



Regione Siciliana
Assessorato del Territorio e dell'Ambiente
Dipartimento dell'Ambiente

Servizio 1 "Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali"
tel. 091.7077247 - fax 091.7077877
pec dipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it
Via Ugo La Malfa n. 169, 90146 Palermo

Prot. n. 0003950 del 22/01/2024

Rif. MASE_registro ufficiale 147213 del 18.09.2023

OGGETTO: [ID 10200] - Progetto per la realizzazione di un impianto agro-fotovoltaico avente potenza di picco pari a 35,94 MWP ed una potenza nominale di 33,13 MW con relative opere di connessione, sito in Monreale (PA), Località Malvello.

Proponente: E-WAY 2 S.R.L.

Procedura Valutazione impatto ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

Codice procedura Portale Valutazioni Ambientali Regione Siciliana (<https://si-vvi.regione.sicilia.it>): 2742

Al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
Divisione V
Procedure di Valutazione VIA e VAS
va@pec.mite.gov.it

Responsabile del procedimento
dott.ssa Silvia Terzoli
terzoli.silvia@mase.gov.it

Si trasmette il parere n. 773 concernente la procedura in oggetto, reso dalla Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale (CTS) nella seduta del 29/12/2023, con il quale, esaminata la documentazione, la CTS ha espresso parere favorevole con richiesta di acquisire documentazione integrativa in relazione alle criticità rilevate.

Il Funzionario Direttivo

Maria Tantillo

Il Dirigente del Servizio 1

Antonio Patella

Antonio
Patella

Firmato digitalmente
da Antonio Patella
Data: 2024.01.22
10:30:21 +01'00'

Allegato: Parere n. 773 del 29/12/2023



Codice procedura: 2742

Classifica: PT_000_VA10134

Proponente: MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA – Ditta: E-WAY 2 S.R.L.

OGGETTO: PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRO-FOTOVOLTAICO AVENTE POTENZA DI PICCO PARI A 35,94 MWP ED UNA POTENZA NOMINALE DI 33,13 MW CON RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE, SITO IN MONREALE (PA), LOCALITA' MALVELLO

Procedimento: VIA-Parere Tecnico - Provvedimento di VIA PNIEC- PNRR nell'ambito del provvedimento unico in materia ambientale ai sensi dell'art. 27 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii

Parere tecnico predisposto sulla base della documentazione e delle informazioni fornite sul sito web del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica all'indirizzo:

<https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/10134/14915>

**PARERE C.T.S. n. 773/2023 del 22/12/2023
discusso nella seduta di prosecuzione del 29/12/2023**

Proponente	MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA – Ditta: E-WAY 2 S.R.L.
Sede Legale	Piazza di San Lorenzo in Lucina N°4 00186 Roma (RM)
Capitale Sociale	€ 10.000,00
Legale Rappresentante	Domenico Cerruti
Progettisti	Dott. Ing. Bottone Antonio
Località del progetto	LOCALITA' MALVELLO, MONREALE (PA),
Data presentazione al dipartimento	26/09/2023
Data procedibilità	18/09/2023
Data Richiesta Integrazione Documentale	-----
Versamento oneri istruttori	-----
Conferenze di servizio	-----
Responsabile del procedimento	Patella Antonio
Responsabile istruttore del dipartimento	Tantillo Maria
Contenzioso	No

VISTE le Direttive 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, e 85/337/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1985, come modificata dalle direttive 97/11/CE del Consiglio, del 3 marzo 1997, e 2003/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 maggio 2003, concernente la valutazione di impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati,

Commissione Tecnica Specialistica – CP 2742 Impianto Agro-Fotovoltaico avente potenza di picco pari a 35,94 MWP ed una potenza nominale di 33,13 MW con relative opere di connessione, sito in Monreale (PA), Localita' Malvello Proponente: E-Way 2 s.r.l.



nonché riordino e coordinamento delle procedure per la valutazione di impatto ambientale (VIA), per la valutazione ambientale strategica (VAS) e per la prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC);

VISTO il D.P.R. n. 357 del 08/03/1997 “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche” e ss.mm.ii.;

VISTA la legge regionale 3 maggio 2001, n. 6, articolo 91 e successive modifiche ed integrazioni, recante norme in materia di autorizzazioni ambientali di competenza regionale;

VISTO il Decreto Legislativo n. 387/2003 e s. m. “Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità”;

VISTO il Decreto Legislativo n. 42/2004 e ss.mm.ii “Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137”;

VISTO il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante “Norme in materia ambientale”, come modificato, da ultimo, con legge 29 luglio 2021, n. 108, di conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 maggio 2021, n. 77, che ha ridisciplinato i procedimenti di autorizzazione di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili e la disciplina della valutazione di impatto ambientale (VIA), contenuta nella parte seconda del predetto Codice dell'ambiente;

VISTO Decreto dell'Assessore del Territorio e dell'Ambiente della Regione Siciliana del 17 maggio 2006 “Criteri relativi ai progetti per la realizzazione di impianti per la produzione di energia mediante lo sfruttamento del sole” (G.U.R.S. 01/06/2006 n. 27);

VISTA la legge regionale 8 maggio 2007, n. 13, recante disposizioni in favore dell'esercizio di attività economiche in siti di importanza comunitaria e zone di protezione speciale;

VISTO il Decreto Legislativo 23 febbraio 2010, n. 49 “Attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni”;

VISTO il D.M. 10 settembre 2010 “Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”;

VISTO il D.P.R.S. 18 luglio 2012, n. 48 “Regolamento recante norme di attuazione dell'art. 105, comma 5, della legge regionale 12 maggio 2010, n. 11”;

VISTO il Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46 “Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)”;

VISTA la deliberazione della Giunta regionale n. 48 del 26 febbraio 2015 concernente: “Competenze in materia di rilascio dei provvedimenti di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione d'impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza ambientale (V.Inc.A.)”, che individua l'Assessorato regionale del Territorio e dell'Ambiente quale Autorità Unica Ambientale competente in materia per l'istruttoria e la conseguente adozione dei provvedimenti conclusivi, ad eccezione dell'istruttoria e della conseguente adozione dei provvedimenti conclusivi concernenti l'autorizzazione integrata ambientale (AIA) in materia di rifiuti (punto 5 dell'Allegato VIII alla parte II del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche ed integrazioni);

VISTO l'art. 91 della legge regionale n. 9 del 07 maggio 2015 recante “Norme in materia di autorizzazione ambientali di competenza regionale”, come integrato con l'art. 44 della Legge Regionale n. 3 del 17.03.2016”;

VISTO il Decreto Legislativo n 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii. “Codice dei contratti pubblici”;



VISTO il D.A. n. 207/GAB del 17 maggio 2016 – Costituzione della Commissione tecnica specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale e successive modifiche ed integrazioni;

VISTO il D.P.R. 13 febbraio 2017, n. 31 “Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall’autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata”

VISTO il D.P.R. 13 giugno 2017, n. 120 “Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo”;

VISTO il Decreto Legislativo 15 novembre 2017, n. 183 “Attuazione della direttiva (UE) 2015/2193 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 25 novembre 2015, relativa alla limitazione delle emissioni nell’atmosfera di taluni inquinanti originati da impianti di combustione medi, nonché per il riordino del quadro normativo degli stabilimenti che producono emissioni nell’atmosfera, ai sensi dell’articolo 17 della legge 12 agosto 2016, n. 170”;

VISTA la nota prot. 605/GAB del 13 febbraio 2019, recante indicazioni circa le modalità di applicazione dell’art. 27-bis del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.;

VISTO il D.A. n. 295/GAB del 28/06/2019 che approva la “Direttiva per la corretta applicazione delle procedure di valutazione ambientale dei progetti”;

VISTO il D.A. n. 311/GAB del 23 luglio 2019, con il quale si è preso atto delle dimissioni dei precedenti componenti della Commissione Tecnica Specialistica (C.T.S.) e contestualmente sono stati nominati il nuovo Presidente e gli altri componenti della C.T.S.;

VISTO il D.A. n. 318/GAB del 31 luglio 2019 di ricomposizione del Nucleo di coordinamento e di nomina del vicepresidente;

VISTO il D.A. n. 414/GAB del 19 dicembre 2019 di nomina di nn. 4 componenti della CTS, in sostituzione di membri scaduti;

RILEVATO che con D.D.G. n. 195 del 26/03/2020 l’Assessorato Regionale del Territorio e dell’Ambiente della Regione Siciliana ha approvato il Protocollo d’intesa con A.R.P.A. Sicilia, che prevede l’affidamento all’istituto delle verifiche di ottemperanza dei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza regionale relative alle componenti: atmosfera, ambiente idrico (limitatamente agli aspetti qualitativi), suolo e sottosuolo, radiazioni ionizzanti e non, rumore e vibrazione;

LETTO il citato protocollo d’intesa e le allegate Linee-guida per la predisposizione dei quadri prescrittivi;

VISTA la Delibera di G.R. n. 307 del 20 luglio 2020, “Competenza in materia di rilascio dei provvedimenti di valutazione d’impatto ambientale (VIA), di valutazione ambientale strategica (VAS), di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) e di valutazione di incidenza ambientale (VINCA)”.

VISTO il D.A. n. 285/GAB del 3 novembre 2020 con il quale è stato inserito un nuovo componente con le funzioni di segretario del Nucleo di Coordinamento;

VISTO il D.A. n. 19/GAB del 29 gennaio 2021 di nomina di nn. 5 componenti della CTS, in sostituzione di membri scaduti o dimissionari, di integrazione del Nucleo di coordinamento e di nomina del nuovo vicepresidente;

VISTA la legge regionale 15 aprile 2021, n. 9, (Disposizioni programmatiche e correttive per l’anno 2021. Legge di stabilità regionale) ed in particolare l’art. 73 (Commissione tecnica specialistica per il supporto allo svolgimento delle istruttorie per il rilascio di tutte le autorizzazioni ambientali di competenza regionale);



VISTA la Delibera di Giunta n. 266 del 17 giugno 2021 avente per oggetto: “Attuazione legge regionale 15 aprile 2021, n. 9, articolo 73. Commissione Tecnica Specialistica per il supporto allo svolgimento delle istruttorie per il rilascio di tutte le autorizzazioni ambientali di competenza regionale”;

VISTO il D.A. n. 265/GAB del 15/12/2021 con cui si è provveduto all’attualizzazione dell’organizzazione della CTS, in linea con le previsioni delle recenti modifiche normative ed in conformità alle direttive della Giunta Regionale;

VISTO il D.A. n. 273/GAB del 29/12/2021 con il quale, ai sensi dell’art. 73 della legge regionale 15 aprile 2021, n. 9, con decorrenza 1° gennaio 2022 e per la durata di tre anni, sono stati integrati i componenti della Commissione Tecnica Specialistica per il supporto allo svolgimento delle istruttorie per il rilascio di tutte le autorizzazioni ambientali di competenza regionale, completando, altresì, il Nucleo di Coordinamento con ulteriori due nuovi componenti;

VISTO il D.A. n. 275/GAB del 31/12/2021 di mera rettifica del nominativo di un componente nominato con il predetto D.A. n. 273/GAB;

VISTO D.A. n. 24/GAB del 31/01/2022 con il quale si è provveduto a completare la Commissione Tecnica Specialistica per il supporto allo svolgimento delle istruttorie per il rilascio di tutte le autorizzazioni ambientali di competenza regionale;

VISTO il D.A. n. 116/GAB del 27 maggio 2022 di nomina di nn. 5 componenti ad integrazione dei membri già nominati di CTS;

VISTO il D.A. n. 170 del 26 luglio 2022 con il quale è prorogato, senza soluzione di continuità fino al 31 dicembre 2022, l’incarico a 21 componenti della Commissione Tecnica Specialistica per il supporto allo svolgimento delle istruttorie per il rilascio di tutte le autorizzazioni ambientali di competenza regionale, modificando, altresì, il Nucleo di Coordinamento con nuovi componenti;

VISTO il D.A. n. 310/Gab del 28.12.2022 di ricomposizione del nucleo di coordinamento e di nomina del nuovo Presidente della CTS;

VISTO il D. A. 06/Gab del 13.01.2023 con il quale è stata riformulata, in via transitoria, la composizione del Nucleo di Coordinamento.

VISTA la deliberazione di Giunta Regionale n. 67 del 12 febbraio 2022 avente per oggetto: “Aggiornamento del Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano- PEARS”;

VISTO il D.A. n. 36/GAB del 14/02/2022 “Adeguamento del quadro normativo regionale a quanto disposto dalle Linee Guida nazionali sulla Valutazione di Incidenza (VINCA)” che abroga il D.A. n. 53 del 30 marzo 2007 e il D.A. n. 244 del 22 ottobre 2007;

VISTO il D. A. 06/Gab del 13.01.2023 con il quale è stata riformulata, in via transitoria, la composizione del Nucleo di Coordinamento.

VISTO il D.A.237/GAB del 29/06/2023 “*Procedure per la Valutazione di Incidenza (VINCA)*”;

VISTO il D.A. n° 252/Gab. del 6 luglio 2023 con il quale è stata prorogata l’efficacia del D.A. n. 265/Gab. del 15 dicembre 2021 e del D.A. n. 06/Gab. del 19 gennaio 2022;

VISTO il D.A. n. 282/GAB del 09/08/2023 con il quale il Prof. Avv. Gaetano Armao è stato nominato Presidente della CTS;

VISTO il D.A. n. 284/GAB del 10/08/2023 con il quale sono stati confermati in via provvisoria i tre coordinatori del nucleo della CTS;



VISTO il D.A. n. 333/GAB del 02/10/2023 con il quale vengono nominati 23 commissari in aggiunta all'attuale composizione della CTS;

VISTE le Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaici del MITE di giugno 2022;

VISTA la sentenza del Consiglio di Stato, sezione IV, n. 8258 del 11.09.2023 sugli impianti Agrovoltaici;

LETTO il citato protocollo d'intesa e le allegate Linee-guida per la predisposizione dei quadri prescrittivi;

VISTA l'Istanza di attivazione della procedura di VIA ai sensi dell'art. 27 bis del D.lgs. 152/06 e s.m.i., acquisita al prot. ARTA. N. 70897 del 26/09/2023. *“Con nota acquisita al prot. MASE n. 131902 del 10/08/2023, la Società E-WAY 2 S.r.l. ha presentato istanza per l'avvio del procedimento in oggetto, ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii. Il progetto prevede la realizzazione e l'esercizio di un impianto agro-fotovoltaico di produzione di energia elettrica da fonte solare, sito in Monreale (PA), località Malvello. In particolare, l'impianto in progetto ha una potenza di picco pari a 35,94 MW e una potenza nominale di 33,13 MW e presenta la seguente configurazione:*

-un generatore fotovoltaico suddiviso in 9 sottocampi, costituiti da moduli fotovoltaici bifacciali aventi potenza unitaria pari a 710 Wp cadauno, installati su strutture ad inseguimento solare mono-assiali (tracker);

-una stazione integrata per la conversione e trasformazione dell'energia elettrica detta “Power Station” per ogni sottocampo dell'impianto;

-una Cabina di Raccolta e Misura;

-un Elettrodotto interno in cavo interrato per l'interconnessione delle Power Station con la Cabina di Raccolta e Misura;

-un Elettrodotto esterno a 36 kV in cavo interrato per l'interconnessione della Cabina di Raccolta e Misura con la stazione elettrica di smistamento della RTN.

Per il progetto è stata fornita una soluzione di connessione alla RTN da Terna S.p.A. avente Codice pratica MYTERNA n. 2020172.

Il progetto in argomento, sulla base di quanto dichiarato dalla Società Proponente, rientra nella tipologia elencata nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, al punto 2 denominata “Impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW (fattispecie aggiunta dall'art. 31, comma 6, della legge n. 108 del 2021)”, nonché tra i progetti ricompresi nel Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC), nella tipologia elencata nell'Allegato I-bis alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, al punto 1.2.1 denominata “Generazione di energia elettrica: impianti idroelettrici, geotermici, eolici e fotovoltaici (in terraferma e in mare), solari a concentrazione, produzione di energia dal mare e produzione di bioenergia da biomasse solide, bioliquidi, biogas, residui e rifiuti” ed anche nella tipologia elencata nell'Allegato II oppure nell'Allegato II-bis.

Pertanto, per il progetto in questione si applicano i tempi e le modalità previsti per i progetti di cui al citato art. 8, c. 2-bis nonché degli articoli 24 e 25 del D.lgs. 152/2006, e l'istruttoria tecnica di valutazione di impatto ambientale è svolta dalla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC.

Verificata la completezza della documentazione trasmessa, verificato l'assolvimento dell'onere contributivo, con la presente si comunica, alla Società Proponente e alle Amministrazioni in indirizzo, la procedibilità dell'istanza.

Ai sensi dell'art. 24, comma 3, del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii., si comunica, anche ai fini dell'avvio dell'istruttoria tecnica, che, ai sensi dell'art. 24, comma 1, del D. Lgs. 152/2006, il Progetto, lo Studio di impatto ambientale, la Sintesi non tecnica, e l'Avviso al pubblico, in allegato anche alla presente, sono pubblicati sul sito web di questa Amministrazione all'indirizzo: <https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/10134/14915>

Si segnala alla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC, al fine delle determinazioni di competenza in merito alla priorità di trattazione dei procedimenti ad essa assegnati, che il proponente ha dichiarato la sussistenza del seguente requisito di cui al comma 1 dell'art. 8 del D.lgs. 152/2006:

- progetti dal comprovato valore economico superiore a 5 milioni di euro.

Rispetto alle aree naturali protette come definite dalla L. 394/1991 e ai siti della Rete Natura 2000, si precisa che il proponente ha dichiarato che il progetto non ricade neppure parzialmente all'interno di tali aree ma gli impatti derivanti dalla sua attuazione potrebbero interferire con le seguenti aree denominate:

- “Boschi Ficuzza e Cappelliere, Vallone Cerasa, Castagneti Mezzojuso” - codice area: ITA 020007;

- “Rocca Busambra e Rocche di Rao” - codice area: ITA 020008;

- “Lago di Piana degli Albanesi” - codice area: ITA 020013;

- “Monti Barracù, Cardelia, Pizzo Cangialosi e Gole del Torrente Corleone” - codice area: ITA 020037;

- “Monte lato, Kumeta, Maganoce e Pizzo Parlino” - codice area: ITA 020027;

- “Rocche di Entella” - codice area: ITA 020042;

- “Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza” - codice area: ITA 020048.



Ai sensi dell'art. 24, comma 3, del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii., come modificato dall'art. 6, del decreto-legge n. 152 del 6 novembre 2021, si precisa che dalla data di pubblicazione dell'avviso al pubblico sul sito web del Ministero, decorre il termine di 30 giorni entro il quale chiunque abbia interesse può presentare alla scrivente le proprie osservazioni concernenti la Valutazione di Impatto Ambientale, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi. Entro il medesimo termine, sono acquisiti per via telematica i pareri delle Amministrazioni e degli Enti pubblici in indirizzo.

Ai sensi dell'art. 24, comma 2 del D. Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., i Comuni territorialmente interessati provvederanno agli adempimenti di competenza in ordine all'informazione nei propri Albi pretori informatici.

Si comunica che, ai sensi degli artt. 7 e 8 della Legge 241/90 e ss.mm.ii. (comunicazione avvio procedimento amministrativo):

- l'ufficio competente è la Divisione V - procedure di valutazione VIA e VAS della Direzione Generale Valutazioni Ambientali e la Responsabile del procedimento è la dott.ssa Silvia Terzoli (e-mail terzoli.silvia@mase.gov.it);

- i tempi del procedimento sono quelli stabiliti dal combinato disposto degli articoli, 24, 25 e 8, comma 2-bis del D. Lgs. 152/2006.

Secondo quanto previsto dall'art. 8, comma 2-bis del D. Lgs. 152/2006, all'attività istruttoria della Commissione PNRR_PNIEC partecipa un rappresentante regionale qualora per il progetto sia riconosciuto da specifiche disposizioni o intese un concorrente interesse regionale. Sarà cura dell'Ufficio della Regione in indirizzo segnalare la sussistenza della condizione predetta entro dieci giorni dalla data della presente.

Si segnala inoltre che ai sensi dell'art. 25, comma 2-quinquies, del D. Lgs. 152/2006, il concerto del competente direttore generale del Ministero della Cultura comprende l'autorizzazione di cui all'articolo 146 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, ove gli elaborati progettuali siano sviluppati a un livello che consenta la compiuta redazione della relazione paesaggistica.

Codesta Commissione PNRR_PNIEC provvederà ad assegnare l'istruttoria tecnica al gruppo istruttore e relativo Referente istruttore individuato per la tipologia di opera "impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW (fattispecie aggiunta dall'art. 31, comma 6, della legge n. 108 del 2021)" di cui al punto 2 dell'Allegato II alla Parte II D. Lgs 152/2006.

Si informa, altresì, che con Decreto n. 56 del 06/03/2020, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (ora Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica) ha individuato il Capo del Dipartimento Sviluppo Sostenibile, quale titolare del potere sostitutivo in caso di inerzia nella conclusione dei procedimenti di competenza di questa Direzione Generale, ai sensi dell'art. 2, comma 9-bis, della legge 241/1990 e ss.mm.ii., il cui indirizzo di posta elettronica certificata è DISS@pec.mite.gov.it

Si ricorda che l'invio delle osservazioni può essere effettuato sia mediante posta elettronica certificata all'indirizzo va@pec.mite.gov.it, sia attraverso l'applicativo web accessibile dal Portale delle Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali al link <https://va.mite.gov.it/it-IT/ps/Procedure/InvioOsservazioni> Alla società si chiede di indicare se l'area di progetto ricada in una o più delle aree indicate al comma 8 dell'art.20 del D.L. 199/2021 recante "Disciplina per l'individuazione di superfici e aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili".

Infine, si chiede ai soggetti in indirizzo di riportare, nell'intestazione di eventuali note indirizzate alla scrivente, il codice identificativo del procedimento amministrativo [ID: 10200]

LETTI i seguenti elaborati trasmessi dal Proponente e pubblicati sul Portale VIA/VAS del MASE come comunicato con nota prot DRA del 70897 e scaricabili all'indirizzo web:

<https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/10134/14915>

FV.MNR03.PD.A.01	RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA GENERALE
FV.MNR03.PD.A.02	RELAZIONE GEOLOGICA
FV.MNR03.PD.A.03	CARTA GEOLOGICA
FV.MNR03.PD.A.04	CARTA GEOMORFOLOGICA
FV.MNR03.PD.A.05	CARTA IDROGEOLOGICA
FV.MNR03.PD.A.06	PIANO PRELIMINARE DI UTILIZZO TERRE E ROCCE DA SCAVO
FV.MNR03.PD.A.08	PIANO DI GESTIONE RIFIUTI
FV.MNR03.PD.A.09	RELAZIONE PROGETTO DI DISMISSIONE
FV.MNR03.PD.A.10	RELAZIONE IDROLOGICA E IDRAULICA
FV.MNR03.PD.A.11.1	INTERFERENZE CON RETICOLO IDROGRAFICO DA CARTA CTR E ORTOFOTO - PARTE 1 DI 3
FV.MNR03.PD.A.11.2	INTERFERENZE CON RETICOLO IDROGRAFICO DA CARTA CTR E ORTOFOTO - PARTE 2 DI 3



FV.MNR03.PD.A.11.3	INTERFERENZE CON RETICOLO IDROGRAFICO DA CARTA CTR E ORTOFOTO - PARTE 3 DI 3
FV.MNR03.PD.A.12	PIANO DI GESTIONE E MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO
FV.MNR03.PD.A.13	DISCIPLINARE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE DEGLI ELEMENTI TECNICI
FV.MNR03.PD.A.14	PIANO PRELIMINARE DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
FV.MNR03.PD.A.15	STIMA DI PRODUCIBILITÀ
FV.MNR03.PD.B.01	INQUADRAMENTO GENERALE SU IGM 1:25000 E COORDINATE
FV.MNR03.PD.B.02.1	COROGRAFIA GENERALE SU ORTOFOTO E CTR - PARTE 1 DI 3 - (scala 1:2000)
FV.MNR03.PD.B.02.2	COROGRAFIA GENERALE SU ORTOFOTO E CTR - PARTE 2 DI 3 - (scala 1:5000)
FV.MNR03.PD.B.02.3	COROGRAFIA GENERALE SU ORTOFOTO E CTR - PARTE 3 DI 3 - (scala 1:2000)
FV.MNR03.PD.B.03	INQUADRAMENTO CON INDICAZIONE IMPIANTI FER IN AREE LIMITROFE E DISTANZA MINIMA DAGLI STESSI - (scala 1:25.000)
FV.MNR03.PD.B.04.1	PLANIMETRIA DELLO STATO ATTUALE CON DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA ATTESTANTE LE CONDIZIONI DEL SITO PRIMA DELL'INTERVENTO - PARTE 1 DI 2
FV.MNR03.PD.B.04.2	PLANIMETRIA DELLO STATO ATTUALE CON DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA ATTESTANTE LE CONDIZIONI DEL SITO PRIMA DELL'INTERVENTO - PARTE 2 DI 2
FV.MNR03.PD.C.01	INQUADRAMENTO RISPETTO AL PPTR - PP PALERMO
FV.MNR03.PD.C.02	INQUADRAMENTO E DISTANZA DELL'IMPIANTO RISPETTO ALLE AREE PROTETTE
FV.MNR03.PD.C.03	INQUADRAMENTO DELL'IMPIANTO RISPETTO ALLA RETE ECOLOGICA SICILIANA
FV.MNR03.PD.C.04	INQUADRAMENTO RISPETTO AL VINCOLO IDROGEOLOGICO
FV.MNR03.PD.C.05	CARTA AREE PERCORSE DAL FUOCO
FV.MNR03.PD.C.06.1	CARTA DEL RISCHIO INCEDIO - RISCHIO INCEDIO ESTIVO
FV.MNR03.PD.C.06.2	CARTA DEL RISCHIO INCEDIO - RISCHIO INCEDIO INVERNALE
FV.MNR03.PD.C.07	INQUADRAMENTO RISPETTO AL PAI
FV.MNR03.PD.C.08.1	INQUADRAMENTO RISPETTO AL PTP PALERMO - Parte 1 di 3
FV.MNR03.PD.C.08.2	INQUADRAMENTO RISPETTO AL PTP PALERMO - Parte 2 di 3
FV.MNR03.PD.C.08.3	INQUADRAMENTO RISPETTO AL PTP PALERMO - Parte 3 di 3
FV.MNR03.PD.C.09	INQUADRAMENTO RISPETTO AL PIANO FAUNISTICO VENATORIO
FV.MNR03.PD.C.10	INQUADRAMENTO RISPETTO AL PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE
FV.MNR03.PD.C.11	INQUADRAMENTO RISPETTO AL PRG
FV.MNR03.PD.E.01.1	LAYOUT DI PROGETTO SU CTR / ORTOFOTO PARTE 1 DI 4
FV.MNR03.PD.E.01.2	LAYOUT DI PROGETTO SU CTR / ORTOFOTO PARTE 2 DI 4
FV.MNR03.PD.E.01.3	LAYOUT DI PROGETTO SU CTR / ORTOFOTO PARTE 3 DI 4
FV.MNR03.PD.E.01.4	LAYOUT DI PROGETTO SU CTR / ORTOFOTO PARTE 4 DI 4
FV.MNR03.PD.E.02.1	LAYOUT DI PROGETTO SU PLANIMETRIA CATASTALE PARTE 1 DI 4
FV.MNR03.PD.E.02.2	LAYOUT DI PROGETTO SU PLANIMETRIA CATASTALE PARTE 2 DI 4
FV.MNR03.PD.E.02.3	LAYOUT DI PROGETTO SU PLANIMETRIA CATASTALE PARTE 3 DI 4
FV.MNR03.PD.E.02.4	LAYOUT DI PROGETTO SU PLANIMETRIA CATASTALE PARTE 4 DI 4
FV.MNR03.PD.E.03	LAYOUT DI PROGETTO SU ORTOFOTO E SEZIONI RAPPRESENTATIVE
FV.MNR03.PD.E.04	PLANIMETRIA DELLA VIABILITÀ INTERNA E PROFILI SIGNIFICATIVI (SEZIONI TIPOLOGICHE)
FV.MNR03.PD.F.01	PARTICOLARI COSTRUTTIVI TRACKER E PANNELLI FV: PIANTE, PROSPETTI E SEZIONI
FV.MNR03.PD.F.02	PARTICOLARI COSTRUTTIVI RECINZIONI, CANCELLI, SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA E ILLUMINAZIONE
FV.MNR03.PD.G.01.1	INIDIVIDUAZIONE PLANIMETRICA INTERFERENZE - PARTE 1 DI 3
FV.MNR03.PD.G.01.2	INIDIVIDUAZIONE PLANIMETRICA INTERFERENZE - PARTE 2 DI 3
FV.MNR03.PD.G.01.3	INIDIVIDUAZIONE PLANIMETRICA INTERFERENZE - PARTE 3 DI 3
FV.MNR03.PD.G.02	RISOLUZIONE TIPOLOGICA DELLE INTERFERENZE
FV.MNR03.PD.G.03.1	REGIMENTAZIONE DELLE ACQUE METEORICHE - PARTE 1 DI 3
FV.MNR03.PD.G.03.2	REGIMENTAZIONE DELLE ACQUE METEORICHE - PARTE 2 DI 3



FV.MNR03.PD.G.03.3	REGIMENTAZIONE DELLE ACQUE METEORICHE - PARTE 3 DI 3
FV.MNR03.PD.H.01	INQUADRAMENTO GENERALE SU IGM DELLE OPERE DI RETE E STAZIONE ELETTRICA
FV.MNR03.PD.H.02	CABINE DI RACCOLTA E MISURA - PLANIMETRIA E SEZIONI
FV.MNR03.PD.H.03	SEZIONE DI CONVERSIONE E TRASFORMAZIONE (POWER STATION) - PLANIMETRIE E SEZIONI
FV.MNR03.PD.H.04	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE
FV.MNR03.PD.H.05	RELAZIONE DI CALCOLO PRELIMINARE DEGLI IMPIANTI
FV.MNR03.PD.H.06	RELAZIONE IMPATTO ELETTROMAGNETICO
FV.MNR03.PD.I.01	RELAZIONE DI CALCOLO PRELIMINARE SULLE STRUTTURE
FV.MNR03.PD.L.01	CRONOPROGRAMMA
FV.MNR03.PD.L.02	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
FV.MNR03.PD.L.03	ELENCO PREZZI
FV.MNR03.PD.L.04	RELAZIONE DI STIMA
FV.MNR03.PD.L.05.1	PIANO PARTICELLARE GRAFICO DELLE AREE D'IMPIANTO
FV.MNR03.PD.L.05.2	PIANO PARTICELLARE DI ESPROPRIO ED ASSERVIMENTO GRAFICO CON OPERE DI CONNESSIONE
FV.MNR03.PD.L.06.1	PIANO PARTICELLARE DESCRITTIVO DELLE OPERE D'IMPIANTO
FV.MNR03.PD.L.06.2	PIANO PARTICELLARE DI ESPROPRIO ED ASSERVIMENTO DESCRITTIVO CON OPERE DI CONNESSIONE
FV.MNR03.PD.L.07	QUADRO TECNICO ECONOMICO
FV.MNR03.PD.SIA.01	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
FV.MNR03.PD.SIA.02	SINTESI NON TECNICA
FV.MNR03.PD.SIA.03	PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE
FV.MNR03.PD.AGRO.01	RELAZIONE PEDO-AGRONOMICA
FV.MNR03.PD.AGRO.02	CARTA DELL'USO DEL SUOLO
FV.MNR03.PD.AGRO.03	CARTA DEL RISCHIO DESERTIFICAZIONE
FV.MNR03.PD.AGRO.04.1	TAVOLA DELL'IMPIANTO AGRONOMICO E DI MITIGAZIONE (INDICAZIONE DELLE ESSENZE)-PARTE 1 DI 2
FV.MNR03.PD.AGRO.04.2	TAVOLA DELL'IMPIANTO AGRONOMICO E DI MITIGAZIONE (INDICAZIONE DELLE ESSENZE)- PARTE 2 DI 2
FV.MNR03.PD.AGRO.05	RELAZIONE SULLA COMPATIBILITA' CON LE LINEE GUIDA AGRI- FOTOVOLTAICO
FV.MNR03.PD.AGRO.06	PIANO COLTURALE E FASCIA DI MITIGAZIONE
FV.MNR03.PD.SIN.SIA.01	FORMAT DI SCREENING VINCA
FV.MNR03.PD.SIN.SIA.02	RELAZIONE FLORO-FAUNISTICA E ALLEGATI
FV.MNR03.PD.RP.01	RELAZIONE PAESAGGISTICA
FV.MNR03.PD.RP.02	INQUADRAMENTO TERRITORIALE IN AREA VASTA: AREE DI IMPATTO SUL PAESAGGIO
FV.MNR03.PD.RP.03	MAPPA DEI BENI CULTURALI E PAESAGGISTICI TUTELATI
FV.MNR03.PD.RP.04	MAPPE DELL'INTERVISIBILITÀ A CONFRONTO
FV.MNR03.PD.RP.05.1	ANALISI PERCETTIVA DELL'IMPIANTO: INTERVISIBILITÀ, FOTOINSERIMENTI E IMPATTI CUMULATIVI
FV.MNR03.PD.RP.05.2	ANALISI PERCETTIVA DELL'IMPIANTO: INTERVISIBILITÀ, FOTOINSERIMENTI E IMPATTI CUMULATIVI
FV.MNR03.PD.DOC.02	CDU - CERTIFICATI DI DESTINAZIONE URBANISTICA
FV.MNR03.PD.CE.01	CONNESSIONE - STMG
FV.MNR03.PD.EE	ELENCO ELABORATI
FV.MNR03.PD.ARCH.SIA.01	RELAZIONE ARCHEOLOGICA
FV.MNR03.PD.IA.SIA.01	RELAZIONE TECNICA DI IMPATTO ACUSTICO PREVISIONALE

CONSIDERATO che il progetto prevede la realizzazione di un impianto agro-fotovoltaico da ubicare in Sicilia, nel comune di Monreale (PA) in località "Malvello", in un terreno classificato come zona agricola ai sensi dello strumento urbanistico vigente. Il progetto in esame si caratterizza per la suddivisione in tre lotti inframezzati da proprietà non interessate all'iniziativa e da corpi idrici. L'andamento particolarmente elaborato dei perimetri di recinzione rispecchia



la complessità dell'approccio al sito che tiene conto di analisi vincolistiche, tecniche, orografiche e di disponibilità delle aree con particolare riferimento all'idrografia superficiale, alla rete irrigua esistente e alla mitigazione/rinaturalizzazione che viene portata quale elemento di particolare pregio progettuale. Peculiare riguardo è stato posto per i fabbricati esistenti in loco e per le emergenze culturali quali il borgo Schirò a nord.

L'area di intervento ha un'estensione complessiva di circa 63,77 ha e una potenza nominale pari a 33,13 MW;

L'opera nel suo complesso è individuabile su:

- Cartografia Tecnica Regionale- Regione Sicilia in scala 1:10.000 all'interno dei Quadranti: 607060 – 607070

- Foglio N°249 II S.O. (Monreale), N°249 III (Partinico), N°258 I N.O (Piana degli Albanesi), N°258 IV N.E (Alcamo), N°258 IV S.E (Camporeale) della cartografia IGM in scala 1: 25.000.

1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

CONSIDERATO E VALUTATO che il Proponente ha esaminato i seguenti strumenti normativi e programmatici sovranazionali e nazionali:

- **Regolamento UE 2022/2577 del Consiglio**
- **Pacchetto “Energia pulita per tutti gli europei (Clean energy package)**
- **Quadro per le politiche dell'energia e del clima al 2030**
- **Quadro europeo in materia di fonti rinnovabili e pacchetto “Fit For 55%”**
- **Normativa italiana vigente in materia di pianificazione energetica:**
 - **Strategia Energetica Nazionale 2017 (SEN);**
 - **Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC);**
 - **Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR);**
 - **Piano per la Transizione Ecologica (PTE).**
- **Strategia Energetica Nazionale (SEN) 2017**
- **Il Piano Nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC)**
- **Il Green New Deal italiano, la pandemia e il PNRR**
- **Piano per la Transizione Ecologica (PTE)**
- **Piano Energetico Ambientale della Regione Sicilia (PEARS)**
- **Piano d’Azione per l’Energia Sostenibile (Patto dei Sindaci)**
- **Individuazione delle aree non idonee in recepimento del DM 10/09/2010**

CONSIDERATO che il Proponente ha esaminato i seguenti strumenti normativi ambientali regionali:

- **Decreto Presidenziale n. 48 del 18/07/2012 la Regione Sicilia recepisce le linee guida del DM 10/09/2010**

CONSIDERATO che il Proponente ha esaminato i seguenti strumenti pianificatori/programmatori:

- **Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (PTPR) (in fase di concertazione),**
- **Carta delle Componenti del paesaggio dei Regimi Normativi**
- **Piano Territoriale Provinciale (PTP) della provincia di Palermo**
- **Piano Regolatore Generale del comune di Monreale**

CONSIDERATO che il Proponente ha esaminato il seguente sistema vincolistico:

- **Codice dei Beni Culturali (Decreto Legislativo n.42 del 22.11.2004 e smi**
- **Aree Naturali Protette (legge quadro 394/91 e smi.);**



- **Rete Natura 2000: Siti Di Interesse Comunitario** (Direttiva Habitat 92/43/CEE) ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS)
- **Rete Natura 2000: ZSC (Zone Speciali di Conservazione)**
- **Riserve Regionali:**
ITA020027 Monte Iato, Kumeta, Meganocce e Pizzo Parrino
ITA020008 Rocca Busambra e Rocche di Rao
ITA020037 Monti Barracù, Cardelia, Pizzo Cangialosi e Gole del torrente Corleone
ITA020042 Rocche di Entella
- **Zone umide della Convenzione di Ramsar**
- **Piano di Tutela del Patrimonio (Geositi)**
- **Rete ecologica siciliana (RES)**
- **Rete Ecologica Siciliana Vincolo Idrogeologico**
- **Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni**
- **Carta delle aree percorse dal fuoco**
- **PAI Piano Assetto Idrogeologico**

- **Piano di Gestione del rischio alluvioni**
- **Compatibilità geomorfologica – idrogeologica**
- **Piano Regionale di Tutela delle Acque**
- **Piano di Gestione del distretto idrografico della Sicilia**
- **Piano Regionale Faunistico Venatorio 2018/2023**
- **Piano Regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva per la difesa della vegetazione contro gli incendi boschivi**
- **Perimetrazione aree percorse dal fuoco**
- **Piano Forestale Regionale**
- **Piano Regionale per la lotta alla siccità**
- **Carta della sensibilità alla desertificazione**
- **Concessioni minerarie**
- **Piano Regionale di Coordinamento per la Tutela della Qualità dell’Aria Ambiente**
- **Zonizzazione sismica**
- **Piano regionale dei materiali da cava e dei materiali lapidei di pregio**
- **Normativa ostacoli e pericolo navigazione aerea**

VALUTATO che l’analisi degli strumenti di tutela ambientale presenti sul territorio in cui si colloca il progetto ha evidenziato che:

- le aree interessate dall’impianto agro-fotovoltaico e dal cavidotto sono comprese nel comune di Monreale (PA) e ricadono tra gli ambiti 3 “Area delle colline del trapanese” e 5 “Area dei rilievi dei monti Sicani”;
- le opere di progetto interessano il Paesaggio locale n. 17 “Corleone”;
- Un breve tratto del cavidotto interferisce con una Bluway, ossia un’area che viene definita dal PTP come “costituita dagli ambiti ripariali dei torrenti da riqualificare e rinaturalizzare...”; secondo quanto riportato dal proponente (...) *la compatibilità è garantita poiché il tracciato sarà posizionato interamente su strada(...)*
- le aree di progetto ricadono, secondo il PRG di Monreale, in zona E - Agricola;
- l’area su cui si colloca l’opera in progetto non ricade in nessuna delle perimetrazioni dei beni paesaggistici regolamentati ai sensi degli art. 134 e 142 del D. Lgs. n. 42/04;
- le opere in progetto non interferiscono con aree protette;



- In merito alla compatibilità geomorfologica / idrogeologica non emergono interazioni con l'area di impianto, mentre il cavidotto attraversa un'area a pericolosità geomorfologica moderata (PG1), una a pericolosità geomorfologica media (PG2) e una a pericolosità geomorfologica elevata (PG3). Mentre per la PG1 e PG2 non sussistono particolari criticità in quanto la realizzazione del cavidotto rientra tra gli interventi ammessi dalle NTA del PAI, previa verifica di compatibilità, nel caso della PG3 le NTA del PAI vietano qualsiasi intervento. Per tale motivo il proponente ha previsto di posizionare il cavidotto con installazione in TOC al fine di minimizzare i movimenti di terra che possano innescare eventuali frane, bypassando tutte le possibili superfici di rottura;
- Il progetto rispetta limiti e le condizioni individuate dalle "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" pubblicate il 18 settembre 2010 sulla Gazzetta Ufficiale n. 219 con Decreto del 10 settembre 2010 ed è coerente con le stesse;
- In riferimento al PAI non emergono interazioni con l'area di impianto;
- In riferimento alla Rete ecologica Siciliana le aree di progetto non intercettano nessun ambito;
- In riferimento alla Rete Ecologica Siciliana Vincolo Idrogeologico le aree di progetto non intercettano aree sottoposte a vincolo;
- In riferimento al Sistema naturalistico-ambientale del PTP, alle componenti dell'offerta naturalistica, in particolare le aree della rete ecologica provinciale con i percorsi a carattere naturalistico e/o paesaggistico, in particolare le riconversioni dei tracciati ferroviari dismessi in piste ciclabili e/o ferrovie turistiche, le aree dell'offerta ambientale, il sistema integrato dei parchi archeologici. L'area di impianto non interferisce con nessuna delle componenti suddette;
- In riferimento al Sistema territoriale urbanizzato non emergono interazioni con l'area di impianto;
- In riferimento al Piano Regolatore Generale del Comune di Monreale, il progetto in esame non presenta elementi di contrasto con le indicazioni del PRG e risulta conforme alle prescrizioni dello strumento urbanistico vigente in quanto collocato in aree che ricadono in "zona E agricola";

Il Proponente ha analizzato la compatibilità del progetto con:

- Il sistema delle aree naturali protette (EUAP)
- Important Bird and Biodiversity Areas (IBA): l'impianto e le opere di connessione non interferiscono con zone IBA;
- Rete Natura 2000;
- Zone umide della Convenzione di Ramsar: nell'area vasta in ricadono le opere in progetto non si rilevano Zone Umide di importanza internazionale ai sensi della convenzione Ramsar;
- Piano di Tutela del Patrimonio (Geositi): nell'area vasta in ricadono le opere in progetto non si rilevano geositi;
- Rete ecologica siciliana (RES): sia l'area di impianto che le opere di connessione ricadono esternamente alle superfici perimetrate dalle RES;
- Codice dei Beni Culturali D. Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004: mentre l'area impianto non ricade in nessuna delle perimetrazioni dei beni paesaggistici regolamentati ai sensi degli art. 134 e 142 del D. Lgs. n. 42/2004, le opere di connessione interferiscono con "fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde" per una fascia di 150 m, tutelati ai sensi dell'art. 142, lettera c. In merito alle interferenze con i corsi d'acqua, queste saranno risolte ricorrendo all'utilizzo della tecnologia TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata) o mediante scavo, così come riportato nell'elaborato "FV.MNR03.PD.G.02"
- Siti archeologici: l'area di impianto e le relative opere di connessione non intercettano siti archeologici;
- Beni isolati: L'area in esame è costituita principalmente da masserie ed abbeveratoi. Tutte le opere di progetto sono esterne a tali beni, quelli più vicini alle stesse sono due: masseria Malvello e masseria Torre dei Fiori, che ricadono comunque al di fuori delle aree di interesse;
- Beni archeologici e rischio archeologico: Lo studio ha riguardato non solo la zona direttamente a ridosso del tracciato dei lavori in progetto, ma un'area più vasta, all'interno di un buffer di rispetto di 5 km di raggio dal centro dell'area di progetto del campo fotovoltaico. Il proponente ha proceduto al calcolo del grado di rischio archeologico sia assoluto prendendo in considerazione una serie di fattori quali la presenza accertata o ipotizzata



di evidenze archeologiche, oltre che le caratteristiche geomorfologiche del territorio, che relativo misurando, invece, l'impatto del rischio che le opere in progetto potrebbero arrecare al patrimonio archeologico; In parallelo il proponente ha valutato il Potenziale archeologico, le aree interessate dai lavori oggetto di questo parere sono risultate caratterizzate da un grado di Rischio Archeologico di tipo Medio-Basso;

- Vincolo Idrogeologico: né l'area di impianto né il cavidotto interessano aree soggette a vincolo idrogeologico (R.D.L. n. 3267 del 30 dicembre 1923);
- Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI): né l'area di impianto né il cavidotto ricadono in zone soggette a pericolosità idraulica, mentre il cavidotto attraversa un'area a pericolosità geomorfologica moderata (PG1), una a pericolosità geomorfologica media (PG2) e un'area a pericolosità geomorfologica elevata (PG3). Per tali motivi, nei tratti interferenti con le suddette aree, il proponente prevede cavidotto con installazione in TOC; pertanto il progetto risulta compatibile con il PAI;
- Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni: il piano non prevede studi e/o disposizioni normative specifiche per l'area oggetto di studio ed il proponente per dimostrare l'assenza di interferenze con il PGRA, ha prodotto un elaborato di inquadramento delle opere in relazione alla perimetrazione delle aree a pericolosità alta con tempo di ritorno di 300 anni e del rischio di alluvioni.
- Piano Regionale di Tutela delle Acque (PRTA): l'area di impianto e le opere di connessione non interferiscono con nessuno dei corpi idrici significativi e dei bacini idrologici perimetrati come si evince dalla tavola di riferimento "Carta dei bacini idrogeologici e corpi idrici significativi sotterranei";
- Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia: il progetto non risulta in contrasto con la disciplina di Piano;
- Piano Regionale Faunistico Venatorio 2018-2023: L'area di impianto ricade nell'ambito territoriale PA1 e non interferisce con nessuna delle 15 Oasi di Protezione Faunistica istituite dalla Regione Siciliana, aree destinate al rifugio, alla sosta e alla riproduzione della fauna selvatica;
- Piano Regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva per la difesa della vegetazione contro gli incendi boschivi:
 - Rischio incendio invernale: l'area di impianto non è situata in zone a rischio incendio invernale, le opere di connessione passano accanto a zone a rischio incendio medio, pur senza attraversarle;
 - Rischio incendio estivo: l'area impianto e le opere di connessione interessano zone a rischio incendio estivo di tipo basso. Parte delle opere di connessione costeggia zone a rischio medio e alto, tuttavia, essendo il cavidotto completamente interrato, non rappresenta una criticità;
- Perimetrazione delle aree percorse dal fuoco: l'area di impianto non interferisce con le perimetrazioni delle aree percorse dal fuoco. Stessa cosa vale per le opere di connessione che, pur affiancando un'area percorsa da un incendio nel 2017, si sviluppano al di fuori della stessa.
- Piano Forestale Regionale (PFR): l'area interessata dall'installazione dei pannelli è esterna alla perimetrazione delle fasce forestali, le opere di connessione, invece, intercettano in più punti le fasce di rispetto di 50 m previste dalla LR n. 16/1996. Il cavidotto si può ritenere compatibile poiché completamente interrato;
- Piano Regionale per la lotta alla siccità 2020: Il progetto non presenta alcuna interferenza con tutti gli interventi previsti dal Piano;
- Carta della sensibilità alla desertificazione: l'area che sarà destinata alla realizzazione del parco agrofotovoltaico presenta un indice di sensibilità alla desertificazione (ESAs) che rientra nelle classi "Fragile" e "Critico", in particolare "Fragile 3", "Critico 1" e "Critico 2".
 - Aree (ESAs) Fragili: "aree dove qualsiasi cambiamento del delicato equilibrio dei fattori naturali o delle attività umane molto probabilmente porterà alla desertificazione";
 - Aree (ESAs) Critiche: "aree già altamente degradate a causa del cattivo uso del terreno, che presenta una minaccia all'ambiente delle aree circostanti;

l'impianto agro-fotovoltaico di progetto non va in alcun modo a peggiorare le condizioni di sensibilità alla desertificazione, poiché, in fase di esercizio dell'impianto, lo status dei terreni intorno e al di sotto degli stessi sarà completamente reso coltivabile. In tal modo si andrà ad impattare solo minimamente sulla fragilità alla



desertificazione, poiché le coltivazioni contribuiranno ad invertire il trend attuale, che vede la perdita di oltre 100 mila ettari di superficie agricola all'anno a causa della desertificazione;

- Concessioni minerarie: Secondo le perimetrazioni del Webgis del Ministero della Transizione Ecologica – Ufficio nazionale minerario per gli idrocarburi e le geo-risorse (UNMIG) sia l'area di impianto che le opere di connessione non sono interessate da attività minerarie;
- Piano Regionale di Coordinamento per la Tutela della Qualità dell'Aria Ambiente della Regione Siciliana: il progetto risulta compatibile e coerente con gli obiettivi del Piano;
- Zonizzazione sismica della Regione Siciliana: il comune di Monreale ricade in Zona 2 – sismicità media, con PGA fra 0,15g e 0,25g;
- Piano regionale dei materiali da cava e dei materiali lapidei di pregio (PREMAC e PREMALP): nelle vicinanze dell'area di impianto sono state identificate due cave:
 - una di I livello ricadente nel comune di Monreale e situata a circa 10 km dall'area di impianto;
 - una di II livello ricadente nel comune di Roccamena e situata a circa 6,5 km dall'area di impianto; L'impianto e le relative opere di connessione non interferiscono con le due cave;
- Normativa ostacoli e pericolo navigazione aerea: L'impianto fotovoltaico da realizzare è situato a circa 26 km dall'aeroporto più vicino, ossia l'aeroporto di Palermo "Bocadifalco"; pertanto non può creare ostacolo o pericolo alla navigazione aerea;

2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

RILEVATO che dalla documentazione progettuale risulta quanto segue:

La proposta progettuale prevede la realizzazione di un parco agro-fotovoltaico complessivamente della potenza di 35,94 MWp, realizzato con 50624 moduli bifacciali installati su inseguitori solari (tracker) monoassiali.

Nello specifico si prevedono 1693 strutture tracker da 28 moduli e 230 strutture tracker da 14 moduli e si ipotizza l'installazione di moduli FV bifacciali con potenza pari a 710 W cadauno. L'interdistanza tra le file di tracker (o pitch) sarà pari a 7 m, in maniera tale da permettere la coltivazione e la lavorazione del terreno sottostante.

Si prevede la suddivisione dell'area in 9 "Sottocampi" elettricamente indipendenti, per ognuno dei quali è previsto l'utilizzo di una Power Station con diversi inverter centralizzati al suo interno. Il collegamento tra i sottocampi del parco fino al raggiungimento di una cabina di raccolta avverrà per mezzo di un "cavidotto interno" in media tensione interrato a 36 kV.

Il cavidotto MT che interessa il collegamento tra il campo agro-fotovoltaico, la cabina di raccolta e la Stazione Elettrica seguirà le modalità di posa riportate nella norma CEI 11-17. Sarà costituito da cavi unipolari direttamente interrati (modalità di posa tipo M), ad eccezione degli attraversamenti di opere stradali e/o fluviali richieste dagli enti concessionari, per i quali sarà utilizzata una tipologia di posa che prevede i cavi unipolari in tubo interrato (modalità di posa N) o in canalizzazione metallica a parete (modalità di posa E). La posa verrà eseguita ad una profondità tra 1,0 e 1,5 m.

L'impianto agro-fotovoltaico progettato comporta una produzione annua di energia di 75,94 GWh/anno e presenta la seguente configurazione:

1. Un generatore fotovoltaico suddiviso in 9 sottocampi, costituiti da moduli fotovoltaici bifacciali aventi potenza unitaria pari a 710 Wp cadauno ed installati su strutture ad inseguimento solare mono-assiali (tracker);
2. Una stazione integrata per la conversione e trasformazione dell'energia elettrica detta "Power Station" per ogni sottocampo dell'impianto;
3. Una Cabina di Raccolta e Misura;
4. Elettrodotto interno in cavo interrato per l'interconnessione delle Power Station di cui al punto 2, con la Cabina di Raccolta e Misura;
5. Elettrodotto esterno a 36 kV in cavo interrato per l'interconnessione della Cabina di Raccolta e Misura con la sezione a 36 kV di una nuova stazione elettrica di smistamento della RTN a 220/36 kV in doppia sbarra da collegare in entrata – esce sulla linea a 220 kV della RTN "Partinico – Ciminna".

TABELLA DELLE SUPERFICI DI PROGETTO	
Superficie catastale iniziativa	93,70 ha
Superfici pannellate	16,85 ha
Superficie di controllo (SC2)	8,9 ha



Superficie strade bianche+piazzole	4,82 ha
Mitigazione	10.805 ml
Superficie agrofotovoltaico (officinali + aromatiche)(E+F)	26,34 ha
Superficie agrofotovoltaico (ortive) (A+B+C+D)	31,86 ha
Superficie recintata	63,77 ha
TABELLA CAVIDOTTO DI PROGETTO	
Direttamente interrato (strada asfaltata – strada sterrata)	12 km
In tubo interrato (T.O.C. (Trivellazione Orizzontale Controllata) – attraversamento sub-alveo)	1,0 km

Il progetto si pone l'obiettivo sinergico tra la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile e la tutela dell'attività agricola. In particolare:

- a livello energetico si utilizzerà la tecnologia del fotovoltaico su tracker mono-assiale con direttrice nord-sud e pannelli orientabili nel piano est-ovest, opportunamente sollevati da terra, in modo da lasciare libera la superficie coltivabile sotto e tra le file di tracker e allo stesso tempo la massimizzazione della producibilità elettrica;
- a livello agronomico. Il piano colturale adottato per il progetto in esame prevede la rotazione periodica, nello spazio e nel tempo delle colture comunemente impiegate nel territorio sulle superfici al di sotto e tra le file dei pannelli fotovoltaici. I primi due anni successivi alla realizzazione del parco agro-fotovoltaico sarà adottata la tecnica del sovescio: si prevede la realizzazione di un manto erboso composto da un miscuglio di essenze erbacee composto dalle seguenti specie:
 - *Trifolium subterraneum* (nome comune: trifoglio) o *Vicia sativa* (veccia) per quanto riguarda le leguminose;
 - *Hordeum vulgare* L. (orzo) e *Avena sativa* L. per quanto riguarda le graminacee.

E' prevista la sistemazione di superfici investite a colture officinali, quali salvia e origano. Non si esclude la possibilità di valutare, ed eventualmente inserire nel piano agronomico, ulteriori essenze officinali sulla base di esigenze dettate da richieste di mercato, e/o altre, l'adozione di un ciclo colturale con ortive da pieno campo in rotazione, individuando le coltivazioni maggiormente praticate nel territorio in esame: cavolo broccolo, zucchine, spinaci, con un sistema di successione ciclica degli impianti produttivi.

Per i moduli fotovoltaici bifacciali è prevista una vita utile di 25-30 anni, al termine dei quali verrà effettuata la dismissione o la sostituzione con interventi di repowering.

E' prevista una fascia arbustiva e arborea di mitigazione perimetrale di 10 mt.

Nell'elaborato "FV.MNR03.PD.A.15 – **Stima di producibilità** il proponente riporta:

POTENZA DI PICCO (MWp)	35,94
POTENZA AC (MWAC)	33,13
ENERGIA PRODOTTA P50 (MWh/anno)	75920
PRODUZIONE SPECIFICA P50 (kWh/kWp/anno)	2112,41
ENERGIA PRODOTTA P90 (MWh/anno)	72920
PRODUZIONE SPECIFICA P90 (kWh/kWp/anno)	2028,94

CONSIDERATO che in merito alla alternativa zero ed alternative di progetto il proponente afferma che (...) *"L'alternativa zero, ovvero l'abbandono dell'iniziativa progettuale in essere, prevede di conservare le aree in esame come suoli destinati all'uso agricolo e/o al pascolo, o comunque nelle condizioni attuali. In tal modo svanirebbe l'opportunità di sfruttare la potenzialità del sito in termini di utilizzo combinato di agricoltura innovativa ed energie rinnovabili, oltre che in termini di benefici ambientali e socioeconomici(...)"* l'attuazione dell'alternativa zero precluderebbe la realizzazione di un progetto che induce una serie di benefici ambientali e socioeconomici, in linea con tutti gli obiettivi di pianificazione energetica vigenti(...)

VALUTATO che relativamente al progetto il proponente pone a confronto l'alternativa tecnologica che potrebbe essere rappresentata da un impianto fotovoltaico tradizionale oppure da un impianto eolico e le pone a confronto con la proposta di progetto dimostrando che l'alternativa del progetto agro -fotovoltaico consente di superare il limite della disponibilità di superfici, di creare energia pulita e al contempo un microclima favorevole alla coltivazione; Analizza inoltre l'alternativa localizzata, lo studio orografico delle tre possibili aree idonee all'impianto, le aree alternative messe a confronto in rapporto alla coerenza con gli strumenti di pianificazione vigenti e con il regime vincolistico, fino ad individuare l'area più idonea per l'impianto;



VALUTATO che il progetto prevede la realizzazione di una fascia vegetale arbustiva/arborea perimetrale esterna utile alla mitigazione visiva e di fasce arbustive interne e/o esterne utili alla rinaturalizzazione; la scelta delle specie botaniche è ricaduta, per quanto concerne la fascia arborea più alta, su Leccio e Roverella, mentre lo strato arbustivo più basso, su Prugnolo, Fillirea e Lentisco. Le specie individuate saranno piantumate su una fascia di 10 metri, costituendo un filare arboreo ed una siepe monofilare arbustiva mista, in modo da fornire un effetto coprente della recinzione e dell'impianto.

VALUTATO che lungo il perimetro della recinzione sono previsti, dall'interno, sostegni per impianti di videosorveglianza e illuminazione con sensori di movimento o di temperatura che consentiranno l'attivarsi della illuminazione solo al riconoscimento di movimenti significativi al fine di evitare il disturbo alla piccola fauna in caccia notturna e limitando l'impatto luminoso;

VALUTATO che il progetto prevede un sistema idraulico di drenaggio delle acque meteoriche, con canali di drenaggio lungo le recinzioni che consente un riassetto del terreno nel quale saranno posizionati i pannelli, finalizzato a contrastare i processi erosivi presenti e migliorando l'assetto idrologico dell'area tramite un'opportuna canalizzazione. Nello specifico saranno realizzati dei canali di raccolta in terra eventualmente supportata da sistemi antierosione, quali, ad esempio, materassi di tipo Reno, sottofondo in tessuto non tessuto (TNT), geostuoia etc. La canaletta in terra sarà in grado di convogliare le acque di scorrimento superficiale in punti predisposti al loro raccoglimento, o verso le linee di imfluvio;

CONSIDERATO che relativamente alla gestione delle terre e rocce da scavo il proponente dichiara: (...) *Per l'esecuzione della caratterizzazione ambientale delle terre e rocce da scavo si farà riferimento a quanto indicato dal DPR 120/2017 ed in particolar modo agli allegati 2 e 4 del DPR. Secondo quanto previsto nell'Allegato 2 al DPR 120/2017, "la densità dei punti di indagine nonché la loro ubicazione dovrà basarsi su un modello concettuale preliminare delle aree (campionamento ragionato) o sulla base di considerazioni di tipo statistico (campionamento sistematico su griglia o casuale). Nel caso in cui si proceda con una disposizione a griglia, il lato di ogni maglia potrà variare da 10 a 100 m a seconda del tipo e delle dimensioni del sito oggetto dello scavo(...). Ai fini della caratterizzazione ambientale si prevede di eseguire il seguente piano di campionamento: - In corrispondenza del cavidotto di progetto la campagna di caratterizzazione, dato il carattere di linearità dell'opera, sarà strutturata in maniera tale che i punti di prelievi siano distanti tra loro circa 500 m. Per ogni punto verranno prelevati due campioni a p.c. ed alla base dello scavo. - In corrispondenza delle power station e della cabina di raccolta saranno previsti due campioni a p.c. ed alla base dello scavo. - In corrispondenza dell'area parco e per la viabilità di nuova realizzazione non saranno previsti scavi ma solo scotico superficiale per cui sarà cautelativamente prelevato solo un campione superficiale(...) Dal calcolo analitico è emerso che i volumi totali di scavo risultano pari a 15128 mc, mentre sono 6915 i volumi da rinterrare. I volumi in esubero (Vscavi - Vriporti) sono pari a 8213 mc. Si prevede il totale riutilizzo dei sopracitati volumi in esubero nell'ambito dello stesso sito. Qualora i materiali da scavo non rispettino i requisiti di sottoprodotto in quanto non conformi alle CSC, saranno considerati rifiuti e di conseguenza smaltiti ai sensi dell'art. 182 comma 1, lett. a) del D.Lgs. 152/06. Il materiale qualificato come rifiuto verrà di norma allontanato dal cantiere per lo smaltimento in discariche o, in alternativa, recuperato in impianti autorizzati. In riferimento a ciò, il proponente si riserva di comunicare nelle successive fasi di progettazione all'autorità competente l'ubicazione dei siti di conferimento del materiale di risulta*

CONSIDERATO sul tema delle Terre e rocce da scavo il proponente ha prodotto il Piano preliminare di utilizzo terre e rocce da scavo ai sensi dell'art.24 del DPR 120/2017;

VALUTATO che relativamente alla gestione delle terre e rocce il proponente nel Piano preliminare prevede il campionamento dei terreni, nell'area interessata dai lavori, per la loro caratterizzazione al fine di accertarne la non contaminazione ai fini dell'utilizzo allo stato naturale; e la redazione, accertata l'idoneità delle terre e rocce scavo all'utilizzo ai sensi e per gli effetti dell'articolo 185, comma 1, lettera c), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, di un apposito progetto in cui saranno definite le volumetrie definitive di scavo delle terre e rocce, la quantità delle terre e rocce da riutilizzare, la collocazione e la durata dei depositi delle terre e rocce da scavo e la loro collocazione definitiva.

CONSIDERATO che il proponente relativamente alla dismissione riporta quanto segue: (...) *Le operazioni di dismissione saranno condotte in ottemperanza alla normativa vigente, sia per quanto riguarda le demolizioni e rimozioni delle opere che per la gestione, il recupero e lo smaltimento dei rifiuti. Dal momento che non è stata presa in considerazione l'ipotesi di revamping e repowering dell'impianto al termine del suo ciclo di vita, lo scopo della fase di dismissione è quello di garantire il completo ripristino delle condizioni ante operam nei terreni sui quali l'impianto è stato progettato.*



Le fasi saranno condotte applicando le migliori e meno impattanti tecnologie a disposizione, procedendo in maniera sequenziale sia per lo smantellamento che per la raccolta e lo smaltimento dei vari materiali. Ogni fase della dismissione, come specificato nel cronoprogramma relativo, sarà portata a termine sempre garantendo idonee condizioni per la fase successiva. All'interno dell'area di impianto da dismettere, saranno predisposte zone per lo stoccaggio dei rifiuti, prima del loro invio a opportuni centri di raccolta/riciclaggio/smaltimento. Il deposito temporaneo potrà avvenire, secondo i criteri stabiliti dalla legge, in aree che saranno appositamente individuate. In fase esecutiva, e di comune accordo con l'impresa esecutrice dei lavori, saranno individuate le migliori modalità di gestione del cantiere e di realizzazione degli interventi, predisponendo adeguati piani di sicurezza, garantendo la totale salvaguardia dei terreni ed evitando qualsiasi fenomeno di contaminazione associabile alle operazioni svolte. Le zone adibite al deposito temporaneo e allo stoccaggio delle opere rimosse durante la fase di dismissione saranno allestite in un'area di facile accesso per i mezzi di trasporto e che consenta la suddivisione dei rifiuti secondo i criteri stabiliti dalla legge (Parte IV del D. Lgs. 152/2006)(...)

VALUTATO che il proponente ha prodotto una “Relazione progetto di dismissione” con un buon dettaglio delle fasi che tiene debito conto degli aspetti ambientali dando priorità alle operazioni di differenziazione e massimo riciclo e recupero dei rifiuti da dismissione e dettaglia il ripristino ambientale di sito;

3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

3.1 Analisi delle componenti ambientali

CONSIDERATO E VALUTATO che le componenti ambientali analizzate nel SIA sono: Atmosfera, Acque sotterranee e Idrografia superficiale, Sottosuolo – Suolo - Uso del suolo, Agenti fisici (rumore, radiazioni luminose, vibrazioni), Paesaggio, Biodiversità, Vegetazione, Habitat e fauna, Salute;

CONSIDERATO E VALUTATO che per quanto attiene a **atmosfera** sono stati stimati per i diversi comparti ambientali, i fattori ambientali specifici e relativi al progetto che possono essere potenziali fonti di impatto sugli stessi. L'approfondimento di tale tematica ha tenuto conto di quanto definito nel Paragrafo 4.2 delle Linee Guida SNPA n. 28/2020 dal titolo “Adattamento al cambiamento climatico”, per il quale è stata caratterizzata l'area di studio seguendo quanto stabilito nel Paragrafo 3.1.1.5 “Atmosfera: Aria e Clima”. Il proponente ha proceduto alla caratterizzazione meteo climatica dell'area considerando:

- parametri meteorologici: dalla sovrapposizione dell'area di progetto alla Carta delle precipitazioni medie annue (Fonte: Regione Sicilia - Assessorato AA e FF) che nella zona di progetto le precipitazioni medie annue oscillano tra 500- 800 mm, dunque, per cui la zona ha una piovosità media di 650 mm.
- Temperature: dalla sovrapposizione dell'area di progetto alla Carta delle temperature medie annue (fonte: Sicilia Assessorato AA e FF) temperature medie annue nell'area di progetto sono comprese tra i 14 e i 18°C.
- Temperature minime e massime constatate dall'Atlante agro-topoclimatico della Sicilia (dati mensili) risulta che, nell'area di studio, le temperature massime più basse sono comprese in un intervallo tra 13 e 17 °C (nei mesi invernali), mentre le massime più alte raggiungono i 27-33 °C (nei mesi estivi).
- Indici bioclimatici: dallo studio “Climatologia della Sicilia”, (stazione più vicina all'area di studio “Monreale”), il proponente ha riscontrato le seguenti situazioni di caratterizzazione climatica:
 - pluviometro di Lang (R) 48 clima semiarido;
 - Indice di aridità di De Martonne (Ia) 31, clima di tipo temperato umido;
 - Quoziente pluviometrico di Emberger (Q) 82, clima di tipo subumido;
 - L'indice globale di umidità di Thornthwaite (Im) -6, clima di tipo asciutto-subumido
- Caratterizzazione dello stato di qualità dell'aria: il proponente ai sensi del D. Lgs. n. 155/2010 e ss.mm.ii., che definisce i valori limite di emissione, gli intervalli di valutazione, i criteri di valutazione e monitoraggio ha riportato tabellati nel SIA i limiti di emissione per NO₂, CO, Mp10, Mp25, O₃, C₆H₆, SO₂. Riporta inoltre l'ubicazione delle stazioni fisse previste nel Programma di Valutazione (fonte: ARPA Sicilia): le aree di



progetto ricadono in Zona “IT 1915 Altro”;

L’analisi dello scenario emissivo ante operam condotta sulle stazioni di riferimento evidenzia che la qualità dell’aria, per i parametri monitorati, risulta buona non essendo stati registrati superamenti delle soglie limite (D. Lgs. n. 155/2010) in riferimento ai valori medi annuali/orari.

- Emissioni di gas serra evitate: facendo riferimento ai fattori di emissione specifica riportati dal rapporto ISPRA n. 363/2022 “Indicatori di efficienza e decarbonizzazione del sistema energetico nazionale e del settore elettrico”, il proponente ha calcolato le mancate emissioni su base annua concludendo che l’impianto agro-fotovoltaico progettato comporta una produzione annua di energia di 75,94 GWh/anno;

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente ha valutato i potenziali impatti nella fase di cantiere/dismissione, L’impatto sulla qualità dell’aria nella fase di cantiere è riconducibile alle operazioni di movimento terra per la realizzazione/sistemazione della viabilità di servizio e il transito dei mezzi di cantiere,

- emissioni di polveri;

- emissione di gas serra da traffico veicolare

dalla Tabella di sintesi degli impatti attesi per la fase di cantiere/dismissione relativi al comparto atmosfera prodotta si evince che il livello degli impatti risulta basso per le polveri, trascurabile per l’emissione di gas serra;

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente ha valutato i potenziali impatti nella fase di esercizio producendo una tabella di sintesi degli impatti attesi per la fase di esercizio relativi al comparto atmosfera da cui si evince impatto trascurabile per l’emissione di polveri, positivo in riferimento all’emissione di gas serra;

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente per quanto riguarda il drenaggio superficiale e le opere di **regimentazione delle acque meteoriche** prevede la realizzazione di canali di raccolta in terra con protezione di materassi di tipo Reno, in grado di convogliare le acque di scorrimento superficiale in punti predisposti al loro raccoglimento, o verso le linee di impluvio.

CONSIDERATO E VALUTATO che per quanto attiene a **suolo, sottosuolo, geomorfologia**: il proponente ha analizzato le componenti e valutato gli impatti in fase di cantiere / dismissione ed esercizio tenendo conto di quanto definito nel Paragrafo 4.2 delle Linee Guida SNPA n. 28/2020 dal titolo “Adattamento al cambiamento climatico”, per il quale è stata caratterizzata l’area di studio seguendo quanto stabilito nel Paragrafo 3.1.1.4 “Geologia e acque”. Il proponente ha analizzato l’area di progetto inserita nell’assetto geologico, geomorfologico e del rischio idrogeologico: Ha inoltre analizzato l’area di impianto e le relative opere di connessione rispetto alle unità litotecniche e litostratigrafiche, rispetto alla idrogeologia e circolazione idrica sotterranea. Dal quadro idrogeologico descritto il proponente ha accertato l’assenza di accumuli idrici significativi nei livelli superficiali, oltre che eventuali falde idriche interagenti con le opere di progetto;

CONSIDERATO E VALUTATO che per quanto attiene alla **idrogeologia** le opere di progetto ricadono nell’area del bacino idrografico del Fiume Belice, secondo quanto stabilito dal Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico analizzato dal proponente;

Il proponente ha inoltre analizzato la Caratterizzazione dello stato di qualità delle acque superficiali in riferimento al Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Sicilia, ai corpi idrici del Bacino del Belice, riportando i valori degli indicatori di valutazione dello stato ecologico per il bacino del fiume Belice derivanti dal monitoraggio 2017-2018,

Classificazione dello stato ecologico ed ambientale del Fiume Belice Destro (Fonte: Rapporto di monitoraggio dello stato di qualità dei corpi idrici fluviali del Distretto Idrografico della Sicilia nel sessennio 2014-2019), l’inquadramento delle opere rispetto ai corpi idrici sotterranei per cui le opere di progetto, nello specifico il cavidotto, intercettano la perimetrazione del corpo idrico sotterraneo dal codice ITR19RBCS03 denominato “Cozzo dell’Aquila – Cozzo della Croce”; sono stati valutati i potenziali impatti relativi alla matrice acque nelle fasi di cantiere / dismissione ed esercizio;

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente dopo aver analizzato gli impatti relativi al comparto idrico ha prodotto una tabella di sintesi degli impatti attesi per la fase di esercizio relativi al comparto idrico da cui risulta:



- Immissione di sostanze inquinanti : nulla
- Alterazione del deflusso superficiale: trascurabile

CONSIDERATO E VALUTATO che per quanto attiene al **paesaggio e uso del suolo**: il proponente ha analizzato dettagliatamente le componenti e gli impatti in fase di cantiere / dismissione ed esercizio, ha prodotto l'analisi del consumo di suolo da cui si evince un valore previsionale compreso fra il 20% e il 34% della superficie totale; (La definizione dello stato d'uso del suolo degli appezzamenti presenti nell'area oggetto di indagine è stata effettuata attraverso la consultazione della "Carta dell'Uso del Suolo secondo Corine Land Cover – Progetto carta HABITAT 1:10.000" fornita dal SITR della Regione siciliana. La destinazione d'uso del suolo dei terreni interessati dalla realizzazione delle opere di progetto è: "Seminativi semplici e colture erbacee estensive" (Codice Corine Land Cover 21121), caratterizzata dalla prevalenza di seminativi destinati alla produzione di cereali.

CONSIDERATO E VALUTATO che per quanto attiene alla **biodiversità** il proponente ha valutato gli effetti che l'impianto proposto potrebbe avere sulle specie vegetali e faunistiche tenendo conto di quanto definito nel Paragrafo 4.2 delle Linee Guida SNPA n. 28/2020 dal titolo "Adattamento al cambiamento climatico", per il quale sarà necessario andare a caratterizzare l'area di studio seguendo quanto stabilito nel Paragrafo 3.1.1.2 "Biodiversità".

CONSIDERATO E VALUTATO che per quanto attiene a flora, fauna e habitat: il proponente ha valutato gli impatti sia in fase di cantiere/dismissione che in fase di esercizio, considerando la possibile perdita di habitat sulle specie selvatiche da impatto "specie-specifica" da ritenersi poco significativo in quanto interesserà quantità di suolo ridotte per un periodo di tempo limitato; in merito alla sottrazione di habitat, viene valutata nulla in anche in rapporto all'inquadramento del layout di impianto rispetto alla Carta degli Habitat secondo Rete Natura 2000, poiché le opere di progetto non sono interessate dagli habitat identificati dalla Direttiva (CEE) 92/43 "Habitat".

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente ha analizzato gli **impatti del progetto sull'avifauna migratrice**, considerando il cosiddetto "**effetto lago**", effetto che verrebbe mitigato dall'utilizzo di pannelli mobili, che, mantenendo un orientamento ortogonale ai raggi solari per massimizzare la produttività, abbatterebbero in modo sensibile il residuo potere riflettente, minimizzando l'effetto "specchio idrico", inoltre l'interasse tra i pannelli ne riduce la percezione come un unico corpo continuo facilitandone il riconoscimento. La mitigazione dei possibili fenomeni di abbagliamento viene inoltre incrementata dall'installazione di moduli fotovoltaici realizzati con apposite superfici vetrate antiriflesso. Inoltre, il proponente valuta il rischio di collisione ed elettrocuzione dell'avifauna da impatto con cavidotti, sia interni che esterni, che è azzerato dall'interramento dei cavi.

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente, per quanto attiene al comparto "**Salute pubblica**" tiene conto di quanto definito nel Paragrafo 4.2 delle Linee Guida SNPA n. 28/2020 dal titolo "Adattamento al cambiamento climatico", per il quale sarà necessario andare a caratterizzare l'area di studio seguendo quanto stabilito nel Paragrafo 3.1.1.1 "Popolazione e salute umana". Sono stati adeguatamente valutati gli aspetti demografici, socioeconomici e occupazionali; Per quanto concerne il potenziale impatto generato dall'abbagliamento visivo questo viene mitigato dall'installazione di moduli fotovoltaici realizzati con apposite superfici vetrate antiriflesso.

CONSIDERATO E VALUTATO che per quanto attiene al **rumore** il proponente ha trattato gli impatti nel SIA e li ha approfonditi nella "Relazione tecnica di impatto acustico previsionale": la caratterizzazione dei livelli sonori ante operam: il comune di Monreale, non dispone di una classificazione acustica pertanto è stato analizzato il contesto territoriale di riferimento ipotizzando per l'intera area un azionamento in Classe III – Aree di tipo misto (rif. DPCM 14



novembre 1997). Il proponente ha effettuato rilevamenti fonometrici in situ attraverso due postazioni di monitoraggio. I livelli di rumore documentati dai rilievi fonometrici risultano compatibili con i limiti normativi di Classe III, limite immissione diurna pari a 60 dBA. In fase di esercizio, per il cavidotto interrato non sono previsti impatti acustici, per l'impianto agrofotovoltaico, invece, la verifica del rispetto delle prescrizioni normative in materia di impatto acustico è sviluppata attraverso una dettagliata analisi dei risultati ottenuti da valutazioni modellistiche numeriche che hanno consentito di stimare il contributo al clima acustico dell'area direttamente riconducibile al funzionamento dell'impianto oggetto di valutazione. Le valutazioni modellistiche hanno considerato, quali sorgenti di emissione, inverter e trasformatori. Il contributo delle emissioni acustiche presso i ricettori di controllo è compreso tra 33.7 e 44.1 dBA. Le analisi svolte in merito al potenziale impatto sulla componente rumore determinato dalla realizzazione ed esercizio dell'impianto agro-fotovoltaico di progetto, hanno documentato la piena compatibilità dell'intervento.

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente ha valutato l'impatto elettromagnetico redigendo "Relazione Impatto Elettromagnetico" da cui si evince che la realizzazione delle opere elettriche previste dal presente progetto è conforme a quanto stabilito dalla normativa vigente e non costituisce incremento dei fattori di rischio per la salute pubblica.

CONSIDERATO che il proponente, in relazione alla valutazione dell' "Effetto cumulo" con altri progetti/ impianti dichiara che il progetto proposto non aggiunge problematiche di co-visibilità, come dimostrato anche dai fotomontaggi elaborati per documentare, in maniera quanto più vicina alla realtà, l'impatto visivo dell'impianto di progetto sul contesto paesaggistico; dall'analisi dell'elaborato FV.MNR03.PD.B.03 si evince che è stato considerato un cerchio di raggio di 10 km dal campo in progetto all'interno del quale sono stati individuati gli impianti FER in iter ed esistenti. Per gli impatti cumulativi sono stati eseguiti due step di analisi, il primo sulle visuali paesaggistiche confrontando:

- mappa dell'intervisibilità determinata dal solo impianto in progetto;
- mappa dell'intervisibilità determinata dai soli impianti esistenti;

e sovrapponendo le due mappe "intervisibilità cumulativa" ;

Il secondo step considera gli impianti esistenti e in iter in un'area con raggio di 10 km con al centro l'impianto in progetto e definisce gli impatti cumulativi di area vasta individuando:

- 7 impianti fotovoltaici esistenti;
- 18 impianti fotovoltaici in iter autorizzativo;
- 2 impianti eolici esistenti.

La realizzazione dell'impianto in progetto comporterà una occupazione aggiuntiva del suolo ma quest'ultimo non verrà sottratto al principale utilizzo dell'area (ossia agricolo). Infatti trattandosi di un impianto agrofotovoltaico, la superficie al di sotto dei moduli sarà comunque destinata all'attività agricola, nel rispetto delle caratteristiche climatiche oltre che morfologiche dell'area; pertanto l'impatto dovuto all'effetto cumulo con altri progetti risulta pressoché trascurabile

4 VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

CONSIDERATO che il Proponente riporta che l'area interessata dall'intervento ricade/interferisce con i seguenti siti Rete natura 2000:



data la vicinanza dell'area di impianto ad alcune Zone Speciali di Conservazione e Zone di Protezione Speciale, il Proponente ha deciso di sottoporre il progetto a Valutazione di Incidenza (VInCA), in modo tale da verificare e scongiurare definitivamente l'ipotesi di eventuali incidenze significative su uno dei siti della rete Natura 2000.

CONSIDERATO che il proponente ha effettuato lo Studio di Incidenza ambientale (screening), dal Format di supporto allo screening, in riferimento ai siti Natura 2000, il Proponente, afferma che l'area di progetto interferisce con i seguenti siti Rete natura 2000:

ZSC:

ITA 020007 - Boschi Ficuzza e Cappelliere, Vallone Cerasa, Castagneti Mezzojuso (9,5 Km)

ITA 020008 - Rocca Busambra e Rocche di Rao (4 km)

ITA 020013 - Lago di Piana degli Albanesi (10,6 km)

ITA 020037 - Monti Barracù, Cardelia, Pizzo Cangialosi e Gole del Torrente Corleone (7,8 km)

ZPS:

ITA 020027 - Monte Iato, Kumeta, Maganoce e Pizzo Parrino (9,1 km)

ITA 020042 - Rocche di Entella (12,3 km)

ITA 020048 - Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza (4 km)

In merito al progetto il Proponente riporta nel format di screening VincA :

- Le aree d'impianto del parco agro-voltaico sono classificate come 'aree agricole' e non è previsto un cambio della destinazione d'uso del suolo. Sulle stesse saranno garantite le attività agricole e la coltivazione.
- La realizzazione del cavidotto di collegamento è prevista in interrato prevalentemente su strada esistente. A valle delle operazioni di scavo e posa del cavidotto, le aree saranno ripristinate e restituite al precedente utilizzo.
- Gli interventi previsti per la realizzazione delle opere di connessione (sottostazione elettrica e di utenza) comporteranno solo localmente, in corrispondenza dell'opera, una trasformazione d'uso del suolo.

CONSIDERATO che sulla base della "Guida all'interpretazione dell'art. 6 Dir. 92/43/CEE (2019/C 33/01)" e della prassi consolidata in ambito comunitario, il Proponente ha effettuato la Valutazione di Incidenza di Livello I (screening) disciplinata dall'articolo 6, paragrafo 3, prima frase, attuando il processo d'individuazione delle implicazioni potenziali che il progetto può produrre sui Siti Natura 2000, determinando il possibile grado di significatività di tali incidenze. In questa fase il Proponente ha valutato se il progetto potrebbe avere un effetto significativo sui siti considerati.

VALUTATO che il Proponente ha prodotto Valutazione di Incidenza Livello I (screening) redigendo il Format del Proponente All.2 e producendo gli Allegati tecnici e cartografici.

CONSIDERATO e VALUTATO in merito alla COMPONENTE PRODUTTIVA COLTURALE che dal "Piano culturale e fascia di mitigazione" prodotto dal Proponente si evince che il progetto agrivoltaico si inserisce in un contesto fortemente vocato alla produzione agricola di seminativi e ortive ed è strutturato nel modo seguente:

(...)Il piano culturale ivi adottato prevede la rotazione periodica, nello spazio e nel tempo delle colture comunemente impiegate nel territorio sulle superfici al di sotto e tra le file dei pannelli fotovoltaici. Le attività agricole saranno mantenute anche sulle superfici esterne al recinto di delimitazione del parco agrovoltaico. Saranno realizzare aree di controllo al fine di monitorare eventuali cambiamento nelle rese quali-quantitative delle produzioni agricole praticate nel sistema agrovoltaico"(...)

(...)I primi due anni successivi alla realizzazione del parco agro-fotovoltaico sarà adottata la tecnica del sovescio: si prevede la realizzazione di un manto erboso composto da un miscuglio di essenze erbacee specifiche che non prevedono eccessivi intervento di gestione, che sarà poi interrato attraverso opportune lavorazioni.

L'inerbimento utilizzato come copertura tra le interfile non è sicuramente attribuibile ad una coltura "da reddito", in quanto è considerato una pratica utile al miglioramento delle caratteristiche del suolo, incrementando il contenuto di sostanza organica e mantenendo la fertilità anche dove verrà installato l'impianto fotovoltaico.(...)

(...)Il miscuglio proposto per tale scopo sarà composto dalle seguente specie:

- *Trifolium subterraneum (nome comune: trifoglio) o Vicia sativa (veccia) per quanto riguarda le leguminose;*
- *Hordeum vulgare L. (orzo) e Avena sativa L. per quanto riguarda le graminacee(...)*



Nel piano agronomico si prevede la sistemazione di superfici investite a colture officinali, quali salvia e origano. Non si esclude la possibilità di valutare ed eventualmente inserire nel piano agronomico ulteriori essenze officinali sulla base di esigenze dettate da richieste di mercato e precedute da prove sperimentali. Dalle schede colturali prodotte il Proponente riporta:

(...)Per la coltivazione dell'origano (Origanum spp.) sarà disposto un sesto di impianto di 80-120 cm tra le file e 30-50 cm sulla fila(...)

(...)Fin dal primo anno è possibile procedere con la raccolta delle infiorescenze, con produzioni variabili tra 2 e 4 t ha di prodotto fresco. Produzioni più elevate oscillano tra le 15 e le 30 t ha si ottengono a partire dal secondo anno e negli anni successivi. La durata di un organeto varia tra 5 e 10 anni(...)

(...)La coltivazione della salvia (Salvia officinalis) sarà effettuata attraverso una densità di impianto di 50-60 cm tra le file e 25-40 sulla fila.

Per le lavorazioni del terreno valgono le stesse considerazioni effettuate per l'origano. Le asportazioni si attestano nell'ordine di 19,7 kg di N, 4,5 di P₂O₅ e 26,3 di K₂O per t di prodotto verde, pertanto nella fase di impianto andranno distribuiti 50 – 70 kg ha di N, 100-150 di P₂O₅ e 100-150 di K₂O. Ulteriori apporti vanno effettuati a ripresa vegetativa (N va suddiviso per metà a ripresa vegetativa e metà dopo il primo sfalcio).

La salvia (Salvia officinalis L.) viene coltivata per la porzione epigea (foglie, cimette, pianta intera) fresca o essiccata, generalmente in pieno campo ma anche in strutture protette. Possono essere utilizzati i rametti, le cimette, le foglie o l'intera pianta in relazione alla destinazione d'uso tra cui prevalgono quella alimentare, erboristica ed estrattiva. Dopo il primo anno e con una corretta gestione della coltivazione è possibile effettuare due sfalci per anno.(...)

Il piano agronomico prevede la rotazione colturale con coltivazione di ortive:

(...)Le colture ortive scelte per il presente piano agronomico sono di seguito elencate, indicando anche la compatibilità delle stesse in un sistema agrovoltaiico. Questo è stato stabilito sulla base dell'influenza dell'ombreggiamento sulle rese delle colture (Linee Guida in materia di Impianti Agrivoltaiici....(...)

Cavolo broccolo - Adatte

Zucchine Mediamente – adatte

Spinaci - Molto adatte

(...) La tecnica colturale prevede la messa a dimora di un numero variabile di piante da 35.000 ad oltre 80.000 per ettaro, con una distanza sulla fila di 25-45 cm e tra le file di 50-80 cm.(...)

Per ogni specie proposta nel presente piano colturale vi è un'ampia gamma di sistemi colturali, soprattutto in riferimento alla varietà. Indicativamente, i cicli colturali possono essere i seguenti:

- *Cavolo broccolo: autunno-inverno;*
- *Melone: primavera-estate;*
- *Zucchino: primavera-estate o estate-autunno;*
- *Spinacio: cicli brevi tutto l'anno eccetto l'estate.*

Nella seguente tabella il Proponente elenca le rese espresse in tonnellate ad ettaro ed il prezzo di mercato per le colture individuate nel piano agronomico:

Coltura	Resa (T/ha)	Prezzo (€/kg)
Cavolo broccolo	30	0,6
Melone	30	1,4
Zucchino	33	0,8
Spinacio	15	0,98
Salvia	5	3,7
Origano	3,5	7,5

In merito alla COMPONENTE PRODUTTIVA ENERGETICA:

Circa la componente produttiva energetica, il Sistema di supporto dei moduli FV del tipo tracker (inseguitore solare) a singolo portrait installato su file disposte lungo la direttrice Nord/Sud ed asse di rotazione dei moduli FV nel piano Est/Ovest. L'altezza dei tracker di 2,50 m al fulcro (pari all'altezza media della massima e minima inclinazione del pannello); Pannelli FV del tipo bifacciale avente potenza nominale pari a 710 Wp. Pitch pari a 7 m (interasse tra i tracker); L'altezza da terra dei moduli in posizione orizzontale è pari a 2,52 mt; al massimo tilt le altezze sono 3,45 mt (massima) 1,60 mt (minima);



Circa la componente produttiva agricola, le “tessere agrivoltaiche” interne alle aree recintate sono destinate a colture del tipo ortivo e aromatico/officinale. Le aree esterne poste al di fuori della identificazione della tessera, saranno utilizzate come superfici di controllo nel programma di monitoraggio della risposta delle colture impiantate nei campi agrivoltaici, Superfici agricole esterne alle aree recintate lasciate alla libera conduzione secondo i piani agronomici della tradizione locale;

La conformazione prescelta, per la definizione dello spazio poro, può essere ricondotta ad uno dei modelli proposti all’interno delle Linee Guida come rappresentativi ed, in particolare, a quello interfilare a singolo pannello come rappresentato nel modello b) Montpellier, half density dove le file di tracker sono sopraelevate rispetto al piano di campagna e le produzioni agricole si sviluppano al di sotto della componente energetica e tra le interfila;

Nel progetto de quo la conformazione del layout progettuale, per varie restrizioni tecniche legate al sito di impianto ed alla disponibilità delle aree, può ricondursi al modello dell’insieme di tessere composto da 15 tessere identificate in tre serie principali come: T.An, T.Bn, T.Cn;

In merito ai REQUISITI DI RISPONDEZZA “ALLE LINEE GUIDA AGRIFOTOVOLTAICO MITE”

CONSIDERATO e VALUTATO che il progetto de quo soddisfa i requisiti definiti dalle “linee guida agrifotovoltaico” come di seguito analizzato:

REQUISITO A: l’impianto rientra nella definizione di “agrivoltaico”

A.1 Superficie minima per l’attività agricola: $S_{Agricola} \geq 0,7 * S_{Tot}$ risulta soddisfatto;

A.2 Percentuale di superficie complessiva coperta dai moduli (LAOR) il Proponente ritiene opportuno adottare un limite massimo di LAOR del 40 %: $LAOR \leq 40\%$ risulta soddisfatto;

REQUISITO B:

B1 Il sistema agrivoltaico è esercito, nel corso della vita tecnica dell’impianto, in maniera da garantire la produzione sinergica di energia elettrica e prodotti agricoli: dal piano agronomico presentato e dalla relazione si evince che il requisito risulta soddisfatto;

B2 il Proponente ha confrontato le rese di un sistema FV standard, come definito dalle Linee Guida, e quelle del sistema agrivoltaico Monreale Malvello con il risultato che :

$$\begin{aligned} FV/std &= 1.957 \text{ GWh/ha/anno} & FV/agri &= 1,629 \text{ GWh/ha/anno} \\ & & FV/agri &\geq 0.6 \cdot FV/std \end{aligned}$$

pertanto il requisito risulta soddisfatto;

REQUISITO C: l’impianto agrivoltaico adotta soluzioni integrate innovative con moduli elevati da terra: “L’altezza dei moduli da terra non è progettata in modo da consentire lo svolgimento delle attività agricole al di sotto dei moduli fotovoltaici; l’altezza media dei tracker scelti si attesta a 2,5 m, pertanto è soddisfatto il criterio:

$$H_{Media} \geq 2,1 \text{ mt VS}$$

La distanza tra le file dei moduli fotovoltaici (Pitch) è pari a 7 m: al fine di lasciare una distanza minima di sicurezza di manovra tra le strutture tracker e le macchine agricole e le relative operatrici, si considera una fascia lavorabile di 5.42 m. Le strutture di supporto dei moduli fotovoltaici hanno interasse di 9,6 m. Il requisito risulta soddisfatto;

REQUISITO D/E: implementazione di un sistema di monitoraggio nel sistema agrivoltaico, parametri di monitoraggio previsti:

D.1) il risparmio idrico; Al fine di monitorare l’utilizzo di acqua il Proponente prevede che saranno implementati appositi misuratori sulle prese aziendali. In alternativa, sarà comunque possibile misurare il volume di acqua erogato attraverso il calcolo della portata (l/s), unitamente al tempo di funzionamento della pompa impiegata per scopi irrigui.

D.2) la continuità dell’attività agricola, ovvero: l’impatto sulle colture, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture o allevamenti e la continuità delle attività delle aziende agricole interessate. Il Proponente ha previsto che sarà redatta, con cadenza stabilita, una relazione tecnica asseverata da un agronomo, con indicazioni, inoltre, sui piani annuali di coltivazione ed in particolare le specie annualmente coltivate, la superficie dedicata alle coltivazioni, le condizioni di crescita delle piante e le tecniche di coltivazione (sesto di impianto, densità di semina, impiego di concimi, trattamenti fitosanitari).

In aggiunta, si prevede il monitoraggio anche del seguente parametro:



E.2) il microclima;

Il Proponente prevede che monitoraggio sarà implementato attraverso l'ausilio dei campi di controllo appositamente predisposti. Coltivare le stesse specie vegetali con le medesime tecniche colturali, a parità di condizioni pedoclimatiche, consentirà di evidenziare le differenze e la pertinenza del ciclo colturale proposto in un sistema agrivoltaico. Allo scopo sono previsti i seguenti supporti tecnologici:

- una centralina meteo per l'acquisizione dei principali indici meteorologici;
- igrometri digitali per rilevare la % di umidità atmosferica;
- tensiometri per la misura del potenziale idrico del terreno in centibar mediante appositi sensori;
- termometri digitali per misurare la temperatura al suolo e in atmosfera nelle zone in ombra e no;
- luxmetri per monitorare l'intensità luminosa nelle diverse condizioni operative;
- Unità periferiche di acquisizione dati in campo.

I requisiti D/E risultano soddisfatti.

5 PIANO DI MONITORAGGIO

Il piano di Monitoraggio predisposto dal Proponente si struttura nei seguenti contenuti:

Il monitoraggio ante operam:

analisi delle caratteristiche climatiche e meteo diffusive dell'aria di studio e caratterizzazione dello stato di inquinamento dell'aria nelle stazioni più vicine; Per la caratterizzazione climatica sono stati investigati i dati meteorologici delle stazioni di Monreale Bifarera (PA) di coordinate 37.876888 N – 13.367411 E, e Camporeale (PA) di coordinate 37.903347 N – 13.100782 E, entrambe distanti circa 11 km dall'area di installazione dei pannelli.

Qualità dell'aria: Relativamente allo stato di qualità dell'aria si è fatto riferimento ai monitoraggi riportati dall'ARPA Sicilia delle stazioni più vicine all'area di impianto, ossia le stazioni di Partinico (PA) e quella dell'Università degli Studi di Palermo (UNIPA). Nelle stazioni analizzate non si è mai verificato un superamento delle soglie poste dalla normativa.

Monitoraggio in corso d'opera (CO): le misure saranno eseguite con l'ausilio di un laboratorio strumentale in grado di rilevare in automatico i parametri richiesti. Nello specifico, il laboratorio mobile sarà costituito da una serie di campionatori che rileveranno i parametri chimici (legati al traffico veicolare):CO, NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, O₃, Benzene.

Frequenza e durata:

Monitoraggio ante operam:

- monitoraggio continuo per la CO, NO₂, SO₂ e O₃, durante la fase di cantiere;
- monitoraggio discontinuo per PM₁₀, PM_{2.5} e benzene, della durata di 24 h, che sarà attuato almeno n. 2 volte nell'arco della fase di cantiere.

Post operam:

Come riportato dal Proponente: (...)La produzione di energia elettrica da fonte solare è un processo rinnovabile completamente esente da potenziali emissioni di inquinanti in atmosfera. Le uniche attività che potrebbero essere causa di compromissione atmosferica sono legate all'attività di manutenzione ordinaria e straordinaria, le quali avvengono mediante l'ausilio di un mezzo veicolare, il cui contributo rispetto al normale traffico veicolare della zona è da ritenersi trascurabile.(...)

In fase di cantiere le azioni impattanti per il comparto atmosfera sono legate alla movimentazione di terra per la realizzazione/sistemazione della viabilità di servizio e il transito dei mezzi di cantiere per il trasporto del materiale. Il Proponente ha previsto le seguenti azioni di mitigazione:

- la minimizzazione del materiale da smaltire come rifiuto in discarica controllata, associata alla massimizzazione dello stesso per il recupero e il riutilizzo di scavo, previa verifiche in situ e/o in laboratorio A tal proposito non è possibile confrontare i volumi di scavo e di riporto da computo metrico; dunque, si rimanda ad una fase esecutiva del progetto per la quantificazione dei volumi di scavo da smaltire;

- la realizzazione di una copertura dei cumuli di materiale trasportato sui mezzi (terreno) mediante dei teli impermeabili in geomembrana, per evitare il sollevamento di polveri;



- installazione di lava ruote;
- installazione di barriere antipolvere per recintare le aree di cantiere;
- bagnatura dei cumuli;
- riduzione dei tempi di permanenza dei mezzi di cantiere, ottimizzando i tempi di carico e scarico a motore spento;
- manutenzione dei mezzi;
- aree di deposito di materiali sciolti localizzate lontano da fonti di turbolenza dell'aria.

Monitoraggio idrico acque superficiali:

Ante operam : facendo riferimento al Rapporto di monitoraggio dello stato di qualità dei corpi idrici fluviali del Distretto Idrografico della Sicilia relativo al sessennio 2014-2019, è risultato che il Fiume Belice Destro, uno dei tre corpi idrici monitorati per il bacino del Belice e l'unico con dati di monitoraggio completi, abbia:

- uno Stato Ecologico scarso;
- uno Stato Chimico buono

Monitoraggio in corso d'opera: Il Proponente ha analizzato le principali attività che potrebbero essere causa di inquinamento per i corpi idrici superficiali. I parametri da monitorare sono classificati a seconda che lo stato di qualità da analizzare sia quello ecologico o chimico. Nello specifico sono stati presi in considerazione i parametri che possono essere influenzati dalle attività di cantiere, per i quali sarà previsto un prelievo di campione durante la fase di cantiere da analizzare in laboratorio considerando:

- L'indice STAR_ICMi si basa sull'analisi della struttura della comunità di macroinvertebrati bentonici;
- L'indice IBMR (Indice Biologique Macrophytique en Rivière) prevede l'analisi delle comunità delle macrofite acquatiche al fine di valutare lo stato trofico dei corsi d'acqua;
- L'indice ICMi si basa sull'analisi della struttura della comunità di diatomee, alghe brune, unicellulari, eucariote e autotrofe che popolano gli habitat acquatici;
- L'indice ISECI (Indice dello Stato Ecologico delle Comunità Ittiche) valuta la composizione e abbondanza della fauna ittica;
- Stato chimico e indagini su possibili inquinanti superficiali (oli, schiume, carburanti);

Monitoraggio post operam: fasi del monitoraggio e i parametri da valutare sono gli stessi della fase precedente. I campioni prelevati durante la fase di esercizio, saranno inviati in laboratorio per le dovute analisi.

Misure di mitigazione: realizzazione di un'area di stoccaggio nella quale sarà previsto il deposito temporaneo dei materiali di risulta, opportunamente impermeabilizzata con l'ausilio di un telo, in modo da evitare qualunque potenziale sversamento ed infiltrazione in caso di pioggia;

- i mezzi saranno sottoposti a manutenzione periodica, al fine di evitare eventuali usure alle componenti meccaniche e dunque perdite di oli o carburanti;
- un corretto utilizzo dei materiali cementizi e dei processi di lavaggio delle betoniere, evitando lo sversamento delle acque nei terreni sottostanti.

Comparto idrico – Acque sotterranee: Nel caso del progetto in esame non si prevede un monitoraggio delle acque sotterranee in quanto non si presume la presenza di accumuli idrici significativi nei livelli superficiali, oltre che eventuali falde idriche interagenti con le opere di progetto. L'area di impianto infatti sarà realizzata in corrispondenza di terreni caratterizzati da valori di permeabilità piuttosto bassi che inibiscono i processi di infiltrazione e accumulo di acqua. Va specificato, tuttavia, che in fase di progettazione esecutiva sarà accertata l'eventuale presenza di acqua circolante negli orizzonti interessati dalle opere di progetto attraverso opportune indagini geognostiche

Comparto suolo e sottosuolo: Le attività di monitoraggio della componente suolo/sottosuolo contemplano una caratterizzazione ante operam (AO), in corso d'opera (CO) e post-operam (PO). Il monitoraggio ante operam ha lo scopo di caratterizzare la tipologia e le caratteristiche iniziali dei terreni oggetto dell'intervento in modo da poter definire le motivazioni relative ad eventuali disequilibri dovuti alle successive fasi (CO e PO).



Comparto biodiversità: Il piano di monitoraggio per la componente flora prevede la caratterizzazione quali-quantitativa dei popolamenti e delle comunità potenzialmente interferiti dall'opera durante le fasi ante, in corso e post operam. Sarà inoltre verificata la presenza di specie vegetali individuate come specie target (protette dalle direttive 92/43/CEE e 2009/147/CE, dalle leggi nazionali e regionali, le specie rare e minacciate secondo le Liste Rosse internazionali, nazionali e regionali, le specie endemiche, relitte, di valore locale).

Comparto elettromagnetismo: in fase ante operam, così come per la fase in corso d'opera, non risulta applicabile alcuna tipologia di misurazione dei potenziali impatti elettromagnetici data l'assenza di qualsiasi fonte di impatto e dello stesso cavidotto. Le possibili interferenze riguardano esclusivamente la fase di esercizio dell'impianto, ovvero la fase post operam (PO); pertanto, sono state valutate le sole emissioni in fase di esercizio a partire dagli elettrodotti.

Comparto paesaggio: Il monitoraggio dell'assetto paesaggistico del territorio interessato dall'impianto agro-fotovoltaico è finalizzato alla valutazione delle potenziali ripercussioni sulle caratteristiche paesaggistiche, storiche e culturali delle aree direttamente interessate dalla realizzazione dell'impianto stesso. Il Proponente ha valutato i possibili impatti ante operam, in corso d'opera e post operam, prevedendo opportune misure di mitigazione.

Il sistema di monitoraggio post operam prevede il controllo dei parametri meteorologici e tecnici attraverso la disposizione di una rete di sensori adeguatamente posizionati. I valori rilevati potranno essere gestiti da remoto attraverso opportuni dispositivi di rilevamento e successivamente analizzati.

I parametri abiotici da monitorare e quindi i dati da acquisire, essendo le colture praticate in asciutto, riguardano unicamente umidità, temperatura e ventosità. Al fine di confrontare al meglio con la tesi di controllo sarà calcolata anche l'evapotraspirazione.

I dati relativi alle colture saranno acquisiti da personale specializzato (agronomi, agrotecnici)

Al fine di garantire una sufficiente rappresentatività della situazione reale di campo, la rete e i dispositivi per il monitoraggio saranno predisposti in modo adeguato.

In sintesi, si disporrà di:

- una centralina meteo per l'acquisizione dei principali indici meteorologici;
- igrometri digitali per rilevare la % di umidità atmosferica;
- tensiometri per la misura del potenziale idrico del terreno in centibar mediante appositi sensori;
- termometri digitali per misurare la temperatura al suolo e in atmosfera nelle zone in ombra e no;
- luxmetri per monitorare l'intensità luminosa nelle diverse condizioni operative;
- Unità periferiche di acquisizione dati in campo.

I dispositivi di cui sopra dovranno essere connessi in rete remota; si disporrà inoltre un apposito software per la gestione e l'elaborazione dei dati acquisiti.

CONSIDERATO che alla fine della durata dell'impianto tutti i rifiuti, moduli fotovoltaici, componentistica elettronica, cavi in rame o alluminio, materiali in acciaio e ferrosi delle strutture e recinzioni, così come diversi inerti da costruzione possono essere identificati con il codice CER e recuperati o avviati a impianto finale.

CONSIDERATO che secondo l'analisi del Proponente il sito di impianto risulta compatibile con i Piani programmatori della Regione Siciliana;

CONSIDERATO che nelle relazioni di **compatibilità elettromagnetica** verificate le distanze dell'impianto dai centri abitati e lungo la viabilità che ospiterà il cavidotto, si può escludere un'esposizione a campi elettromagnetici da parte della popolazione ed affermare che non esiste alcun rischio per la salute pubblica legato alla realizzazione, esercizio e dismissione del Progetto.

CONSIDERATA la sentenza del Consiglio di Giustizia Amministrativa per la Regione Siciliana n. 00647/2023 del 05/10/2023 REG.PROV.COLL. N. 00912/2022 REG.RIC.



6 VALUTAZIONI FINALI

LETTO E VALUTATO sulla base dello Studio di Impatto Ambientale elaborato dal Proponente che la realizzazione dell'impianto agro-fotovoltaico non risulta incompatibile con la salvaguardia dell'ambiente;

VALUTATO che nel Portale del MASE non è stata rinvenuta documentazione attestante la disponibilità giuridica dei suoli ove sono previste le opere in progetto, e che pertanto non risulta possibile risalire alla loro legittima disponibilità giuridica;

VALUTATO che un, se pur breve, tratto del cavidotto di connessione intercetta una “Bluway” della Rete ecologica Provinciale, ossia una delle aree costituite dagli ambiti ripariali dei torrenti da riqualificare e rinaturalizzare e dagli ambiti costieri, con particolare riferimento alle zone umide costiere ed alle scogliere, nonché ai più significativi ambienti costieri di spiaggia e/o roccia, e come riportato dal Proponente: *“la compatibilità è garantita dal fatto che il tracciato sarà posizionato interamente su strada”*;

VALUTATO che non sono state previste trincee tagliafuoco, a ridosso delle fasce arboree, al fine di evitare che gli alberi possano diventare un veicolo di propagazione di incendi dall'esterno verso l'area dell'impianto;

VALUTATO che nell'elaborato FV_MNR03_PD_F_02 i passaggi naturali per consentire alla piccola fauna di attraversare l'area al fine di salvaguardare la continuità ecologica esistente e di garantire lo spostamento in sicurezza di tutte le specie animali d'ambito, i cunicoli sotto le recinzioni risultano sottodimensionati;

CONSIDERATO che il punto 16.4 del DM 10/09/2010 “Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili” (GU Serie Generale n.219 del 18-09-2010) testualmente recita: “Nell'autorizzare progetti localizzati in zone agricole caratterizzate da produzioni agro-alimentari di qualità (produzioni biologiche, produzioni D.O.P., I.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G., produzioni tradizionali) e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, deve essere verificato che l'insediamento e l'esercizio dell'impianto non comprometta o interferisca negativamente con le finalità perseguite dalle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale”; tenuto conto dei criteri di cui all'allegato VII - Contenuti dello Studio di impatto ambientale di cui all'articolo 22 (allegato così sostituito dall'art. 22 del d.lgs. n. 104 del 2017) e delle Linee Guida SNPA n. 28/2020, esaminata la documentazione trasmessa, si ritiene necessario acquisire documentazione integrativa in relazione alle raccomandazioni rilevate come di seguito specificato:
Tenuto conto dei criteri di cui all'allegato VII - Contenuti dello Studio di impatto ambientale di cui all'articolo 22 (allegato così sostituito dall'art. 22 del d.lgs. n. 104 del 2017) e delle Linee Guida SNPA n. 28/2020, esaminata la documentazione trasmessa:

La Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO

ESPRIME

parere favorevole riguardo alla compatibilità ambientale del progetto “REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRO-FOTOVOLTAICO AVENTE POTENZA DI PICCO PARI A 35,94 MWP ED UNA POTENZA NOMINALE DI 33,13 MW CON RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE, SITO IN MONREALE (PA), LOCALITA' MALVELLO” ed alla relativa Valutazione di Incidenza Ambientale, con le seguenti prescrizioni ed **invitando la Commissione Statale a recepire le indicate prescrizioni nel parere finale di competenza:**



1. Alla stregua di quanto statuito dal CGA con la richiamata pronuncia definitiva si invita a produrre l'integrale disponibilità giuridica dei terreni interessati dall'impianto, in quanto costituisce presupposto di procedibilità;
2. Dovrà essere prodotta apposita polizza fideiussoria bancaria o assicurativa proveniente da azienda iscritta all'albo di cui all'art. 106 T.U.B. e secondo schema presente sul sito dell'Assessorato al Territorio e all'Ambiente o, in alternativa, sottoscrizione e versamento aumento di capitale sociale di importo pari al minimo al 10% del valore dell'investimento, come da computo metrico, finalizzata anche a garantire la realizzazione dell'opera e delle opere di mitigazione ambientale presentate per la valutazione da parte della Commissione. Il Dipartimento all'Ambiente, prima di procedere all'emanazione del Decreto Autorizzatorio o della sua proposizione al competente Assessore, acquisisce certificazione della superiore garanzia dandone visibilità sul portale si-vii/regione.sicilia.it;
3. Dovrà essere prodotto un elaborato descrittivo delle opere di mitigazione e tutela che verranno messe in atto lungo il tratto del cavidotto di connessione che intercetta la "Bluway" della Rete ecologica Provinciale dimostrando la loro efficacia in fase ante operam, post operam ed in esercizio;
4. Dovranno essere previste idonee trincee tagliafuoco, a ridosso delle fasce arboree, al fine di evitare che gli alberi possano diventare un veicolo di propagazione di incendi dall'esterno verso l'area dell'impianto documentate con elaborato descrittivo;
5. Dovrà essere prodotta documentazione fotografica di eventuali 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;
6. 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;
7. Dovranno essere ridimensionati i passaggi naturali per consentire alla piccola fauna di attraversare l'area al fine di salvaguardare la continuità ecologica esistente e di garantire lo spostamento in sicurezza di tutte le specie animali d'ambito. I cunicoli sotto le recinzioni dovranno avere dimensioni minime cm 30x50;
8. Dovrà essere redatta una relazione annuale atta a verificare annualmente il valore della produzione agricola negli anni solari successivi all'entrata in esercizio, da confrontarsi con il valore medio della produzione agricola registrata sull'area destinata al sistema agrofotovoltaico negli anni solari antecedenti, a parità di indirizzo produttivo;
9. Se già presente una coltivazione a livello aziendale, andrebbe rispettato il mantenimento dell'indirizzo produttivo o, eventualmente, il passaggio ad un nuovo indirizzo produttivo di valore economico più elevato, ad esempio prediligendo un piano colturale che preveda agricoltura biologica secondo i disciplinari regionali vigenti;
10. 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) 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;

11. Occorre insediare per quanto riguarda le arnie l'ape siciliana "l'ape nera sicula" Presidio Slow food. A differenza delle altre, queste api riescono quindi a produrre miele sia in inverno che in estate;
12. Dovrà essere prodotta una relazione di sintesi in cui sono indicate le controdeduzioni alle criticità espresse, indicando anche il rinvio alla documentazione integrativa di riferimento;
13. Tutti i dati cartografici dovranno essere forniti anche in formato Shape-file.

Resta impregiudicata la valutazione di merito da parte della C.T.S. all'esito dell'eventuale deposito della documentazione integrativa.



**ATTESTAZIONE PRESENZA DEI COMPONENTI
ADUNANZA DEL 29.12.2023
COMMISSIONE TECNICA SPECIALISTICA
per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale**

			mattina	pomeriggio
1.	Abramo	Anna	Assente	Assente
2.	Aiello	Tommaso	Presente	Presente
3.	Andaloro	Pasquale	Presente	Assente
4.	Arcuri	Emilio	Presente	Assente
5.	Armao	Gaetano	Presente	Presente
6.	Bendici	Salvatore	Presente	Presente
7.	Bonaccorso	Angelo	Presente	Presente
8.	Caldarera	Michele	Presente	Presente
9.	Cammisa	Maria Grazia	Presente	Presente
10.	Casinotti	Antonio	Assente	Assente
11.	Cecchini	Riccardo	Presente	Presente
12.	Cilona	Renato	Presente	Presente
13.	Corradi	Alessandro	Assente	Assente
14.	Cucchiara	Alessandro	Presente	Presente
15.	Currò	Gaetano	Assente	Assente
16.	D'Urso	Alessio	Assente	Assente
17.	Daparo	Marco	Assente	Assente
18.	Di Loreto	Paolo	Presente	Assente
19.	Dieli	Tiziana	Presente	Presente
20.	Dolfin	Sergio	Presente	Assente
21.	Geraci	Massimo	Presente	Presente
22.	Gullo	Onfrio	Presente	Assente
23.	Ilarda	Gandolfo	Presente	Presente
24.	Iudica	Carmelo	Presente	Presente
25.	La Fauci	Dario	Assente	Assente
26.	Latona	Roberto	Assente	Assente
27.	Lipari	Pietro	Presente	Presente
28.	Livecchi	Giuseppe	Assente	Assente
29.	Lo Biondo	Massimiliano	Presente	Assente
30.	Maglienti	Francesco	Assente	Assente
31.	Maio	Pietro	Presente	Presente
32.	Martorana	Giuseppe	Presente	Presente
33.	Mastrojanni	Marcello	Presente	Presente
34.	Mignemi	Giuliano	Presente	Presente
35.	Modica	Dario	Presente	Presente
36.	Montalbano	Luigi	Presente	Presente
37.	Morabito	Marianna	Presente	Presente
38.	Pagano	Andrea	Presente	Presente



39.	Pandolfi	Anna Rita	Presente	Presente
40.	Pantalena	Alfonso	Presente	Presente
41.	Patanella	Vito	Presente	Presente
42.	Pedalino	Andrea	Assente	Assente
43.	Pergolizzi	Michele	Presente	Presente
44.	Piscitello	Fabrizio	Presente	Presente
45.	Ronsisvalle	Fausto	Presente	Presente
46.	Sacco	Federica	Presente	Presente
47.	Saladino	Salvatore	Presente	Presente
48.	Salvia	Pietro	Presente	Assente
49.	Santoro	Piero	Presente	Presente
50.	Savasta	Giovanni	Assente	Assente
51.	Saverino	Arcangela	Presente	Presente
52.	Seminara	Salvatore	Presente	Presente
53.	Spinello	Daniele	Presente	Presente
54.	Vernola	Marcello	Assente	Assente
55.	Versaci	Benedetto	Presente	Presente
56.	Villa	Daniele	Presente	Assente
57.	Viola	Salvatore	Presente	Presente

I sottoscritti, preso atto del verbale della riunione del 29.12.2023, attestano il voto dai componenti espresso e verbalizzato e la presenza e l'assenza degli stessi in seduta on line.

Il Segretario
Avv. Vito Patanella

VITO
PATANELLA

Firmato digitalmente da VITO
PATANELLA
Data: 2023.12.29 19:05:43
+01'00'

Il Presidente