



**REGIONE SICILIA**  
**PROVINCIA DI TRAPANI**  
COMUNE DI BUSETO PALIZZOLO  
COMUNE DI ERICE

**OGGETTO**

PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRO-FOTOVOLTAICO PER UNA POTENZA NOMINALE DI 58,113 MWp (45 MW IN IMMISSIONE) INTEGRATO DA UN SISTEMA DI ACCUMULO DA 36 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARSI NEI COMUNI DI BUSETO PALIZZOLO ED ERICE (TP)

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE**

**PROPONENTE**



**TITOLO**

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

**PROGETTISTA**

Dott. Ing. Girolamo Gorgone

**Collaboratori**

Ing. Gioacchino Ruisi

All. Arch. Flavia Termini

Dott. Carmelo Danilo Pileri

Dott. Haritiana Ratsimba

Dott. Gabriella Raffa

**CODICE ELABORATO**

XB\_R\_05\_A\_S

SCALA

| n° Rev. | DESCRIZIONE REVISIONE | DATA | ELABORATO | VERIFICATO | APPROVATO |
|---------|-----------------------|------|-----------|------------|-----------|
|         |                       |      |           |            |           |
|         |                       |      |           |            |           |
|         |                       |      |           |            |           |
|         |                       |      |           |            |           |
|         |                       |      |           |            |           |
|         |                       |      |           |            |           |
|         |                       |      |           |            |           |
|         |                       |      |           |            |           |
|         |                       |      |           |            |           |

**Rif. PROGETTO**

N. | | | | | | | | | |

NOME FILE DI STAMPA

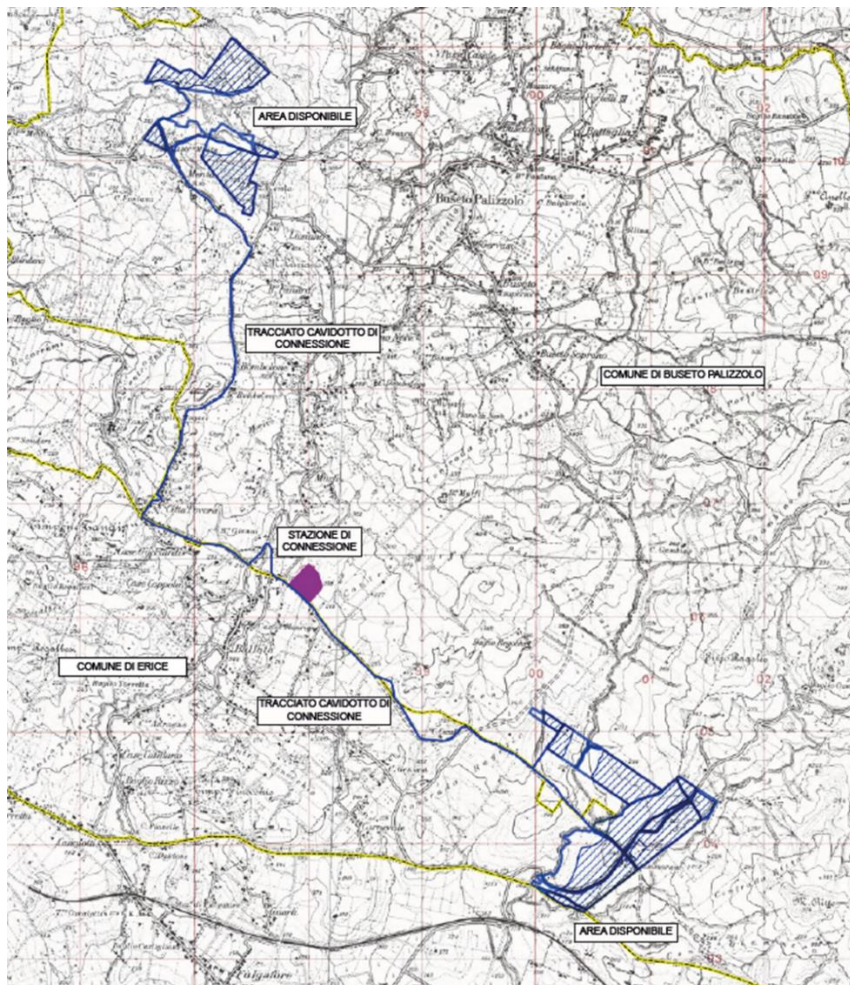
SCALA DI STAMPA DA FILE

## Sommario

|  |    |
|--|----|
| 1. INTRODUZIONE.....   | 2  |
| 1.1 Riferimenti normativi .....                                  | 3  |
| 1.2 Il Piano di Monitoraggio Ambientale.....                     | 3  |
| 2. BREVE DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO .....                       | 5  |
| 2.1 Il soggetto proponente l'opera .....                         | 5  |
| 2.2 Inquadramento territoriale dell'intervento .....             | 6  |
| 2.3 Breve descrizione del progetto .....                         | 7  |
| 2.4 Benefici ambientali dell'opera .....                         | 12 |
| 3.1 Obiettivi generali.....                                      | 13 |
| 3.2 Fasi del monitoraggio .....                                  | 13 |
| 4. IDENTIFICAZIONE DELLE COMPONENTI SOGGETTE A MONITORAGGIO..... | 14 |
| 5. MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE ARIA.....                       | 15 |
| 5.1 Monitoraggio della qualità dell'aria.....                    | 15 |
| 5.2 Monitoraggio dei parametri microclimatici.....               | 16 |
| 6. MONITORAGGIO DEL RUMORE.....                                  | 18 |
| 7. MONITORAGGIO DEL RISPARMIO IDRICO .....                       | 21 |
| 8. MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE SUOLO.....                      | 22 |
| 9. MONITORAGGIO DELLA VEGETAZIONE DI NUOVO IMPIANTO.....         | 26 |
| 10. MONITORAGGIO DELLA CONTINUITÀ E PRODUTTIVITÀ AGRICOLA .....  | 26 |
| 11. MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE FAUNISTICA.....                | 27 |
| 12. RISULTATI DEL MONITORAGGIO E RESTITUZIONE DEI DATI .....     | 28 |

## 1. INTRODUZIONE

Il presente elaborato costituisce il Piano di Monitoraggio Ambientale (nel seguito anche PMA) per il progetto di un impianto tipo agro-fotovoltaico. L'impianto, con le relative opere di connessione alla Rete Elettrica Nazionale, interessa i comuni di Erice e Buseto Palizzolo, nella provincia di Trapani.



*(Inquadramento su IGM dell'intervento)*

Per la redazione del PMA si è proceduto attraverso i seguenti passaggi:

1. Analisi del quadro normativo vigente delle linee guida e delle buone pratiche di settore;
2. Analisi e descrizione del progetto;
3. Definizione degli obiettivi generali e dei requisiti del PMA;
4. Definizione delle componenti ambientali interessate dal progetto (cfr. SIA) da monitorare;

5. Definizione dei parametri da monitorare;
6. Scelta delle metodologie di monitoraggio più idonee;
7. Scelta dei punti di monitoraggio.

*Nota: Le attività di monitoraggio qui descritte per tutte le fasi di vita del progetto (Ante operam / Corso d'opera / Post operam) devono intendersi attuate in concomitanza su ciascuno dei siti (denominati Area NO ed Area SE) che compongono l'impianto agrivoltaico proposto.*

## 1.1 Riferimenti normativi

Dopo l'introduzione del concetto di "monitoraggio ambientale" associato allo Studio di Impatto Ambientale compiuta dal DPCM 27/12/1988, il monitoraggio ambientale assume la valenza di vera e propria fase del processo di VIA da attuarsi successivamente all'informazione sulla decisione. La Parte Seconda del D.lgs. 152/2006 (art. 22, lettera e) e l'Allegato VII (punto 5bis) dello stesso decreto introducono infatti rispettivamente "il progetto di monitoraggio dei potenziali impatti ambientali significativi e negativi derivanti dalla realizzazione e dall'esercizio del progetto, che include le responsabilità e le risorse necessarie per la realizzazione e la gestione del monitoraggio" e "una descrizione delle misure previste per il monitoraggio" tra i contenuti minimi dello SIA.

Per ciascuna componente ambientale, l'attività di monitoraggio dovrà fare riferimento alla normativa di settore vigente e a linee guida nazionali o regionali specifiche tanto per criteri, strumenti e tecniche del monitoraggio quanto per l'individuazione di valori soglia e limite delle grandezze rilevate.

## 1.2 Il Piano di Monitoraggio Ambientale

Con l'entrata in vigore della Parte Seconda del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., il Monitoraggio Ambientale è entrato a far parte integrante del processo di VIA, assumendo la funzione di strumento capace di fornire la reale "misura" dello stato dell'ambiente nelle diverse fasi di attuazione di un progetto; inoltre, fornisce i necessari "segnali" per attivare azioni correttive nel caso in cui le risposte ambientali non siano rispondenti alle previsioni effettuate nell'ambito dello Studio di Impatto Ambientale e della successiva Valutazione.

Il Piano di Monitoraggio Ambientale rappresenta lo strumento operativo per la verifica delle previsioni delle fasi progettuali, la sua presenza costituisce un fondamentale elemento di garanzia affinché il progetto sia concepito e realizzato nel pieno rispetto delle esigenze ambientali. Il

monitoraggio è effettuato attraverso l'insieme dei controlli periodici o continuativi di alcuni parametri fisici, chimici e biologici rappresentativi delle matrici ambientali interessate dalle azioni di progetto. Per l'individuazione delle componenti/fattori ambientali oggetto di monitoraggio si è fatto riferimento allo Studio di Impatto Ambientale (SIA) del progetto in esame.

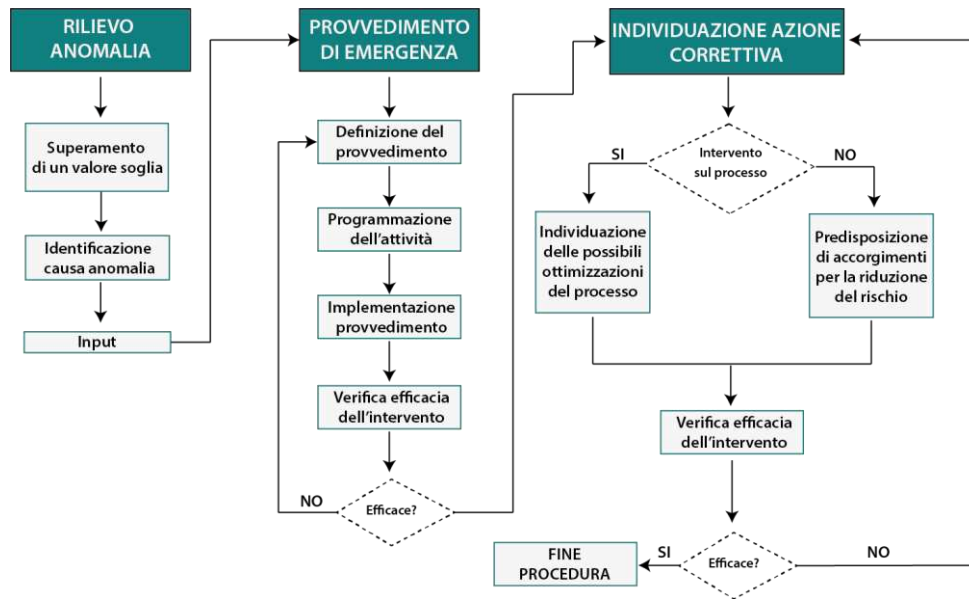
Consentendo di individuare tempestivamente eventuali problematiche ambientali scaturite dall'intervento proposto, il PMA fornirà le opportune indicazioni per la correzione di eventuali errori nelle scelte progettuali iniziali.

I contenuti minimi del Piano di Monitoraggio Ambientale qui illustrato potranno essere soggetti ad ulteriore approfondimento ed ampliamento in fase esecutiva. Il Piano potrà inoltre essere eventualmente rimodulato ed adattato di concerto con l'Ente Vigilante (ARPA SICILIA). Modalità e frequenza dei monitoraggi delle componenti ambientali potranno inoltre variare all'emergere di valori critici dei parametri osservati.

Il presente PMA è finalizzato a definire e programmare le attività di monitoraggio nelle fasi:

- *Ante-operam (A.O.):* si tratta della fase anteriore all'inizio dei lavori, anche solo preparatori, per la realizzazione dell'intervento. Il monitoraggio in questa fase è indispensabile alla descrizione dello stato di fatto, rappresentativo delle condizioni iniziali delle varie componenti ambientali;
- *In corso d'opera (C.O.):* si tratta della fase di installazione e svolgimento del cantiere, fino alla sua totale dismissione e restituzione dei luoghi alla loro funzione di progetto. In questa fase il monitoraggio restituisce le variazioni delle caratteristiche delle componenti ambientali dovute alla presenza del cantiere, della manodopera e dei mezzi meccanici e dalle lavorazioni;
- *Post-operam (P.O.) o esercizio:* questa fase è relativa ai 6 anni successivi all'entrata in esercizio dell'impianto.

Un'ulteriore fase che può richiedere l'implementazione di attività di monitoraggio è quella post-smantellamento e ripristino dei luoghi.



(Schema di funzionamento del processo di monitoraggio)

## 2. BREVE DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

Progetto per la realizzazione di un impianto di generazione di energia da fonte solare di tipo agro-fotovoltaico per una potenza nominale pari a 58,113 MWp (45 MW in immissione), di cui 34,2738 MWp da moduli ad inseguimento monoassiale e 23,8392 MWp da moduli su struttura fissa, integrato da un sistema di accumulo da 22,5 MW.

### 2.1 Il soggetto proponente l'opera

X-ELIO Energy nasce nel 2005 a Madrid ed è oggi un'azienda leader nel settore delle energie rinnovabili con uffici negli Stati Uniti, Messico, Cile, Sudafrica, Australia, Giappone, Spagna e Italia (Roma, Palermo). Attivamente impegnata nella riduzione dei gas serra e nel contrasto alla crisi climatica, X-ELIO Energy ha realizzato ad oggi più di 2 GW in impianti fotovoltaici e dispone di 25 parchi solari operativi in 10 paesi. Al fine di assicurare alti standard di qualità progettuale e di tutela e protezione dei propri operatori, della cittadinanza e dell'ambiente, X-ELIO Energy ha istituito un sistema di gestione integrato per l'ambiente, la salute, la sicurezza e il benessere dei lavoratori in accordo con gli standard ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018.

Al fine di perseguire gli obiettivi di qualità, X-ELIO Energy prevede lo sviluppo di iniziative tramite proprie società, come nel caso in oggetto con la X-ELIO Antares S.r.l. titolare del presente progetto.



## 2.2 Inquadramento territoriale dell'intervento

Per la realizzazione dell'impianto la società proponente ha acquisito la disponibilità di aree site in Contrada Menta, nel Comune di Buseto Palizzolo (che complessivamente verranno indicate come "Area disponibile Nord-Ovest") e in Contrada Giammarune, nei comuni di Buseto Palizzolo ed Erice (denominata "Area disponibile Sud-Est"). Il tracciato del cavidotto di connessione alla RTN interessa i territori comunali di Buseto Palizzolo ed Erice.

Le aree disponibili per la realizzazione dell'impianto agro-fotovoltaico e il tracciato del cavidotto di connessione alla RTN ricadono nelle tavolette n. 257 IV SE (Area disponibile NO) e n. 257 II NO, SO (Area disponibile SE) della cartografia IGM a scala 1:25000, e nei fogli 593130 (Area disponibile NO) e 606010 (Area disponibile SE) della Carta tecnica regionale a scala 1:10000.

Per l'inquadramento catastale dell'intervento si rimanda agli elaborati specifici.

Entrambe le aree sono raggiungibili attraverso la A29, che porta, tramite lo svincolo Fulgatore, alla Strada Statale 113. Da questa si può raggiungere tanto l'area disponibile Nord-Ovest, imboccando la SP22 e, quindi, la SP36 o la SP52, quanto l'area disponibile Sud-Est, raggiungibile attraverso la SP35 in direzione Bosco di Scorace.

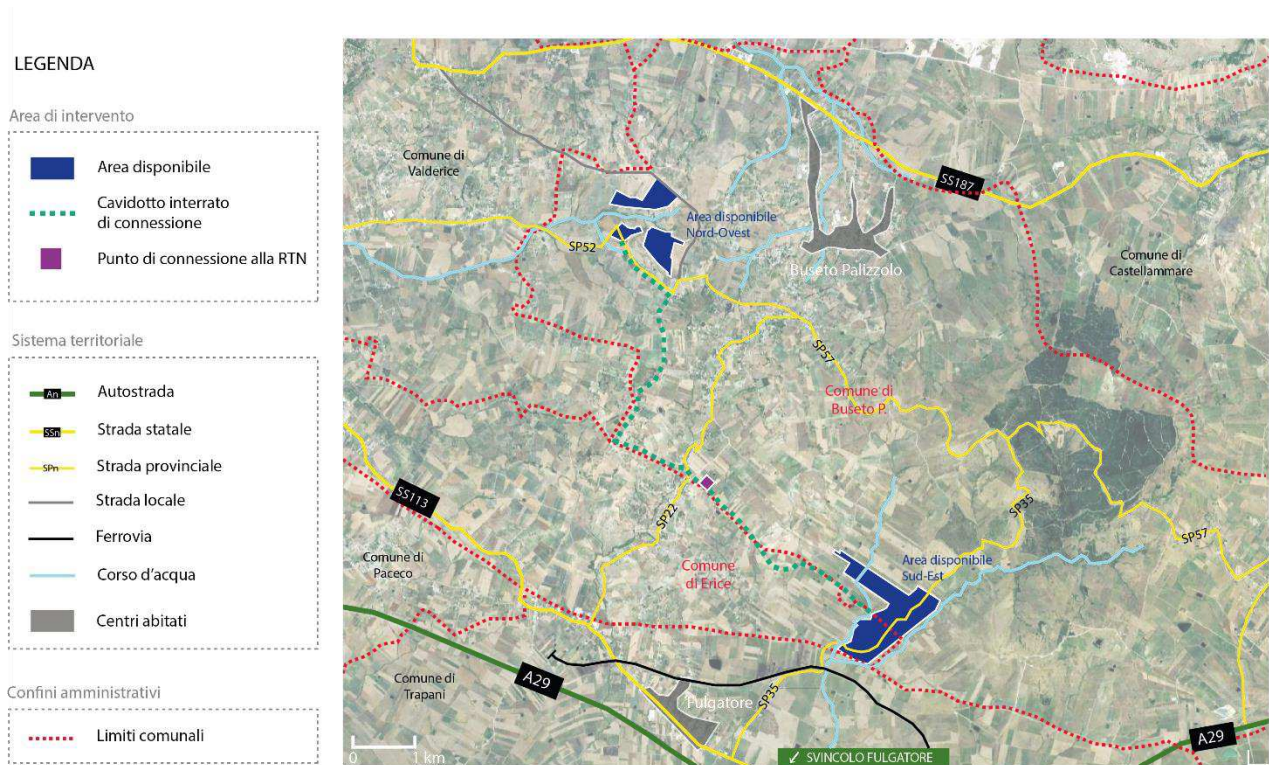
**L'area disponibile Nord-Ovest (NO)**, in Contrada Menta, è prevalentemente adibita a seminativo con presenza di campi a vigneto ed uliveto ed ha una superficie totale di circa 56 ettari. L'altimetria nel complesso varia tra 222 e 378 m s.l.m. All'interno dell'area ricadono anche incisioni vallive caratterizzate da vegetazione ripariale e affioramenti rocciosi.

**L'area disponibile Sud-Est (SE)**, in contrada Giammarune, è quasi interamente adibita a seminativo, presentando una morfologia pianeggiante. L'area ha una superficie complessiva di circa 100 ettari. L'altimetria varia tra 283 e 163 m s.l.m. Il versante collinare ricompreso nell'area ha dolce pendenza ed è interrotto dall'incisione valliva del Fosso Binuara, ove si sviluppa vegetazione ripariale.

Il cavidotto di connessione alla Rete Elettrica Nazionale, da entrambe le aree di impianto, corre interrato lungo viabilità esistente fino alla stazione utente, sita nel comune di Buseto Palizzolo in Contrada Murfi. Il tracciato interessa i territori comunali di Buseto Palizzolo ed Erice. Per ulteriori dettagli si rimanda agli elaborati di inquadramento catastale.

| STRADA PERCORSATA   | DISTANZA (KM) |
|---|---------------|
| Cavidotto da Area Nord-Ovest alla stazione di connessione |               |
| SP52  | 1,4           |
| SB047   | 2,8           |
| Via Frusteri  | 1,0           |
| SP22  | 0,3           |
| SB042   | 0,6           |
| <b>LUNGHEZZA TOTALE</b>                                   | <b>6,1</b>    |
| Cavidotto da Area Sud-Est alla stazione di connessione    |               |
| SB042   | 3,9           |
| <b>LUNGHEZZA TOTALE</b>                                   | <b>3,9</b>    |

Di seguito si riporta uno schema di inquadramento territoriale dell'intervento.



(Schema di inquadramento territoriale dell'intervento)

### 2.3 Breve descrizione del progetto

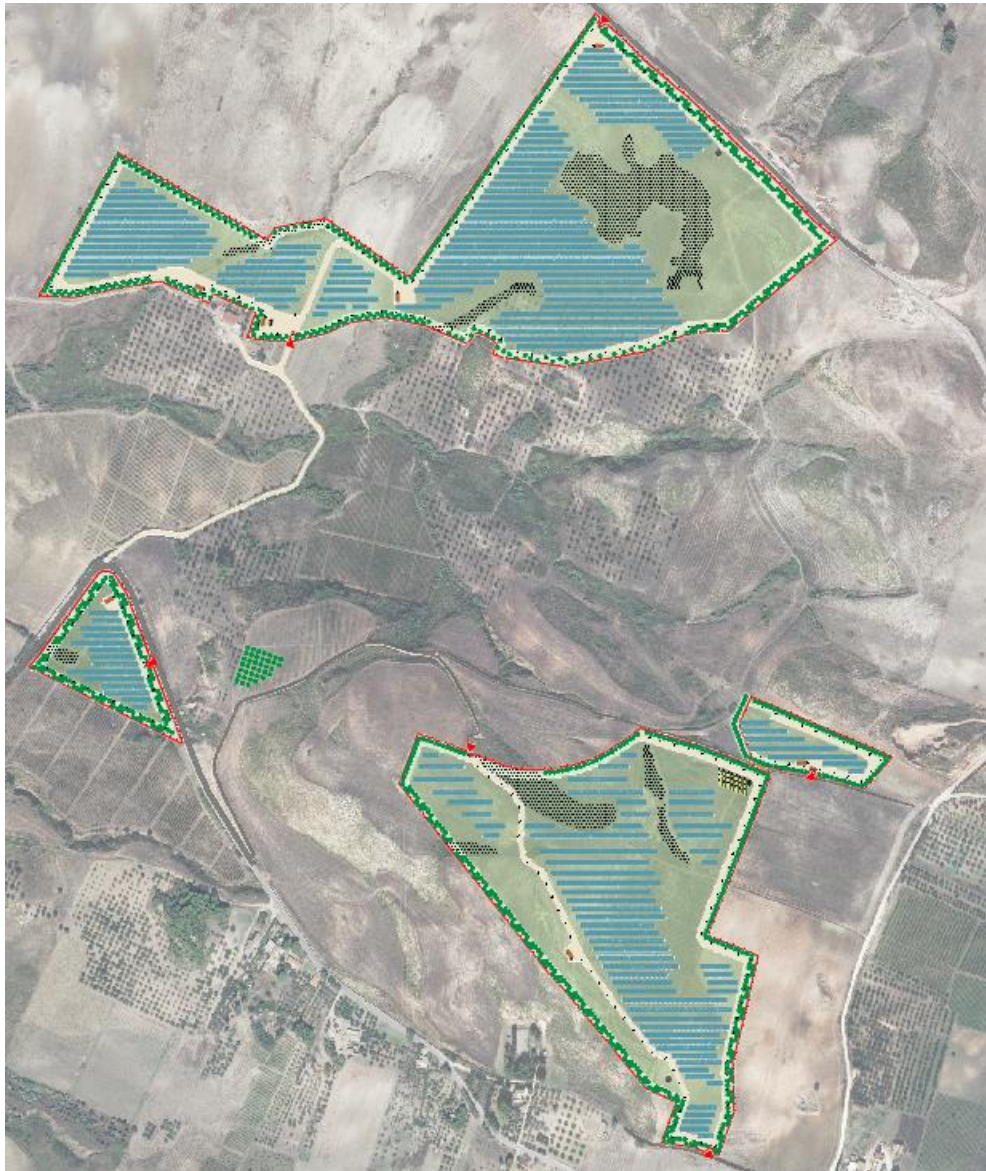
L'impianto di produzione di energia elettrica fotovoltaica ha una potenza nominale di picco di 58,113 MWp, di cui 34,2738 MWp da moduli ad inseguimento monoassiale e 23,8392 MWp da



moduli su strutture di tipo fisso, ed una potenza di immissione nella rete di trasmissione nazionale (RTN) di 45 MW, integrato da un sistema di accumulo da 22,5 MW.

A seguire si riportano il layout generale di progetto e una tabella riassuntiva delle componenti principali dell'impianto di produzione energetica. All'impianto fotovoltaico è associato un programma agronomico che prevede la coltivazione di foraggere e l'introduzione dell'apicoltura (agrivoltaico). Inoltre, lungo il perimetro dell'impianto verrà piantumata una fascia di mitigazione ampia almeno 10 metri utilizzando specie arboree e arbustive autoctone e tipiche del paesaggio locale.

Per maggiori dettagli si rimanda agli elaborati di Progetto definitivo e allo Studio di impatto ambientale.



| LEGENDA |                                      |  |
|---------|--------------------------------------|--|
|         | Ingressi di impianto                 |  |
|         | Recinzione                           |  |
|         | Palo servizi ausiliari               |  |
|         | Piste e Piazzali                     |  |
|         | Viabilità                            |  |
|         | Cabina ausiliaria                    |  |
|         | Power station                        |  |
|         | Control room                         |  |
|         | Cisterna                             |  |
|         | Zona container accumulo              |  |
|         | Cabina MTR con cabina partenza linea |  |
|         | Magazzino                            |  |
|         | Stringa da 30 moduli                 |  |
|         | Stringa da 60 moduli                 |  |
|         | Stringa da 60 moduli                 |  |
|         | Stringa da 60 moduli                 |  |
|         | Struttura mobile                     |  |
|         | Struttura fissa                      |  |
|         | Alberi                               |  |
|         | Siepi aromatiche                     |  |
|         | Arnie                                |  |
|         | Fascia di mitigazione                |  |
|         | Colture foraggere                    |  |
|         | Erbacee spontanee basse              |  |
|         | Vegetazione spontanea                |  |
|         | Arbustive                            |  |

(Inquadramento Area disponibile Nord-Ovest su ortofoto)



*(Inquadramento Area disponibile Sud-Est su ortofoto)*

| LEGENDA |                        |  |
|---------|------------------------|--|
|         | Ingressi di impianto   |  |
|         | Recinzione             |  |
|         | Palo servizi ausiliari |  |
|         | Piste e Piazzali       |  |
|         | Viabilità              |  |
|         | Cabina ausiliaria      |  |
|         | Power station          |  |
|         | Control room           |  |
|         |                        |  |
|         |                        |  |
|         |                        |  |
|         |                        |  |
|         |                        |  |
|         |                        |  |
|         |                        |  |



|   |  |
|---|--|
| <b>IMPIANTO AGRO-FOTOVOLTAICO<br/>AREA NORD-OVEST</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• N. 22.890 moduli fotovoltaici montati su strutture fisse;</li> <li>• N. 6 cabine di campo o power stations: ricevono i cavi provenienti dai moduli FV interconnessi convertendo l'energia elettrica da essi prodotta da corrente continua a corrente alternata tramite inverter ed elevando la tensione da bassa a media;</li> <li>• N. 1 cabina principale di impianto (Main Technical Room – MTR) nella quale sono convogliate tutte le linee di media tensione provenienti dalle power stations;</li> <li>• N. 1 Control room che ospita un locale a ufficio e i servizi igienici per il personale e un locale separato a magazzino;</li> <li>• N. 1 magazzino per l'attività agricola;</li> <li>• N. 2 cisterne per irrigazione;</li> <li>• Viabilità interna di servizio;</li> <li>• Recinzione e sistemi di illuminazione di emergenza e di sorveglianza.</li> </ul>  |
| <b>IMPIANTO AGRO-FOTOVOLTAICO<br/>AREA SUD-EST</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• N. 51.930 moduli fotovoltaici montati su strutture ad inseguimento solare monoassiale (trackers);</li> <li>• N. 13.230 moduli fotovoltaici montati su strutture fisse;</li> <li>• N. 16 cabine di campo o power stations: ricevono i cavi provenienti dai moduli FV interconnessi convertendo l'energia elettrica da essi prodotta da corrente continua a corrente alternata tramite inverter ed elevando la tensione da bassa a media;</li> <li>• N. 1 cabina principale di impianto (Main Technical room – MTR) nella quale sono convogliate tutte le linee di media tensione provenienti dalle power stations;</li> <li>• N. 1 control room che ospita un locale a ufficio e i servizi igienici per il personale e un locale separato a magazzino;</li> <li>• N. 48 "container energia" con le batterie di accumulo, serviti da 6 <i>power station</i>;</li> <li>• N. 2 magazzini per l'attività agricola;</li> <li>• Viabilità interna di servizio;</li> <li>• Recinzione e sistemi di illuminazione di emergenza e di sorveglianza.</li> </ul> |
| <b>OPERE DI<br/>CONNESSIONE</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una linea interrata in media tensione (30 kV) per la connessione dell'impianto nell'Area NO alla rete elettrica nazionale, della lunghezza di circa 6,1 km giacente lungo viabilità esistente;</li> <li>• Una linea interrata in media tensione (30 kV) per la connessione dell'impianto nell'Area SE alla rete elettrica nazionale, della lunghezza di circa 3,9 km giacente lungo viabilità esistente;</li> <li>• Un punto di connessione alla RTN comune alle due aree di produzione fotovoltaica, ricadente in territorio di Buseto Palizzolo.</li> </ul>   |

L'impianto in progetto dispone di un sistema di monitoraggio ambientale deputato all'acquisizione dei parametri ambientali, climatici e di irraggiamento dell'area, che verranno gestiti tramite un sistema SCADA.

L'impianto agro-fotovoltaico verrà dismesso e l'area riportata alle sue condizioni *ante-operam* al termine della sua vita utile stimata pari a 30 anni. Il Piano di dismissione, smantellamento e ripristino, allegato al Progetto definitivo descrive nel dettaglio quest'ultima fase del progetto.

## 2.4 Benefici ambientali dell'opera

Il rapporto ISPRA 2020 su "Fattori di emissione atmosferica di gas a effetto serra nel settore elettrico nazionale e nei principali Paesi Europei" mostra come lo sviluppo delle fonti rinnovabili (FER) nel settore elettrico abbia determinato una significativa riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> e altri gas serra.

Secondo ISPRA, la sostituzione di un kWh prodotto da fonti fossili con uno prodotto da fonti rinnovabili consente di evitare l'emissione di 493,8 g CO<sub>2</sub>. Stimando una produzione dell'impianto in progetto pari a circa 108.970 kWh/anno, questo contribuirà annualmente alla mancata emissione di circa 53.809 tonnellate di CO<sub>2</sub> all'anno. Nell'arco della vita utile dell'impianto (30 anni) le emissioni di CO<sub>2</sub> evitate ammonterebbero pertanto a 1.614.270 di tonnellate. A queste vanno aggiunte le mancate emissioni di altri inquinanti quali SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> e particolato. Un ulteriore beneficio ambientale è legato alla piantumazione della fascia di mitigazione, che costituirà una siepe arborea continua, capace di offrire rifugio alla fauna selvatica e all'implementazione del programma agronomico.



### 3. OBIETTIVI GENERALI E REQUISITI DEL PMA

#### 3.1 Obiettivi generali

Il PMA persegue i seguenti obiettivi generali:

- Verificare la conformità delle previsioni di progetto sulle matrici ambientali interessate dall'opera, nelle sue varie fasi di vita;
- Stabilire una correlazione tra gli stati ante-operam, in corso d'opera e post-operam (ovvero in fase di esercizio) delle matrici ambientali al fine di valutare l'evolversi del contesto ambientale nel breve, medio e lungo periodo;
- Garantire il pieno controllo della situazione ambientale durante la costruzione e l'esercizio dell'impianto;
- Verificare l'efficacia delle misure di mitigazione eventualmente previste;
- Verificare l'efficacia del programma agronomico associato all'impianto fotovoltaico;
- Fornire gli elementi di verifica necessari per la corretta esecuzione delle procedure di monitoraggio;
- Effettuare, nelle fasi di costruzione ed esercizio, gli opportuni controlli sull'adempimento dei controlli, prescrizioni e raccomandazioni formulate nel provvedimento di compatibilità ambientale.

Tali obiettivi verranno raggiunti attraverso il monitoraggio di molteplici parametri che verranno di seguito dettagliatamente descritti.

#### 3.2 Fasi del monitoraggio

Come accennato, il monitoraggio può esplicarsi all'interno di 3 fasi:

- I. Monitoraggio *ante-operam* (A.O.): è finalizzato all'individuazione del "momento zero", ovvero a individuare i valori di fondo dei parametri ambientali oggetto di monitoraggio nelle fasi successive. Il monitoraggio di ciascun parametro verrà effettuato nel periodo immediatamente precedente all'inizio delle attività di cantiere propedeutiche alla progettazione esecutiva.
- II. Monitoraggio in corso d'opera (C.O.): questa attività di monitoraggio si estende per tutta la durata del cantiere, fino alla sua completa dismissione. Dal momento che il piano di cantierizzazione è suscettibile di modifiche ed adattamenti legati a fasi successive del

progetto, per questa fase il PMA potrà subire variazioni. La durata del cantiere è stimata in **56 settimane**.

- III. Monitoraggio *post-operam* (fase di esercizio) (P.O.): interessa la fase di esercizio dell'opera ed inizierà esclusivamente dopo il completo smantellamento delle aree di cantiere estendendosi per **6 anni** dalla messa in esercizio dell'impianto.

#### 4. IDENTIFICAZIONE DELLE COMPONENTI SOGGETTE A MONITORAGGIO

La tabella che segue riassume le componenti ambientali e relativi fattori da monitorare indicando in quale fase di vita del progetto l'attività di monitoraggio si rende necessaria (campitura azzurra).

| COMPONENTE                | FATTORI DA MONITORARE                            | FASE DEL MONITORAGGIO |      |      |
|---------------------------|--|-----------------------|------|------|
|                           |  | A.O.                  | C.O. | P.O. |
| ARIA                      | Qualità dell'aria (composizione chimica)         |                       |      |      |
|                           | Caratterizzazione microclimatica                 |                       |      |      |
| RUMORE                    | Inquinamento acustico                            |                       |      |      |
| ACQUA                     | Risparmio idrico                                 |                       |      |      |
| SUOLO                     | Caratterizzazione chimico-fisica e fertilità     |                       |      |      |
|                           | Prove in situ                                    |                       |      |      |
| VEGETAZIONE E AGRICOLTURA | Sviluppo della vegetazione di mitigazione        |                       |      |      |
|                           | Continuità e produttività dell'attività agricola |                       |      |      |
| FAUNA                     | Rilevazioni faunistiche                          |                       |      |      |

Tutte le strumentazioni utilizzate per il monitoraggio risponderanno ai requisiti di legge e saranno tarate a norma di legge. Le metodologie di raccolta dati adoperate saranno conformi alla normativa vigente e alle norme UNI EN ISO applicabili e verranno esplicitate nei rapporti di trasmissione all'Autorità competente.

## 5. MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE ARIA

### 5.1 Monitoraggio della qualità dell'aria

L'aria è una miscela di sostanze aeriformi (gas e vapori) che costituisce l'atmosfera terrestre. È essenziale per la vita della maggior parte degli organismi animali e vegetali, in particolare per la vita umana, per cui la sua salvaguardia è fondamentale ed è regolata da apposite norme legislative. Gli elementi principali della miscela gassosa mantengono concentrazioni più o meno costanti nel tempo mentre gli elementi minori possono presentare notevoli variazioni.

Il D.lgs. 152/2006 all'Art. 268 definisce l'inquinamento atmosferico come "ogni modificazione dell'aria atmosferica, dovuta all'introduzione nella stessa di una o di più sostanze in quantità e con caratteristiche tali da ledere o da costituire un pericolo per la salute umana o per la qualità dell'ambiente oppure tali da ledere i beni materiali o compromettere gli usi legittimi dell'ambiente".

Monitorare la qualità dell'aria significa quindi misurare, in modo continuo o puntuale, la concentrazione di quelle sostanze minori definibili come inquinanti. Le modalità con cui effettuare tale tipo di monitoraggio sono definite dalle direttive europee 50/2008/CE e 107/2004/CE e dal D.lgs. 155/2010 che le recepisce.

Il monitoraggio della qualità dell'aria consisterà nella misurazione dei seguenti parametri:

- a. PM<sub>10</sub> (particolato respirabile);
- b. PM<sub>2,5</sub> (particolato sottile);
- c. CO (monossido di carbonio);
- d. NO<sub>x</sub> (ossidi di azoto).

Il monitoraggio del particolato respirabile e del particolato sottile può avvenire puntualmente con analisi gravimetrica mediante aspiratore dotato di filtro (detto "testa di campionamento"), o in continuo mediante dispositivi conta-particelle in tempo reale.

Il monitoraggio di CO e NO<sub>x</sub> viene invece effettuato generalmente mediante stazione di rilevamento fissa per il monitoraggio di inquinanti da traffico veicolare.

Il Piano di monitoraggio della qualità aria è sintetizzato nella seguente tabella e tiene conto della distribuzione spazio-temporale delle attività di cantiere aventi maggiore impatto sulla qualità dell'aria.

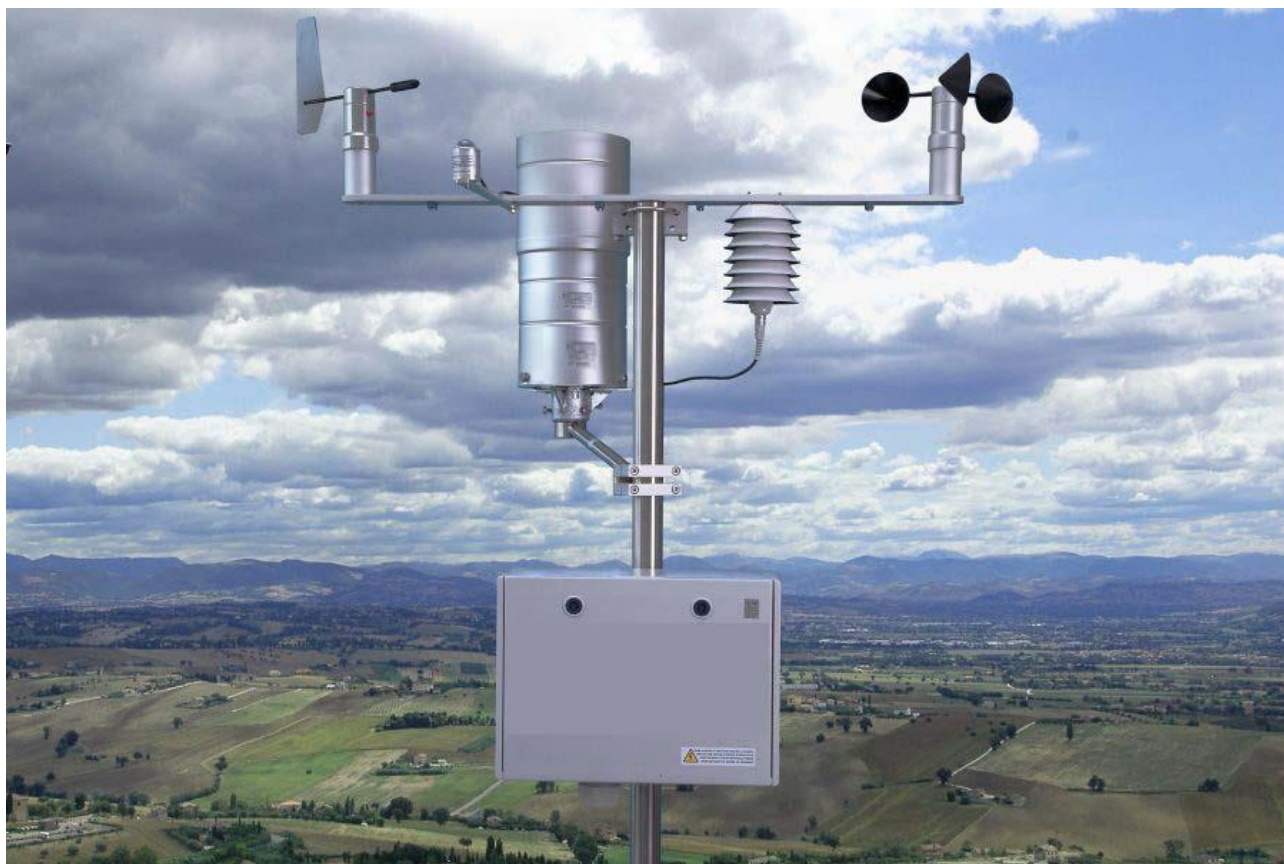
| QUALITÀ DELL'ARIA |  |   |   |  |
|-------------------|--|---|---|--|
| FASE              | DESCRIZIONE  | FREQUENZA DI RILEVAZIONE  | REPORT MISURE   | PUNTO DI RILEVAZIONE   |
| A.O.              | Un unico monitoraggio prima dell'inizio delle attività di cantiere (anche preparatorie).                                       | Una tantum.   | 1 report unico trasmesso insieme al primo report della Fase successiva. | 1 punto di rilevazione in corrispondenza dell'area da destinarsi a polo di gestione del cantiere.  |
| C.O.              | Monitoraggio per tutta la durata dei lavori mediante stazione fissa. Se necessario si potranno programmare misure in continuo. | Ogni 3 settimane fino al 4° mese di cantiere.<br>Ogni due mesi successivamente. | 1 report per ogni rilevazione.  | Polo di gestione cantiere, in prossimità delle aree stoccaggio e movimentazione. Se necessario potrà considerarsi un ulteriore punto di monitoraggio mobile. |
| P.O.              | <i>Monitoraggio non previsto</i>   |   |   |  |

## 5.2 Monitoraggio dei parametri microclimatici

Il monitoraggio dei parametri microclimatici sopra specificati avverrà mediante una stazione meteorologica multi-parametrica capace di rilevare:

- a. Temperatura dell'aria [°C];
- b. Umidità relativa [%];
- c. Velocità e direzione del vento [m/s];
- d. Pressione atmosferica [Pa];
- e. Precipitazione [mm];
- f. Radiazione solare [W/m<sup>2</sup>].

Tali dati, oltre che utili al fine del monitoraggio del microclima, potranno essere utilizzati al fine del risparmio idrico nelle fasi di irrigazione della fascia di mitigazione e delle foraggere.



*(Esempio di stazione meteoclimatica multi-parametrica)*



Il Piano di monitoraggio del microclima è riassunto nella seguente tabella.

| MICROCLIMA |  |                          |   |   |
|------------|--|--------------------------|---|---|
| FASE       | DESCRIZIONE  | FREQUENZA DI RILEVAZIONE | REPORT MISURE   | PUNTO DI RILEVAZIONE  |
| A.O.       | Un unico monitoraggio di tutti i parametri microclimatici prima dell'inizio delle attività di cantiere (anche preparatorie) contestuale al monitoraggio della qualità dell'aria. | Una tantum.              | 1 report unico trasmesso insieme al primo report della fase successiva                        | No. 1 punto di rilevazione nell'area di impianto in posizione baricentrica. |
| C.O.       | Monitoraggio di tutti i parametri microclimatici per tutta la durata dei lavori mediante stazione fissa.   | In continuo              | 1 report ogni 3 settimane fino al 4° mese di cantiere. 1 report ogni due mesi successivamente |   |
| P.O.       | Monitoraggio di tutti i parametri microclimatici.  | In continuo.             | 1 report ogni 6 mesi nel primo anno, un report ogni anno dal 2° anno di esercizio.            |   |

## 6. MONITORAGGIO DEL RUMORE

Il Piano di monitoraggio ambientale della componente "Rumore" è redatto allo scopo di caratterizzare il clima acustico dell'ambito territoriale interessato dall'intervento ai fini di esaminare le variazioni che potrebbero verificarsi nel tempo in seguito all'implementazione del progetto. Naturalmente occorrerà anche risalire alle cause del rumore (alle sue sorgenti) in maniera da poter valutare interventi correttivi qualora la sorgente di rumore dovesse essere attribuibile all'intervento proposto.

Il "rumore ambientale" viene definito dal D.lgs. 194/2005 come "suoni indesiderati o nocivi in ambiente esterno prodotti dalle attività umane, compreso il rumore emesso da mezzi di trasporto, dovuto al traffico veicolare, al traffico ferroviario, al traffico aereo e proveniente da siti di attività industriali".

Il piano di monitoraggio del rumore va preceduto da una fase di indagine preliminare volta a individuare i seguenti parametri territoriali:

- Ubicazione dei potenziali ricettori (in particolare ricettori sensibili quali scuole, ospedali, case di cura/riposo; ricettori residenziali; ricettori di altro tipo quali parchi pubblici, uffici, edifici adibiti ad altre attività);
- L'infrastruttura stradale principale;
- Ubicazione e caratterizzazione di altre sorgenti sonore;
- Caratteristiche del territorio;
- Valori limite applicabili nell'ambito di intervento.

I parametri da rilevare nel corso delle campagne di raccolta dati nelle fasi ante-operam e in corso d'opera in cui si prevede di effettuare il monitoraggio sono invece:

- Parametri acustici;
- Parametri meteorologici.

Tra i parametri acustici quello di più semplice rilevazione è il **livello di pressione sonora LP(A)** misurato in dB (A), misurato da un fonometro. Da molti studi è emerso come i livelli sonori ottenuti con un fonometro con criterio di pesatura "A" esprimono con buona approssimazione l'effetto psico-acustico del rumore.

I parametri meteorologici rilevanti per la caratterizzazione del clima acustico sono invece temperatura, velocità e direzione del vento, presenza/assenza di precipitazioni e umidità.

Il Piano di monitoraggio del rumore è riassunto nella seguente tabella.  $L_{eq}$  è il descrittore acustico "Livello equivalente", ponderato "A", espresso in decibel.

| RUMORE |   |  |   |  |   |
|--------|---|--|---|--|---|
| FASE   | TIPO DI MISURA                                | DESCRIZIONE E PARAMETRI RILEVATI                                 | DURATA E FREQUENZA DI RILEVAZIONE   | REPORT MISURE  | PUNTO DI RILEVAZIONE  |
| A.O.   | Traffico veicolare e Rumore di fondo.         | Rumore indotto da traffico veicolare e rumore di fondi generico. | Un'unica misurazione.   | 1 report unico trasmesso insieme al primo report della Fase successiva.                        | 1 punto di rilevazione in corrispondenza dell'area da destinarsi a polo di gestione del cantiere.   |
| C.O.   | Rumore indotto dalle lavorazioni.             | $L_{eq}$ 24h, $L_{eq}$ diurno, $L_{eq}$ notturno.                | Durata: 24H<br>Frequenza: ogni 3 settimane fino al 4° mese di cantiere.<br>Bimestrale successivamente.            | 1 report ogni 3 settimane fino al 4° mese di cantiere. 1 report ogni due mesi successivamente. | Polo di gestione cantiere, in prossimità delle aree stoccaggio e movimentazione.  |
|        | Rumore indotto da traffico mezzi di cantiere. | $L_{eq}$ settimanale, $L_{eq}$ diurno, $L_{eq}$ notturno.        | Durata: una settimana.<br>Frequenza: ogni 3 settimane fino al 4° mese di cantiere.<br>Bimestrale successivamente. |  |   |
| P.O.   | Rumore indotto da apparecchiature elettriche  | $L_{eq}$ settimanale, $L_{eq}$ diurno, $L_{eq}$ notturno.        | Semestrale nel primo anno.<br>Annuale dal 2° anno.  | 1 report ogni 6 mesi nel primo anno, un report ogni anno dal 2° anno di esercizio.             | No. 1 punto di rilevazione in corrispondenza del ricettore residenziale posto alla minima distanza da una delle power stations dell'impianto. |

## 7. MONITORAGGIO DEL RISPARMIO IDRICO

Non sono previsti scarichi idrici né in fase di cantiere né in fase di esercizio, ad eccezione della dispersione dei reflui chiarificati provenienti dal trattamento primario della fossa Imhoff per subirrigazione negli strati superficiali del terreno, dove verranno degradati biologicamente. L'installazione della fossa Imhoff sarà soggetta ad autorizzazione comunale. Non sussiste rischio di contaminazione dell'acquifero da parte dei reflui chiarificati (cfr. Relazione geologica allegata allo Studio di Impatto Ambientale).

Alla luce di quanto sopra esposto, il piano di monitoraggio relativo alla componente acqua si occuperà esclusivamente di registrare l'andamento dei consumi idrici.

Il programma agronomico associato all'impianto fotovoltaico di Busetto Palizzolo ed Erice presenta caratteristiche che fanno prevedere un consumo di acqua contenuto. Anche nella coltivazione delle foraggere, l'ombreggiatura procurata dai moduli FV dovrebbe consentire al suolo una capacità di ritenzione idrica maggiore dovuta dalla ridotta componente evaporativa del suolo, evitando il ricorso a ripetute irrigazioni di soccorso (unico tipo di irrigazione che potrebbe rendersi necessaria per le colture foraggere); inoltre, il controllo e l'analisi del microclima dell'area effettuata tramite la centralina meteo-climatica multi parametrica potrebbe permettere un ulteriore risparmio idrico dovuto all'analisi di numerosi parametri ambientali, tra cui la Temperatura dell'aria [°C], il valore di Umidità relativa [%], la Velocità e direzione del vento [m/s] e le Precipitazioni [mm].

Al fine di verificare questa previsione occorre definire un piano di monitoraggio del consumo idrico associato all'impianto nella fase di esercizio, essendo trascurabile il consumo della risorsa idrica in corso d'opera.

Come si è visto nello Studio di Impatto Ambientale, il consumo di acqua in fase di esercizio è dovuto alle seguenti componenti:

| Fonti di consumo idrico in fase di esercizio (post-operam) | Frequenza di consumo   | Modalità di approvvigionamento               | Modalità di misurazione del consumo   |
|--|------------------------|--|---|
| Uso civile da parte degli addetti.                         | Quotidiana.            | Autobotte.                                   | Contatore di portata all'ingresso dell'impianto o registro dei volumi acquistati [m <sup>3</sup> ]. |
| Lavaggio dei moduli.                                       | Quadrimestrale.        | Autobotte.                                   | Registro dei volumi acquistati [m <sup>3</sup> ].   |
| Irrigazione della fascia di mitigazione.                   | 1,5 volte a settimana. | Infrastruttura irrigua esistente / Autobotte | Contatore di portata in ingresso all'impianto agro-   |

|  |                    |  |  |
|--|--------------------|--|--|
|  |                    |  | fotovoltaico [m <sup>3</sup> ].  |
| Possibile irrigazione di soccorso delle foraggere. | Secondo necessità. | Infrastruttura irrigua esistente / Autobotte | Contatore di portata in ingresso all'impianto agro-fotovoltaico [m <sup>3</sup> ]. |

Al fine di tracciare uno scenario di consumo idrico ante-operam occorrerà effettuare una ricognizione dei dati di consumo idrico medio dell'azienda agricola sui cui terreni insisterà l'impianto agro-fotovoltaico ovvero di terreni limitrofi di simili caratteristiche agronomiche.

| RISPARMIO IDRICO |  |                          |   |                      |
|------------------|--|--------------------------|---|----------------------|
| FASE             | DESCRIZIONE  | FREQUENZA DI RILEVAZIONE | REPORT MISURE   | PUNTO DI RILEVAZIONE |
| A.O.             | Ricognizione dei dati di consumo idrico ante-operam. | Non applicabile.         | 1 report unico trasmesso insieme al primo report della fase successiva. | Non applicabile.     |
| C.O.             | <i>Monitoraggio non previsto</i>                     |                          |   |                      |
| P.O.             | Misurazione del consumo idrico.                      | Annuale.                 | 1 report ogni anno.   | Non applicabile.     |

## 8. MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE SUOLO

Il suolo costituisce una componente ambientale fragile ed estremamente preziosa in quanto non rinnovabile nel breve periodo. Come molte altre regioni del bacino mediterraneo, la Sicilia presenta in media un elevato rischio di desertificazione, ovvero di perdita dello strato fertile del suolo. Tale rischio è legato a molteplici fattori fondamentalmente legati all'attività umana e che possono più o meno venire accentuati dalle caratteristiche geo-morfologiche del territorio, ed è aggravato ulteriormente dalla crisi climatica in corso.

Il monitoraggio della componente suolo riguarderà la caratterizzazione del suolo ante-operam e il monitoraggio a intervalli temporali prestabiliti in fase post-operam o di esercizio. Durante la fase di cantiere non si prevede di effettuare attività di monitoraggio, sia per la breve durata dei lavori che



per le attività di ripristino dell'area a fine lavorazioni. Tuttavia, come descritto nello Studio di Impatto Ambientale, si adotteranno tutti gli accorgimenti necessari alla minimizzazione della costipazione di suolo, utilizzando il più possibile come piste di cantiere i tracciati della futura viabilità di impianto e concentrando le attività di maggiore intensità in un "polo di gestione cantiere" posto ai margini dell'area in corrispondenza del futuro piazzale principale di impianto.

Di seguito si riportano nel dettaglio i parametri rilevati nei campioni da sottoporre ad analisi di laboratorio; particolare attenzione verrà posta nella raccolta di campioni in prossimità della fossa Imhoff onde evitare possibili contaminazioni microbiologiche dell'area.

1. Analisi chimico-fisiche:

- Tessitura;
- pH H<sub>2</sub>O;
- Calcare totale;
- S.O.;
- Carbonio organico;
- Azoto totale;
- CSC;
- Ca, Mg, K scambiabili, P assimilabile;
- Conduttività elettrica;
- Salinità ECe;
- Rapporto C/N;
- Saturazione basica;
- Rapporto Ca/Mg;
- Rapporto Mg/K.

2. Analisi microbiologiche (per la determinazione dell'IBF, Indice sintetico di fertilità biologica):

- S.O.;
- Respirazione basale;
- Respirazione cumulativa;
- Carbonio microbico;
- Quoziente metabolico;
- Quoziente di mineralizzazione;
- Valutazione della carica microbiologica.

3. Metalli pesanti:

- Cadmio;
- Cobalto;

- Cromo;
- Manganese;
- Nichel;
- Piombo;
- Rame;
- Zinco.

Accanto alle analisi di laboratorio verranno eseguite prove in situ finalizzate a determinare:

1. Il grado di compattazione del suolo;
2. La permeabilità del suolo;
3. Il grado di umidità del suolo.

La tabella seguente riassume il Piano di monitoraggio per la componente suolo. In sede di progettazione esecutiva, vista l'influenza delle condizioni meteo-climatiche sulla componente suolo, sarà opportuno differenziare il monitoraggio con riferimento al periodo estivo ed al periodo invernale avendo cura di evitare periodi di particolare siccità o piovosità e in generale condizioni estreme estive (luglio-agosto) e invernali (novembre-gennaio).

| SUOLO |  |                          |   |  |
|-------|--|--------------------------|---|--|
| FASE  | PARAMETRI RILEVATI   | FREQUENZA DI RILEVAZIONE | REPORT MISURE   | PUNTI DI RILEVAZIONE   |
| A.O.  | Analisi chimico-fisiche;<br>Analisi microbiologiche /<br>IBF;<br>Metalli pesanti;<br>Grado di compattazione;<br>Permeabilità;<br>Grado di umidità. | Una rilevazione.         | 1 report da trasmettere prima della fase successiva.  | 2 punti di rilevazione, uno nell'area di proiezione a terra dei moduli, l'altro al di fuori di essa.   |
| C.O.  | <i>Monitoraggio non previsto</i>   |                          |   |  |
| P.O.  | Analisi chimico-fisiche;<br>Analisi microbiologiche /<br>IBF;<br>Metalli pesanti;<br>Grado di compattazione;<br>Permeabilità;<br>Grado di umidità. | Annuale.                 | 1 report ogni anno. Il primo monitoraggio va effettuato immediatamente dopo la dismissione del cantiere e prima | 2 punti di rilevazione, uno nell'area di proiezione a terra dei moduli, l'altro al di fuori di essa.<br><br>1 punto aggiuntivo in prossimità del tubo di sub-irrigazione della |

| SUOLO                            |   |                          |                                      |  |
|----------------------------------|---|--------------------------|--------------------------------------|--|
| FASE                             | PARAMETRI RILEVATI  | FREQUENZA DI RILEVAZIONE | REPORT MISURE                        | PUNTI DI RILEVAZIONE                             |
|                                  |   |                          | dell'avvio del programma agronomico. | fossa Imhoff <i>per analisi microbiologiche.</i> |
| Post smantellamento e ripristino | Analisi chimico-fisiche;<br>Analisi microbiologiche / IBF;<br>Metalli pesanti;<br>Grado di compattazione;<br>Permeabilità;<br>Grado di umidità. | Una rilevazione.         | 1 report.                            | Da definire in fase esecutiva.                   |

Come si vede, a differenza delle altre componenti ambientali per la componente suolo, si prevede di effettuare un monitoraggio anche al termine della vita utile dell'impianto, precisamente a valle dell'attività di smantellamento dell'impianto e ripristino dei luoghi: ciò servirà ad assicurare che l'area venga restituita agli usi originari (o nuovi usi futuri) in condizioni almeno uguali a quelle ante-operam.

## 9. MONITORAGGIO DELLA VEGETAZIONE DI NUOVO IMPIANTO

Il monitoraggio della vegetazione arborea e arbustiva messa a dimora nella fascia di mitigazione, come anche delle arbustive ed arboree che costituiscono parte integrante del programma apicolturale, è finalizzato a:

- Risarcire tempestivamente eventuali fallanze;
- Mettere in atto pratiche irrigue di soccorso;
- Mettere in atto azioni di difesa da parassiti o patogeni delle piante;
- Mettere in atto operazioni di potatura di contenimento e di formazione;
- Procedere ad eventuali interventi di fertilizzazione.

Configurandosi come attività manutentive, per maggiori dettagli si rimanda alla Relazione Agronomica allegata al Progetto Definitivo.

## 10. MONITORAGGIO DELLA CONTINUITÀ E PRODUTTIVITÀ AGRICOLA

Gli elementi relativi al programma agronomico associato all'impianto fotovoltaico da monitorare in fase post-operam o di esercizio sono:

- L'esistenza e la resa della coltivazione;
- Il mantenimento dell'indirizzo produttivo.

Questa attività di monitoraggio verrà effettuata attraverso la redazione di una relazione tecnica asseverata da un agronomo con cadenza annuale, per i primi 6 anni dalla messa in esercizio dell'impianto. Alla relazione verranno allegati i piani annuali di coltivazione, recanti indicazioni sulle specie coltivate, alla superficie effettivamente destinata alle coltivazioni, alle condizioni di crescita delle piante, alle tecniche di coltivazione, all'attività di pascolamento qualora praticata.

Dal momento che il programma agronomico prevede una combinazione sinergica tra coltivazione di foraggere e apicoltura, la relazione dovrà anche riferire sul numero di arnie allocate, sulla consistenza e salute degli sciami e sulla resa media per alveare.

| CONTINUITÀ E PRODUTTIVITÀ AGRICOLA |  |                          |   |                      |
|------------------------------------|--|--------------------------|---|----------------------|
| FASE                               | PARAMETRI RILEVATI   | FREQUENZA DI RILEVAZIONE | REPORT MISURE   | PUNTI DI RILEVAZIONE |
| A.O.                               | <i>Monitoraggio non previsto</i>   |                          |   |                      |
| C.O.                               | <i>Monitoraggio non previsto</i>   |                          |   |                      |
| P.O.                               | Esistenza e resa della coltivazione / attività apicolturale; Mantenimento dell'indirizzo produttivo; stato di salute degli ulivi (ricollocati e non) presenti all'interno dell'Area disponibile. | Annuale.                 | 1 relazione tecnica asseverata da un agronomo ogni anno, alla fine del ciclo colturale. | Non applicabile.     |

## 11. MONITORAGGIO DELLA COMPONENTE FAUNISTICA

L'intervento proposto non determina alcun impatto negativo sulla fauna. La configurazione della recinzione dell'impianto, sollevata da terra, permette la libera circolazione della fauna, di piccole dimensioni, tipica dell'ambito territoriale e, scoraggiando intrusioni (e.g. di cacciatori), aumenta la vocazione dell'area a luogo rifugio per piccoli animali. La fascia alberata di mitigazione offre nutrimento e riparo a uccelli, all'entomofauna e piccoli mammiferi, mentre il programma agronomico prevede l'introduzione di impollinatori e colture foraggere anch'esse capaci di sostenere fasi del ciclo biologico di insetti, uccelli e piccoli animali.

Pertanto, non si ritiene necessario svolgere attività di monitoraggio sulla presenza faunistica nell'area di impianto. Piuttosto, quale contributo alla ricerca, ancora immatura sul cosiddetto "effetto lago", si effettuerà con cadenza annuale una ricognizione dell'area di impianto al fine di individuare uccelli migratori feriti o morti al suo interno per cause riconducibili alla presenza dell'impianto stesso. I criteri temporali delle rilevazioni saranno stabiliti in fase esecutiva, anche in coordinazione con l'attività agricola.



| FAUNA |  |                          |  |                          |
|-------|--|--------------------------|--|--------------------------|
| FASE  | PARAMETRI RILEVATI   | FREQUENZA DI RILEVAZIONE | REPORT MISURE  | PUNTI DI RILEVAZIONE     |
| A.O.  | <i>Monitoraggio non previsto</i>                                 |                          |  |                          |
| C.O.  | <i>Monitoraggio non previsto</i>                                 |                          |  |                          |
| P.O.  | Presenza e numero di uccelli acquatici migratori feriti o morti. | Annuale.                 | 1 relazione tecnica asseverata da un biologo conservazionista ogni anno. | Intera area di impianto. |

## 12. RISULTATI DEL MONITORAGGIO E RESTITUZIONE DEI DATI

Tutte le informazioni derivate dai monitoraggi effettuati saranno integrate all'interno di Relazioni Tecniche prodotte in formato digitale anche tramite l'ausilio di tabelle ed elaborazioni grafiche.

Ogni relazione tecnica conterrà:

- Informazioni e descrizione delle aree indagate, ubicazione e georeferenziazione dei punti di rilevazione;
- Dati registrati durante la fase di monitoraggio (parametri monitorati, frequenza e durata del monitoraggio etc.);
- Tutte quelle informazioni che permettono di valutare i dati ottenuti (condizioni meteo, periodi di misura, altre condizioni al contorno);
- Valutazione dell'impatto monitorato rispetto a quanto atteso;
- Descrizione delle azioni correttive che si intende intraprendere in caso di risultati del monitoraggio non conformi a quelli attesi e delle procedure per monitorarne l'efficacia.

Il Report contenente gli esiti delle attività di monitoraggio sarà trasmesso, con la frequenza dovuta, all'Autorità Competente, che provvederà a diffonderle agli Enti e alle Agenzie territoriali di riferimento eventualmente interessate alla valutazione del processo di monitoraggio.

Eventuali modifiche o aggiornamenti del Piano, che si dovessero rendere utili o necessari a seguito delle risultanze dell'applicazione pregressa del monitoraggio, saranno proposte nelle stesse relazioni delle sintesi annuali.