	D			

- 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)

3.3 Other important species of flora and fauna (optional)

Specie	8				Popul	ation in	Motivation							
Group	CODE	Scientific Name	s	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min Max		C R V P	IV	٧	A	В	С	0	
А	1201	<u>Bufo viridis</u>	П		0	0		Р	х					E
A	1210	Rana esculenta			0	0		Р		х				
А	1206	Rana italica			0	0		Р	Х					
А	1168	Triturus italicus	Г		0	0		Р	х					

- Group: A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- CODE: for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used





in addition to the scientific name

- 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)
- 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)
- Cat: Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- Motivation categories: IV, V: Annex Species (Habitats Directive), A: National Red List data; B: Endemics; C: International Conventions; D: other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

Back to top

Habitat class	% Cover
N23	100.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Bito di elevato valore paesaggistico ed archeologico.

4.2 Quality and importance

Si tratta del più importante ambiente fluviale della Puglia. A tratti la vegetazione ripariale a Populus alba presenta esemplari di notevoli dimensioni che risultano fra i più maestosi dell'Italia Meridionale.

- 4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site
- 4.4 Ownership (optional)
- 4.5 Documentation

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

Back to top

	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
Ī	T00	100.0				

- 5.2 Relation of the described site with other sites:
- 5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

Back to top

Organisation:	Regione Puglia
Address:	
Email:	

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:



Yes	
No, but in preparation	
X No	
6.3 Conservation measures (optional)	
R.R. 6/16R.R. 12/17	

4.2 VERIFICA DI COERENZA DEL PROGETTO CON LE MISURE DI CONSERVAZIONE

Il SIC/ZSC IT9120011 "Valle dell'Ofanto – Lago Capacciotti" non è dotato di un piano di gestione. Si applicano quindi le misure di conservazione di cui al R.R. n. 6/2016. Sono stati esaminati sia la DGR n. 262/2016 "misure di conservazione dei siti Natura2000"

Pertanto, è stata effettuata la verifica di coerenza degli interventi con le "misure di conservazione dei siti Natura 2000" (DGR n. 262/2016).

La verifica è illustrata nella successiva tabella.

Misure di conservazione dei siti Natura2000" (DGR n. 262/2016)	Attività di progetto		
1 – INFRASTRUTTURE 1b – INFRASTRUTTURE ENERGETICHE	Impianto fotovoltaico	Opere di rete	Coltivazioni (foraggere)
Obbligo di mettere in sicurezza, rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli, elettrodotti e linee aeree ad alta tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione. Sono idonei a tale scopo l'impiego disupporti tipo "Boxer", l'isolamento di parti di linea in prossimità e sui pali di sostegno, l'utilizzo di cavi aerei di tipo Elicord, l'interramento di cavi, l'applicazione di piattaforme			
disosta, la posa di spirali di segnalazione, di eliche o sfere luminescenti. Obbligo di interrare i conduttori nel caso di elettrodotti			
e linee aeree a media e bassa tensione di nuova realizzazione.			
Divieto di effettuare le manutenzioni, mediante taglio della vegetazione arborea ed arbustiva sotto le linee di media ed alta tensione, nel periodo 15 marzo – 15 luglio, ad esclusione degli interventi di somma urgenza che potranno essere realizzati in qualsiasi periodo.			
Per la realizzazione di nuovi impianti alimentati da fonti rinnovabili si applica quanto previsto dal R.R. 30 dicembre 2010, n. 24.			



Monitoraggio dell'avifauna mediante radar con blocco		
delle pale in caso di migrazioni nel raggio di 5 km dai		
siti.		

Legenda

livello di coerenza	descrizione	
coerenza	Le finalità delle azioni proposte sono sostanzialmente analoghe o comunque presentano chiari elementi di integrazione e/o compatibilità	
coerenza condizionata	Le finalità delle azioni proposte devono soddisfare o verificare specifici requisiti di compatibilità al fine di garantire la coerenza	
incoerenza	Le azioni previste sono incompatibili	
non pertinente	Non sussiste nesso tra le azioni previste in progetto e le misure di conservazione	

Alla luce di quanto evidenziato è possibile affermare che gli interventi in progetto risultano pienamente coerenti con le misure di conservazione espresse dalla Regione Puglia per il SIC/ZSC IT9120011 "Valle dell'Ofanto – Lago Capacciotti", nell'ambito delle DGR n. 262/2016.

4.3 IDENTIFICAZIONE DELLE POTENZIALI INCIDENZE E VALUTAZIONE DELLA SIGNIFICATIVITÀ DELLE INCIDENZE Fase di cantiere

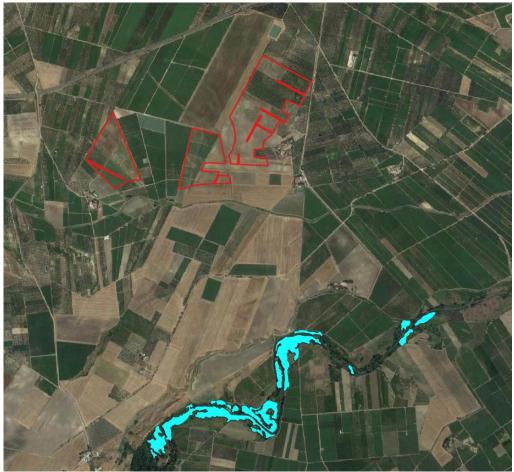
Tenuto conto della distanza (minimo 0,8 km) delle aree d'intervento dal sito della Rete Natura 2000, si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie il rumore e le vibrazioni generati da:

- scavi per la posa in opera/rullamento di stabilizzato;
- traffico indotto per il trasporto di materiali da costruzione;
- realizzazione dei cabinati;
- scavi per la posa in opera dei cavidotti;
- macchina battipalo;
- smantellamento del cantiere.

Fase di esercizio

Tenuto conto della distanza (minimo 0,8 km) delle aree d'intervento dal sito della Rete Natura 2000, si ritiene non possano generare effetti significativi su habitat e specie il rumore e le vibrazioni generati dall'impianto in fase di esercizio.





Aree impianto in progetto (in rosso) e habitat 92A0 Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba (in celeste), lungo il corso del Fiume Ofanto.

Viene di seguito valutata l'interazione dei pannelli fotovoltaici con l'avifauna, in particolare i fenomeni di abbagliamento.

Interazione dei pannelli fotovoltaici con l'avifauna: fenomeni di abbagliamento in cielo

In merito ai possibili fenomeni di abbagliamento che possono rappresentare un disturbo per l'avifauna e un elemento di perturbazione della percezione del paesaggio si sottolinea che in letteratura non risultano studi che dimostrano il fenomeno ipotizzato. In merito ai possibili fenomeni di disturbo per l'avifauna si sottolinea che in ragione della loro collocazione in prossimità del suolo e del necessario (per scopi produttivi elettrici) elevato coefficiente di assorbimento della radiazione luminosa delle celle fotovoltaiche (bassa riflettanza del pannello) si considera nulla la possibilità del fenomeno di riflessione ed abbagliamento da parte dei pannelli. L'insieme delle celle solari costituenti i moduli fotovoltaici di ultima generazione è protetto frontalmente da un vetro temprato anti-riflettente ad alta trasmittanza il quale da alla superficie del modulo un aspetto opaco che non ha nulla a che vedere con quello di comuni superfici finestrate. Al fine di minimizzare la quantità di radiazioni luminose riflesse, inoltre, le singole celle in silicio cristallino sono coperte esteriormente da un rivestimento trasparente antiriflesso grazie al quale penetra più luce nella cella. Pertanto, considerando la bassa riflettenza dei pannelli, è ragionevole escludere



che l'avifauna possa scambiare tali strutture come specchi lacustri ed esserne confusa ed attratta. Si evidenzia, infine, che, uno studio condotto dall'US Department of Agriculture - Animal and Plant Health Inspection Service (DeVault et al, 2014), ha osservato l'assenza di interazioni negative tra l'avifauna e i grandi impianti fotovoltaici a terra. E' stato osservato che le specie avifaunistiche non sono attratte dalle superfici pannellate, quanto piuttosto da grandi superfici verdi. Osservando gli habitat circostanti i diversi impianti analizzati, si è constatato come l'avifauna prediliga le zone coltivate o comunque più ricche di vegetazione. Solo durante i mesi estivi, le specie di più piccola taglia si sono introdotte all'interno dell'area di impianto per ripararsi all'ombra dei moduli fotovoltaici, evitando così problemi legati alle alte temperature. Si tratta quindi di interazioni positive e a favore della protezione dell'avifauna.

In merito alla presenza di avifauna acquatica migratoria nelle aree dell'impianto in progetto, si fa osservare che secondo l'Atlante delle migrazioni in Puglia (La Gioia G. & Scebba S, 2009), l'area del progetto non è interessata da significativi movimenti migratori. A conferma di ciò si evidenzia che:

 per quanto riguarda la Puglia i due siti più importanti per la migrazione degli uccelli risultano essere Capo d'Otranto (LE) e il promontorio del Gargano con le Isole Tremiti. Entrambi i siti sarebbero interessati da due principali direttrici, una SO-NE e l'altra S-N. Nel primo caso gli uccelli attraverserebbero il mare Adriatico per raggiungere le sponde orientali dello stesso mare, mentre nel secondo caso i migratori tenderebbero a risalire la penisola;





Principali siti di monitoraggio della migrazione dei rapaci diurni e dei grandi veleggiatori

• l'unico sito importante della Provincia di Foggia è quello del Gargano. Premuda (2004), riporta che le rotte migratorie seguono due direzioni principali, Nord-Ovest e Nord-Est. Rotta NO: "i rapaci si alzano in termica presso la località di macchia, attraverso Monte Sant'Angelo, in direzione di Monte Calvo e Monte Delio, raggiungono le Isole Tremiti. Sembra che una parte raggiunga il Monte Acuto Monte Saraceno, per dirigersi in direzione NO"; rotta NE: "dalla località Macchia, seguondo la costa, I rapaci passano su Monte Acuto e Monte Saraceno, per raggiungere la Testa del Gargano".

Anche Marrese (2005 e 2006), in studi condotti alle Isole Tremiti, afferma che le due principali direzioni di migrazione sono N e NO.

Pandolfi (2008), in uno studio condotto alle Tremiti e sul Gargano, evidenzia che il Gargano è interessato da "...tre linee di passaggio lungo il Promontorio: una decisamente costiera, una lungo la faglia della Valle Carbonara e un'altra lungo il margine interno dell'emergenza geologica dell'altipiano". E, infine, che "nella zona interna il flusso dei migratori ha mostrato di seguire a Nord Est la linea costiera (dati confrontati su 4 punti di osservazione) e a Sud ovest la linea del margine meridionale della falesia dell'altopiano, con una interessante competenza lungo la grande faglia meridionale della Valle Carbonara". Pertanto, nell'area della Provincia di Foggia si individuano due direttrici principali di migrazione:

- una direttrice che, seguendo la linea di costa in direzione SE-NO, congiunge i due siti più importanti a livello regionale (Gargano e Capo d'Otranto);
- una direttrice, meno importante, che attraversa il Tavoliere in direzione SO-NE, congiungendo I Monti Dauni con le aree umide costiere e il promontorio del Gargano; qui si individuano dei naturali corridoi ecologici disposti appunto in direzione SO-NE, rappresentati dai principali corsi d'acqua che attraversano il Tavoliere, quali Fortore, Cervaro, Carapelle e Ofanto.





Principali direttrici di migrazione dell'avifauna definite in base agli studi citati (Premuda, 2004; Marrese, 2005 e 2006; Pandolfi, 2008), area del progetto (in rosso) e aree umide (in celeste).

4.4 SINTESI CONCLUSIVA

Le incidenze esaminate risultano *non significative* in relazione alle previsioni progettuali o allo stato qualitativo/sensibilità delle risorse indagate. Pertanto, si esclude che tali attività possano generare effetti negativi in termini di alterazione dello stato di conservazione di habitat e/o specie floristiche e faunistiche d'interesse conservazionistico oppure determinare modifiche del livello di integrità del *SIC/ZSC IT9120011 "Valle Ofanto Lago di Capaciotti"*.

La non significatività delle interferenze individuate è legata prevalentemente al fatto che:

- le sorgenti di pressione (emissioni in atmosfera, rumore e vibrazioni provocate dalle attività di cantiere) sono poste a distanze considerevoli dai siti (distanza minima 0,8 km), il che garantisce in via definitiva la non significatività delle interferenze potenziali rinvenute. Inoltre l'area d'intervento è separata dal sito dalla presenza di infrastrutture viarie;
- con riferimento al cantiere si tratta di interferenze di ridotta estensione temporale e comunque mitigabili mediante adozione di opportune misure di contenimento. Non si rilevano interferenze significative in fase di esercizio;



- in merito alla presenza di avifauna acquatica migratoria nelle aree dell'impianto in progetto, si fa osservare che secondo l'Atlante delle migrazioni in Puglia (La Gioia G. & Scebba S, 2009), l'area del progetto non è interessata da significativi movimenti migratori;
- relativamente ai possibili fenomeni di abbagliamento che possono rappresentare un disturbo per l'avifauna, si sottolinea che in letteratura non risultano studi che dimostrano il fenomeno ipotizzato. Inoltre, in ragione della loro collocazione in prossimità del suolo e del necessario (per scopi produttivi elettrici) elevato coefficiente di assorbimento della radiazione luminosa delle celle fotovoltaiche (bassa riflettanza del pannello) si considera nulla la possibilità del fenomeno di riflessione ed abbagliamento da parte dei pannelli.

Dott. For. Luigi Lupo



Foggia, 18/12/2022