



1) *Piano Regionale per la Programmazione delle Attività di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva per la Difesa della Vegetazione contro gli Incendi: l'analisi del Proponente viene effettuata fino all'anno 2019. Si ritiene opportuno aggiornarla con i dati disponibili per la Regione Siciliana all'anno 2021;*

È stato integrato lo SIA al paragrafo 4.3.1.8 *Piano Regionale per la Programmazione delle Attività di Previsione, Prevenzione e Lotta Attiva per la Difesa della Vegetazione contro gli Incendi*, aggiornando l'analisi del censimento incendi all'anno 2021: dall'analisi risulta che non sono censiti incendi nell'area di impianto fino all'anno 2021.

2) *La valutazione di coerenza e compatibilità dell'intervento rispetto a tutti gli strumenti di programmazione e pianificazione presi in considerazione dal proponente – ivi compresi quelli esaminati nelle documentazioni già in atto - deve indicare specificatamente le caratteristiche e la tipologia dell'area, evidenziando altresì vincoli e prescrizioni - contenute nella parte riguardante i regimi normativi di ciascun piano o programma, nelle NTA o altro atto equivalente – riferibili alla tipologia di area su cui ricade l'intervento e rappresentando esplicitamente i rapporti di coerenza del progetto rispetto al quadro prescrittivo e vincolistico desumibile dai regimi normativi di ciascun strumento di pianificazione;*

È stato integrato lo SIA confermando la coerenza e compatibilità del progetto in esame rispetto agli strumenti di pianificazione e programmazione indicati. Sono stati verificati vincoli e prescrizioni relativi all'area di intervento esplicitandone i rapporti di coerenza con i diversi regimi normativi di ciascun strumento di pianificazione, confermando la coerenza e compatibilità del progetto in esame. Per maggiori dettagli si rimanda allo SIA Quadro Programmatico e alla tabella riportata al capitolo 5.

3) *la descrizione dei rapporti di coerenza e compatibilità dell'Intervento rispetto agli strumenti di pianificazione e programmazione deve essere estesa anche alle aree che saranno interessate dalla linea di connessione;*

L'inquadramento programmatico e la descrizione dei rapporti di coerenza e compatibilità dell'intervento sono stati estesi, come richiesto, anche alle aree che saranno interessate dalla linea di connessione, confermandone la coerenza e compatibilità.

Per maggiori dettagli si rimanda allo SIA Quadro Programmatico e alla tabella riportata al capitolo 5.

4) *Relativamente alla disamina degli strumenti di pianificazione energetica, gli elaborati prodotti non specificano se gli obiettivi programmati in ordine alla produzione energetica tramite FER risultano già raggiunti in ambito regionale.*

Lo SIA è stato aggiornato al paragrafo 2.2.3.2 con gli obiettivi e traiettorie di crescita al 2030 della quota rinnovabile nel settore elettrico previsti dal “Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana – PEARS 2030”; come visibile dalla tabella seguente, il Piano fissa l’obiettivo di avere in Sicilia una potenza installata di impianti FER pari a 7,5 GW nel 2030, rispetto ai quasi 3,5 GW del 2018.

| Fonte         | 2018             | 2020             | 2030             |
|---------------|------------------|------------------|------------------|
| Idroelettrica | 162,511          | 162,511          | 162,511          |
| Fotovoltaica  | 1.390,187        | 1.556,686        | 4.018,286        |
| Eolica        | 1.887,150        | 1.937,150        | 3.000,000        |
| Termodinamica | 0,033            | 19,033           | 200,000          |
| Bioenergie    | 74,000           | 77,000           | 83,500           |
| <b>Totale</b> | <b>3.513,881</b> | <b>3.776,380</b> | <b>7.464,297</b> |

Tale obiettivo, al giorno d’oggi, non risulta ancora raggiunto poiché in Sicilia, risulta installata una potenza complessiva relativa ad impianti FER pari a circa 3,3 GW (fonte Atlaimpianti, Luglio 2021).

5) *Dovranno essere analizzati e messi in evidenza con adeguanti elaborati cartografici tutti gli elementi costitutivi naturali e antropici, testimonianze di valore architettonico e paesaggistico, caratteristici ed identitari del paesaggio agricolo direttamente interessato dal progetto al fine del loro mantenimento e conservazione;*

E’ stata prodotta una cartografia integrativa che riporta tutti gli elementi costitutivi naturali e antropici, testimonianze di valore architettonico e paesaggistico, caratteristici ed identitari del paesaggio agricolo direttamente interessato dal progetto al fine del loro mantenimento e conservazione:

- SP8EPD026\_00-SeP\_8-IMPIANTO-IT-Elementi\_del\_paesaggio

6) *Deve essere prodotta idonea documentazione atta a dimostrare, ove presenti, la salvaguardia:*

- (i) *di tutte le aree di impluvio anche minori (rilevabili sulla CTR regionale) e dei fossi di irrigazione, con fasce di rispetto dalle sponde di almeno 10 metri per lato (anche per i fossi e impluvi minori), tutelando altresì la vegetazione ripariale eventualmente presente con interventi di ingegneria naturalistica al fine di mantenere i corridoi ecologici presenti e di assicurare un ottimale ripristino vegetazionale colturale a fine esercizio dell’impianto;*
- (ii) *degli elementi antropici quali muretti a secco, cumuli di pietra, con una fascia di rispetto dai margini di almeno 5 metri, fornendo altresì documentazione atta a dimostrare il*

*mantenimento e la futura manutenzione;*

*(iii) dei corpi e bacini idrici con una fascia di rispetto di almeno 10 metri, specificando altresì come sarà garantita un'adeguata protezione;*

*(iv) dell'assetto infrastrutturale rurale (strade rurali interpoderali, fossi, canali irrigui,) con fasce di rispetto delle aree poste in prossimità, di almeno 10 mt, a partire dal margine, assicurando altresì che tali fasce vengano dotate delle medesime caratteristiche della fascia mitigativa a verde già proposta lungo il confine delle aree di impianto;*

È stata prodotta una cartografia integrativa che documenta la salvaguardia di tutte le aree di impluvio anche minori e dei fossi di irrigazione con fasce di rispetto dalle sponde di almeno 10 metri per lato, degli elementi antropici quali muretti a secco, cumuli di pietra con una fascia di rispetto dai margini di almeno 5 metri, dei corpi e bacini idrici con una fascia di rispetto di almeno 10 metri, dell'assetto infrastrutturale rurale con fasce di rispetto di almeno 10 mt. Sarà garantita la protezione dei bacini e degli alvei, tutelando la vegetazione presente, e per assicurare una maggiore mitigazione sono state previste fasce di rispetto alberate di 10 mt lungo le strade rurali interpoderali. Per maggiori dettagli si rimanda all'elaborato:

- SP8EPD027\_00-SeP\_8-IMPIANTO-IT-Fasce\_di\_rispetto

*7) Dovrà essere prodotta documentazione fotografica dei manufatti edilizi rurali presenti nell'area, indicando le modalità per il loro recupero edilizio ed eventuale rifunzionalizzazione, prevedendo altresì un'area buffer di 50 metri attorno agli stessi;*

È stato prodotto apposito elaborato che documenta i manufatti edilizi rurali presenti nell'area, all'interno del quale sono riportate anche le modalità per il loro recupero edilizio e la loro rifunzionalizzazione a servizio dell'impianto, prevedendo altresì un'area buffer di 50 metri attorno agli stessi; si rimanda agli elaborati:

- SP8EPD023\_00-SeP\_8-IMPIANTO-IT-Recupero\_fabbricati\_rurali

- SP8EPD027\_00-SeP\_8-IMPIANTO-IT-Fasce\_di\_rispetto

*8) È necessario fornire un puntuale dimensionamento dei mezzi di trasporto (anche per l'approvvigionamento idrico) e dei macchinari di cantiere (e delle relative caratteristiche emissive) coinvolti nella fase di realizzazione dell'opera. Ferma l'esigenza di rappresentare preliminarmente i livelli ante operam in relazione alle componenti ambientali interessate (ad es. atmosfera, rumore, traffico), deve essere rappresentato l'impatto specifico connesso alla presenza di tali mezzi, verificando altresì se le emissioni prodotte - unitamente alle ulteriori emissioni legate a ciascuna componente ambientale (ad es. polveri, in caso di atmosfera) - siano*

*contenute entro i limiti previsti dalla normativa vigente o dalla pianificazione di settore in relazione a ciascuna componente ambientale, tenendo conto dell'eventuale presenza di recettori sensibili che devono comunque essere segnalati;*

All'interno dello SIA viene approfondito il traffico indotto e gli impatti che causa sulle diverse componenti ambientali, nelle diverse fasi cantiere-esercizio-dismissione.

- Quadro Progettuale: paragrafi 7.4.1 – 7.4.2 – 7.4.3
- Quadro Ambientale: paragrafo 8.1.

9) *Occorre produrre specifica documentazione tecnica atta a:*

(i) *dimostrare, tramite apposita relazione, il rispetto dei limiti indicati dalla normativa in vigore per l'elettromagnetismo, tenendo conto di tutti i recettori sensibili lungo il percorso del cavidotto;*

È stata aggiornata la relazione SP8RELO13\_01-SeP\_8-IMPIANTO-IT-Valutazione\_preliminare\_campi\_elettromagnetici sul rispetto della normativa in vigore; relativamente alla linea di connessione si fa presente che gli elettrodotti infatti generano un campo elettrico ed uno magnetico che sono indipendenti l'uno dall'altro e che si attenuano molto rapidamente con la distanza dalle linee elettriche. Lungo il percorso del cavidotto dell'impianto S&P 8 non sono stati riscontrati recettori sensibili.

(ii) *descrivere le quantità e le tipologie di rifiuti prodotti durante la fase di costruzione, esercizio e dismissione del progetto e le specifiche modalità di recupero previste;*

Si rimanda alla relazione SP8RELO37\_00-SeP\_8-IMPIANTO-IT-Gestione\_dei\_rifiuti

(iii) *rappresentare la fonte di approvvigionamento e le stime di fabbisogno della risorsa idrica nelle diverse fasi di cantiere, esercizio e dismissione;*

Le attività che prevedono l'utilizzo di risorse idriche sono piuttosto limitate, nei mesi più caldi si stima un utilizzo pari a circa una autobotte al giorno per un massimo di 90 giorni, utilizzate per inumidire il terreno per evitare il sollevamento di polveri e per irrigazioni di soccorso per le piantumazioni delle aree a verde.

Mentre durante la fase di esercizio si prevede un consumo idrico maggiore, riconducibile principalmente dal lavaggio periodico dei moduli e all'irrigazione delle aree destinate alle attività della coltivazione dell'uliveto, previsto sia nella fascia perimetrale dell'impianto, sia nelle aree a verde.

I consumi idrici nelle varie fasi di cantiere/esercizio e dismissione vengono quindi sintetizzati nella tabella seguente:

| Consumi idrici massimi totali |  |                             |
|-------------------------------|--|-----------------------------|
| Fase di cantiere              | Attività   | Quantitativo                |
|                               | Irrigazione di soccorso per piantumazione aree a verde | 794 m <sup>3</sup>          |
|                               | Umidificazione Terreno                                 | 1.086 m <sup>3</sup>        |
| Fase di dismissione           | Umidificazione Terreno                                 | 1.086 m <sup>3</sup>        |
| Fase di esercizio             | Lavaggio pannelli                                      | 159 m <sup>3</sup>          |
|                               | Irrigazione aree a verde                               | 40.960 m <sup>3</sup>       |
| <b>Totale</b>                 |  | <b>41.119 m<sup>3</sup></b> |

Relativamente alle fonti di approvvigionamento, si segnala la presenza di numerosi laghetti artificiali, presenti all'interno dell'impianto agro-fotovoltaico e la presenza di linea irrigua consortile.

*10) Occorre fornire apposita relazione recante l'analisi dell'impatto visivo, integrando ove occorra la documentazione prodotta con la carta dell'intervisibilità su base topografica ove riportare oltre all'impianto anche i beni di cui al D. Lgs. 42/2004, i centri abitati e i punti più importanti per la frequentazione del paesaggio;*

In relazione alla criticità 10) è stata redatta apposita relazione di analisi dell'impatto visivo, integrando lo studio dell'intervisibilità con le opportune carte su base topografica. Per maggiori dettagli si rimanda alla relazione SP8REL034\_00-SeP\_8-IMPIANTO-IT-AIV-Analisi\_Impatto\_Visivo.

*11) Devono essere prodotti: (i) allegati grafici (planimetria, profili, sezioni) relativi alle modifiche della morfologia (movimenti di terra, viabilità esistente e di progetto ecc.) corredati dal calcolo degli scavi e dei riporti;*

Relativamente alla criticità riscontrata, si fa presente che il progetto non comporterà impatti negativi sul suolo né sul sottosuolo, poiché non sono previste modificazioni significative della morfologia dei terreni interessati: infatti non è prevista alcuna modifica della stabilità dei terreni né della loro natura in termini di erosione, compattazione, impermeabilizzazione o alterazione della tessitura e delle caratteristiche chimiche. Relativamente alla viabilità, come esplicitato nello SIA- Quadro Progettuale a pag. 38 la viabilità interna sarà larga circa 3 m e sarà realizzata in terra battuta. Per maggiori dettagli si rimanda ai seguenti elaborati:

- SP8EPD014\_01-SeP\_8-IMPIANTO-IT-RPA-Rilievo Plano Altimetrico

- SP8RELO19\_01-S&P\_8-IMPIANTO-IT-  
PUTR\_PIANO\_PRELIMINARE\_DI\_UTILIZZO\_IN\_SITO DELLE TERRE

*12) E' necessario produrre appositi elaborati al fine di rappresentare: (i) il puntuale censimento delle specie presenti, il numero di piante eventualmente da espiantare, la tipologia della pianta in rapporto all'età (es: giovane, adulto, secolare), le modalità tecniche di espianto/reimpianto e le modalità di stoccaggio in attesa del reimpianto; (ii) le cure colturali previste e la rappresentazione grafica del punto di reimpianto; (iii) le specie arboree e arbustive da utilizzare per le fasce di mitigazione - che dovranno essere di almeno 10 metri di altezza a maturità - con schede di dettaglio che specifichino le dimensioni delle piante (h. min. 1,80) e le modalità delle cure colturali previste (rappresentando altresì il necessario fabbisogno idrico);*

In relazione ai punti (i) ed (ii) della criticità 12) si dichiara quanto segue:

Al fine di rappresentare e quantificare le specie presenti e quelle da espiantare sono stati prodotti i seguenti elaborati:

- SP8RELO38\_00-SeP\_8-IMPIANTO-IT-Indicazioni\_operative\_gestione\_uliveti, che riporta tutte le indicazioni relative a: tipologia della pianta esistente in rapporto all'età, modalità tecniche di espianto/reimpianto e modalità di stoccaggio in attesa del reimpianto, le cure colturali previste;
- SP8EPD028\_00-SeP\_8-IMPIANTO-IT-SDF-Stato\_di\_fatto, nella quale è riportato il censimento delle specie presenti in situ;
- SP8EPD029\_00-SeP\_8-IMPIANTO-IT-Espianti\_e\_reimpianti, che mostra la rappresentazione grafica dei punti di espianto e reimpianto;

Si dichiara comunque che il reimpianto verrà effettuato nel più breve tempo possibile, ed entro e non oltre l'arco della giornata lavorativa, dopo l'espianto e nelle immediate vicinanze all'interno dello stesso lotto, come indicato nel piano di reimpianto. Si esclude lo stoccaggio delle piante estirpate in altro sito al fine di evitare un ulteriore stress alle piante che potrebbe compromettere l'attecchimento.

In relazione al punto (iii) della criticità 12) si dichiara quanto segue:

È stato integrato lo Studio Agronomico al cap. 10 par. 4 con schede di dettaglio che specificano le dimensioni delle specie arboree e arbustive da utilizzare per le fasce di mitigazione e le modalità delle cure colturali previste: è stato inoltre quantificato il necessario fabbisogno idrico.

Per maggiori dettagli si rimanda ai seguenti elaborati:

- SP8RELO07\_01-SeP\_8-IMPIANTO-AGR-STUDIO-AGRONOMICO
- SP8EPD010\_01-SeP\_8-IMPIANTO-IT-AGRO\_Carta Agronomica

*13) Dovrà essere integrata l'analisi dell'effetto cumulo con altri progetti ed impianti FER limitrofi già*

realizzati o in previsione di realizzazione. Il Proponente infatti effettua l'analisi esclusivamente sugli impianti FER esistenti (eolico e fotovoltaico) con potenza uguale o maggiore a 1.000 kWp già realizzati, non tenendo conto degli impianti già autorizzati (ma ancora non realizzati) o in corso di autorizzazione al Dipartimento Regionale Ambiente della Regione Siciliana. Nella stessa area progettuale, infatti, sono presenti diversi impianti, alcuni di essi coincidenti con il progetto in oggetto, creando così un forte impatto, convertendo l'intero ambito paesaggistico, connotato da un contesto agricolo, in contesto industriale. In particolare, l'analisi sull'effetto cumulo dovrà considerare i seguenti impianti:

- codice procedura 855 – autorizzato con D.A. 33GAB del 04.02.2022;
- codice procedura 680 – autorizzato con D.A. 88 GAB del 05.05.2022;
- codice procedura 858 – autorizzato con D.A. 66 GAB del 25.03.2022;
- codice procedura 857 – autorizzato con D.A. 67 GAB del 29.03.2022;
- codice procedura 860 – autorizzato con D.A. 94 GAB del 05.05.2022;
- codice procedura 1616 – in corso di autorizzazione;
- codice procedura 867 - in corso di autorizzazione;
- codice procedura 765 - in corso di autorizzazione.

È stato revisionato ed integrato l'effetto cumulo estendendo l'analisi degli impatti cumulativi anche agli impianti autorizzati e/o in fase di autorizzazione ma non ancora realizzati. Il parco agro-fotovoltaico proposto presenta un indice di Pressione Cumulativa sull'area vasta di indagine (area ricompresa nel cerchio di studio) pari al 3,10 % pertanto il suo inserimento nell'ambiente sulle componenti coinvolte per l'area vasta di studio, anche in termini cumulativi, avrà un'entità molto contenuta e poco apprezzabile.

Si rimanda alla relazione SP8RELO28\_01-SeP\_8-IMPIANTO-IT-SI\_STUDIO\_IMPATTI-CUMULATIVI per maggiori dettagli.

14) In considerazione che l'impianto proposto risulta tangente con l'impianto già autorizzato c.p. 860, al fine di evitare un continuum di pannelli fotovoltaici si ritiene opportuno eliminare i pannelli dell'impianto "Termini Pizzillo" nel territorio del Comune di Monreale, particelle: Fg. 160 p.lle n. 364 – 365 – 366 – 367 – 368 – 223 – 197 -77 – 195 – 273 – 274 – 196 – 197 – 194 – 193 – 275 – 276 – 192 – 34 – 227 – 245 – 243 – 246 – 241 – 226 – 225 – 224 – 70 – 219 – 218 – 41; Come richiesto sono state rimosse le strutture dalle particelle indicate, si rimanda per dettagli agli elaborati:

- SP8EPD003M\_01-SeP\_8-IMPIANTO-IT-LAY-MANDRANOVA



- SP8EPD003P\_01-SeP\_8-IMPIANTO-IT-LAY-Pizzillo e stazione di trasformazione-smistamento
- SP8EPD003T\_01-SeP\_8-IMPIANTO-IT-LAY-TERMINI

Nonostante sia stato ridotto il numero delle strutture (e dunque la superficie captante), si è optato per l'uso di un modulo fotovoltaico più performante, il CANADIAN Solar - HiKu7 Mono PERC, con una potenza di picco di 655 Wp: tale scelta ha consentito di mantenere invariata la potenza complessiva dell'impianto.

*15) Al fine di distaccarsi dall'impianto c.p. 867 in corso di autorizzazione, l'impianto de quo, dovrà distaccarsi di almeno 50 metri dall'impianto limitrofo e prevedere delle misure di mitigazione prevedendo una fascia arbustiva con arbusti autoctoni idonei alle condizioni pedoclimatiche dell'area;*

Come richiesto sono state rimosse le strutture per un buffer di 50 metri in modo da distaccarsi dall'impianto c.p. 837, prevedendo inoltre la realizzazione di una fascia di mitigazione, si rimanda agli elaborati SP8EPD003P\_01 e SP8EPD003T\_01 per maggiori dettagli.

Nonostante sia stato ridotto il numero delle strutture (e dunque la superficie captante), si è optato per l'uso di un modulo fotovoltaico più performante, il CANADIAN Solar - HiKu7 Mono PERC, con una potenza di picco di 655 Wp: tale scelta ha consentito di mantenere invariata la potenza complessiva dell'impianto.

*16) Al fine di permettere una maggiore permeabilità alla fauna, in considerazione dell'eccessiva presenza di impianti, la recinzione perimetrale dovrà prevedere:*

*(i) una altezza dal suolo di almeno 30 cm al fine di consentire il libero passaggio della fauna;*

In relazione alla criticità riscontrata è stata modificata la recinzione perimetrale, prevedendo che la recinzione perimetrale abbia una luce libera continua con un'altezza dal suolo di 30 cm al fine di consentire il libero passaggio della fauna, si rimanda all'elaborato SP8EPD010\_01-SeP\_8-IMPIANTO-IT-AGRO\_Carta\_Agronomica per maggiori dettagli.

*(ii) nel caso in cui le stradelle di servizio debbano attraversare dei canali, queste devono essere realizzate creando un sottopasso di una dimensione tale da consentire il passaggio della piccola fauna oltre al libero deflusso delle acque;*

Non sono previsti attraversamenti di canali da parte di stradelle a servizio dell'impianto; qualora si presentasse la necessità di realizzarle il Proponente avrà cura di realizzare anche appositi sottopassi di una dimensione tale da consentire il passaggio della piccola fauna oltre al libero deflusso delle acque.

*(iii) la recinzione prevista dovrà essere posizionata tra gli interventi a verde delle opere di mitigazione ed il parco fotovoltaico al fine di migliorare l'inserimento paesaggistico del progetto.*

La soluzione di mitigazione proposta dal Proponente prevede appunto che la recinzione sia posizionata tra gli interventi a verde delle opere di mitigazione ed il parco fotovoltaico, si rimanda agli elaborati SP8EPD003 (Carte di layout) per maggiori dettagli.