



Ministero dell' Ambiente e della Sicurezza Energetica



Commissione Tecnica PNRR - PNIEC

Parere n.118 del 19 gennaio 2023

<p>Progetto: ID 7493</p>	<p><i>Istruttoria Valutazione Impatto Ambientale</i></p> <p>Progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A.</p>
<p>Proponente</p>	<p>MYSUN S.r.l.</p>

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

La Commissione Tecnica PNRR-PNIEC

I) QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

RICHIAMATA la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC, e in particolare:

- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare l’art. 8 (*Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS*), comma 2 bis, che ha istituito, per lo svolgimento delle procedure di valutazione ambientale di competenza statale dei progetti compresi nel Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), di quelli finanziati a valere sul fondo complementare nonché dei progetti attuativi del Piano nazionale integrato per l’energia e il clima, individuati nell’allegato I-bis al presente decreto, la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC (di seguito la Commissione);
- il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006 n. 152 e in particolare l’art 8, comma 2-bis, laddove prevede che la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC opera con le modalità previste dall’art. 20, dall’articolo 21, dall’articolo 23, dall’articolo 24, dall’articolo 25, comma 1, 2-bis, 2-ter, 3, 4, 5, 6 e 7, e dall’articolo 27, del presente decreto;
- il Decreto-legge del 1° marzo 2021, n. 22, convertito, con modificazioni, dalla legge 22 aprile 2021, n. 55, recante “*Disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni dei Ministeri*” e, in particolare, l’art. 2, il quale prevede che “*Il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio è ridenominato Ministero della Transizione Ecologica*”;
- il Decreto del Ministro della Transizione Ecologica del 2 settembre 2021, n. 361 in materia di composizione, compiti, articolazione, organizzazione e modalità di funzionamento della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC;
- il Decreto del Ministro della Transizione Ecologica di concerto con il Ministro dell’Economia e delle Finanze del 21 gennaio 2022, n. 54 in materia di costi di funzionamento della Commissione Tecnica di PNRR-PNIEC;
- il Decreto del Ministro della Transizione Ecologica del 10 novembre 2021, n. 457 e del 29 dicembre 2021, n. 551 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica PNRR-PNIEC e del 30 dicembre 2021, n. 553 di nomina del Presidente della Commissione PNRR-PNIEC; gli ulteriori decreti di nomina dei Componenti della Commissione n.27232 e n.27234 del 3 marzo 2022, n.60868 del 16 maggio 2022, n. 65912 e n.65913 del 26 maggio 2022;
- la Disposizione 2 prot. 596 del 7 febbraio 2022 di nomina dei Coordinatori delle Sottocommissioni PNRR e PNIEC, di nomina dei Referenti dei Gruppi Istruttori e dei Commissari componenti di tali Gruppi e del Segretario della Commissione PNRR-PNIEC;
- la designazione dei rappresentanti del Ministero della Cultura (MiC) in Commissione ai sensi dell’art. 8, comma 2-bis, settimo periodo del Dlgs. n. 152/2006, acquisita con prot. n. 0002385 del 3 febbraio 2022 e la successiva nota acquisita con prot. n. 0006868 del 21 marzo 2022;
- il Decreto Legge n. 50 del 17 maggio 2022 “*Misure urgenti in materia di politiche energetiche nazionali, produttività delle imprese e attrazione degli investimenti, nonché in materia di politiche sociali e di crisi ucraina.*”;

RICHIAMATE le norme in materia di VIA e in particolare:

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

- la direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, e s.m.i;
- La Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- la Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche;
- la Direttiva 2009/147/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 30 novembre 2009, concernente la conservazione degli uccelli selvatici e s.m.i.
- il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152 recante *“Norme in materia ambientale”* e s.m.i., in particolare la Parte seconda e relativi allegati;
- la Legge dell'11 febbraio 1992, n. 157, recante *“Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio”*, e s.m.i.
- il Decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, Regolamento recante *“Attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche”* e s.m.i.;
- il Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015, n. 308 recante *“Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale”*;
- le Linee Guida Nazionali recanti le *“Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale”*, n. 28/2020, approvate dal Consiglio SNPA;
- Linee Guida Nazionali per la Valutazione di Incidenza (VIIncA) - Direttiva 92/43/CEE "Habitat" articolo 6, paragrafi 3 e 4;
- Delibera ISPRA del 22 aprile 2015 recante *“Linee guida per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA)”*;
- il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 - *“Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164”*;
- Legge 26 ottobre 1995, n. 447 - *“Legge quadro sull'inquinamento acustico”* e s.m.i.;
- Legge 22 febbraio 2001, n. 36 *“Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici (Inquinamento elettromagnetico)”*;

Considerato inoltre:

- il Regolamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 giugno 2021 che istituisce il quadro per il conseguimento della neutralità climatica e che modifica i regolamenti (CE) n. 401/2009 e (UE) 2018/1999 (*“Normativa europea sul clima”*);
- il Decreto legge 31 maggio 2021, n. 77, convertito, con modificazioni, dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, recante *“Governance del Piano Nazionale di Rilancio e Resilienza”*, il quale introduce importanti semplificazioni nel procedimento di VIA;
- Il Decreto legislativo 8 novembre 2021, n. 199 recante *“Attuazione della direttiva (UE) 2018/2001 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili”* e s.m.i.;

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

- Il Decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28 recante “Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2001/77/CE e 2003/30/CE” e s.m.i.;
- Il Decreto legislativo 29 dicembre 2003 di Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità;
- Il Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico 10 settembre 2010, Pubblicato nella Gazzetta Ufficiale 18 settembre 2010, n. 219, recante “Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”.

DATO ATTO dello svolgimento del procedimento come segue:

- Con nota del 02.08.2021, acquisita con prot. n. 86205/MATTM in data 04.08.2021, perfezionata in ultimo con nota acquisita al prot. n. 54494/MiTE del 04.05.2022, la MYSUN S.r.l. ha presentato istanza per l'avvio, ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. del progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A.
- tale progetto rientra tra quelli disciplinati dall'art. 8, c. 2-bis, del D.Lgs. 152/2006 in quanto ricompreso tra le categorie progettuali di cui all'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 di competenza statale nonché tra i progetti di attuazione del Piano Nazionale Energia e Clima (PNIEC) di cui Allegato I bis, del medesimo del D.Lgs. 152/2006.”;
- oltre a copia dell'attestazione di avvenuto assolvimento degli oneri contributivi dovuti per la procedura in questione, il Proponente ha trasmesso la seguente documentazione, acquisita dalla DVA - Divisione II - Direzione generale per le Valutazioni Ambientali (d'ora innanzi Divisione) e pubblicata su portale istituzionale:
 - ✓ Elaborati di Progetto,
 - ✓ Studio d'Impatto Ambientale,
 - ✓ Sintesi non Tecnica,
 - ✓ Relazione paesaggistica
 - ✓ Piano di utilizzo dei materiali di scavo.
- ai sensi dell'art. 24, commi 1 e 2 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la documentazione presentata in allegato alla domanda è stata pubblicata sul sito internet istituzionale dell'autorità competente e la Divisione, con nota prot. MiTE-2022-70379 del 06/06/2022, ha comunicato a tutte le Amministrazioni e a tutti gli enti territoriali potenzialmente interessati l'avvenuta pubblicazione su detto sito della documentazione;
- la Divisione con nota MiTE-2022-70379 del 06/06/2022, acquisita dalla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC (d'ora innanzi Commissione) con nota prot. CTVA 3683 del 07/06/2022 ha trasmesso, ai fini delle determinazioni della stessa Divisione e della predisposizione del decreto del provvedimento di VIA, la documentazione acquisita, comunicando la procedibilità dell'istanza di procedimento di VIA ai sensi dell'art. 23 del D.lgs 152/2006 come da ultimo modificato con D.lgs 104/2017;

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

- con nota prot. CTVA n. 5150/2022 del 25/07/2022 acquisita al prot. MiTE n. 92782/2022 del 25/07/2022 la Commissione ha trasmesso una richiesta di integrazioni;
- con nota del 03/08/2022 acquisita al prot. MiTE/97232 del 04/08/2022, la società Proponente ha richiesto, ai sensi dell'art. 24, comma 4, del D.Lgs. 152/2006, la sospensione dei termini per la presentazione della documentazione integrativa per un periodo pari a 60 giorni, fissando come termine per la presentazione di detta documentazione integrativa il 13/10/2022;
- la Società Proponente ha trasmesso nuova documentazione, acquisita al protocollo n. CTVA/8783 del 14.11.2022 ed al protocollo n. MiTE/141731 del 14/11/2022 in risposta alla richiesta di integrazioni della Commissione;
- a seguito della consultazione pubblica iniziata il 06/06/2022 con termine di presentazione delle osservazioni del pubblico fissata per il 06/07/2022 e successiva ripubblicazione, in seguito all'invio di integrazioni, e avvio consultazione pubblica iniziata il 24/11/2022 con termine di presentazione delle osservazioni del pubblico fissata per il 09/12/2022, **non sono pervenute osservazioni e pareri.**

VALUTATI

- Il valore dichiarato delle opere di progetto è di € 24.967.749,10. Tale valore, visto il capitolato e sulla base dell'attività istruttoria svolta dalla Commissione, appare congruo ai sensi dell'art. 13 del DM 361 /2021.
- il valore economico dell'opera è superiore a 5 milioni di euro e la ricaduta occupazionale di più di 15 unità (art. 8, comma 1, quinto periodo, del d. lgs. n. 152 del 2006).

II) DESCRIZIONE DELL'OPERA E MOTIVAZIONE DEL PROGETTO

MOTIVAZIONE DELL'OPERA

Le motivazioni di carattere programmatico, che sono alla base della realizzazione dell'opera, sono contenute nel Piano Nazionale Energia e Clima (PNIEC) che fissa come obiettivo una quota del 30% di energie rinnovabili sul consumo finale di energia entro il 2030.

Gli impianti a energie rinnovabili rappresentano sicuramente una delle leve più importanti per raggiungere l'obiettivo di decarbonizzazione che l'Italia, di concerto con i partner europei, ha stabilito di raggiungere al fine di mettere fuori servizio (*phase-out*) gli impianti termoelettrici a carbone entro il 2025.

Il Proponente dichiara altresì che l'impianto concorre, a livello regionale, al raggiungimento degli obiettivi del Piano Energetico Regionale.

DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il Progetto prevede la realizzazione di un impianto che ricopre una superficie di circa 43 ettari. Esso ricade nel foglio 1:25000 della cartografia dell'Istituto Geografico Militare (IGM Ultima Ed.) n. 203 II-SO "Avetrana", ed è catastalmente individuato alle particelle 4-8-9-47-13-70-69-11-48- 46-145 del foglio 49 del Comune di San Pancrazio Salentino (BR). È ubicato a circa 3 km a sud- ovest dal centro abitato di San Pancrazio Salentino e circa 6 km a nord-est dal centro abitato di Avetrana (Fig.1).

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

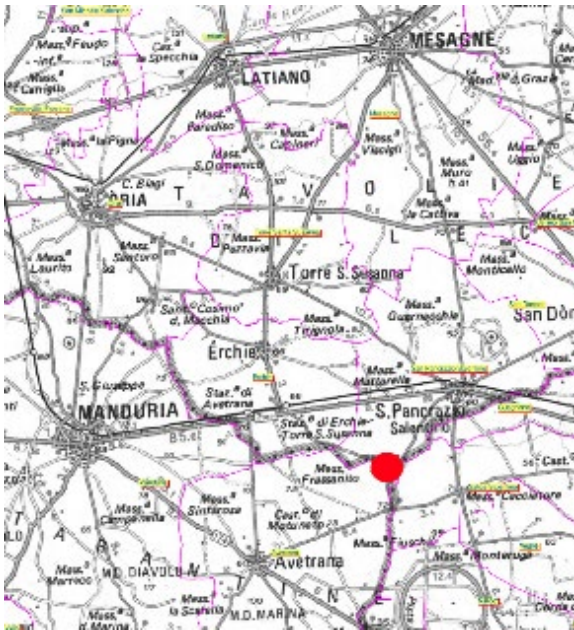


Figura 1: Localizzazione area progetto

Si presenta ad una quota media di 59 m sul livello medio del mare e risulta attraversato dalla Strada Provinciale n. 65. L'area dell'impianto ricade in terreni privati della Società Mysun del gruppo METKA EGN. L'impianto sarà collegato alla Stazione Elettrica Terna sita nel Comune di Erchie, a mezzo di un cavidotto MT interrato, a sua volta collegato ad una Sottostazione Elettrica.



Figura 2: Localizzazione dell'area di progetto e Layout di progetto

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

Sul sito di installazione e tutto intorno si riscontrano la presenza di appezzamenti di terreno coltivati ad uliveto. A livello insediativo, l'abitazione più vicina si trova a una distanza superiore a 1 km dal sito. L'accessibilità all'intera area è assicurata dalle seguenti strade:

- a nord la Strada Provinciale 64, distante circa 2 km;
- a est la Strada Provinciale 109, distante circa 2 km;
- a sud la Strada Provinciale 107, distante circa 1 km;
- a ovest la Strada Provinciale 144, che corre per un tratto adiacente all'area di impianto;

L'area insiste in area agricola, ed è caratterizzata da una orografia pianeggiante interessata da attività estrattiva pregressa. Non ci sono, nell'area ristretta (sito d'intervento allargato ad una fascia di 500 m) singolarità paesaggistiche, il paesaggio si presenta sostanzialmente uniforme e ripetitivo e l'impianto fotovoltaico in progetto non costituisce elemento di frattura di una unità storica o paesaggistica.

L'impianto (come superficie pannellata) ricade in zona E (agricola) del PRG di San Pancrazio Salentino, su terreni privi di colture di pregio; si tratta di seminativi privi di vincoli. L'uliveto a sesto regolare presente nella porzione Nord-Est e lungo il canale che divide l'intero appezzamento verrà preservato, nonostante ricada in "zona infetta" ai fini della normativa fitosanitaria riguardante il patogeno *Xylella Fastidiosa*.

La superficie pannellata è stata suddivisa in 5 sotto aree proprio per evitare gli uliveti e le altre coltivazioni presenti, occupando i soli terreni interessati da seminativi ed allo stesso tempo non concentrando i pannelli sulla stessa area (Fig.2).

Tale configurazione è stata strutturata proprio per rispondere alla esigenza manifestata nell'ambito del PPTR, cioè evitando le zone agricole prevalentemente interessate dalle colture tradizionali dell'olivo, del vigneto e da altre colture arboree, che costituiscono elementi caratterizzanti del paesaggio agrario da salvaguardare.

Quindi la scelta della superficie da occupare con il progetto è stata ottenuta, una volta evidenziate le aree prive di vincoli, scartando ulteriormente le aree dotate di colture quali uliveti e vigneti, ed in generale colture arboree.

Caratteristiche del parco fotovoltaico

Il progetto del presente impianto prevede l'utilizzo di moduli fotovoltaici con struttura mobile ad inseguitore solare monoassiale, est-ovest. Questa tecnologia consente, attraverso la variazione dell'orientamento dei moduli, di mantenere la superficie captante sempre perpendicolare ai raggi solari, mediante l'utilizzo di un'apposita struttura che, ruotando sul suo asse Nord-Sud, ne consente la movimentazione giornaliera da Est a Ovest, coprendo un angolo sotteso tra $\pm 50^\circ$.

L'impianto fotovoltaico in oggetto sarà composto da 58.136 moduli fotovoltaici di nuova generazione in silicio cristallino di potenza nominale pari a 470 Wp.

L'insieme di 26 moduli, collegati tra loro elettricamente, formerà una stringa fotovoltaica; il collegamento elettrico tra i vari moduli avverrà direttamente sotto le strutture di sostegno dei pannelli con cavi esterni graffettati alle stesse. Ogni struttura di sostegno porterà tre stringhe fotovoltaiche per un totale di 52 moduli, disposti su due file parallele. L'insieme di più stringhe fotovoltaiche, collegata in parallelo tra loro, costituirà un sottocampo, per un totale di 4 sottocampi, ad ognuno dei quali afferrerà un inverter.

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

Per ogni sottocampo saranno montati degli string box, dispositivi atti a raccogliere la corrente continua in bassa tensione prodotta dall'impianto e trasmetterla all'inverter, per la conversione da corrente continua a corrente alternata.

L'impianto prevede l'installazione di n. 10 inverter, di cui n. 5 da 2200 kVA e n. 5 da 3300 kVA, settati in modo che la potenza AC in uscita non superi il valore autorizzato. L'energia in corrente alternata uscente dall'inverter sarà trasmessa al trasformatore per la conversione da bassa a media tensione.

Cabine prefabbricate

Al fine di contenere l'inverter ed il trasformatore saranno realizzate 10 cabine di conversione e trasformazione prefabbricate nelle quali saranno alloggiati anche i quadri di media tensione. Tali cabine saranno realizzate in c.a.v. (cemento armato vibrato), e saranno comprensive della vasca di fondazione in monoblocco, realizzata nello stesso materiale; saranno dotate di porta di chiusura in lamiera e aperture di aerazione per il corretto ricambio d'aria.

Avranno dimensioni pari 11,50 x 3,30 (lung. x larg.) e altezza inferiore a 3 m, e saranno internamente suddivise nei seguenti tre vani: vano conversione, in cui è alloggiato l'inverter; vano trasformazione, in cui è alloggiato il trasformatore BT/MT; e vano quadri MT, in cui sono alloggiati i quadri di media tensione. Le dieci cabine di conversione e trasformazione raggruppate in 5 aree diverse, saranno collegate tra loro in modalità "entra-esce" con chiusura ad anello, fatta eccezione per le cabine CCT 1 e CCT 2. Le cabine di conversione e trasformazione saranno poi collegate a 2 cabine di smistamento in modalità "entra-esce". Le cabine di smistamento saranno realizzate in c.a.v. (cemento armato vibrato) e dotate di vasca di fondazione anch'essa in c.a.v., posata su un magrone di sottofondazione; avranno dimensioni pari a 11,00 x 3,00 (lung. x larg.) e altezza inferiore a 3,00 m, e saranno internamente suddivise nei seguenti tre vani: vano quadri MT; vano per l'alloggiamento del trasformatore per i servizi ausiliari; vano per l'alloggiamento dei quadri BT e del monitoraggio.

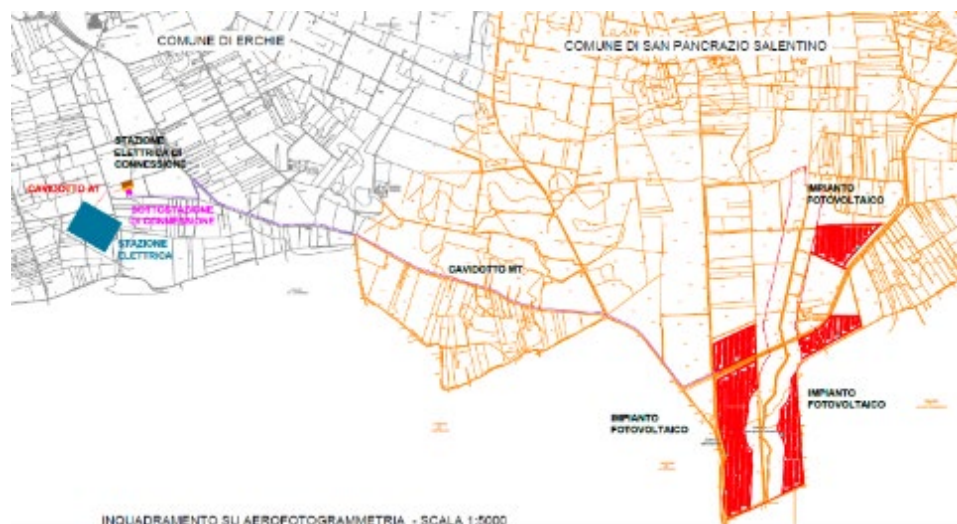


Figura 3: Inquadramento impianto su aerofotogrammetria

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

Elettrodotto e relative interferenze

L'elettrodotto è composto da una linea in cavo interrato. I cavi saranno interrati ed installati normalmente in una trincea della profondità di circa 1,4 m, con disposizione delle fasi a trifoglio e configurazione degli schermi cross bonded.

L'elettrodotto avrà una lunghezza complessiva di circa 4,4 km, e si svilupperà sui territori comunali di San Pancrazio Salentino e di Erchie nella provincia di Brindisi collegando l'impianto fotovoltaico con la stazione di utenza in prossimità della stazione di rete Terna 380/150kV denominata "Erchie 380 kV". Il tracciato, partendo dal campo FV "San Pancrazio" nel comune di San Pancrazio Salentino, con direzione ovest e successivamente verso nord-ovest, percorrendo per oltre 3,8 km la S.P.n.65 prima e la S.P.n.144 dopo, si innesta verso sinistra in strada vicinale nel Comune di Erchie e proseguendo su essa, in direzione ovest per circa 600 m, raggiunge la SSE di MYSUN Srl, nei pressi della stazione Terna esistente. Il tracciato interesserà i comuni, nelle provincie di Brindisi e di Taranto di :

- San Pancrazio Salentino (BR);
- Avetrana (TA);
- Erchie (BR).

e più precisamente e attraverserà le opere riportate nella tabella seguente.

Tabella 1: Elenco attraversamenti elettrodotto

NUM ATTRAVERSAMENTO	DESCRIZIONE OPERA ATTRAVERSATA	ENTE INTERESSATO
PROVINCIA DI BRINDISI		
Comune di San Pancrazio Salentino		
01	Linea MT	Enel distribuzione
02	S.P. n.65	Provincia di Brindisi
03	Acquedotto	Acquedotto Pugliese
Strade Comunali		
PROVINCIA DI TARANTO		
Comune di Avetrana		
04	S.P. n.144	Provincia di Taranto
05	Acquedotto	Acquedotto Pugliese
Strade Comunali		
PROVINCIA DI BRINDISI		
Comune di San Pancrazio Salentino		
06	S.P. n.65	Provincia di Brindisi
07	Corso d'acqua	Autorità di Bacino Puglia
08	Irrigazione	Consorzio di Bonifica
Comune di Erchie		
09	Irrigazione	Consorzio di Bonifica
10	Linea MT	Enel distribuzione
11	Linea BT	Enel distribuzione
12	Linea BT	Enel distribuzione
13	Linea BT	Enel distribuzione
14	Irrigazione	Consorzio di Bonifica
15	Linea BT	Enel distribuzione
16	Linea BT	Enel distribuzione
Strade Comunali		

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

Per superare dette interferenze il Proponente ricorrerà alle seguenti modalità in particolare per tratti interni ai centri abitati e in corrispondenza di attraversamenti:

- Perforazione teleguidata
- Staffaggio su ponti o strutture pre-esistenti;
- Posa del cavo in tubo interrato;
- Realizzazione manufatti per attraversamenti corsi d'acqua.

La TOC (Trivellazione orizzontale controllata) sarà utilizzata per l'attraversamento del Canale Triolo e per quello della tubazione dell'acquedotto che corre lungo la viabilità di accesso alla stazione.

Siepe perimetrale lungo l'impianto, prato nell'area di impianto e pianificazione area mitigazione/miglioramento faunistico

La zona dove verrà realizzato l'impianto è posizionata in un'ampia area a seminativo ed oliveto tradizionale di circa 59 ha. Sui seminativi in asciutto si coltivano, o si potrebbero coltivare, cereali autunno - vernini, oppure sono lasciati incolti e/o sfruttati occasionalmente a pascolo. Su alcuni seminativi con disponibilità idriche si attua un'agricoltura più intensiva con ortaggi in pieno campo. Gli appezzamenti a frutteto (misto e agrumeto) sono in numero limitato.

Gli oliveti, nell'areale previsto per l'impianto, si ritrovano per la maggior parte come impianti specializzati, con la presenza, comunque, di qualche filare "perimetrale" di seminativi; l'età delle piante varia da 60 - 80 anni, maggiormente presenti, e non mancano impianti più giovani.

Ad eccezione della viabilità, tutta la **fascia perimetrale dell'impianto è già occupata da un filare di ulivi** che fungono da frangivento; questo filare sarà **integrato con un sistema di siepi** che avranno la capacità di ospitare specie animali, ormai rare, contribuendo a migliorare e ad arricchire la biodiversità degli agro - ecosistemi. La siepe sarà condotta a sviluppo naturale e non potata.



Figura 4: Frangivento Olivetato esistente

L'impianto sarà perimetrato da essenze forestali autoctone disponibili presso i vivai forestali regionali, quali il Biancospino (*Crataegus monogyna*), il Prugnolo (*Prunus spinosa* spp.), la Piracanta (*Crataegus pyracanta*) e il Ginepro (*Juniperus* spp.), essenze selezionate considerando il loro elevato livello di rusticità, la scarsa esigenza di risorse idriche e la non trascurabile funzione di essere piante altamente vocate alla funzione di riposo e trofica dell'avifauna autoctona e migratoria.

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

L'altezza finita della siepe si attesta attorno ai tre/quattro metri, poichè condotta a sviluppo naturale e non potata. Inoltre si prevede come ulteriore misura di mitigazione visiva la realizzazione di una fascia boscata bifilare, in cui in seconda fila, ad un metro di distanza dai ceppi della siepe continua e a sei-dieci metri tra le piante della seconda, possono essere inseriti esemplari del genere Quercus, nello specifico Q.ilex e Q. pubescens (leccio e roverella) che hanno uno sviluppo di circa 10-15 metri in altezza e rientrano assieme alle specie già previste, nell'elenco delle specie trofiche e da rifugio per l'avifauna migratoria. L'impianto di tali siepi ha inoltre l'importante funzione di creare un effetto frangivento tale da preservare dal rischio erosivo l'area delimitata da tali essenze.

Un oculato utilizzo dell'inerbimento controllato seminando essenze di leguminose quali trifoglio e veccia che verranno costantemente trinciate e lasciate al suolo, produrrà un'effetto migliorativo ad opera degli azoto fissatori simbiotici e un'importante incremento di sostanza organica dovuto all'effetto pacciamante delle ripetute trinciature.

Periodicamente, l'agronomo incaricato dalla società che gestirà l'impianto, si recherà in sito ed effettuerà i controlli della vegetazione spontanea e quella dell'inerbimento controllato durante la fase di esercizio dell'impianto.

La viabilità interna sarà costituita da capezzagne in terra battuta ed inerbita grazie all'ausilio di griglie per inerbimento carrabile o al massimo realizzando massicciate con inerti di natura.



Figura 5: Griglie per inerbimento carrabile

In fase progettuale, per la mitigazione dell'impatto sulla fauna, quale per esempio la previsione di uno spazio sotto la recinzione per permettere il passaggio della piccola fauna il Proponente prevede la realizzazione di pozze naturalistiche, da inserire nei pressi del parco fotovoltaico per l'abbeveraggio della fauna selvatica.

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

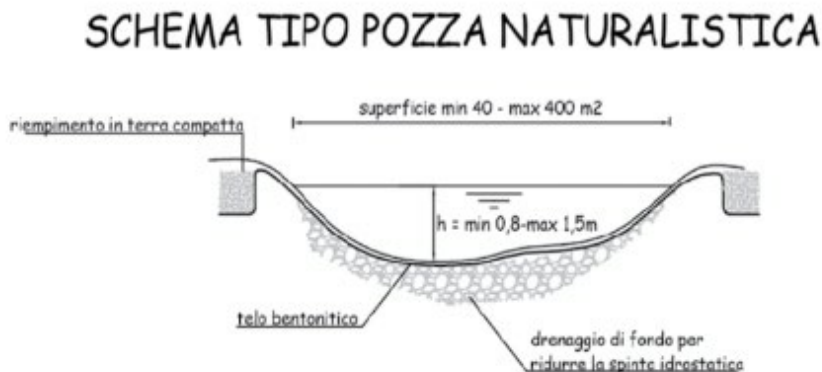


Figura 6: Schema Pozza Naturalistica

Realizzazione recinzione esterna/cancelli di ingresso e illuminazione

Il collegamento dell'impianto alla viabilità sarà garantito dalla strada vicinale limitrofa. Per l'ingresso alla stazione, è previsto un cancello carrabile largo m 6,00 ed un cancello pedonale, per ciascuno degli ingressi previsti, inseriti fra pilastri e pannellature in conglomerato cementizio armato. La recinzione perimetrale sarà conforme alla norma CEI 99-2. L'illuminazione della stazione sarà realizzata pali tradizionali di tipo stradale, con proiettori orientabili. Essa sarà compatibile con la normativa contro l'inquinamento luminoso, in quanto sarà utilizzata per i corpi illuminanti la tecnologia led, e le lampade saranno orientate in modo che la parte attiva sia parallela alla superficie del terreno.

Acque meteoriche

Per la raccolta delle acque meteoriche sarà realizzato un sistema di drenaggio superficiale che convoglierà la totalità delle acque raccolte dalle strade e dai piazzali in appositi collettori (tubi, vasche di prima pioggia, pozzi perdenti, ecc.).

Lo smaltimento delle acque, meteoriche, è regolamentato dagli enti locali; pertanto, a seconda delle norme vigenti, si dovrà realizzare il sistema di smaltimento più idoneo, che potrà essere in semplice tubo, da collegare alla rete fognaria mediante sifone o pozzetti ispezionabili, da un pozzo perdente, da un sistema di sub-irrigazione o altro.

Per l'esecuzione delle opere il Proponente stima un periodo di circa 8-12 mesi e la durata impianto è prevista per 25 anni.

III) ANALISI E VALUTAZIONE DEL PROGETTO

IV.1 COERENZA DEL PROGETTO CON GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE E VINCOLI

Il Proponente ha dichiarato la compatibilità dell'area di intervento rispetto ai quadri normativi e programmatici specifici:

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

Compatibilità con il quadro normativo e programmatico

STRUMENTAZIONE DI PIANIFICAZIONE/VINCOLISTICA	CLASSIFICAZIONE DELL'AREA	COMPATIBILITA' DELL'IMPIANTO
PRG SAN PANCRAZIO SALENTINO	"Zona Agricola (E2)".	COMPATIBILE
PUG ERCHIE	"Zona Agricola (E)".	COMPATIBILE
PTCP di Brindisi	AMBITO 5	COMPATIBILE
PPTR (PUGLIA)	Ambito paesaggistico 10- "Tavoliere Salentino"	COMPATIBILE
VINCOLO IDROGEOLOGICO R.D.3267/23	ASSENTE	COMPATIBILE
BENI TUTELATI PER LEGGE	ASSENTI	COMPATIBILE
RETE NATURA 2000	ASSENTI	COMPATIBILE
ULIVI SECOLARI L.R. N.06/2005	ASSENTI	COMPATIBILE
PIANO FAUNISTICO VENATORIO	ASSENTI	COMPATIBILE
PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE (PTA)	Aree di tutela quali-quantitative Aree di contaminazione salina	COMPATIBILE
PIANO D'ASSETTO IDROGEOMORFOLOGICO (PAI)	NESSUNA PERIMETRAZIONE	COMPATIBILE

Figura 7: Sintesi dei vincoli

Il Proponente afferma che l'impianto non interferisce con le aree vincolate dal PPTR e/o da vincoli ministeriali, oltre che da aree occupate da colture di pregio, oppure da ulivi e vigneti. Infatti, l'impianto (come superficie pannellata) ricade in zona E (agricola) del PRG di San Pancrazio Salentino, su terreni privi di colture di pregio; si tratta di seminativi privi di vincoli.

IV.2 ALTERNATIVE PROGETTUALI

Il Proponente ha evidenziato i vantaggi principali dovuti alla realizzazione del progetto di seguito elencate:

- Opportunità di produrre energia da fonte rinnovabile
- Delocalizzazione nella produzione di energia, con conseguente diminuzione dei costi di trasporto sulle reti elettriche di alta tensione;
- Riduzione dell'importazioni di energia nel nostro paese, e conseguente riduzione di dipendenza dai paesi esteri;
- Ricadute economiche sul territorio interessato dall'impianto in termini fiscali, occupazionali soprattutto nelle fasi di costruzione e dismissione dell'impianto;
- Possibilità di creare nuove figure professionali legate alla gestione tecnica del parco fotovoltaico nella fase di esercizio.

Inoltre il Proponente propone l'utilizzo di pannelli di ultima generazione che permettono di sfruttare al meglio la risorsa sole presente nell'area, così da rendere produttivo l'investimento. Tutta la progettazione è stata infatti sviluppata utilizzando tecnologie ad oggi disponibili sul mercato europeo; fa presente che poiché la tecnologia fotovoltaica è in rapido sviluppo e che dal momento della progettazione definitiva alla realizzazione potrebbero cambiare le tecnologie e le caratteristiche delle componenti principali (moduli fotovoltaici, inverter, strutture di supporto).

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

Le alternative progettuali potrebbero riguardare quindi il miglioramento della tecnologia pur rimanendo invariate le caratteristiche complessive e principali dell'intero impianto in termini di potenza massima di produzione, occupazione del suolo e fabbricati.

Alternativa zero: Secondo il Proponente rinunciare alla realizzazione dell'impianto (opzione zero), significherebbe rinunciare a tutti i vantaggi e le opportunità sia a livello locale sia a livello nazionale e sovranazionale sopra elencati. Significherebbe non sfruttare la risorsa sole presente nell'area a fronte di un impatto (soprattutto quello visivo – paesaggistico) non trascurabile ma comunque accettabile e soprattutto completamente reversibile.

IV.3 ANALISI CONTESTUALE DELLO STATO DELL'AMBIENTE

Il Proponente individua nel documento SIA le possibili interferenze create sia dalla installazione dell'impianto che dalla realizzazione delle opere di rete.

Impatti cumulativi

Per quanto riguarda gli impatti cumulativi il Proponente ha considerato una zona di visibilità teorica di raggio pari a 3 Km a partire dal baricentro dell'impianto entro cui sono stati valutati gli impatti cumulativi visivi; inoltre, in conformità alle disposizioni della D.G.P. n. N. 34 del 15.10.2019 della Provincia di Brindisi è stata identificata un'area di raggio pari a 5 Km entro cui sono stati individuati ulteriori impianti presenti.

Lungo i diversi itinerari sono stati individuati i punti di osservazione da cui stimare l'eventuale cumulo derivante dalla contemporanea percezione visiva dell'impianto in progetto con gli altri impianti del dominio.

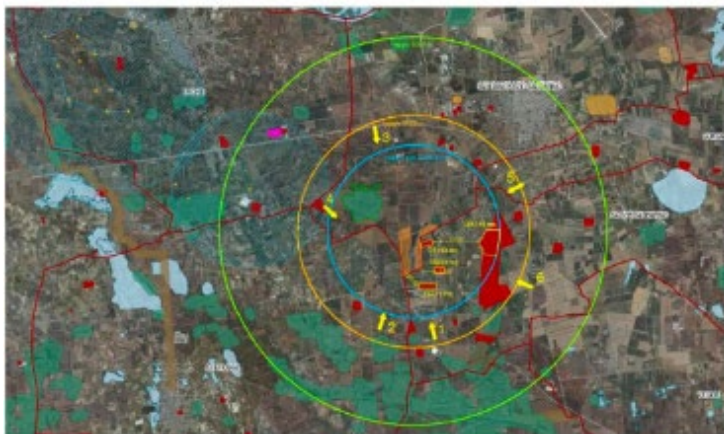


Figura 8: Impatto cumulativo

In base a questa valutazione il Proponente conclude che si può ritenere il contributo cumulativo degli impianti fotovoltaici **sull'impatto visivo basso**.

Inoltre l'indice di **pressione cumulativa IPC risulta inferiore a 3**, quindi l'inserimento dell'impianto è da considerarsi compatibile dal punto di vista degli impatti cumulativi con gli altri impianti già esistenti.

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

La Commissione ha effettuato una verifica d'ufficio evidenziando che in un raggio di 5 km dall'area di impianto in realtà sono segnalati altri impianti per i quali sono in corso le relative istruttorie, come elencato nella figura e Tabella sottostante:

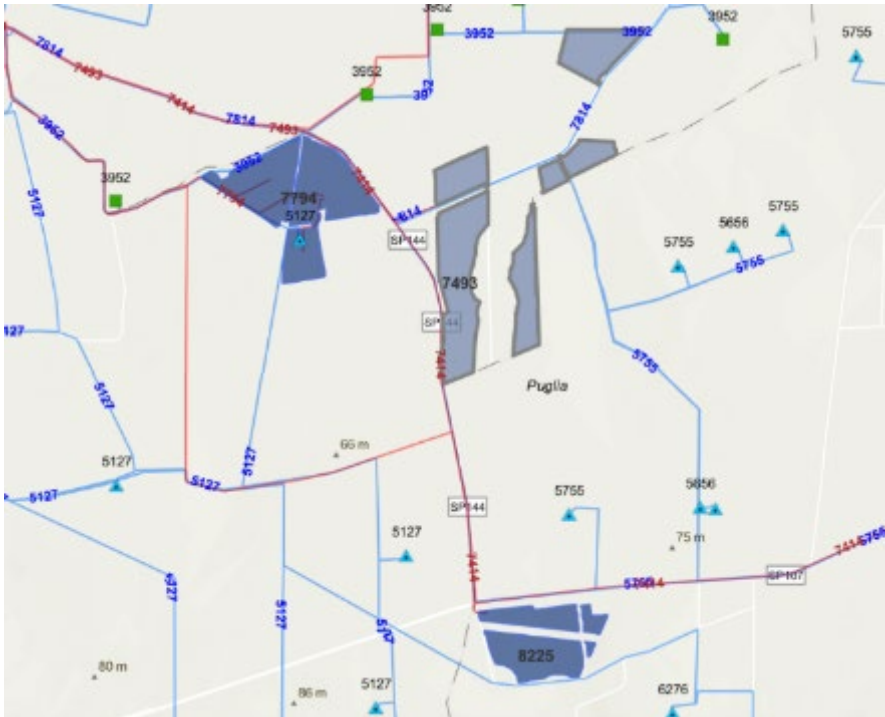


Figura 9: Ubicazione impianti nella zona

Tabella 2 : Elenco impianti rilevati nella zona.

ID VIP	Comune	Progetto	Proponente	Stato Procedura
7794	Avetrana, Erchie, San Pancrazio Salentino	Progetto di un impianto agrofotovoltaico, denominato "03", avente potenza nominale pari a 15,57 MW da realizzarsi nel Comune di Avetrana (TA), e delle relative opere di connessione che ricadono nei Comuni di Erchie (BR), Avetrana (TA) e San Pancrazio Salentino (BR).	Asellus S.r.L.	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC
8225	Matera e Santeramo in Colle	Progetto di un impianto agrovoltivo denominato (CO2)^2, di potenza in c.c pari a 12,16 MWp e potenza nominale attiva in immissione pari a 12 MWe, localizzato tra la Regione Basilicata e la Regione Puglia, in particolare nel comune di Matera (MT) e nel comune di Santeramo in Colle (BA)	Agri New Tech Italia S.r.L.	Istruttoria tecnica CTPNRR-PNIEC

Ad esito dell'analisi documentale e delle verifiche effettuate, la Commissione valuta che possano sussistere impatti cumulativi sulle componenti suolo, biodiversità e paesaggio. In particolare, il Proponente dovrà individuare un'area pari al 25% della superficie totale occupata dai pannelli fotovoltaici indicata nella specifica

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

condizione ambientale. La rinaturalizzazione andrà realizzata secondo specifici criteri al fine di aumentare gli effetti positivi sulle componenti biodiversità e paesaggio.

IV. 4 ANALISI DEGLI IMPATTI SULLE SINGOLE COMPONENTI AMBIENTALI

ATMOSFERA e CLIMA

Il Proponente ha affrontato la tematica degli impatti rilevanti sulla componente Atmosfera nel SIA e nelle relazioni specialistiche.

La caratterizzazione dello stato attuale della componente "atmosfera" è stata eseguita sulla base delle informazioni contenute nel Sistema Nazionale per la raccolta, l'elaborazione e la diffusione di dati climatici di interesse ambientale di ISPRA. La stazione meteorologica più prossima al sito di Progetto **Moccari** (Codice Stazione 00030) posta a circa 53 m s.l.m. nei pressi di Mesagne, a N-O del sito d'impianto, è ad una distanza di circa 10 km. Per quanto concerne il vento e la sua direzione, si è fatto riferimento ai dati pubblicati dal National Climatic Data Center (www.ncdc.noaa.gov) per le medesime stazioni.

Per quanto riguarda la qualità dell'aria il Proponente si è avvalso dei dati ARPA Puglia e in particolare fa riferimento alla stazione di rilevamento più prossima all'area d'impianto San Pancrazio Salentino, posizionata nel centro abitato in via Deledda.

In tutta la Provincia di Brindisi, durante il 2018 le centraline identificate non hanno registrato esuberanti dei due limiti previsti per il PM10. Tuttavia, pur rimanendo al di sotto dei limiti di legge, si è riscontrato un aumento di concentrazione giornaliero, in parte dovuto al fenomeno del saharian dust, ossia le polveri provenienti dalle aree desertiche sollevate per convezione fino a notevoli altitudini e successivamente trasportate a migliaia di km di distanza dai venti. **Il numero dei superamenti per il solo PM10 nel periodo tra il 01/01/ 2019 e il 25/09/2019 misurato dalla stazione di S. Pancrazio Salentino è pari a 3 giorni.**

Fase di cantiere

In fase di cantiere gli impatti potenziali previsti saranno legati alle attività di installazione dei moduli fotovoltaici e delle opere annesse ed in particolare alle attività che prevedono scavi e riporti per la costruzione delle trincee per la posa dei cavidotti, per la costruzione delle strade, per la costruzione delle fondazioni delle cabine elettriche. Le attività elencate comporteranno movimentazione di terreno e pertanto l'immissione in atmosfera di polveri e degli inquinanti contenuti nei gas di scarico dei mezzi d'opera. Inoltre, in fase di costruzione si verificherà un limitato impatto sul traffico dovuto alla circolazione dei mezzi speciali per il trasporto dei componenti degli aerogeneratori, dei mezzi per il trasporto di attrezzature e maestranze e delle betoniere. Entrambi questi fattori di impatto saranno di intensità trascurabile, saranno reversibili a breve termine.

Fase di esercizio

In fase di esercizio secondo il Proponente gli impatti potenziali previsti saranno i seguenti:

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

- *impatto positivo sulla qualità dell'aria a livello globale dovuto alle mancate emissioni di inquinanti in atmosfera grazie all'impiego di una fonte di energia rinnovabile per la produzione di energia elettrica;*
- *impatto trascurabile o nullo a livello locale sulla qualità dell'aria dovuto alla saltuaria presenza di mezzi per le attività di manutenzione dell'impianto;*
- *Impatto trascurabile alterazione localizzata della temperatura dovuta da un effetto di dissipazione del calore concentrato sui pannelli stessi. La quantificazione di tale alterazione ha un'imprevedibilità legata alla variabilità sia delle modalità di irraggiamento dei pannelli che in generale della ventosità.*

Riguardo l'ultimo punto, ossia l'effetto di alterazione del clima locale prodotto dall'installazione dei moduli fotovoltaici il Proponente lo ritiene trascurabile poiché:

- *fra le diverse modalità di installazione dei moduli fotovoltaici a terra si è scelto di ancorare i moduli a strutture di sostegno fissate al terreno in modo che la parte inferiore dei pannelli sia sopraelevata di circa 1 metro dal terreno stesso;*
- *l'interspazio fra le file di inseguitori è di circa 6 metri. Il campo fotovoltaico è posizionato trasversalmente alla direzione prevalente dei venti.*

Ciò permette la più efficace circolazione dell'aria, agevolando l'abbattimento del gradiente termico che si instaura tra il pannello e il terreno, il quale pertanto risentirà in maniera trascurabile degli effetti della temperatura.

Se ne esclude pertanto la significatività in quanto la dissipazione del gradiente termico, dovuta anche alla morfologia del territorio e alla posizione dell'area in oggetto, ne annulla gli effetti già a brevi distanze.

Azioni di mitigazione

Il Proponente prevede le seguenti attività di mitigazione:

- Minimizzare i tempi di stazionamento "a motore acceso" dei mezzi, durante le attività di carico e scarico dei materiali (inerti, ecc), attraverso una efficiente gestione logistica dei conferimenti, sia in entrata che in uscita;
- utilizzare cave/discariche presenti nel territorio limitrofo, al fine di ridurre il traffico veicolare;
- bagnare le piste per mezzo degli idranti alimentati da cisterne su mezzi per limitare il propagarsi delle polveri nell'aria nella fase di cantiere;
- utilizzare macchinari omologati e rispondenti alle normative vigenti;
- ricoprire con teli eventuali cumuli di terra depositati ed utilizzare autocarri dotati di cassoni chiusi o comunque muniti di teloni di protezione onde evitare la dispersione di pulviscolo nell'atmosfera;
- ripristinare tempestivamente il manto vegetale a lavori ultimati, mantenendone costante la manutenzione;
- ridurre al minimo l'utilizzo di piste di cantiere, ripristinandole all'uso ante operam al termine dei lavori.

La Commissione ritiene che risultino adeguatamente e sufficientemente descritte le misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi identificati in tutte le fasi del progetto rispetto al rilascio di sostanze inquinanti in atmosfera. Tuttavia, sarà necessario adottare alcuni accorgimenti relativi all'utilizzo dei mezzi impiegati per la realizzazione, dismissione e manutenzione dei moduli fotovoltaici e si raccomanda quindi l'uso di mezzi di ultima generazione.

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la componente atmosfera.

ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

Il Proponente ha affrontato gli impatti sulla componente nello SIA e nelle relazioni specialistiche.

COMPONENTE IDRICA

Ambiente idrico

Il Proponente per la caratterizzazione della componente idrica ha preso in esame:

- Utilizzo di acqua nelle fasi lavorative;
- Gestione della risorsa idrica in rapporto alla funzione dell'opera nella fase di esercizio;
- Possibili fonti di inquinamento;
- Influenza dell'opera sull'idrografia e idrogeologia del territorio;
- Influenza sull'idrografia e sull'idrologia in seguito alla dismissione dell'opera.

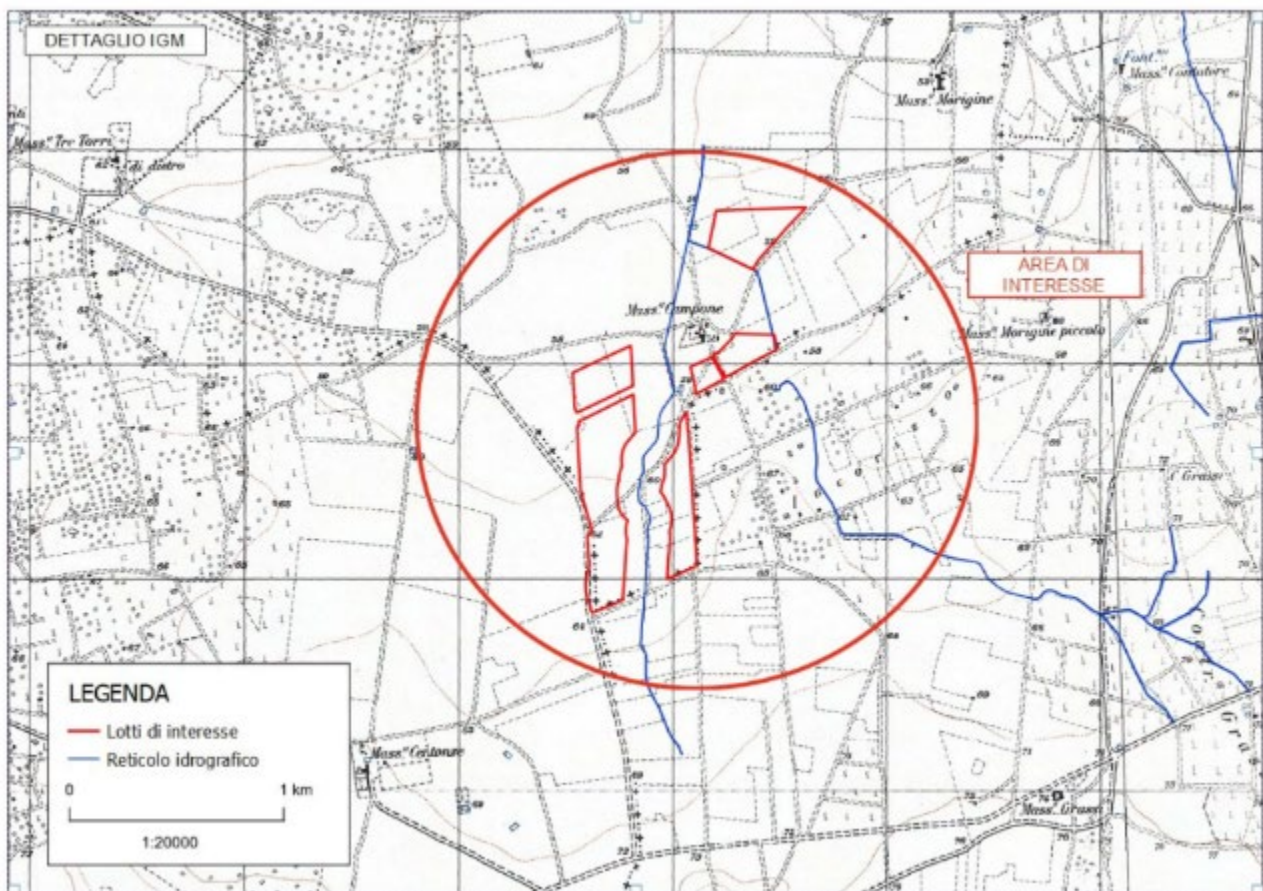


Figura 10 – Reticolo idrografico

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

Acque superficiali

La presenza di aree endoreiche e di doline e i litotipi che condizionano la superficie (calcari) caratterizzati da fratture e fenomeni carsici non consentono lo sviluppo di qualsiasi idrogeologia di superficie. Nello specifico, il sito del progetto non è interessato da reticoli e/o linee di impluvio.

Impatti

Fase di Cantiere

Durante le fasi di cantiere, a seguito degli scavi e delle lavorazioni connesse all'installazione della centrale fotovoltaica, si potrebbe avere potenzialmente:

- interferenza con l'idrologia superficiale;
- modifica dell'attuale regime di scorrimento delle acque meteoriche superficiali, con innesco di processi erosivi;
- trasferimento del particolato solido presente in atmosfera all'elemento idrico, inquinamento da oli e/o idrocarburi e/o da cemento.

Per quanto riguarda i primi due aspetti, il Proponente afferma che l'impianto fotovoltaico, inteso nella sua completezza, non apporterà alcuna modifica al sistema idrologico della zona, poiché non vi è alcuna interferenza diretta e indiretta con essi.

Il potenziale impatto nei confronti dello scorrimento idrico superficiale che potrebbe aversi durante le operazioni di scavo delle fondazioni, è scongiurato secondo il Proponente poiché il posizionamento dei pannelli e delle opere accessorie non interferisce con impluvi.

Lo studio idrologico e idraulico condotto dal Proponente ha permesso di verificare che le strutture saranno realizzate in sicurezza idraulica, secondo le seguenti indicazioni:

- le attrezzature elettroniche e il punto di aggancio dei moduli fotovoltaici sulle strutture sarà posizionato almeno 0.50 metri al di sopra del livello idrico massimo relativo alla piena duecentennale;
- i manufatti saranno realizzati su strutture poggiate su pali che non devono interferire con il libero deflusso delle acque per cui la quota d'intradosso deve essere posta almeno 0.50 metri al di sopra del livello idrico massimo relativo alla piena duecentennale.

Con riferimento a eventuali modifiche indotte al regime idrologico ed idraulico, secondo il Proponente sono da escludersi considerato che:

- la tipologia delle batterie di pannelli fotovoltaici previste, caratterizzati da una certa distanza tra le varie batterie, permette di affermare che l'installazione dei pannelli non costituisca consumo di suolo in quanto non viene sottratta allo stesso superficie permeabile. In questo caso, infatti, l'acqua piovana intercettata dai pannelli non tende a concentrarsi sui pannelli stessi, come farebbe invece sulla falda di un tetto di un edificio di grandi o medie dimensioni ma ricade subito sul suolo posto al di sotto dei pannelli stessi. Le caratteristiche del suolo al di sotto dei pannelli non vengono in alcun modo alterate per cui permane la permeabilità originaria della zona;
 - sia le batterie di pannelli che le cabine di trasformazione verranno installate su pali e poste a quota tale da non interferire con il libero deflusso delle acque;
 - la realizzazione di recinzioni avverrà comunque utilizzando reti e grigliati completamente permeabili e la base di tali recinzioni sarà posta ad almeno 20 cm al di sopra del piano campagna.
- Inoltre non sono previsti scarichi né di acque meteoriche né di reflui domestici.

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

Le necessità igieniche delle maestranze saranno soddisfatte mediante bagni chimici. Il cantiere non sarà dunque dotato di punti di scarico di acque reflue in corpi idrici.

Impatti potenziali **trascurabili** sulla qualità delle acque superficiali sia durante le operazioni di allestimento delle aree di lavoro e di installazione dei moduli fotovoltaici e delle opere connesse (strade, cavidotti, sottostazione elettrica), sia in fase di dismissione per il ripristino del sito di installazione e per lo smantellamento di tutte le opere accessorie.

Fase d'esercizio

I possibili impatti in fase di esercizio possono essere legati secondo il Proponente a fenomeni di erosione riveniente dalla modificazione del regime di scorrimento delle acque meteoriche superficiali.

Come già espresso nel punto precedente, al fine di non interferire e quindi modificare il regime idraulico attuale saranno adottati degli accorgimenti tecnici così come prescritto dallo studio idraulico eseguito.

Per quanto concerne la risoluzione delle interferenze del tracciato del cavidotto con il reticolo idrico, laddove il cavidotto attraversa trasversalmente i reticoli (*attraversamento n. 7*, Tabella n.1) saranno realizzate delle trivellazioni orizzontali controllate (TOC), in modo tale che il cavo (o i cavi) si mantengano sempre al di sotto di almeno 1,5 metri rispetto all'alveo del reticolo fluviale. Pertanto la realizzazione e l'esercizio del cavidotto MT interrato non crea alterazioni morfologiche o funzionali nell'area che possano in alcun modo generare o aumentare il rischio idraulico.

Fase di dismissione

L'entità dell'impatto può considerarsi equivalente a quello della fase di installazione in quanto la dismissione consisterà nello smontaggio delle stringhe di pannelli fotovoltaici e comporterà la demolizione della cabina elettrica di consegna, compresa la recinzione del sito. L'intervento, pertanto, avrà un impatto lieve e non comporterà interferenze aggiuntive rispetto alle condizioni di equilibrio che nel frattempo (cioè nei 20-25 anni di esercizio) si saranno create.

Acque sotterranee

L'acquifero superficiale, è rappresentato dai depositi calcarenitici (Depositi di Terrazzo) e sabbiosi pleistocenici che ospitano una falda freatica a 6-6,5 m. di profondità dal p.c sostenuta dalle Argille subappennine anch'esse pleistoceniche. La falda è di tipo freatico, con condizioni di semiconfinamento nei settori dove sussiste, nella parte sommitale del deposito, la presenza di litologie argillo-limose a bassa permeabilità. La parte satura dell'acquifero superficiale ha uno spessore molto variabile, da pochi decimetri ad oltre 30 m.

L'acquifero profondo (il livello statico si attesta a circa 60 m da p.c.) è rappresentato dai calcari mesozoici costituiti da rocce carbonatiche cretache fessurate e carsificate, nonché dalle "calcareniti e sabbie" pleistoceniche inferiori, poste sulle rocce cretache stesse. A differenza della falda "superficiale", che presenta carattere locale, la falda ospitata nei calcari mesozoici si estende al di sotto di tutta la piattaforma apula. Il Proponente afferma che nell'area di interesse tra il piano campagna e la tavola d'acqua sono presenti circa 60 m di terreni insaturi (se si eccettua l'acquifero superficiale di cui scritto sopra). L'elevata soggiacenza e questo discreto spessore di sedimenti argillosi fa sì che l'acquifero cretaco, permeabile per fratturazione e carsismo, sia discretamente protetto da eventuali inquinanti e che quindi la sua vulnerabilità sia moderata.

Impatti

Fase di Cantiere

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

Il Proponente afferma che per quanto riguarda nello specifico l'impatto sulla risorsa idrica sotterranea, la esigua profondità di scavo raggiunta per le fondazioni e per il cavidotto, rispetto alla quota del pelo libero della falda profonda, garantisce abbondantemente la tutela della risorsa idrica sotterranea. La falda freatica è allocata a circa 6-6,5 m. dal p.c. mentre la falda profonda ha il livello statico posto a circa 59-60 m di profondità. In conclusione, va sottolineato che l'impianto in esame non produrrà alcuna alterazione a carico della rete idrica superficiale, né dal punto di vista idraulico, né tantomeno da quello della qualità delle acque. L'impatto potenziale sulla qualità delle acque sotterranee nella fase di costruzione (operazioni di allestimento delle aree di lavoro e di installazione dei moduli fotovoltaici e delle opere connesse) e nella fase di dismissione (ripristino del sito di installazione e smantellamento delle opere accessorie) è lieve e di durata breve.

Fase d'esercizio

L'intervento non prevede la realizzazione di pozzi di emungimento per la captazione di acque sotterranee, pertanto non si prevedono effetti in termini di utilizzo delle risorse idriche. Non è previsto il lavaggio periodico dei pannelli, ma se dovesse rendersi necessario esso sarà effettuato mediante l'utilizzo di autobotte munita di pompa di spinta e lancia idrica manuale, escludendo pertanto un approvvigionamento in loco. Tale acqua verrà utilizzata esclusivamente per il lavaggio della superficie radiante dei pannelli dalla patina di polvere che si formerà nel tempo, allo scopo di ripristinarne la resa produttiva. L'acqua di residuo del lavaggio, che sarà del tutto paragonabile a quella meteorica caduta sui pannelli quindi priva di qualsiasi tipo di inquinante, in parte verrà assorbita dal terreno ed in parte scorrerà verso i canali naturali esistenti, senza produrre alcun tipo di interferenza. Pertanto l'impatto può considerarsi lieve anche se di lunga durata.

ACQUE	IMPIANTO FOTOVOLTAICO			SOTTO STAZIONE CONSEGNA		
	FASE DI COSTRUZIONE	FASE DI ESERCIZIO	FASE DI DISMISSIONE	FASE DI COSTRUZIONE	FASE DI ESERCIZIO	FASE DI DISMISSIONE
<i>SIGNIFICATIVITA'</i>	(PP)	(PP)	(NI)	(PP)	(P)	(NI)
<i>REVERSIBILITA'</i>	BT	LT	-	BT	(LT)	-
(AP) Altamente Probabile; (P) Probabile; (PP) Incerto/poco probabile; (NI) Nessun Impatto; (BT) Breve termine; (LT) Lungo Termine; (I) Irreversibile;						

Tabella 3: impatti su componente idrica

Rischio allagamenti

Per quanto riguarda le aree a diversa pericolosità idraulica dal Piano di Bacino, Stralcio per l'Assetto Idrogeologico della Puglia, la zona oggetto d'intervento non risulta classificata come area ad alta, media o bassa pericolosità idraulica (come evidenziato nella planimetria riportata in Fig.10)

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

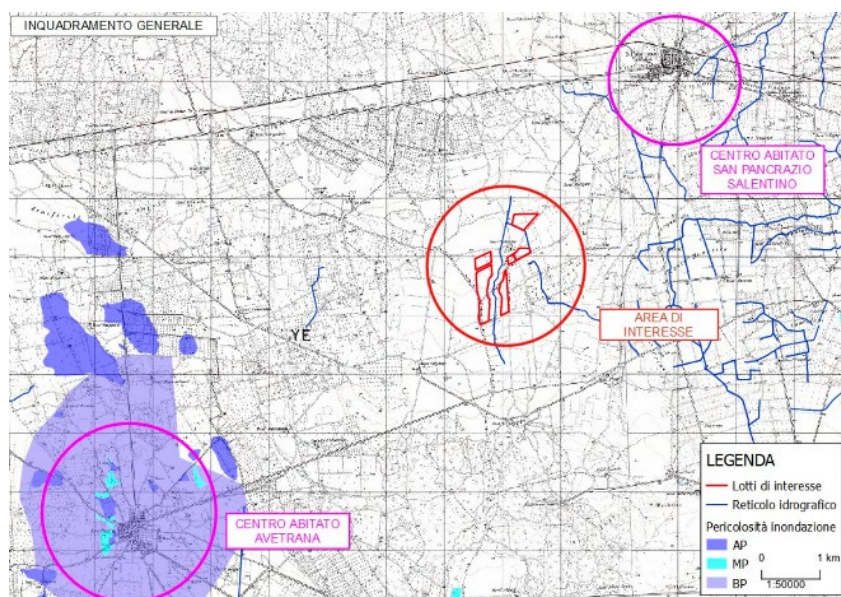


Figura 11: Planimetria impianto con evidenziati siti pericolosità inondazione

Per quanto riguarda la Componente Idrica, la Commissione ritiene condivisibile quanto previsto dal Proponente, salvo le ulteriori prescrizioni previste nelle relative Condizioni Ambientali.

In particolare la Commissione, considerata la vicinanza delle aree di intervento ai corsi d'acqua riportati nell'IGM e nella carta Idrogeomorfologica e con riferimento a quanto prescritto dall'art.6 "Alveo fluviale in modellamento attivo ed aree golenali" nelle NTA del PAI" (in particolare al comma 1 dell'Art. 6: "Al fine della salvaguardia dei corsi d'acqua, della limitazione del rischio idraulico e per consentire il libero deflusso delle acque, il PAI individua il reticolo idrografico in tutto il territorio di competenza dell'Autorità di Bacino della Puglia, nonché l'insieme degli alvei fluviali in modellamento attivo e le aree golenali, ove vige il divieto assoluto di edificabilità." e al comma 7") prescrive specifica Condizione Ambientale.

SUOLO E SOTTOSUOLO

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nel SIA.

Geologicamente la porzione di territorio in esame rientra nella piana Messapica. Quest'ultima rappresenta una vasta depressione morfostrutturale che separa le Murge dal Salento. La parte murgiana, è costituita da un esteso blocco sollevato, delimitato sia sul versante ionico sia su quello adriatico da faglie distensive che hanno determinato la presenza di una serie di blocchi disposti a gradinata. Il blocco salentino presenta, invece, un assetto strutturale complesso, a grandi linee costituito da una serie di Horst e Graben orientati in direzione NW-SE, variamente estesi.

La piana di Brindisi-Taranto, parte dell'Avampese apulo, è un'area emersa della Placca Apula, costituita da una potente successione di rocce carbonatiche di piattaforma. Localmente, sui calcari mesozoici poggiano direttamente depositi riferibili al ciclo sedimentario pleistocenico della Fossa Bradanica, coperti a loro volta, in trasgressione, da depositi bioclastici terrazzati di ambiente litorale e depositi continentali olocenici ed attuali. L'orogenesi appenninica ha solo parzialmente interessato questa parte dell'Avampese, con fratture, faglie e

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

pieghe di ampio raggio. Il forte evento sismico verificatosi in quest'area il 20 febbraio 1743 suggeriscono la presenza di strutture tettonicamente attive.

In particolare il sito oggetto d'esame è caratterizzato da:

- ✓ Depositi Marini più antichi e Depositi Continentali più recenti;
- ✓ presenza di un acquifero profondo (livello statico si attesta a circa 60 m da p.c.) e da uno superficiale uno (spessore molto variabile, da pochi decimetri ad oltre 30 m)

Per quanto riguarda la sismicità dell'area, il Proponente si appella all'entrata in vigore delle N.T.C. 2008 aggiornate dal D.M. 17/01/2018, secondo la quale la stima della pericolosità sismica viene definita mediante un approccio "sito dipendente" e non più tramite un criterio "zona dipendente". L'azione sismica di progetto in base alla quale valutare il rispetto dei diversi stati limite presi in considerazione viene definita partendo dalla "pericolosità di base" del sito di costruzione, che è l'elemento essenziale di conoscenza per la determinazione dell'azione sismica.

A tal fine il Proponente ha riportato i risultati ottenuti da uno studio già esistente (non è specificata la fonte) per la caratterizzazione geofisica e geotecnica del profilo stratigrafico del suolo nei primi 30 m di terreno, che pone il sito oggetto del Progetto nella categoria di sottosuolo "C" secondo la tab. 3.2.II delle NTC 2018. Il Proponente non effettua nuovi sondaggi ma dichiara: *"In fase di progettazione esecutiva si procederà ad eseguire una campagna geognostica sul sito d'intervento"*.

Fase di cantiere

In fase di cantiere i possibili impatti sono collegati all'utilizzo di mezzi meccanici d'opera e di trasporto, alla produzione di rumore, polveri e vibrazioni.

La fase di cantiere è comunque limitata nel tempo.

Il materiale prodotto durante gli scavi per la realizzazione delle fondazioni, per la realizzazione della viabilità di servizio e quello prodotto durante gli scavi per la realizzazione degli elettrodotti interrati, è costituito di terreno agricolo e suolo sterile. Il terreno agricolo verrà riutilizzato per bonifiche agrarie delle aree prossime all'impianto e/o stoccata in area dedicata per essere successivamente utilizzata per i ripristini geomorfologici e vegetazionali delle aree.

I detriti classificati come suolo sterile potranno essere in parte utilizzati, per la realizzazione dei rilevati e per le fondazioni di strade e piazzole di servizio.

Il riutilizzo quasi totale del materiale proveniente dagli scavi rende, di fatto, non necessario il conferimento in discarica del terreno di risulta degli scavi, salvo casi particolari.

La viabilità esistente, oggetto di interventi di manutenzione sarà integrata da nuovi tratti di viabilità di servizio per assicurare la mobilità all'interno del campo e l'accesso alle aree.

Per l'esecuzione dei nuovi tratti di viabilità interna sarà eseguito uno scotico del terreno ricoprendolo con un misto di cava.

Fase di esercizio

In fase di esercizio perdureranno alcuni effetti, in particolare, in termini di sottrazione di risorsa limitatamente alle aree occupate dai moduli fotovoltaici, cabine elettriche, e dalla sottostazione elettrica quest'ultima ubicata nel comune di Erchie.

La matrice suolo, in relazione alla prolungata azione di ombreggiamento esercitata dall'impianto fotovoltaico, potrebbe vedere alterate la propria struttura e consistenza limitatamente ad uno strato superficiale, presentando così delle caratteristiche modificate.

Il Proponente garantirà una copertura erbosa costante che attenui ogni eventuale possibile effetto di alterazione delle proprietà chimico-fisiche dello strato superficiale del suolo. Un oculato utilizzo dell'inerbimento

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

controllato seminando essenze di leguminose quali trifoglio e veccia che verranno costantemente trinciate e lasciate al suolo, produrrà un'effetto migliorativo ad opera degli azoto fissatori simbiotici e un importante incremento di sostanza organica dovuto all'effetto pacciamante delle ripetute trinciature.

Inoltre, la tipologia delle batterie di pannelli fotovoltaici previste, caratterizzati da adeguato distanziamento che permette di affermare che il consumo di suolo non sarà notevole in quanto non viene sottratta allo stesso superficie permeabile. Le caratteristiche del suolo al di sotto dei pannelli non vengono in alcun modo alterate per cui permane la permeabilità originaria della zona.

In ogni caso a fine esercizio sarà possibile ripristinare detto strato mediante scoticamento dello strato eventualmente alterato e riporto di terreno idoneo.

Il Proponente ha previsto una serie di misure preventive da attuarsi durante tutte le fasi dell'impianto e che riguardano:

- - protezione del suolo contro perdite e manipolazione di oli e residui;
- - protezione della terra vegetale;
- - trattamento di materiali aridi.

In base alle suddette considerazioni, tenuto conto delle caratteristiche attuali della componente in esame, il Proponente ritiene che l'impatto complessivo del progetto sul suolo e sottosuolo sarà basso durante la fase di costruzione e durante le fasi di esercizio e positivo durante la fase di dismissione.

La Commissione ritiene che risultino adeguatamente e sufficientemente descritte le misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti ambientali significativi e negativi identificati dal progetto.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la componente suolo e sottosuolo fatte salve le Condizioni Ambientali sulla componente in oggetto.

BIODIVERSITÀ

Il Proponente ha analizzato l'impatto sulla componente in esame nel SIA e nei relativi elaborati cartografici.

FLORA

Gli aspetti botanico-vegetazionali sono stati valutati allo scopo di verificare in maniera puntuale eventuali interferenze sulla totalità dell'area interessata dal progetto, su particolari componenti floristiche habitat definiti dalla Direttiva 92/43/CEE (Natura 2000) e specie rare o a rischio di estinzione.

La posizione dell'impianto infatti è tale da rimanere al di fuori dell'area di aree protette, in particolare la relazione spaziale con le aree protette più vicine è la seguente:

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

- 1) Oasi naturale orientata Boschi di Santa Tersa e dei Lucci (a circa 20 km a N-E)
- 2) ZSC IT9140004 "Bosco I Lucci" (a circa 20 km a N-E);
- 3) ZSC IT9130001 "Torre Colimena" (a circa 9 km a S-O);
- 4) Riserva Regionale Orientata Regionale "Palude del Conte e Duna Costiera - Porto Cesareo (a circa 8 Km a S)
- 5) Riserve del Litorale Tarantino Orientale (a circa 12 km a S-O).

Il sito interessato dalla realizzazione del Parco fotovoltaico è tipizzata, secondo le previsioni del PRG, come zona E "Agricola", infatti essa si presenta come un'ampia area per lo più destinata a seminativo.

Tra le essenze forestali si ritrovano, piccoli gruppi o filari lungo le ripe delle linee di deflusso delle acque meteoriche o su rari filari perimetrali ai bordi di appezzamenti confinanti con strade vicinali e provinciali costituite principalmente da essenze caducifoglie riconducibili al querceto con specie quali Fragni (*Quercus trojana*), diverse specie appartenenti al gruppo della Roverella *Quercus dalechampii*, *Quercus virgiliana* e di recente è stata segnalata con distribuzione puntiforme la *Quercus amplifolia*. Gli appezzamenti a seminativo, in tutto l'areale, presentano, in buona misura, un suolo fertile che, con un sufficiente apporto idrico e una sistemazione dal punto di vista idraulico, consente un'agricoltura estensiva con una produttività medio bassa.

Nei coltivi la flora spontanea è tipicamente costituita da specie infestanti generalmente a ciclo annuale che si sviluppano negli intervalli tra una coltura e l'altra quali: *Calendula arvensis*, *Stellaria media*, *Diploaxis erucoides*, *Veronica persica*, *Capsella bursa-pastoris*, *Cerastium glomeratum*, *Anagallis arvensis*, *Rumex bucephalophorus*, *Amaranthus albus*, *Amaranthus retroflexus*, *Arisarum vulgare*, *Poa annua*, *Urtica membranacea*, *Galium aparine*, *Sonchus oleraceus*, *Sonchus tenerrimus*, *Lithospermum arvense*, *Lupsia galactites*, *Setaria verticillata*, *Digitaria sanguinalis*, *Sorghum halepense*, *Portulaca oleracea*, *Raphanus raphanistrum* ecc. Si tratta di una vegetazione nitrofila con elevata percentuale di specie a ciclo breve che si inquadra in parte nella classe fitosociologica *Stellarietea mediae* R. Tx, Lohm. & Preising 1950, una classe che comprende la vegetazione terofitica su suoli nitrificati ed in parte nella classe *Secalinetea*, meno nitrofila e più tipica delle colture cerealicole.

Lungo i muretti a secco si sviluppa una vegetazione spontanea residua di tipo arboreo arbustivo costituita da: lentisco (*Pistacia lentiscus*), rosa di S. Giovanni (*Rosa sempervirens*), perazzo (*Pyrus amygdaliformis*), prugnolo selvatico (*Prunus spinosa*), biancospino comune (*Crataegus monogyna*), caprifico (*Ficus carica* var. *caprificus*) ecc.

FAUNA

A seguito della richiesta di integrazioni il Proponente ha presentato una relazione specialistica (Relazione faunistica) in cui è stata condotta un'analisi faunistica del sito, partendo dai dati bibliografici presenti in letteratura e integrandoli con nuovi dati acquisiti su campo.

Il sito esaminato riveste un modesto interesse per la fauna, ridotta a specie generaliste, comunemente presenti nella maggior parte dei contesti agricoli della Provincia di Brindisi. L'area, potenzialmente interessante sotto il profilo faunistico, è penalizzata dal modesto livello di naturalità, dalla parcellizzazione dei terreni e dalla diffusa presenza umana. Mammiferi, rettili, anfibi e uccelli stanziali sono ridotti a poche specie ed anche l'avifauna migratrice è ridotta quali-quantitativamente.

La fauna presente è quella tipica di aree agricole, ma limitata qualitativamente dalla presenza di fattori di disturbo connessi all'antropizzazione del sito, quali la presenza di strade comunali ed interpoderali e la diffusa presenza umana, legata alle attività agricole.

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

Le specie censite nell'area sono, infatti, quelle comunemente presenti nella maggior parte dei terreni agricoli della Provincia di Brindisi. L'area è popolata da un basso numero di specie stanziali ed anche quelle migratrici non sono numerose.

La maggior parte delle specie stanziali si è estinta a seguito delle trasformazioni del paesaggio conseguenti alla coltivazione dei terreni. Si possono suddividere in base alla caratterizzazione delle colture presenti in situ.

La vite e l'olivo occupano la maggior parte della superficie agraria della provincia di Brindisi, queste colture presentano un interesse sia per la fauna stanziale che per i migratori. A volte, se la quantità di vegetazione lo consente, offrono anche un buon sito per la nidificazione. Le macchie di mallerbe, i polloni ed i rilievi accidentati ne migliorano il valore faunistico di queste colture, ma i numerosi trattamenti chimici utilizzati in agricoltura sono spesso nocivi alla fauna selvatica.

La vite è particolarmente frequentata dalla Lepre, dove trova un ottimo rifugio ed un buon sito per il parto e lo svezzamento dei piccoli.

Tra le specie migratorie che più utilizzano queste colture possiamo trovare: il Tordo bottaccio (*Turdus phylomelos*), il Tordo Sassello (*Turdus iliacus*), la Cesena (*Turdus pilaris*), lo Storno (*Sturnus vulgaris*), il Fringuello (*Fringilla coelebs*) la Peppola (*Fringilla monifringilla*), la Passera mattugia (*Passer montanus*), la Tortora (*Streptopelia turtur*), etc.

Gli Incolti rientrano in quegli aspetti del paesaggio agrario che non dovrebbero essere a rigore classificati fra le colture, ma di cui è importante conoscere il valore faunistico.

Gli incolti hanno spesso una reputazione eccessivamente positiva, ma il loro valore faunistico, in effetti è legato alla densità delle erbe e alla manutenzione; la vegetazione erbacea troppo fitta è in generale poco frequentata. In primavera, nei luoghi ove è intensa la pratica del pascolo e dove l'andamento del terreno favorisce la formazione di pozze d'acqua ed acquitrini, gli incolti vengono popolati da considerevoli stormi di limicoli e trampolieri, come la pittima reale (*Limosa limosa*), il combattente (*Phylomachus pugnax*) la pettegola (*Tringa totanus*) il chiurlo (*Numenius arquata*) etc.

Il Proponente quindi afferma anche a seguito di sopralluoghi ripetuti che le specie presenti sul sito di impianto sono in prevalenza specie generaliste, per la banalità dell'habitat e per via dei fattori di disturbo. Tra le specie stanziali dei mammiferi è presente la volpe *Vulpes vulpes* e il riccio *Erinaceus europaeus*; tra i rettili il biacco *Coluber viridiflavus* e la lucertola campestre *Podarcis sicula*; tra gli anfibi il rospo *Bufo bufo* ed il rospo smeraldino *Bufo viridis*.

Fase di cantiere

Le potenziali interferenze con la fauna sono riferibili alla fase di cantiere e sono attribuibili principalmente alle emissioni di rumore e polveri durante la realizzazione delle opere.

Nella fase di cantiere sono prevedibili disturbi di natura meccanica (passaggio dei mezzi, spostamenti di terra), fisica e, in parte minore, chimica ed acustica (le emissioni rumorose e atmosferiche dei mezzi d'opera).

In particolare, è da considerare l'impatto di entità trascurabile dovuto alle emissioni di rumore originate dalle attività di allestimento ed esercizio delle aree di lavoro, che potrebbe costituire un elemento di disturbo per le specie faunistiche individuate nelle differenti realtà territoriali dell'area di studio. Tale impatto si ritiene, tuttavia, trascurabile in relazione al rumore di fondo già presente nel contesto agricolo di riferimento a cui le

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

specie faunistiche sono abituate e in relazione alla sua reversibilità con la cessazione delle attività di predisposizione delle opere.

Le attività per la posa dei sostegni dei pannelli fotovoltaici e la posatura dei cavi avranno tuttavia una durata molto limitata. In tal contesto, osservazioni effettuate in situazioni analoghe a quella in esame, inducono a ritenere con ragionevoli margini di certezza, che la fauna locale reagirà alla presenza del cantiere allontanandosi inizialmente dalle fasce di territorio circostanti il sito, soprattutto gli uccelli che risultano particolarmente sensibili a sollecitazioni di questo tipo; in un secondo tempo, tenderà a rioccupare tali habitat. **Considerando la ridotta estensione spaziale e la breve durata dei lavori, l'impatto, reversibile, è stimato essere non significativo.**

La predisposizione delle aree di cantiere e la costruzione e posa dei sostegni comporteranno un ingombro spaziale che si tradurrà in un'occupazione limitata di habitat, la quale non si ritiene poter pregiudicare l'integrità ecologica dei siti di elezione per le specie faunistiche.

L'impatto dovuto alla sottrazione ed alla frammentazione degli habitat sulla componente faunistica risulta pertanto trascurabile e completamente reversibile, in quanto non è ipotizzabile l'eventualità di una significativa variazione nell'estensione degli habitat già prevalentemente ubicati in un ampio contesto di seminativi.

Il potenziale disturbo dovuto alla ricaduta delle polveri e/o degli inquinanti emessi in atmosfera durante le operazioni di movimento terra per la predisposizione delle aree di cantiere produrrà un impatto sulla componente fauna non tale da provocare danni agli individui presenti nell'areale considerato. Per quanto riguarda il possibile impatto dovuto alla ricaduta di inquinanti emessi dagli automezzi e dalle macchine operatrici si ritiene che questo sia trascurabile tenendo conto del numero esiguo di mezzi e della durata dei lavori. Si utilizzeranno inoltre macchine in buone condizioni di manutenzione ed efficienza.

Fase di esercizio

In fase di esercizio si riducono drasticamente la presenza umana e gli impatti associati alle lavorazioni con macchinari, annullando di conseguenza le emissioni di rumore ed ogni potenziale emissione di inquinanti. Da tale considerazione ne deriva che la fauna presente nell'area di studio è poco esposta agli impatti del progetto in esame.

MITIGAZIONI

A seguito di richieste di integrazione da parte della Commissione, il Proponente approfondisce le misure di mitigazione per ridurre ulteriormente gli impatti sull'avifauna afferma che:

“La realizzazione dell'impianto, per quanto possibile e compatibilmente con i tempi autorizzativi, non sarà effettuato nei tempi di riproduzione delle principali specie di fauna presenti nei vari periodi dell'anno. Ma considerando la grandezza dell'impianto e del suolo occupato si cercherà quanto più possibile di limitare le aree di cantiere, suddividendo l'intervento in più fasi. Ciò permetterà la piantumazione perimetrale di un sistema di siepi che avranno funzioni produttive e protettive, ma anche per la capacità di ospitare specie animali, ormai rare, contribuendo a migliorare e ad arricchire la biodiversità degli agroecosistemi. La complessità vegetale della siepe rappresenta infatti una fonte di nutrimento e di riparo per insetti, uccelli, mammiferi e piccoli animali selvatici, durante tutto l'arco dell'anno, con conseguente riduzione della pressione alimentare esercitata a danno delle colture agronomiche. La presenza di un reticolo complesso di siepi offre, inoltre, a numerosi animali notevoli opportunità di movimento, favorendo i collegamenti tra ambienti altrimenti isolati e difficilmente raggiungibili, esercitando quindi il ruolo di “corridoio ecologico”.

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

Il Proponente ha previsto inoltre che le recinzioni metalliche che saranno realizzate per recintare le singole aree prevedano tutte la presenza di aperture (varchi) al fine di consentire il passaggio della piccola fauna locale;

Inoltre in un'area caratterizzata da clima mediterraneo con estrema carenza di acque meteoriche nel periodo estivo, risulta di importanza eccezionale la realizzazione di pozze per l'abbeveraggio della fauna selvatica.

Il progetto le prevede con un'estensione con superficie dello specchio d'acqua compresa fra 40 e 400 metri quadrati e profondità tale da garantire un'altezza minima dell'acqua compresa fra 80 e 150 cm.



Figura 12: Esempio di pozza naturalistica

In conclusione riguardo alla biodiversità il Proponente ritiene che la realizzazione del progetto non incida significativamente sulle biocenosi dell'area, anche in considerazione dell'importanza ecologica di talune opere previste. Sarà realizzato, infatti, un bacino d'acqua e messe a dimora numerose piante arboree ed arbustive. La realizzazione di tali interventi, per i quali saranno osservati criteri ecologici quali l'inerbimento del suolo con specie trofiche per la fauna e l'utilizzo di essenze autoctone, sarà ampiamente compensativa delle modificazioni prodotte con la realizzazione del progetto a carico dell'habitat agricolo.

Il Proponente valuta che i potenziali impatti legati alle attività di dismissione dell'impianto fotovoltaico siano gli stessi legati alle attività di cantiere, ad eccezione del rischio di sottrazione di habitat d'interesse faunistico. L'uccisione di fauna selvatica durante la fase di dismissione potrebbe verificarsi principalmente a causa della circolazione di mezzi di trasporto sulle vie di accesso all'area di Progetto. Alcuni accorgimenti progettuali, quali la recinzione dell'area di cantiere ed il rispetto dei limiti di velocità da parte dei mezzi utilizzati, ridurranno la possibilità di incidenza di questo impatto.

Alla luce delle analisi svolte, il Proponente ritiene che il progetto sia complessivamente compatibile con la componente biodiversità. Tutti gli impatti prodotti dalla realizzazione dell'opera sono reversibili, limitati alla sola area di intervento e terminano all'atto di dismissione dell'opera a fine della vita utile.

La Commissione rispetto alla componente Biodiversità, sulla base di quanto dichiarato dal Proponente ritiene l'analisi sufficientemente dettagliata e si ritengono gli impatti opportunamente mitigati.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti,

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la componente biodiversità fatte salve le specifiche Condizioni Ambientali.

TERRITORIO E PATRIMONIO AGROALIMENTARE

Il sito è attualmente interessato da:

- un oliveto a sesto regolare nella porzione Nord-Est e lungo il canale che divide l'intero appezzamento, con orientamento nord – sud, composto da alberi monocolti, impalcati a circa un metro e venti dal colletto e allevati a vaso brindisino, di cultivar tradizionali: Oliarola salentina e Cellina di Nardò.

Il Proponente precisa che detto impianto ricade in “zona infetta” ai fini della normativa fitosanitaria riguardante il patogeno *Xylella Fastidiosa*. Poiché tale oliveto che ad oggi presenta una buona condizione fisio-vegetativa, verrà preservato nella sua funzione agro ambientale e produttiva, il Proponente ritiene che esso può rientrare appieno nelle opere di mitigazione dell'impianto fotovoltaico a realizzarsi.

Nel sito dell'impianto è previsto un inerbimento controllato di essenze di leguminose quali trifoglio e veccia che verranno costantemente trinciate e lasciate al suolo che produrrà un'effetto migliorativo ad opera degli azoto fissatori simbiotici e un importante incremento di sostanza organica dovuto all'effetto pacciamante delle ripetute trinciature. La presenza di una copertura erbacea contribuirà a ridurre o addirittura annullare la perdita di terreno e/o possibili fenomeni di instabilità.

Il Proponente considera che in relazione al consumo del suolo l'inerbimento controllato può avere un ruolo conservativo-migliorativo delle caratteristiche pedo agronomiche a medio e lungo termine, inoltre la riconversione a paesaggi energetici dei terreni agricoli, ormai in disuso, contribuisce ad impedire la ricrescita spontanea della vegetazione arbustiva. Inoltre la presenza dei pannelli non impedisce l'eventuale scelta imprenditoriale di destinare la Cover Crop a produzione foraggera o all'uso come pascolo, pratica già sperimentata e diffusa in molte aree europee. La scelta di minimizzare le lavorazioni superficiali del terreno ha il compito importantissimo di favorire una efficiente Cover Crop che può ridurre la perdita di azoto per più dell'80%. In questo caso si usa chiamarla anche Catch Crop, o coltura trappola, perché assorbe gli elementi nutritivi che verranno lentamente ceduti alla coltura successiva. La pratica poliennale della Cover Crop porta all'aumento della sostanza organica nel tempo, che è essenziale per l'incremento della fertilità. L'aumento del carbonio organico significa inoltre sequestro e stoccaggio di CO₂ sottratta all'atmosfera (0.2-0.7 t/ha per anno).

Dal punto di vista prettamente agronomico la scelta del prato pascolo, oltre a consentire una completa bonifica del terreno da pesticidi e fitofarmaci, ne migliora le caratteristiche pedologiche, grazie ad un'accurata selezione delle sementi impiegate, tra le quali la presenza di leguminose, fissatrici di azoto, in grado di svolgere un'importante funzione fertilizzante del suolo. Uno dei concetti cardine del prato pascolo è infatti quello della conservazione e del miglioramento dell'humus, con l'obiettivo di determinare una completa decontaminazione del terreno dai fitofarmaci, antiparassitari e fertilizzanti di sintesi impiegati nelle precedenti coltivazioni intensive praticate. La realizzazione di un ambiente non contaminato da diserbanti, pesticidi e l'impiego di sementi selezionate di prato pascolo, nonché l'impiego di strutture di supporto dei moduli fotovoltaici in totale assenza di 13 fondazioni al di sopra del piano di campagna, minimizza l'impatto ambientale delle opere, consentendo una completa reversibilità del sito al termine del ciclo di vita dell'impianto (stimato intorno ai 30 anni). Dal punto di vista agronomico, la scelta di conduzione, dalla semina del prato-pascolo al mantenimento senza l'utilizzo di fertilizzanti chimici, anticrittogamici e antiparassitari, dà la possibilità di aderire a disciplinari biologici di produzione. I pannelli fotovoltaici occupano il suolo in modo tale che la superficie risulti permeabile.

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la Componente ambientale Territorio e patrimonio agroalimentare.

RUMORE E VIBRAZIONI

A seguito delle richieste di integrazione documentali, il Proponente ha riportato la sua valutazione di impatto acustico attraverso apposita relazione specialistica¹.

Ai fini delle indagini si è proceduto alla caratterizzazione della zona di ubicazione del sito ed all'identificazione dei recettori potenzialmente disturbati dall'impianto fotovoltaico oggetto di indagine.



Figura 13: Individuazione dell'area d'impianto e dei potenziali ricettori ove sono stati compiuti i rilievi fonometrici.

I ricettori potenzialmente disturbati sono rappresentati da un casolare agricolo e una struttura abitativa disabitata come successivamente riportato. Tutti i rilievi acustici sono stati effettuati secondo quanto prescritto dal D.M. 16/03/98.

La campagna di misura effettuata ha comportato rilevamenti in corrispondenza degli impianti nei pressi dei recettori più esposti; in tabella i risultati delle misurazioni.

¹ Integrazioni del 14/11/2022 - San_Pancrazio_Salentino_Doc_Studio_Impatto_Acustico

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

Postazione	Leq dB(A)	Durata misura (min)
M1	49,8	> 20'
M2	48,1	> 20'

Tabella 4 - Rumore residuo (stato di fatto)

Nella valutazione del clima acustico di zona, ante e post operam, si è tenuto conto, dei ricettori ritenuti maggiormente significativi, al fine di verificare che il rumore immesso in prossimità degli stessi dal nuovo impianto, non determini un incremento incompatibile con i limiti imposti dalla normativa vigente.

Si è proceduto alla costruzione di un modello di calcolo attraverso:

- l'acquisizione dei dati di input (area potenzialmente coinvolta, sorgenti di rumore, ricettori, barriere acustiche, ecc.);
- la realizzazione via software di un modello di diffusione relativo alle sorgenti di progetto (al netto del clima acustico di zona);
- misure fonometriche in specifiche postazioni (in prossimità di alcuni ricettori utilizzati come punti di verifica);
- la realizzazione via software di un modello di diffusione relativo alle sorgenti attualmente presenti, al fine di caratterizzare il clima acustico di zona;
- la verifica del rispetto dei limiti imposti dalla vigente normativa.

I calcoli effettuati hanno restituito l'evidenza che le variazioni più significative sono confinate nell'ambito dell'area di pertinenza del sito in fase di cantiere. In fase d'opera si evince un rumore simile allo stato ante-operam.

Di seguito la tabella riassuntiva per il periodo di riferimento diurno.

Livello sonoro complessivo in fase di cantiere (periodo rif. diurno)

Descrizione	Leq dB(A) sorgenti esistenti	Leq dB(A) sorgenti di cantiere	Leq dB(A) totale	VERIFICA Leq<70 dB(A)
R1	49,8	35,7	50,0	OK
R2	48,1	34,9	48,3	OK

Livello sonoro complessivo in fase d'opera (periodo rif. diurno)

Descrizione	Leq dB(A) sorgenti esistenti	Leq dB(A) sorgenti di progetto	Leq dB(A) totale	VERIFICA Leq<70 dB(A)
R1	49,8	34,4	50,0	OK
R2	48,1	25,7	48,1	OK

Tabella 5 - Esiti numerici delle valutazioni

Appurato che nel Comune di riferimento non è stata compiuta la classificazione del territorio in senso acustico (zonizzazione) e quindi facendo riferimento al DPCM 01/03/1991 si identifica, la classe di appartenenza del sito oggetto dell'indagine come "Zona D", tutto il territorio nazionale. Pertanto in nessun caso vi è il superamento del limite di 70 dB(A) imposto dalla normativa vigente. Dalla tabella se ne deduce anche il rispetto del "criterio differenziale".

La Commissione non ritiene esaustiva la documentazione fornita dal Proponente, soprattutto per quanto attiene alla descrizione del modello di calcolo utilizzato e della relativa implementazione software. Si ritiene che la

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

fase di cantiere relativa alle opere di connessione elettrica alla RTN, non sia stata sufficientemente valutata, così come per misure previste per evitare, prevenire e ridurre gli impatti acustici su eventuali ricettori lungo il percorso del cavidotto. Il Proponente inoltre non ha trattato e né considerato la componente Vibrazioni.

La Commissione valutata pertanto la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il progetto compatibile dal punto di vista ambientale per la componente Rumore e Vibrazioni, fatta salva la specifica Condizione Ambientale.

CAMPI ELETTRICI E MAGNETICI

Il Proponente ha analizzato la componente nella relativa relazione specialistica e relative tavole grafiche² prodotte a seguito di richiesta di integrazione documentale della Commissione.

Il Proponente afferma che le uniche radiazioni associabili a questo tipo di impianti sono le radiazioni non ionizzanti costituite dai campi elettrici e magnetici a bassa frequenza (50 Hz), prodotti rispettivamente dalla tensione di esercizio degli elettrodotti e dalla corrente che li percorre. I valori di riferimento, per l'esposizione ai campi elettrici e magnetici, sono stabiliti dalla Legge n. 36 del 22/02/2001 e dal successivo DPCM 8 Luglio 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete di 50 Hz degli elettrodotti".

In generale, per quanto riguarda il campo elettrico in media tensione esso è notevolmente inferiore a 5kV/m (valore imposto dalla normativa) e per il livello 150 kV esso diventa inferiore a 5 kV/m già a pochi metri dalle parti in tensione. Mentre per quel che riguarda il campo di induzione magnetica il calcolo nelle varie porzioni di impianto ha dimostrato come non ci siano fattori di rischio per la salute umana a causa delle azioni di progetto, poiché è esclusa la presenza di recettori sensibili entro le fasce per le quali i valori di induzione magnetica attesa non sono inferiori agli obiettivi di qualità fissati per legge; mentre il campo elettrico generato è nullo a causa dello schermo dei cavi o assolutamente trascurabile negli altri casi per distanze superiori a qualche cm dalle parti in tensione.

Infatti per quanto riguarda il campo magnetico, relativamente ai cavidotti MT, i realizzati mediante l'uso di cavi elicordati, si può considerare che l'ampiezza della semi-fascia di rispetto sia pari a 1m, a cavallo dell'asse del cavidotto, pertanto uguale alla fascia di asservimento della linea. Per quanto concerne i tratti esterni, per il cavidotto AT la semi-fascia calcolata è pari a 3 m: sulla base della scelta del tracciato, si esclude la presenza di luoghi adibiti alla permanenza di persone per durate non inferiori alle 4 ore al giorno.

Per ciò che riguarda la stazione di trasformazione i valori di campo magnetico al di fuori della recinzione sono sicuramente inferiori ai valori limite di legge. Comunque considerando che nella stazione di trasformazione non è prevista la presenza di persone per più di quattro ore al giorno e che l'intera area sarà racchiusa all'interno di una recinzione non metallica che impedisce l'ingresso di personale non autorizzato, si può escludere pericolo per la salute umana.

Il Proponente conclude l'impatto elettromagnetico può pertanto essere considerato non significativo.

La Commissione valutata la documentazione presentata, in particolare gli inquadramenti su mappa catastale e su ortofoto delle opere di connessione e all'esito delle verifiche di congruità eseguite nell'ambito del procedimento in esame su quanto affermato dal Proponente e tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene che il progetto possa essere compatibile dal punto di vista ambientale per la componente Campi Elettrici e Magnetici.

² San Pancrazio Salentino_Doc_B05_PTO – Relazione impatto elettromagnetico
San Pancrazio Salentino_Tavola_PTO - Inquadramento su mappa catastale con DPA
San Pancrazio Salentino_PTO - Inquadramento su Ortofoto con DPA

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

SISTEMA PAESAGGISTICO: PAESAGGIO, PATRIMONIO CULTURALE E BENI MATERIALI

BENI PAESAGGISTICI E AMBIENTALI

Scenario di base:

L'ambito "Tavoliere Salentino", interessa la parte nord della Provincia di Lecce, la parte sud-orientale della Provincia di Taranto, alcuni comuni a sud della Provincia di Brindisi (Torchiarolo, San Donaci, San Pancrazio), si estende dal Mar Adriatico al Mar Jonio e presenta:

- 1) una morfologia pianeggiante con scarsa diffusione di pendenze significative;
- 2) una intensa antropizzazione agricola del territorio, con un terreno calcareo con rocce spesso affioranti e forme carsiche quali doline e inghiottitoi;
- 3) il tipico "mosaico" di uliveti, vigneti e seminativi separati dai muretti a secco che caratterizza gran parte aree dell'Ambito;
- 4) aree costiere con cordoni di dune e aree umide a ridosso della costa;
- 5) bacini endoreici aventi come recapiti finali inghiottitoi che alimentano gli acquiferi sotterranei (falda profonda);
- 6) una rete di numerosi piccoli centri collegati fra loro da una fitta viabilità provinciale.

Il territorio del comune di San Pancrazio, interessato dal progetto, pur rientrando al 100% nell'ambito in oggetto è limitrofo all'ambito "Campagna Brindisina" pertanto risente anche delle caratteristiche di quest'ultimo.



Figura 14: Individuazione dell'Ambito Tavoliere Salentino

Analizzando la disposizione spaziale delle aree tutelate rispetto al sito di intervento è possibile notare che nel raggio di circa 3 km il territorio è caratterizzato da:

Componenti idrologiche

- Reticolo idrografico di connessione della R.E.R.- Canale presso Mass. Campone;

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

- Reticolo idrografico di connessione della R.E.R.- Canale presso Mass. Grassi (500 m ad Este- Salice Salentino);
- Reticolo idrografico di connessione della R.E.R.- Canale Iaia (3 km ad est Salice Salentino).

Componente morfologica

- Doline (la più vicina è posta a circa 500 m ad Est – Salice Salentino).

Componenti botanico vegetazionali

- Boschi (al confine S-O con il sito –Avetrana- a SSE con Salice Salentino e a N-O San Pancrazio S);
- Area di rispetto dei Boschi;

Componenti delle aree protette

- Assenti
- A circa 7 km a sud del sito d'installazione: la Riserva Regionale Orientata Regionale "Palude del Conte e Duna Costiera - Porto Cesareo" e Riserve del Litorale Tarantino Orientale.

Componenti culturali insediative

- Assenti
- Testimonianze della stratificazione insediativa – Siti interessati da beni storico culturali:
 - Masseria Marcianti e relativa area di rispetto (circa 3100 m N –S.Pancrazio Salentino)
 - Masseria Montefusco e relativa area di rispetto (circa 3000 m NNE –S.Pancrazio Salentino)
 - Masseria Torre Vecchia e relativa area di rispetto (circa 2400 m NNE–S.Pancrazio Salentino)
 - Masseria Morigine e relativa area di rispetto (circa 1700 m N-E –S.Pancrazio Salentino)
 - Masseria San Paolo e relativa area di rispetto (circa 1900 m Sud –Salice Salentino)
 - Masseria Centonze e relativa area di rispetto (circa 1500 m Sud-Ovest -Avetrana)

Il Proponente sostiene che non ci sono, nell'area ristretta ad una fascia di 500 m singolarità paesaggistiche, il paesaggio si presenta sostanzialmente uniforme e l'impianto fotovoltaico in progetto non costituisce elemento di frattura di una unità storica o paesaggistica.

Nell'Area vasta individuata con un raggio di 3 km dal baricentro dell'impianto sono presenti punti sensibili che possono essere così classificati:

- *fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche;*
- *testimonianze della stratificazione insediativa;*
- *aree a rischio archeologico.*

Rispetto alla struttura antropica e storico culturale, si evidenzia la presenza di alcune masserie identificate come UCP –Testimonianze di stratificazione insediativa e relativa area di rispetto:

- Masseria Marcianti e relativa area di rispetto (circa 3100 m N –S.Pancrazio Salentino);
- Masseria Montefusco e relativa area di rispetto (circa 3000 m NNE –S.Pancrazio Salentino);
- Masseria Torre Vecchia e relativa area di rispetto (circa 2400 m NNE–S.Pancrazio Salentino);
- Masseria Morigine e relativa area di rispetto (circa 1700 m N-E –S.Pancrazio Salentino);
- Masseria San Paolo e relativa area di rispetto (circa 1900 m Sud –Salice Salentino);

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

- Masseria Centonze e relativa area di rispetto (circa 1500 m Sud-Ovest -Avetrana).

Si ribadisce comunque che essi sono esterni all'area d'insediamento dell'impianto fotovoltaico.

Le foto di seguito riportate si riferiscono ai siti interessati dall'installazione dei pannelli fotovoltaici. Si può notare che si tratta di terreni in parte destinati a seminativo e in parte ad oliveto che sarà preservato e costituirà parte integrante delle misure di mitigazione dell'impatto visivo.



Figura 15: Ortofoto impianto con evidenziati punti di vista e zona di compensazione

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.



Figura 16: Foto del sito d'impianto in cui si evidenzia presenza di filari di olivi frangivento

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.



Figura 17: Foto del sito d'impianto in cui si evidenzia presenza di filari di olivi frangivento

La valutazione dell'impatto paesaggistico in particolare dal punto di vista visivo dell'impianto è stata sviluppata dallo studio preliminare fino alla definizione definitiva del layout dell'impianto, con il fine di verificarne la visibilità dalle zone limitrofe. Tale studio è stato successivamente integrato da un'analisi puntuale, effettuata da alcuni punti privilegiati di osservazione che ha consentito, attraverso tecnica del fotoinserimento paesaggistico, di visualizzare il reale impatto visivo dell'impianto sul territorio. Nello specifico, le potenziali alterazioni dell'assetto paesaggistico sono state valutate considerando "l'emergenza visiva generata" e cioè analizzando la variazione di altezza media sul piano di campagna e la variazione della percezione dell'area di intervento sullo sfondo del paesaggio. La contenuta altezza massima dei pannelli fotovoltaici (inferiore a 3 metri), rende la percezione visiva di una copertura del suolo omogenea e che, a detta del Proponente, non stona particolarmente con i colori tipici della campagna locale, d'altro canto non si può negare che, la conformazione del terreno "in pendenza" su cui si propone la realizzazione favorisce la visibilità dell'opera dalle zone pedecollinari e collinari limitrofe.

La superficie di installazione in parte è schermata dagli alberi d'ulivo esistenti nella porzione N-E e lungo il canale che divide l'appezzamento, sottraendo a molti potenziali osservatori la visuale dell'estensione dei pannelli, in ogni caso, si farà uso di ulteriori barriere vegetale autoctone per contenere l'impatto visivo indotto dall'opera e favorendo così la continuità di unità di paesaggio con caratteri morfologici e naturalistico-ambientali dominanti. In sintesi, l'analisi ha evidenziato che la presenza dell'impianto induce una oggettiva alterazione visiva del paesaggio, complessivamente non trascurabile, e per taluni punti di osservazione anche significativa, in relazione soprattutto alle estese dimensioni dell'intervento.

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

L'analisi condotta ha previsto la realizzazione di panoramiche che illustrassero la situazione post operam con e senza l'inserimento delle misure di mitigazione dai suddetti punti sensibili.

Le foto (ante e post) evidenziano che la presenza degli alberi d'ulivo schermano totalmente l'impianto fotovoltaico per chi percorre la S.P. 144 in entrambe le direzioni. Ciò nonostante si ribadisce che sono previste delle barriere verdi che perimetrano le aree d'installazione consistenti nell'inserimento di siepi e di una fascia boscata bifilare, in cui in seconda fila, ad un metro di distanza dai ceppi della siepe continua e a sei-dieci metri tra le piante della seconda, possono essere inseriti esemplari del genere *Quercus. Spp.* nello specifico *Q.Ilex* e *Q.Pubescens* (leccio e roverella) che hanno uno sviluppo di circa 10-15 metri in altezza.



Foto 1: Ante opera



ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.



Foto 2: Ante opera di mitigazione



Foto 2: Post opera



Foto 4 Ante opera



Foto 4: Post Opera

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.



Foto 4: Post Opera

Figura 18: Serie di fotosimulazioni del sito impianto

In conclusione il Proponente afferma che:

- l'intervento ha una medio-alta incidenza visiva e prevede particolari opere di mitigazione e accorgimenti per migliorare e minimizzare l'impatto visivo nel contesto;
- L'intervento salvaguarda le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale. Esso non interferisce con gli scenari e i principali riferimenti visuali che caratterizzano l'ambito, così come individuati nella carta de "La struttura percettiva e della visibilità" (elaborato n. 3.2.12.1 del PPTR);

Azioni di mitigazione degli impatti e compensazione ambientale: aspetti conclusivi

Secondo il Proponente l'analisi ambientale ha potuto stabilire come la componente più sollecitata, in termini di impatto, sia quella relativa all'inserimento paesaggistico dell'opera e alla sua percezione visiva. Tale impatto, seppur non trascurabile, è attenuato in buona parte da alcune misure di mitigazione e compensative:

- La presenza di un oliveto esistente ubicato sul perimetro delle aree.
- Una schermatura aggiuntiva per l'impatto visivo con essenze forestali autoctone disponibili presso i vivai forestali regionali, quali il Biancospino (*Crataegus monogyna*), il Prugnolo (*Prunus spinosa*) o la Piracanta (*Crataegus pyracantha*) tali essenze sono state selezionate considerando il loro elevato livello di rusticità, la scarsa esigenza di risorse idriche e la non trascurabile funzione di essere piante altamente vocate alla funzione di riposo e trofica dell'avifauna autoctona e migratoria. L'altezza finita della siepe si attesta attorno ai tre quattro metri, poiché condotta a sviluppo naturale e non potata.
- Una zona di mitigazione/compensazione aggiuntiva identificata nella Fig.19 identificata in rosso.
- Come ulteriore misura di mitigazione visiva è prevista la realizzazione di una fascia boscata bifilare, in cui in seconda fila, ad un metro di distanza dai ceppi della siepe continua e a sei-dieci metri tra le piante della seconda, possono essere inseriti esemplari del genere *Quercus. spp.* nello specifico *Q.ilex* e *Q.pubescens* (leccio e roverella) che hanno uno sviluppo di circa 10-15 metri in altezza e rientrano assieme alle specie già previste, nell'elenco delle specie trofiche e da rifugio per l'avifauna migratoria;
- L'inerbimento controllato seminando essenze di leguminose quali trifoglio e veccia che verranno costantemente trinciate e lasciate al suolo che produrrà un effetto migliorativo ad opera degli azoto fissatori simbiotici e un'importante incremento di sostanza organica dovuto all'effetto pacciamante

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

delle ripetute trinciature. La presenza di una copertura erbacea contribuirà a ridurre o addirittura annullare la perdita di terreno e/o possibili fenomeni di instabilità.

- L'allestimento pozze naturalistiche per la fauna.

È prevista inoltre durante la fase di esercizio una regolare attività di manutenzione del verde, con almeno 5/6 interventi l'anno, consistente principalmente nell'attività di ripristino e/o potatura.

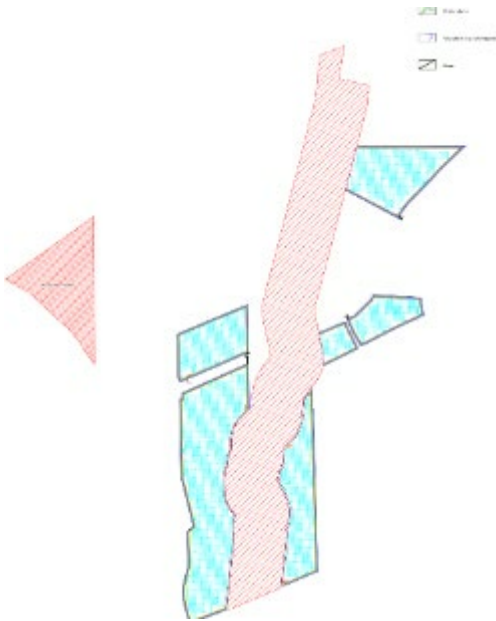


Figura 19: Outline dell'impianto con evidenziate contorno siepe perimetrale e zona prevista di compensazione

BENI CULTURALI E MATERIALI

Per quanto attiene al Patrimonio culturale, si rinvia al parere del MIC per le valutazioni di competenza.

Pertanto, la Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, rispetto alla componente Sistema paesaggistico: Paesaggio, Patrimonio culturale e Beni materiali rimanda alle Condizioni Ambientali.

IV) VULNERABILITÀ PER RISCHIO DI GRAVI INCIDENTI O CALAMITÀ PERTINENTI IL PROGETTO MEDESIMO

Il Proponente ha analizzato la problematica per quanto riguarda la possibilità di allagamento (vedi capitolo acque). Inoltre, non sono stati valutati i rischi di incidenti dovuti a sollevamento o ribaltamento dei pannelli a seguito di eventi di vento estremo.

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

La Commissione valuta che il progetto relativamente al fattore della vulnerabilità al rischio di gravi incidenti sia stato solo parzialmente considerato e ritiene quindi che la progettazione esecutiva dell'opera dovrà attenersi a quanto prescritto nelle Condizioni relative agli aspetti progettuali.

V) TERRE E ROCCE DA SCAVO

Il Proponente presenta una dichiarazione e in particolare scrive: *“Le terre e rocce da scavo prodotte durante i lavori di realizzazione di suddetto impianto fotovoltaico, oggetto della presente procedura di Valutazione di Impatto Ambientale, manterranno i requisiti di cui all'articolo 4 del D.P.R. 13 giugno 2017, n. 120 anche a seguito della normale pratica industriale così come definita nell'allegato 3 del medesimo D.P.R.”*. Successivamente presenta un piano Terre e Rocce da Scavo (DOC_A07_Terre_e_rocche_da_scavo).

Nel documento sopracitato è riportato che, nell'ambito del cantiere di realizzazione dell'impianto fotovoltaico, gli scavi riguarderanno l'esecuzione delle fondazioni delle cabine, e dei cavidotti BT, MT ed AUX interni al campo.

Il terreno derivante da tali scavi sarà sistemato nell'ambito del cantiere al fine di essere parzialmente riutilizzato per i successivi rinterri.

L'eventuale parte eccedente non utilizzata, invece, sarà conferita alla discarica autorizzata più vicina e trattata come rifiuto.

Ai sensi di quanto previsto all'articolo 24 del D.P.R. n. 120/2017, le condizioni per il riutilizzo delle terre e rocce da scavo sono rispettati in quanto trattasi:

- di suolo non contaminato;
- di materiale escavato nel corso di attività di costruzione;
- di materiale riutilizzato ai fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato escavato.

La verifica dell'assenza di contaminazione del suolo, essendo obbligatoria anche per il materiale allo stato naturale, sarà valutata prima dell'inizio dei lavori con riferimento all'allegato 5, tabella 1, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. (concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti).

Qualora sarà confermata l'assenza di contaminazione, l'impiego avverrà senza alcun trattamento nel sito dove è effettuata l'attività di escavazione; se, invece, non sarà confermata l'assenza di contaminazione, il materiale escavato sarà trasportato in discarica autorizzata.

La discarica autorizzata scelta sarà quella più vicina al sito di realizzazione.

Saranno eseguite due tipologie di scavi: gli scavi a sezione ampia per la realizzazione della fondazione delle cabine, e gli scavi a sezione ristretta per la realizzazione dei cavidotti BT e MT interni al campo. La viabilità interna, invece, sarà eseguita mediante scotico del terreno.

Entrambe le tipologie di scavo saranno eseguite con mezzi meccanici o, qualora particolari condizioni lo richiedano, a mano, evitando scoscendimenti e franamenti e, per gli scavi dei cavidotti, evitando che le acque scorrenti sulla superficie del terreno si riversino nei cavi.

In particolare: gli scavi per la realizzazione delle fondazioni si estenderanno ad una profondità di 0,75 m; quelli per la realizzazione dei cavidotti avranno profondità variabile tra 0,85 m e 0,95 m. Il materiale così ottenuto sarà separato tra terreno fertile e terreno arido e momentaneamente depositato in prossimità degli scavi stessi o in altri siti individuati nell'ambito del cantiere, per essere successivamente utilizzato per i rinterri. La parte eccedente rispetto alla quantità necessaria ai rinterri, sarà gestita quale rifiuto ai sensi della parte IV del D.Lgs. n. 152/2006 e conferita presso discarica autorizzata; in tal caso, le terre saranno smaltite con il codice CER “17 05 04 - terre rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (terre e rocce, contenenti sostanze pericolose)”.

Il rinterro dei cavidotti, a seguito della posa degli stessi, che deve avvenire su un letto di sabbia su fondo perfettamente spianato e privo di sassi e spuntoni di roccia, sarà eseguito per strati successivi di circa 30

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

cm accuratamente costipati. Il rinterro dei cavidotti, a seguito della posa degli stessi, che deve avvenire su un letto di sabbia su fondo perfettamente spianato e privo di sassi e spuntoni di roccia, sarà eseguito per strati successivi di circa 30 cm accuratamente costipati.

Dalla redazione del progetto e del computo metrico è stato stimato un volume complessivo di scavo pari a 33.411,00 mc, così come indicato nella Tabella di Stima allegata alla relazione.

TABELLA DI STIMA

STIMA DEI MOVIMENTI TERRA E DELLE LAVORAZIONI SUPERFICIALI		
SCAVO		
Impianto Fotovoltaico		
Fondazione cabine elettriche		
- <i>conversione e trasformazione</i>	mc	313
- <i>raccolta e monitoraggio</i>		
Cavidotti interni		
- <i>BT/MT/AUX</i>	mc	17210
Viabilità		
	mc	15888
TOTALE SCAVO	mc	33411
RINTERRI		
Impianto Fotovoltaico		
Fondazione cabine elettriche		
- <i>conversione e trasformazione</i>	mc	32
- <i>raccolta e monitoraggio</i>	mc	
Viabilità		
	mc	7944
Cavidotti interni		
- <i>BT/MT/AUX</i>	mc	10700
TOTALE RINTERRI	mc	18676

Il numero e le caratteristiche dei punti di indagine sono definiti secondo quanto stabilito nell'Allegato 2 del D.P.R. n. 120/2017. Per l'impianto fotovoltaico i sondaggi dovranno essere eseguiti sulle aree oggetto di scavo, e disposti in corrispondenza dei nodi di una griglia, il cui lato, variabile tra 10 m e 100 m, sarà definito in funzione dell'estensione dell'area da analizzare; pertanto, si realizzeranno i seguenti sondaggi:

- ✓ n. 3 carotaggi, di profondità pari alla massima profondità di scavo prevista, nelle aree destinate al posizionamento delle cabine di conversione/trasformazione e di smistamento, che ricoprono una superficie totale di circa 275 mq;
- ✓ n. 26 pozzetti esplorativi ubicati ogni 500 m, lungo il tracciato dei cavidotti interni BT, MT e di videosorveglianza, che si estendono per una lunghezza totale pari a 12879 m.

Il Proponente dichiara che il Piano di caratterizzazione delle terre e rocce da scavo, è redatto in conformità a quanto disposto dal D.P.R. n. 120 del 13 giugno 2017 "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n.

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164”, in merito alle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti, ossia le terre e rocce conformi ai requisiti, di seguito riportati, di cui all'articolo 185 comma 1 lettera c) del D.Lgs. n. 152/2006: “il suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale escavato nel corso di attività di costruzione, ove sia certo che esso verrà riutilizzato a fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato escavato”.

La Commissione valutata la documentazione presentata e all'esito delle verifiche eseguite nell'ambito del procedimento in esame, tenendo conto della natura dell'opera e dei suoi potenziali impatti, ritiene il Piano compatibile dal punto di vista ambientale.

VII) PROGETTO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

Per la componente atmosfera: Il Proponente prevede la necessità di stimare le emissioni polverulente generate dalle attività di cantiere per la realizzazione dell'impianto in progetto; in particolare, nel presente studio, tale analisi sarà effettuata considerando la fase di scavo del terreno per la realizzazione delle opere previste dal progetto e che determinano emissioni di polveri.

Verranno monitorate PTS, PM10 e PM2,5.

Per la componente suolo: le caratteristiche del suolo da monitorare in un impianto fotovoltaico sono quelle che influiscono sulla stabilità della copertura pedologica, accentuando o mitigando i processi di degradazione che maggiormente minacciano i suoli della nostra regione, fra i quali: la diminuzione della sostanza organica, l'erosione, la compattazione, la perdita di biodiversità.

In particolare il Proponente prevede di inserire nel “protocollo operativo” del progetto da concordare con ARPA:

Indicatori fisici:

- Tessitura del suolo;
- Profondità del suolo e degli apparati radicali;
- Densità apparente ed infiltrazione;
- Caratteristiche di ritenzione idrica;
- Contenuto idrico (umidità);
- Temperatura del suolo.

Indicatori chimici:

- C e N organici totali;
- pH;
- conducibilità elettrica;
- N (NO3 e NO4), P e K minerali.

Indicatori biologici:

- C ed N della massa microbica;
- N potenzialmente mineralizzabile;
- Respirazione del suolo;
- Rapporto: C biomassa/C organico totale;
- Respirazione/biomassa.

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

Al termine di ogni “ciclo” di monitoraggio verrà elaborato un report e confrontato con le caratteristiche desunte nella condizione di “quo ante” la realizzazione dell'impianto. Al termine del terzo ciclo di monitoraggio sarà possibile ed opportuno realizzare anche un'analisi statistica sui dati raccolti, aggregata con i rilevamenti pedoclimatici raccolti dalla centralina meteo allocata nell'area d'impianto. Questo permetterà di valutare concretamente la richiamata “qualità del suolo” dopo 25-32 anni e verificare il ripristino delle condizioni di coltivazione agricola.

Per quanto riguarda la componente acque:

Il Proponente affronta la componente Acque superficiali e sotterranee nel SIA, nell'ambito del “SIA”³, nelle integrazioni del PMA e in altre relazioni specialistiche.

Nell'area d'intervento non sono presenti “corsi d'acqua”; non vi è, quindi, alcuna rispondenza fra le “acque superficiali”, ancor più se periodiche e l'area d'imposta dell'impianto.

Il Proponente riporta tuttavia che la morfologia dell'area d'imposta dell'impianto, porta a far defluire leggermente una porzione di acque meteoriche verso la S.S. 65 e quindi da questa ed attraverso alla canaletta adiacente, al recapito finale costituito da un “canale di scolo periodico”. Ciò potrebbe, al limite, condizionare la “qualità” delle acque del canale, ove nell'ambito dell'impianto fossero utilizzati diserbanti chimici, asportati per dilavamento; come riportato nella relazione specialistica dell'Agronomo non verranno mai utilizzati diserbanti per eliminare le colture spontanee ed infestanti. Inoltre, sempre in riferimento alle acque di dilavamento e nel qual caso nelle acque utilizzate periodicamente per la pulizia dei pannelli fotovoltaici costituenti le “stringhe” dell'impianto, il Proponente specifica che tali acque saranno prive di additivi inquinanti e/o contaminanti.

Il Proponente riporta che le varie “stringhe dei trackers” dell'impianto fotovoltaico non presentano canaline di raccolta delle acque meteoriche che vi ricadono e quindi defluiscono direttamente sui suoli sottostanti escludendo sia fenomeni di erosione areale che una minore capacità indotta al processo di ricarica della sottostante falda freatica.

Sempre in merito alle acque di falda freatica, allocate a circa 6-6,5 m. dal p.c., il Proponente dichiara di far sì che le quantità di acque meteoriche che alimentano la falda, non subiscano variazioni nelle quantità e nella qualità non modificando la “permeabilità” dei terreni in situ e, per le aree utilizzate come “strade” di collegamento avendo l'accortezza di porre sul piano di posa un manto di TNT al fine di agevolare il percolamento verso il basso delle acque che attraversano il pacco costituente la strada.

Su tali basi il Proponente esclude dal “Piano di Monitoraggio” la componente “Matrice idrica”.

In merito alla componente “flora”, il Proponente non ritiene di effettuare alcun “monitoraggio”, in virtù del fatto che l'area dell'impianto sarà interessata da una specifica coltivazione e che, sostanzialmente, costituisce una “mitigazione” e preservazione delle caratteristiche organolettiche e composizionali dell'epidietum (terreno vegetale- top soil).

In merito alla “fauna”, l'impianto che si propone si inserisce in un territorio che presenta al confine altri tre impianti che, per ovvie ragioni, hanno già indotto “impatti” sull'avifauna; in particolare, questi impianti preesistenti oltre ad aver creato una modifica dell'habitat dell'avifauna ed un disturbo di natura antropica, possono anche aver creato:

- una modifica dei normali cicli biologici presenti dell'area di insediamento;
- impatti e decessi per collisione;
- variazione della densità della popolazione stanziale preesistente;
- variazione dell'altezza di volo e delle direzioni di volo.

³ Integrazioni del 14/11/2022 - San_Pancrazio_Salentino_Doc_Piano_di_Monitoraggio_ambientale

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

Il piano di monitoraggio per la fauna verrà sviluppato come segue:

- relazione, allegata al progetto, relativa all'individuazione delle specie presenti, gli habitat frequentati, l'entità delle popolazioni e le tendenze evolutive; questa relazione progettuale costituisce la base di partenza sulla quale effettuare il successivo e periodico "monitoraggio";
- verifica della "matrice" ambientale nella fase di cantiere, anche se questa è limitata ad un tempo molto breve (circa 60 gg.);
- In fase di esercizio verranno effettuate periodiche analisi sulla tipologia e la quantità delle specie evidenziate nella fase di "ante operam", con la verifica di eventuali criticità e l'assunzione di eventuali e tempestive azioni di mitigazione

La metodologia utilizzata riguarderà la raccolta di dati sulla comunità delle specie attraverso il metodo dei "sentieri campione" utilizzando dal professionista incaricato, strumenti ottici di elevata qualità quali binocoli e cannocchiali; i punti di osservazione saranno mappati tramite GPS. Le campagne di monitoraggio previste sono:

- una campagna di monitoraggio (censimento faunistico) ante operam (durata 6 mesi) ed in fase di cantiere;
- una campagna di monitoraggio durante i primi due anni di esercizio dell'impianto (censimento faunistico associato al monitoraggio della mortalità per collisione sia pur bassissima considerato che la massima altezza del parco fotovoltaico non supera i tre metri).

Il Proponente prevede inoltre campagne e metodologie specifiche di monitoraggio per: chiroteri, avifaunistica diurna, notturna e migratrice.

CALENDARIO ATTIVITA' MONITORAGGIO IMPIANTO

Mesi di "monitoraggio".	Gen.	Feb.	Mar.	Apr.	Mag.	Giug.	Lugl.	Agos.	Sett.	Ott.	Nov.	Dic.
Frequenza rilevamento "aviofauna diurna"				2	2	2						
Frequenza rilevamenti "aviofauna migratoria"	1	1	3	3	3	1	1	1	3	3	1	1
Frequenza rilevamenti "aviofauna notturna"		1	1	1	1							
Frequenza rilevamenti "rifugi chiroteri"	1	1			1	1	1					1
Frequenza rilevamenti "chiroteri"					1		1		1			

Tabella 5: Monitoraggio dell'avifauna

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

MATRICE	Tipologia di monitoraggio	Durata e frequenza
Fauna	censimento	semestrale - prima costruzione
Rumore	Misura in continuo	unica prima cantiere esercizio: 2 giorni/settimana
Atmosfera	Misura PTS (PM10-PM2,5)	n.1 camp. Mon. prima cantiere n.2 campagne durante cantiere
Terreno agricolo	parametri composizionali	n.1 camp. Mon. prima cantiere n.1 camp. Mon. /anno -esercizio n.1 camp. Mon. Post mortem

Tabella 6: Calendario PMA Ante Operam

MATRICE	Tipologia di monitoraggio	Durata e frequenza
Fauna	censimento faunistico	semestrale - prima costruzione
Rumore	Misura in continuo	cantiere: 2 giorni/settimana
Atmosfera	Misura PTS (PM10-PM2,5)	n.1 camp. Mon. prima cantiere n.2 campagne durante cantiere
Terreno agricolo	parametri composizionali	n.1 camp. Mon. prima cantiere

Tabella 7: Calendario PMA fase cantiere.

MATRICE	Tipologia di monitoraggio	Durata e frequenza
Fauna	censimento	XXXXXXXXXXXXXXXX
Rumore	Misura in continuo	XXXXXXXXXXXXXXXX
Atmosfera	Misura PTS (PM10-PM2,5)	XXXXXXXXXXXXXXXX
Terreno agricolo	parametri composizionali	n.1 camp. Mon. /anno -esercizio

Tabella 8: Calendario PMA Fase Esercizio

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

MATRICE	Tipologia di monitoraggio	Durata e frequenza
Fauna	censimento	XXXXXXXXXXXXXXXX
Rumore	Misura in continuo	XXXXXXXXXXXXXXXX
Atmosfera	Misura PTS (PM10-PM2,5)	XXXXXXXXXXXXXXXX
Terreno agricolo	parametri composizionali	n.1 campionamento finale.

Tabella 9: Calendario PMA Post Operam

Il Progetto di Monitoraggio Ambientale è ritenuto parzialmente adeguato ai fini della verifica dell'evoluzione dello scenario in riferimento all'attuazione del progetto in termini di variazione dei parametri ambientali di ciascuna componente soggetta a un impatto rilevante. Pertanto, la Commissione prescrive il rispetto della Condizioni sotto riportate che contengono le indicazioni necessarie per il monitoraggio delle diverse componenti ambientali.

VIII) MISURE di MITIGAZIONE

Nel caso del progetto in esame, gli interventi di mitigazione soprattutto durante le fasi di cantiere mirati ad una azione di riduzione/minimizzazione dei rumori, polveri ed altri elementi di disturbo, sono state previste specifiche misure di mitigazione, mirate all'inserimento dell'impianto nel contesto paesaggistico ed ambientale.

Fase di cantiere

Al fine di minimizzare il più possibile gli impatti, nella fase di cantiere si opererà in maniera tale da:

- adottare un opportuno sistema di gestione nel cantiere di lavoro prestando attenzione a ridurre l'inquinamento di tipo pulviscolare, evitare il rilascio di sostanze liquide e/o oli e grassi sul suolo;
- minimizzare i tempi di stazionamento "a motore acceso" dei mezzi, durante le attività di carico e scarico dei materiali (inerti, ecc), attraverso una efficiente gestione logistica dei conferimenti, sia in entrata che in uscita;
- utilizzare cave/discariche presenti nel territorio limitrofo, al fine di ridurre il traffico veicolare;
- bagnare le piste per mezzo degli idranti alimentati da cisterne su mezzi per limitare il propagarsi delle polveri nell'aria nella fase di cantiere;
- utilizzare macchinari omologati e rispondenti alle normative vigenti;
- ricoprire con teli eventuali cumuli di terra depositati ed utilizzare autocarri dotati di cassoni chiusi o comunque muniti di teloni di protezione onde evitare la dispersione di pulviscolo nell'atmosfera;
- ripristinare tempestivamente il manto vegetale a lavori ultimati, mantenendone costante la manutenzione;
- ridurre al minimo l'utilizzo di piste di cantiere, ripristinandole all'uso ante operam al termine dei lavori;

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

- interrare i cavidotti e gli elettrodotti lungo le strade esistenti in modo da non occupare suolo agricolo o con altra destinazione;
- ripristinare lo stato dei luoghi dopo la posa in opera della rete elettrica interrata; non modificare l'assetto superficiale del terreno per il deflusso idrico;
- realizzare una recinzione tale da consentire, anche durante i lavori, il passaggio degli animali selvatici grazie a delle asole di passaggio;
- realizzare lungo il perimetro di impianto delle fasce tampone vegetazionali costituite da siepi ed essenze arboree e arbustive autoctone, già dalla fase di cantiere in maniera da favorire il graduale inserimento dell'impianto e consentire il reinserimento della fauna locale, momentaneamente disturbata durante i lavori.

Fase di esercizio

Le opere di mitigazione saranno dimensionate per far fronte ad una tipologia di impatto "nullo-molto basso". In tale contesto si ritiene di realizzare una integrazione di una macchia arborea mediterranea quale mitigazione e migliore qualificazione ambientale dell'area oggetto di intervento, intesa come miglioramento delle condizioni visive. Un ulteriore intervento tipico di mitigazione è quello di adeguamento cromatico che tenta di avvicinare i colori dell'oggetto disturbante in questo modo di minimizzare il più possibile l'impatto.

Per la verifica della efficacia delle opere di mitigazione (poi riprodotte nei fotoinserti) sarà condotta in fase di cantiere una analisi visiva ravvicinata dai punti stradali più prossimi all'impianto, e poi aumentando la distanza e le caratteristiche del punto di osservazione.

Alla luce dei risultati ottenuti, applicando un coefficiente di riduzione stimato sulla base della reale percezione/disturbo antropico, tipologia della viabilità e schermatura già esistente, si può concludere che l'impatto sulla componente paesaggistica/visiva sarà di tipo nullo-impercettibile.

MISURE DI COMPENSAZIONE

Il Proponente afferma che nel caso del progetto in esame si è cercato di prevedere tutte le misure compensative possibili, sia ambientali che socio-economiche e di rimanere a disposizione dell'Autorità Competenti e degli Enti locali interessati.

VALUTATO infine che:

- Le verifiche effettuate in relazione alla documentazione presentata e in base ai contenuti dello SIA come previsti dall'art. 22 e all'Allegato VII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06, ne mostrano una sostanziale adeguatezza sia quanto al profilo descrittivo, sia quanto al profilo dell'analisi degli impatti.
- Vengono valutati gli impatti cumulativi sull'ambiente derivanti dal cumulo con altri progetti esistenti e o approvati di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili presenti nell'area (impianti in esercizio, impianti per i quali è stata rilasciata l'autorizzazione unica, impianti per i quali è in corso il procedimento di autorizzazione unica, impianti per i quali è stato rilasciato provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA e/o di valutazione di impatto ambientale, impianti per i quali il procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA e/o di valutazione di impatto ambientale è in corso).
- eventuali impatti temporanei in fase di cantiere saranno mitigati dalle misure che il Proponente si è impegnato ad attuare ovvero dalle prescrizioni contenute nelle condizioni ambientali indicate a

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

marginale del presente parere, da riportare negli elaborati di progetto e nei capitolati d'onere e da porre in essere in fase di esecuzione nonché soggette a verifica di ottemperanza;

- Le potenziali criticità residue andranno affrontate nell'ambito delle verifiche dell'ottemperanza alle Condizioni ambientali riportate nel seguito del presente documento.
- Per la realizzazione dell'opera in progetto il tempo stimato è di circa 122 giorni, quale si devono aggiungere i tempi per la progettazione esecutiva, nonché i procedimenti autorizzatori necessari e le attività fino alla consegna dei lavori. Il Proponente non ha formulato alcuna proposta sulla efficacia temporale della VIA; considerati i tempi previsti per la realizzazione e gli ulteriori tempi necessari per arrivare all'avvio dei lavori, si valuta che il provvedimento di VIA possa avere efficacia temporale pari a 5 anni.

la Commissione Tecnica PNRR-PNIEC

per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede, e in particolare i contenuti valutativi che qui si intendono integralmente riportati quale motivazione del presente parere

ESPRIME

PARERE FAVOREVOLE circa la compatibilità ambientale del progetto inerente la **Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs 152/2006 relativa al Progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A.** subordinato all'ottemperanza delle condizioni ambientali di seguito impartite.

PARERE FAVOREVOLE in merito alla conformità del Piano Preliminare per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo alle disposizioni del DPR 120/2017, fatto salvo il rispetto di quanto prescritto nella specifica condizione ambientale

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

CONDIZIONE Ambientale n. 1	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della condizione	<p>Il progetto esecutivo dell'opera dovrà essere corredato degli opportuni capitolati di appalto, nei quali dovranno essere indicate tutte le azioni previste nel progetto in esame e quelle scaturite dalle condizioni del presente parere e dovranno essere previsti gli oneri, a carico dell'appaltatore, per far fronte a tutte le cautele, prescrizioni e accorgimenti necessari per rispettare le condizioni ambientali del territorio interessato dall'opera.</p> <p>Il progetto esecutivo e l'annesso piano di cantierizzazione dovranno recepire tutte le mitigazioni e le prescrizioni del presente parere che hanno attinenza con gli aspetti progettuali e con le attività di lavorazione.</p> <p>Nel caso in cui vengano realizzati contemporaneamente altri progetti in diretta prossimità, dovranno essere implementate opportune regole comportamentali e di sicurezza atte a favorire l'ottimizzazione del traffico veicolare e la salvaguardia delle Componenti Atmosfera e Popolazione e Salute Umana.</p> <p>Nel progetto esecutivo andranno valutati ed eventualmente mitigati i rischi di incidenti dovuti a sollevamento o ribaltamento dei pannelli a seguito di eventi di vento estremo e calamità naturali.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progetto esecutivo
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia, Comune di San Pancrazio Salentino (BR)

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

CONDIZIONE Ambientale n. 1	
Macrofase	Ante Operam
Fase	Progettazione Esecutiva
Ambito di applicazione	Misure di mitigazione e compensazione (Biodiversità e Paesaggio)
Oggetto della prescrizione	<p><u>flora</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La siepe perimetrale e la doppia fascia boscata bifilare dovranno essere realizzate contemporaneamente alla realizzazione dell'impianto, e preservate alla sua dismissione. Tutte le specie vegetali utilizzate dovranno appartenere alla vegetazione autoctona e quindi dovranno escludere la Piracanta (<i>Crataegus pyracanta</i>). Le aree di cantiere dovranno essere approntate in modo da non prevedere il taglio e/o l'eliminazione di vegetazione di particolare pregio, e contenendo al minimo gli spazi operativi. • Per assicurare la sopravvivenza delle specie piantate fornire adeguata irrigazione fino all'attecchimento delle stesse. Provvedere al monitoraggio dell'attecchimento e sostituire le piante che non sono sopravvissute al trapianto. • Pianificare la piantumazione della zona di mitigazione/compensazione proposta in Fig.19 tenendo conto dell'utilizzo di specie autoctone. • La messa a dimora delle specie lungo il margine della vicina strada provinciale sarà realizzata nel rispetto dei limiti imposti dal Codice della Strada. • Prevedere il controllo delle specie infestanti, aliene a comportamento invasivo. <p><u>fauna</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Si dovranno preservare, durante i lavori di preparazione/sistemazione dell'area, eventuali muretti a secco o cumuli di sassi presenti, in quanto rappresentano importanti rifugi per i rettili e i piccoli mammiferi in aree seminaturali prive di altre tipologie di ripari. • La rete di recinzione deve essere posizionata prevedendo una luce libera di almeno 30 cm di altezza lungo tutto il perimetro. • Indicare collocazione e numero di pozze naturalistiche per la fauna. <p><u>Compensazioni</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • A titolo di compensazione ambientale, il Proponente dovrà realizzare prima dell'avvio dell'esercizio dell'impianto un intervento di ripristino di un'area limitrofa o esterna all'area di progetto individuata in accordo con gli Enti Locali di superficie circa pari al 25% dell'area dell'impianto occupata dai pannelli. Il progetto deve comprendere anche le attività previste per la manutenzione (eventuale irrigazione di soccorso e sostituzione delle fallanze) fino al definitivo attecchimento della formazione vegetale. Specificare se l'area indicata in Fig.19 corrisponde già al 25% dell'impianto occupato dai pannelli. In caso contrario indicare altra area a compensazione.

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

	Per ogni attività di ripristino e restauro ambientale (in linea con le più attuali linee guida della <i>Restoration Ecology</i>) il Proponente dovrà inviare specifica relazione, inclusa documentazione fotografica (storica, ex ante ed ex post), per la verifica di ottemperanza. In particolare gli interventi di compensazione sono da concordare con gli enti locali e da realizzare entro 24 mesi dall'avvio dell'esercizio. In caso di mancato accordo con gli enti locali indicati, il Proponente è onerato a sottoporre il progetto delle misure di compensazione all'Autorità ambientale competente della Puglia. Le misure adottate dovranno essere trasmesse al MASE per le successive fasi di verifica di ottemperanza.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia, San Pancrazio Salentino (BR)

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

CONDIZIONE Ambientale n. 3	
Macrofase	Tutte le fasi
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Progetto di Monitoraggio Ambientale (Componente Biodiversità)
Oggetto della condizione	<p>Il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) dovrà essere integrato sulla base delle <i>“Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA (D.lgs. 152/2006 e s.m.i; D. Lgs. 163/2006 e s.m.i), Ministero dell’Ambiente e del Territorio (2018)”</i> oltre che tenere conto delle valutazioni e le condizioni contenute nel presente parere.</p> <p>Dovrà essere incluso nel PMA un piano di monitoraggio dello stato di salute delle formazioni vegetali oggetto di impianto (siepe perimetrale, area di compensazione) da condurre in fase PO (esercizio), allo scopo di verificarne l’attecchimento, lo stato di salute e l’eventuale necessità di interventi di manutenzione (ripristino delle fallanze).</p> <p>Il PMA dovrà essere sottoposto all’approvazione dell’ARPA Puglia nonché i provvedimenti necessari a mitigare e a limitare gli eventuali impatti inattesi o superiori derivanti dall’attuazione del Progetto in modo da consentire l’adozione in tempo utile di eventuali ulteriori misure di mitigazione. Il Proponente dovrà inviare al MASE il PMA condiviso con ARPA e con Regione Puglia.</p> <p>Restituzione dei dati</p> <p>I risultati dei monitoraggi ambientali in corso d’opera e post-operam previsti dal PMA dovranno essere raccolti in rapporti periodici oltre che condivisi attraverso il Sistema informativo che sarà reso disponibile. Tali rapporti dovranno essere trasmessi al MASE e all’ARPA Puglia con periodicità semestrale.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia, ARPA Puglia.

CONDIZIONE ambientale n. 4	
Macrofase	Ante Operam
Fase	Progettazione Esecutiva
Ambito di applicazione	Progetto di Monitoraggio Ambientale (componente Suolo, componente Idrica)
Oggetto della prescrizione	<p>Il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) dovrà essere integrato, con le seguenti determinazioni analitiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suolo: eseguire la determinazione della tessitura, in tutte le fasi del progetto e riferire in base alle classificazioni normalmente in uso (USDA, ISSS); ai fini del controllo di eventuali cessioni dovute alle parti metalliche dei moduli fotovoltaici, eseguire la determinazione dei principali metalli. Tali determinazioni andranno eseguite durante la fase ante operam, di cantiere, di esercizio (con cadenza biennale) e in seguito alla dismissione dell'impianto. • Acque sotterranee: individuare due punti di campionamento posizionati a monte e a valle dell'impianto rispetto al flusso della sottostante falda acquifera. In tali punti dovrà essere eseguito il monitoraggio quali-quantitativo della falda comprensivo della determinazione della concentrazione di metalli (allo scopo di verificare eventuali fenomeni di rilascio da parte delle strutture dei pannelli). Le campagne di monitoraggio andranno condotte in ante operam (almeno 2 volte a distanza di tre mesi), in corso d'opera a cadenza mensile durante la fase di cantiere, e in PO, durante l'esercizio, con 4 campionamenti annuali a cadenza trimestrale da ripetere nei primi tre anni di esercizio e successivamente ogni cinque anni. Infine, alla dismissione deve essere previsto lo stesso monitoraggio del CO. • Acque pozze naturalistiche: fornire in sede di monitoraggio l'indicazione delle fonti di approvvigionamento utilizzate e il valore dei volumi irrigui utilizzati ai fini del mantenimento pozze. <p><u>L'intero PMA per il suolo deve essere validato ed approvato dall'ARPA Puglia in fase di progettazione esecutiva.</u></p> <p>Il campionamento e le analisi dovranno essere condotti tramite laboratori accreditati ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2018.</p> <p>Qualora il monitoraggio dovesse evidenziare il peggioramento della qualità del suolo, potenzialmente riconducibile all'opera in esame, devono essere individuate idonee misure mitigative, da concordare con ARPA Puglia.</p> <p><u>Restituzione dei dati</u> Vedi Condizione 3</p>

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

Termine avvio Verifica di Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia, ARPA Puglia,

CONDIZIONE ambientale n. 5	
Macrofase	Ante Operam
Fase	Progettazione Esecutiva
Ambito di applicazione	Componente Idrica
Oggetto della prescrizione	Per l'opera si richiede il nulla osta dell'AdB sulla valutazione del rischio alluvioni, sulla compatibilità idrologica ed idraulica, sugli effetti sul regime idraulico a monte e a valle dell'area interessata e sulle azioni di mitigazioni previste.
Termine avvio Verifica di Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia, AdB Distrettuale dell'Appennino Meridionale

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

CONDIZIONE ambientale n. 6	
Macrofase	Ante operam, durante la fase di cantiere, di esercizio
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito applicazione	Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA)
Oggetto della condizione	<p>Il Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) dovrà essere integrato con le seguenti determinazioni analitiche da eseguire ante operam, durante la fase di cantiere, di esercizio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>monitoraggio dei dati meteorologici</u>: velocità del vento (porre un anemometro a monte e a valle dell'impianto in funzione della direzione principale del vento), temperatura radiante (al di sopra della superficie dei pannelli), temperatura dell'aria (a monte e a valle dell'impianto in funzione della direzione principale del vento) e umidità relativa (a livello del suolo e a valle dell'impianto a una distanza dal perimetro dell'impianto pari al doppio dell'altezza dei pannelli fotovoltaici). <p>Per la restituzione dei dati vedere Condizione n.3.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia, ARPA Puglia

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

CONDIZIONE ambientale n.7	
Macrofase	Post Operam
Fase	Fase di dismissione
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della condizione	<p>Con riferimento alla dismissione dell'impianto, il Proponente dovrà individuare le migliori alternative dal punto di vista della possibilità di riciclo/recupero di tutti i materiali risultanti.</p> <p>Pertanto, il Proponente dovrà comunicare al MASE l'elenco delle imprese di conferimento di tutti i materiali, nonché gli esatti destini in termini di riciclo/recupero.</p> <p>Il piano di dismissione degli impianti e delle infrastrutture a supporto dovrà essere aggiornato 2 anni prima della dismissione. Esso dovrà prevedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) le modalità di esecuzione dell'asportazione delle opere; b) gli interventi di restauro ambientale per tutte le aree/habitat modificati dall'impianto anche nella fase di dismissione; c) analisi costi benefici delle diverse opzioni disponibili; d) analisi comparativa delle diverse opzioni disponibili; e) cronoprogramma e allocazione risorse. <p>Il ripristino delle condizioni ambientali dovrà essere effettuato come Restauro ecologico e quindi rispettare i criteri e i metodi della Restoration Ecology (come ad esempio gli standard internazionali definiti dalla Society for Ecological Restoration, www.ser.org).</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Successivamente al termine dell'esercizio dell'impianto.
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	Regione Puglia

ID_VIP 7493 Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs. 152/2006 relativa al progetto di un impianto fotovoltaico della potenza di circa 27,32 MW, e delle relative opere connesse, da realizzarsi nel Comune di San Pancrazio Salentino (BR), da collegare alla stazione elettrica di smistamento sita nel Comune di Erchie (BR) di proprietà Terna S.p.A. - Proponente: MYSUN S.r.l.

CONDIZIONE ambientale n. 8	
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Misure di mitigazione e aspetti gestionali (Fattore ambientale Rumore e Vibrazioni)
Oggetto della condizione	<p>Rumore: Il Proponente, a tutela della salute umana dovrà integrare il Piano di Monitoraggio Acustico per la fase in Corso d'Opera con attenzione ai cantieri mobili per la posa dei cavidotti e delle opere di connessione alla RTN. Dovrà inoltre essere convenuto e confermato dall'ARPA locale, che dovrà verificare anche i risultati delle misurazioni ottenute. Gli eventuali interventi di mitigazione, da porre in essere, qualora il monitoraggio dovesse evidenziare non conformità ovvero superamento dei limiti, dovranno essere concordati con ARPA. Per le fasi di cantiere e dismissione, ove si registrino livelli superiori ai limiti normativi, il Proponente, prima di richiedere l'autorizzazione in deroga ai valori limite (art. 6 comma 1 lettera h della Legge 447/95) al Comune di competenza, dovrà attuare tutti gli accorgimenti tecnici e comportamentali economicamente fattibili, incluso l'uso di barriere antirumore, al fine di ridurre al minimo l'impatto delle macchine e degli impianti utilizzati sugli ambienti di vita circostanti. Particolare attenzione deve essere prestata alle eventuali operazioni connesse alla predisposizione dei cavidotti all'interno dei centri abitati.</p> <p>Vibrazioni: Fornire gli elementi che consentano la valutazione della rilevanza di impatto della componente Vibrazioni sull'ambiente e sulla salute umana.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	MASE
Enti coinvolti	ARPA Puglia

Il Presidente della Commissione PNRR-PNIEC
Cons. Massimiliano Atelli