



Codice procedura	1491
Classifica	AG_013_IF01491
Procedura	Procedura di Valutazione impatto ambientale (VIA) ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. Provvedimento autorizzatorio unico regionale (PAUR) ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.
Oggetto	"Impianto fotovoltaico ad inseguitori monoassiali per la produzione di energia elettrica, sito nel Comune di Castrofilippo (AG) in località C.da Bigini, avente potenza nominale di 6.041,44 kW e potenza richiesta in immissione di 5.999 kW alla tensione rete 20 kV, comprensivo delle opere di rete per la connessione ricadenti nel Comune di Racalmuto (AG)"
Procedura finanziata	No
Proponente	NEXTPOWER DEVELOPMENT ITALIA S.R.L.
Sede Legale	Via San Marco, 21, 20121 Milano (MI)
Capitale Sociale	10.000,00 €
Legale Rappresentante	Dott. Stefano Pieroni
Progettisti	Dott. Ing. Vittorio Randazzo, Dott. Ing. Vincenzo Di Marco
Località del progetto	Castrofilippo (AG) - Racalmuto (AG)
Data presentazione al dipartimento	Istanza del 01/07/2021
Data procedibilità	09/07/2021
Data Parere Istruttorio Intermedio	17/06/2022
Versamento oneri istruttori	Data 21/06/2021- Oneri Versati € 9.815,12
Valore dell'Investimento	Il valore delle opere in progetto è di 6.815.120,08 €
Conferenza di Servizio	I^ riunione 15/02/2023 - II^ riunione 09/05/2023
Responsabile del procedimento	Patella Antonio
Responsabile istruttore del dipartimento	Artale Leonardo
Contenzioso	No

Parere predisposto sulla base della documentazione e delle informazioni che sono state fornite dal servizio 1 del Dipartimento Regionale Ambiente regione Siciliana e contenute sul nuovo portale regionale.

PARERE C.T.S. n. 574/2023 del 27/10/2023

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, 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.i. *“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 il 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 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”;

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;

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° 36 GAB 2022 sulle procedure di valutazione di incidenza (VINCA);

VISTO il D.A. n. 38/GAB del 17/02/2022 con il quale viene modificato il comma 1 dell'art. 9 del D.A. 265/GAB del 15/12/21 in esecuzione della Delibera di Giunta n. 47 del 12/02/2022 relativa al numero massimo dei componenti delle tre sottocommissioni;

VISTO il D.A. n. 170 del 26/07/2022 con il quale è prorogato senza soluzione di continuità fino al 31/12/2022 l'incarico a 21 componenti della C.T.S. per il supporto allo svolgimento 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. 6/GAB del 13/01/2023 di ricomposizione del nucleo di coordinamento e nomina del nuovo Presidente della C.T.S. a seguito della scadenza dell'efficacia del D.A. n. 170 del 26/07/22 e del D.A. n. 310/GAB del 28/12/22;

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 sono nominati n. 23 nuovi componenti della CTS;

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. 44720 del 01/07/2021.

VISTA la nota prot. n. 47674 del 09/07/2021 recante "*Comunicazione procedibilità istanza, pubblicazione documentazione e Responsabile del procedimento*" e ribadito che ai sensi del D.A. n. 265/2021 ogni connesso accertamento e valutazione è di competenza del Servizio I del Dipartimento Regionale Ambiente della Regione Siciliana.

VISTA la nota prot. 62942 n. del 17/09/2021 recante: *Comunicazione di avvenuta pubblicazione dell'avviso al pubblico ai sensi del comma 4 dell'art. 27-bis del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.*

VISTA la nota prot. 78079 n. del 17/11/2021 con la quale il DIPARTIMENTO DELL'ENERGIA - SERVIZIO 3 "AUTORIZZAZIONI" comunica la procedibilità dell'istanza in merito al progetto in oggetto.

VISTA la nota prot. 28987 n. del 27/04/2022 con la quale il proponente sollecita l'indizione della Conferenza di Servizi.

VISTA la nota del proponente, prot. 33071 n. del 09/05/2022, recante: *Richiesta di convocazione della conferenza dei servizi del procedimento in corso di cui alla nota depositata dal proponente nel Portale Enti e acquisita al prot. DRA 28987 del 27.04.2022 - **RAPPORTO ISTRUTTORIO.***

*... Constatato che i termini entro i quali l'autorità competente convoca una conferenza di servizi risultano superati, tenuto conto che la CTS non ha provveduto nei termini di legge previsti ad avanzare una richiesta di integrazioni, di cui al riportato comma 5 dell'art. 27-bis del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii., ritenuto, con riferimento ai disposti di cui ai D.A. 265 Gab del 15.12.2021 e al precedente D.A. 57 Gab del 15.12.2021, che la gerarchia delle fonti del diritto sancisca che una norma di fonte inferiore non possa porsi in contrasto con la norma di fonte superiore, ritenuta condivisibile la richiesta del proponente, **si rinnova la richiesta già inoltrata con mail del 28.04.2022 concernente la necessità di calendarizzazione, da parte del competente gruppo di lavoro denominato "Ufficio C.d.S. - P.A.U.R. - AIA", della pertinente Conferenza di Servizi alla prima data disponibile, dandone notizia allo scrivente ai fini del dovuto riscontro alla nota del Proponente acquisita al prot. DRA n. 28987 del 27.04.2022.***

VISTA la nota del Servizio 1, prot. n. 33893 del 11/05/2022, recante **Calendarizzazione Conferenza dei servizi: In merito alla procedura in oggetto ... si comunica l'avvenuta calendarizzazione della Conferenza di Servizi (C.d.S.) alla data del 20.06.2022...**

VISTA la nota del Servizio 1, prot. n. 35130 del 16/05/2022, recante: *A seguito della richiesta acquisita al prot. DRA n. 28987 del 27.04.2022 (...) si è provveduto a comunicare al proponente con nota prot. 33893 del 11.05.2022 (indirizzata p.c. a codesta C.T.S.) l'avvenuta calendarizzazione della medesima in data 20.06.2022. A tal merito, qualora codesta C.T.S. avesse necessità di richiedere al proponente integrazioni ai sensi del comma 5 dell'art. 27-bis del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. ... si rimane in attesa di un eventuale Parere Istruttorio Intermedio P.I.I. entro la data di indizione della suddetta Conferenza.*



VISTA la nota prot. n. 44386 del 15/06/2022 recante delega della SOPRINTENDENZA BENI CULTURALI E AMBIENTALI AGRIGENTO per la Conferenza di Servizi del 20.06.2022.

VISTA la nota prot. n. 45118 del 16/06/2022, con la quale il GENIO CIVILE di PALERMO richiede integrazione documentale.

VISTA le note prot. n. 45721 del 20/06/2022 recanti: *Trasmissione pareri resi durante la seduta plenaria della Commissione Tecnica Specialistica ex art.91 l.r. 9/15, del 17.06.2022 e Attestazione presenza dei componenti adunanza del 17.06.2022 Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale (allegato alla nota di trasmissione pareri prot. 45721 del 20.06.2022)*

VISTA la nota prot. n. 45883 del 20/06/2022 con la quale il Servizio 1 comunica il posticipo dei lavori della C.d.S. del 20 giugno 2022.

VISTA la nota del Servizio 1, prot. n. 46378 del 22/06/2022, recante: *Trasmissione del Parere Istruttorio Intermedio (P.I.I.) n. 116/2022 reso dalla Commissione Tecnica Specialistica (CTS) in data 17.06.2022. ... Dalla data del 22.06.2022 decorre il **termine di trenta (30) giorni** entro il quale il proponente dovrà provvedere al deposito nell'area "integrazioni" dell'istanza 822 del portale enti della documentazione richiesta...*

VISTA la nota del Servizio 1, prot. n. 47094 del 24/06/2022, recante: *A seguito dell'avvenuto posticipo dei lavori della C.d.S. del 20.06.2022 del quale si è data comunicazione con nota di questo Servizio prot. 45883 del 20.06.2022, preso atto della contestuale espressione da parte della Commissione tecnica specialistica (C.T.S.) del Parere Istruttorio Intermedio (P.I.I.) n. 116 del 17.06.2026 di richiesta di approfondimenti e/o integrazioni ... e trasmesso a codesta Società proponente con nota prot. 46378 del 22.06.2022, si comunica ai fini di un idoneo prosieguo procedimentale, in ragione di quanto disposto dal comma 7 dell'art. 27-bis del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. "...dalla data di ricevimento delle eventuali integrazioni documentali, l'autorità competente convoca una conferenza di servizi ... che si provvederà all'indizione della prima Conferenza dei Servizi conseguentemente al deposito della documentazione integrativa richiesta.*

VISTA la nota prot. n. 48620 del 30/06/2022, con la quale il proponente richiede "proroga" di 45 giorni dalla scadenza del termine previsto per la presentazione delle integrazioni richieste con P.I.I. 116/2022 (depositato in "integrazioni").

VISTA la nota prot. n. 49288 del 04/07/2022, con la quale il Servizio 1 concede la proroga richiesta dal proponente con nota prot. n. 48620 del 30/06/2022.

VISTA la nota prot. n. 64018 del 02/09/2022 depositata nella sezione integrazioni del portale ambientale e con la quale il proponente richiede un'ulteriore "proroga" di 45 giorni del periodo di sospensione della procedura per la presentazione delle integrazioni richieste con P.I.I. 116/2022.

VISTA la nota prot. n. 66789 del 14/09/2022 con la quale il Servizio 1 non accoglie, ai sensi del comma 5 dell'art. 27-bis del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii. la richiesta ulteriore di sospensione dei termini per la presentazione delle integrazioni documentali richieste dall'autorità competente, avanzata dal proponente con nota prot. n. 64018 del 02/09/2022. e sollecita alla trasmissione della documentazione richiesta.

VISTA la nota prot. n. 84065 del 18/11/2022, recante: *ADEMPIMENTI DI CUI AL COMMA 5 DELL'ART. 27-BIS DEL D.LGS 152/2006 E SS.MM.II. (PUBBLICAZIONE DELL'AVVISO AL PUBBLICO PER AVVIO NUOVA CONSULTAZIONE CONSEGUENTE ALL'ACQUISIZIONE DI DOCUMENTAZIONE INTEGRATIVA)* con la quale a seguito delle integrazioni del proponente (nota prot. n. 69090 del 22/09/2022)



si comunica, tramite apposito avviso, l'avvio di una nuova consultazione del pubblico della durata di **15 giorni**.

VISTA la nota prot. n. 84142 del 21/11/2022 contenente mail con la quale l' ASP PALERMO - UOSD RADIOPROTEZIONE restituisce la pratica in quanto non di relativa competenza ai sensi dell'art. 5 del D.A. 699 del 03.08.2022 "parere tecnico-sanitario preventivo per le installazioni comportanti rischi da agenti fisici per i lavoratori": *con riferimento all'art. 8 della legge 22 febbraio 2001 n. 36 e all'art. 87 del D. Lgs. 1 agosto 2003, n. 259, con oneri a carico del soggetto richiedente autorizzazioni, il Dipartimento di Prevenzione competente per territorio, avvalendosi del Servizio Igiene Ambienti di Vita e del Servizio Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro, di concerto con l'ARPA, esprime il parere tecnico-sanitario preventivo per qualsiasi tipologia di installazioni comportanti rischi da agenti fisici per lavoratori (impianti per telefonia mobile, impianti radioelettrici e per radiodiffusione, elettrodotti con tensione inferiore a 150 kv, cabine elettriche, impianti fotovoltaici, impianti eolici di qualunque potenza, ecc.).*

VISTA la nota prot. n. 84850 del 22/11/2022, con la quale il MINISTERO DELLE IMPRESE E DEL MADE IN ITALY comunica che: *la società elettrica in indirizzo ... dovrà trasmettere una documentazione appropriata utilizzando i modelli corrispondenti alla tipologia di condutture elettriche da posare (dalla produzione di energia elettrica prodotta da fonte rinnovabile sino al punto di consegna e ancora dal punto di consegna sino alla connessione e immissione alla RTN).*

VISTA la nota prot. n. 85131 del 23/11/2022, con la quale ANAS - AREA GESTIONE RETE PALERMO comunica che: (i) Impianto fotovoltaico: non sono previste interferenze né lavorazioni/installazioni da eseguire in fascia di rispetto di strade statali e non è dovuta alcuna espressione di parere di competenza; (ii) Connessione dell'impianto fotovoltaico alla cabina primaria "racalmuto": sono previsti alcuni interventi in fascia di rispetto nonché con il vecchio tracciato della Ex S.S. 640 "DI PORTO EMPEDOCLE" e con la S.S. 640 "STRADA DEGLI SCRITTORI" di competenza, relativamente alle quali è rilasciato nulla osta di massima con prescrizioni per le sole opere ricadenti in fascia di rispetto delle strade statali di competenza. Ai fini del rilascio del nulla osta definitivo è richiesta la presentazione di apposita istanza (...).

VISTA la nota prot. n. 89964 del 13/12/2022 con la quale il Comune di Castrofilippo attesta l'avvenuta pubblicazione dell'avviso al pubblico all'Albo Pretorio Comunale dal 21.11.2022 al 06.12.2022.

VISTA la nota prot. n. 1276 del 10/01/2023 con la quale il Servizio 1 ha informato la C.T.S. delle osservazioni pervenute a seguito della fase di pubblicazione avviata con nota prot. n. 84142 del 21/11/2022 ai sensi del comma 5 dell'art. 27-bis del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii..

VISTA la nota prot. DRA n. 4967 del 25/01/2023 con la quale l'Autorità di Bacino - Servizio 5 ha invitato la Società a produrre richiesta di A.I.U. redatta in conformità al D.S.G. n. 187/2022, nonché a produrre lo studio dell'invarianza idraulica secondo le direttive del DDG. n. 102 del 23/06/2021.

VISTA la nota prot. DRA n. 10250 del 15/02/2023 con la quale ARPA Sicilia, nel richiamare il contenuto della sopra citata nota prot. n. 46242 del 07/09/2022 ha comunicato che è in corso d'istruttoria la valutazione del "Piano di monitoraggio ambientale" Rev. 01-Marzo 2021.

VISTA la nota prot. n. 5878 del 13/03/2023 con la quale l'Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia - Servizio 5 Pareri e Autorizzazioni Ambientali, in riferimento alla documentazione integrativa ricevuta dalla ditta, questa risulta sprovvista della dichiarazione del progettista inerente al regime vincolistico dell'area interessata con particolare riferimento al P.A.I. e alle interferenze con il reticolo idrografico, planimetria su carta CTR da cui si evinca la distanza minima di almeno 10 metri dal piede dell'argine degli impluvi alle opere di progetto così come previsto nell'art. 96 lettera f) del R.D. 523/1904, attestazione del progettista di avere proceduto alla ricognizione delle interferenze/prossimità con gli elementi idrici lineari



rilevabili nell'area, nonché occorre produrre lo studio dell'invarianza idraulica così come previsto dal DDG n. 102/2021.

VISTA la nota prot. DRA n. 32662 del 09/05/2023 con la quale l'Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia - Servizio 5 Pareri e Autorizzazioni Ambientali ha comunicato che la relazione di invarianza idraulica risulta sprovvista di planimetria con ubicazione del bacino di laminazione e delle canalette drenanti, nonché non si rileva la planimetria del cavidotto con l'indicazione delle interferenze idrauliche, e pertanto se ne chiede la trasmissione alla Società proponente.

VISTA la nota prot. DRA n. 33401 del 10/05/2023 con la quale la SOPRINTENDENZA BENI CULTURALI E AMBIENTALI DI AGRIGENTO "SEZIONE PER I BENI ARCHITETTONICI (...)"_ comunica che l'ufficio emetterà il parere di valutazione paesaggistica previsto per legge a seguito dell'acquisizione del parere di valutazione preventiva dell'interesse archeologico da parte della sezione per i beni archeologici.

VISTA la nota prot. DRA n. 55639 del 19/07/2023 con la quale la SOPRINTENDENZA BENI CULTURALI E AMBIENTALI DI AGRIGENTO "SEZIONE PER I BENI ARCHEOLOGICI (...)"_ ha richiesto l'attivazione della procedura di verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi dell'Allegato I.8. art. 1, comma 7 (art. 41, comma 4) del D.Lgs 36/2023 e la redazione di un piano di indagini dirette con il posizionamento di un numero congruo di saggi di scavo (...).

VISTI i Pareri formulati da:

- **Parere di NON interferenza di SNAM:** *Vi comunichiamo che, sulla base della documentazione progettuale da Voi inoltrata, è emerso che le opere ed i lavori di che trattasi **NON interferiscono** con impianti di proprietà della scrivente Società. (...).* Nota prot ARTA n. 48939 del 14/07/2021;
- **NON pertinenza del COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO - AGRIGENTO:** *si rappresenta che gli impianti fotovoltaici non rientrano fra le attività soggette ai controlli di prevenzione incendi ai sensi del D.P.R. n. 151 del 1 agosto 2011 (...) la documentazione disponibile sul portale non risulta sufficiente a definire la presenza di eventuali attività rientranti tra quelle che necessitano di parere preventivo da parte dei VV.F. elencate nell'allegato I del D.P.R. 01/08/2011 n° 151 di cui sopra...* Nota prot ARTA n. 52167 del 28/07/2021;
- **Nulla Osta del Servizio X_ Attività Tecniche e Risorse Minerarie:** (...) *esaminando la documentazione ... non è emersa alcuna interferenza con concessioni in esercizio per estrazione di minerali di prima categoria né con attività estrattive in esercizio di minerali di cava. Per quanto sopra si comunica, ai sensi degli art.112 e 120 del R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775, (...) **nulla osta** da parte di questo Servizio all'accoglimento della richiesta in argomento, per quanto attiene esclusivamente agli aspetti minerari citati...* Nota prot ARTA n. 57928 del 27/08/2021;
- Nota prot. DRA n. 66921 del 05/10/2021 con la quale il **Servizio 8 - Ufficio Regionale per gli Idrocarburi e la Geotermia del Dipartimento Regionale dell'Energia** ha rilasciato **nulla osta**, ai sensi del R.D. 1775/1933;
- **Nulla Osta del COMANDO MARITTIMO SICILIA - SEZIONE DEMANIO:** *Per quanto di competenza e relativamente ai soli aspetti di natura demaniale, **nulla contro** la realizzazione dell'opera in argomento.* Nota prot ARTA n. 69499 del 13/10/2021;
- Nota prot. DRA n. 71293 del 20/10/2021 con la quale l'**Aeronautica Militare - Comando Scuole dell'A.M./ 3^ Regione Aerea** ha rilasciato **parere favorevole**;
- **Non competenza** alla espressione di parere in merito dell'**ASSEMBLEA TERRITORIALE IDRICA AGRIGENTO, ATO 9 - Agrigento.** Nota prot ARTA n. 44512 del 15/06/2022.



- Nota prot. DRA n. 65468 del 09/09/2022 con la quale **ARPA Sicilia ha approvato** il Piano terre e rocce da scavo-Marzo 2021, il quale è risultato conforme ai dettami del D.P.R. 120/2017, inoltre, allega **parere rilasciato dalla UOC Agenti fisici** prot. n. 35648 del 22/06/2022;
- Nota prot. DRA n. 2877 del 17/01/2023 con la quale il **Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Agrigento** ha espresso il proprio **nulla osta** al progetto in oggetto a condizione che non vi siano attività elencate nel suddetto allegato I del D.P.R. 01/08/2011 n. 151;
- Nota prot. DRA n. 19133 del 20/03/2023 con la quale il **Consorzio di Bonifica 3 Agrigento** ha comunicato che le opere in oggetto **non interferiscono** con gli impianti irrigui consortili in quanto ricadono al di fuori delle aree attrezzate;
- Nota prot. DRA n. 32653 del 09/05/2023 con la quale l'**Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia** ha rilasciato l'**Autorizzazione Idraulica Unica**, ai sensi del R.D. n. 523/1904 e delle norme di attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, con le modalità di cui al Decreto del Segretario Generale n. 187 del 23/06/2022.
- Nota prot. DRA n. 34248 del 12/05/2023 con la quale il **COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO - AGRIGENTO** ha rilasciato **parere favorevole a condizione** che vengano rispettati i criteri generali di prevenzione incendi applicabili al caso in esame, elencati nel punto 4.8 "Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio" del D.M. 3.9.2021.
- Nota prot. DRA n. 35705 del 17/05/2023 con la quale l'**UFFICIO DEL GENIO CIVILE DI AGRIGENTO** ha rilasciato **Parere di compatibilità geomorfologica favorevole**.

RILEVATO che non sono pervenuti pareri e/o osservazioni di altri Enti coinvolti nella procedura.

VISTI/LETTI gli elaborati trasmessi dal Proponente per il tramite del Portale della Regione Siciliana e depositati nella sezione Documentazione Depositata dello stesso portale.

LETTO il "Parere Istruttorio Intermedio" (PII) di questa CTS n. **116.2022** del **17/06/2022**.

VISTI/LETTI gli elaborati trasmessi dal Proponente per il tramite del Portale della Regione Siciliana a seguito del PII - Prot. n. 69090 del 22/09/2022:

CONSIDERATO che i riscontri alle criticità segnalate nel PII sono contenuti e meglio esaminati nei singoli capitoli del presente Parere.

VISTA la documentazione integrativa depositata dal proponente nella sezione Integrazioni del portale ambientale:

CONSIDERATO che con nota prot. n. 46062 del 21/06/2022 il Servizio 1 comunica il **posticipo dei lavori della C.d.S del 20 giugno 2022**.

CONSIDERATO che dal verbale della *prima* Conferenza dei Servizi del **15 febbraio 2023** si rileva quanto segue:

- Il **Presidente** illustra ai partecipanti ai lavori l'iter amministrativo, riporta le note pervenute in ordine all'odierna Conferenza di Servizi e chiede al Proponente se alla Società siano pervenute ulteriori note, pareri e/o nulla osta rispetto a quanto sopraelencato.

- Il **Proponente** comunica che:

- La Società ha acquisito la nota prot. n. RFI 1290 del 13/09/2021 con la quale la Società R.F.I. S.p.A., esaminati gli elaborati grafici ha rilevato delle interferenze con la sede ferroviaria in esercizio. Si tratta in particolare di un attraversamento della sede ferroviaria linea Caltanissetta X. – Aragona, rappresentato nella Tavola RS06EPD0006A0_Agri_Castrofilippo_EPD06_Ortofoto, e pertanto si rilascia **Nulla Osta di massima** per le opere indicate in oggetto, ai soli fini della definizione dell'iter istruttorio finalizzato al rilascio del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale, a condizione



che “prima dell’inizio dei lavori, siano attivate formalmente le specifiche procedure di Autorizzazione nel rispetto dei vincoli del D.P.R. n. 753/80”.

- In ordine alla nota prot. n. 770 del 16/01/2023 del Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Agrigento, si dichiara che, l’impianto fotovoltaico non costituisce specifica attività soggetta agli obblighi stabili in materia di prevenzione incendi dal D.P.R. 01/08/2011 n. 151.
- Entro 20 (venti) giorni verrà dato riscontro a quanto richiesto dall’Autorità di Bacino con la sopra citata nota prot. n. 1504 del 25/01/2023, evidenziando che, esaminato il PAI, l’area d’impianto e delle opere di rete, non ricadono in aree a rischio dissesto e/o con pericolosità e rischio geomorfologica, né altresì in aree a rischio idraulico e/o con pericolosità idraulica per fenomeni di esondazione.

- Il **Presidente** invita la Società proponente ad illustrare, in sintesi, le caratteristiche dell’impianto in esame, e ad esporre le controdeduzioni in relazione al P.I.I. n. 116/2022 del 17/06/2022. Il **Proponente** rappresenta che in fase di predisposizione delle integrazioni richieste dalla CTS si è reso necessario apportare alcune modifiche al layout di impianto, rispetto al progetto inizialmente depositato, così come riportato nel documento RS06REL0017A0_Agri Castrofilippo_REL15_Relazione sul nuovo layout...

- Il **Proponente**, su richiesta del Presidente, rappresenta che in merito ai vincoli paesaggistici, l’area in esame non è sottoposta ad alcun livello di tutela paesaggistica. Si precisa tuttavia che la sola porzione della fascia verde di schermatura paesaggistica di 10 metri (che sarà realizzata intorno all’impianto di produzione al di là della recinzione) è situata in “aree fiumi 150m, di cui all’art. 142, lett. c, D.Lgs. 42-04. ... un piccolo tratto del cavidotto ricade in “aree fiumi 150m - art.142, lett. c, D.lgs.42-04”, un’altra piccola porzione del cavidotto (30 mt circa su strada asfaltata comunale) ricade in “aree boscate art.142, lett. g, D.lgs. 42-04”. A tal proposito ricorda che, ai sensi del DPR 13 febbraio 2017, n. 31 - Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall’autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata, il cavidotto interrato è un intervento escluso dall’autorizzazione paesaggistica. La Società darà riscontro alle richieste del Genio Civile entro il termine di 20 gg dalla presente inviando quanto richiesto ...

- Il **Presidente** preso atto, ai fini dell’adozione del provvedimento di V.I.A. per il progetto in esame, della necessità di acquisire il parere del **Comune di Castrofilippo**, del **Comune di Racalmuto**, del **Libero Consorzio Comunale di Agrigento**, dell’**Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Agrigento**, della **Soprintendenza per i Beni Culturali e Ambientali di Agrigento**, dell’**Autorità di Bacino**, di **ARPA Sicilia** in merito al PMA, dell’**Ufficio del Genio Civile di Agrigento**, del **Dipartimento Regionale dell’Agricoltura - Servizio 3 – Multifunzionalità ediversificazione in agricoltura – LEADER**, invita gli stessi ad esprimere il proprio parere di competenza ... e concede 20 (venti) giorni per presentare istanza di AIU presso l’Autorità di Bacino e per dare riscontro alle richieste dell’Ufficio del Genio Civile di Agrigento di cui alla nota prot. n. 88041 del 16/06/2022.

CONSIDERATO che dal verbale della *seconda* Conferenza dei Servizi del **09 maggio 2023** si rileva quanto segue:

- Il **Presidente** in merito al procedimento in esame, rappresenta che in data 15/02/2023 si è svolta la prima Conferenza di Servizi ... durante la quale sono state illustrate le criticità e richieste di integrazioni contenute nel P.I.I. n. 116 del 17/06/2022 della Commissione Tecnica Specialistica, nonché sono stati acquisiti i seguenti pareri, autorizzazioni, nulla osta di seguito riportati: ... *Successivamente ai lavori della predetta Conferenza di Servizi del 15/02/2023 sono state acquisite le seguenti ulteriori note e atti di assenso: ...*

- Il Funzionario Direttivo del Servizio Ambiente del **Libero Consorzio Comunale di Agrigento** dichiara che dalla disamina del progetto presentato si è riscontrato che non ricade in prossimità di strade di proprietà del Libero Consorzio Comunale di Agrigento e pertanto rilascia “parere favorevole” al progetto in esame.

- Il **Presidente** comunica che in merito all’odierna Conferenza di Servizi perviene la nota prot. n. 4822 del 09/05/2023 con la quale la **Soprintendenza per i BB.CC.AA. di Agrigento** fa’ presente che lo scrivente Ufficio ha già avviato le procedure interne per l’acquisizione del parere relativo alla valutazione preventiva dell’interesse archeologico in data 24/03/2023 con nota prot. n. 3330/2, pertanto appena la sezione per i beni archeologici trasmetterà il parere di competenza questo Ufficio emetterà il parere di valutazione paesaggistico così come previsto per legge.



- Il **Proponente** chiede di prendere atto che in forza delle modifiche apportate dal D.L. n. 13/2023 (Decreto PNRR ter) come convertito in legge il provvedimento di VIA non è più subordinato, anche in relazione al procedimento in oggetto, alla conclusione della attività di verifica preventiva dell'interesse archeologico di cui all'articolo 25 del D.Lgs. n. 50/2016 così come all'esecuzione dei saggi archeologici preventivi. In forza di detta modifica chiede di non tener conto della nota ricevuta in data 9 maggio 2023 al fine di procedere, se ve ne sono i presupposti, al rilascio del decreto di VIA.

- Il **Presidente** prende atto delle dichiarazioni della Società ... e pertanto invita la **Soprintendenza per i BB.CC.AA. di Agrigento**, ai fini dell'espressione del parere di valutazione paesaggistica, così come rappresentato con la sopra citata nota prot. n. 4822 del 09/05/2023, ad esprimersi entro 10 (dieci) giorni dalla notifica del presente verbale e comunica, trascorsi i suddetti termini (dieci giorni), la conclusione della fase di acquisizione dei pareri ai fini del procedimento di V.I.A..

LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

*Il progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico del tipo ad inseguitori monoassiali per la produzione di energia elettrica, con sistema di accumulo (energy storage system), sito nel Comune di Castrofilippo (AG) in c.da Bigini snc., in area definita "Zona agricola E" secondo il PRG del Comune di Castrofilippo. Le cabine utente e di consegna saranno posizionate, invece, nel comune di Racalmuto (AG) in area definita E1 "Zona agricola produttiva" secondo il PRG del medesimo comune. L'impianto fotovoltaico che insiste sul territorio del Comune di Castrofilippo ... interesserà una superficie di circa **9 ha**, ed è identificato catastalmente alle seguenti particelle: Foglio 1 – Particelle: 184, 185, 186. L'impianto può essere invece identificato alle seguenti coordinate geografiche: Lat.: 37.375745° Long.: 13.763626°. È prevista la realizzazione di un cavidotto di proprietà del produttore, per il collegamento dell'impianto alla cabina utente, identificato come di seguito riportato:*

Comune di Castrofilippo (AG):

- *TRATTO A-B: Strada interpoderale. Lunghezza ≈ 193 metri.*
- *TRATTO B-C: Strada comunale. Lunghezza ≈ 1322 metri.*
- *TRATTO C-D: Ex SS640. Lunghezza ≈ 271 metri.*

Comune di Racalmuto (AG):

- *TRATTO D-E: Ex SS640. Lunghezza ≈ 2095 metri*
- *TRATTO E-F: Strada comunale. Lunghezza ≈ 769 metri.*

Alcuni tratti di cavidotto, risultano ad oggi mancanti di aggiornamento sia grafico che catastale, pur essendo parte di strade classificate come Strada Pubblica. Nello specifico le particelle non ancora accatastate sono le seguenti: Tratto B-C: Fg 1 part. 117, 116, 496, 640, 641, 642, 643, 631, 632, 633, 476 e 475; Tratto C-D: Fg 1 part. 6, 624, 474, 473, 472 e 644. L'area destinata all'alloggiamento delle cabine utente e di consegna riguarderà una superficie di circa 450 mq, situata nel Comune di Racalmuto (AG) al Foglio Catastale n. 47- Particella 304. Le suddette cabine sono identificate alle seguenti coordinate geografiche: Cabina utente: Lat.: 37.395667° Long.: 13.743185° Cabina di consegna: Lat.: 37.395726° - Long.: 13.743118°.

Il Cavidotto interrato E- distribuzione ricade nel Comune di Racalmuto: Foglio 47 – Particella: 304, 632, 449, 438, 291, 297 e 300; Foglio 46 – Particella: 846, 12, 360, 596 e 506. la Cabina Primaria Racalmuto ricade nel Comune di Racalmuto (AG): Foglio 47 – Particelle: 291, 297 e 300. Il Cavidotto aereo E- distribuzione ricade nel Comune di Racalmuto (AG): Foglio 47 – Particelle: 304, 236 e 82.

L'accesso all'impianto di produzione avviene da una strada interpoderale. L'impianto di rete per la connessione di E-Distribuzione spa interessa il comune di Racalmuto (AG). Esso è costituito dalla cabina di consegna e dal cavidotto interrato MT 20 KV. Dalla cabina di consegna all'impianto fotovoltaico, il cavidotto di connessione alla rete MT 20 kV è interrato su strade pubbliche. Il provvedimento di concessione per il passaggio e l'interramento dei cavidotti su dette aree sarà acquisito nell'ambito del



procedimento di autorizzazione unica dell'impianto di produzione comprensivo delle opere di rete per la connessione ai sensi del D.Lgs 287/03 e smi.

RILEVATO che, da quanto dichiarato dal proponente, l'accesso all'area di impianto avviene da una strada interpodereale situata a Sud dell'area di progetto.

1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (PTPR): ... *per facilitare la lettura delle varie specificità territoriali il PTPR ha suddiviso il territorio regionale in 17 ambiti regionali; l'ultima parte racchiude l'elenco dei beni culturali e ambientali della Sicilia.*

PIANO PAESAGGISTICO DELLA PROVINCIA DI AGRIGENTO: *Il Sito di impianto è ubicato nel comune di Castrolibero, il cui territorio ricade all'interno dell'Ambito 10 "Colline della Sicilia centro-meridionale".*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente riporta una descrizione dell'Ambito 10.

REGIMI NORMATIVI: ... *si evidenzia che il progetto ricade nei Paesaggi locali PL26 "Colline di Grotte e Racalmuto" e PL 33 "Vigneti di Canicattì" e nel dettaglio: Il percorso del cavidotto interrato ricade in parte nel PL 26 e in parte nel PL33. Inoltre ricade per un breve tratto con un'area a regime normativo 26a "Paesaggio fluviale e aree di interesse archeologico (Aste fluviali e fasce di rispetto; aree di interesse archeologico)" a cui corrisponde un livello di tutela 1 e per un breve tratto in regime normativo 33b "Paesaggio dei territori coperti da vegetazione di interesse geobotanico e/o forestale" a cui corrisponde un livello di tutela 2; l'area di produzione ricade nel Paesaggio Locale PL 33, inoltre, si precisa che nonostante la zona di ubicazione dei moduli fotovoltaici è scevra da qualsiasi vincolo paesaggistico, è prevista una fascia verde di schermatura paesaggistica di 10 metri che ricade per un breve tratto, pari a circa 0.6 ettari con un'area a regime normativo 33a "Paesaggio fluviale e aree di interesse archeologico (Aste fluviali e fasce di rispetto; aree di interesse archeologico)" a cui corrisponde un livello di tutela 1. Nello specifico, nel livello di tutela 1 del Paesaggio fluviale e aree di interesse archeologico gli obiettivi specifici consistono nella tutela e nella valorizzazione del patrimonio paesaggistico attraverso misure orientate a: (...). ... nel caso in esame la piantumazione di alberi per la schermatura paesaggistica non è in contraddizione con le prescrizioni dell'articolo 11, titolo II "Norme per componenti" del Piano Paesaggistico ... ma si tratta piuttosto di un intervento di ingegneria naturalistica atto al potenziamento e al restauro ambientale delle formazioni vegetali alveo-ripariali.*

COMPONENTI DEL PAESAGGIO: ... *è possibile osservare come l'area di produzione ricada in un paesaggio agrario che è costituito da diverse componenti, e nello specifico l'impianto di produzione e il percorso del cavidotto ricadono in Paesaggio Agrario – Uso del suolo: Colture di tipo estensivo e sistemi agricoli complessi (2112) – Paesaggio delle colture erbacee, paesaggio delle colture arboree, copertura vegetale, paesaggio del vigneto, paesaggio dell'oliveto.*

BENI PAESAGGISTICI: *L'area di produzione non ricade nelle aree sottoposte a Tutela paesaggistica, ai sensi del D.Lgs. 42/2004, art. 134 lett. C, art. 136, e quindi non ne compromette l'integrità. • Il percorso del cavidotto interrato coincide per un breve tratto con "Aree fiumi 150 m.-art.142,lett.c, D.lgl. 42/04 e con un breve tratto con aree boscate art.142, lett. g, D.lgs. 42-04" ... Dall'art. 64 (titolo V- Interventi di rilevante trasformazione del paesaggio) del piano paesaggistico ... è possibile osservare come ... L'impianto in questione, ha le caratteristiche di impianto industriale, essendo progettato per l'immissione in rete, quindi viene considerato come un intervento di rilevante trasformazione del paesaggio, per i quali, il presente articolo, alla voce " Impianti tecnologici" prescrive che : (...). **Tutti i suddetti punti verranno rispettati.***



CONSIDERATO che il proponente, in merito al PP, in definitiva afferma che: ***In conclusione, a valle delle verifiche effettuate, si può affermare, che il presente progetto, non è inibito da nessuna prescrizione osservabile nel Titolo III (norme per paesaggi locali), quindi si può attestare la coerenza del progetto con le prescrizioni del Piano Paesaggistico della Provincia di Agrigento, in quanto l'intervento in progetto non compromette l'interesse pubblico alla conservazione dei luoghi. Inoltre, sempre ai sensi dell'art. 40, del presente piano, il progetto, per le caratteristiche che presenta, è stato integrato da uno studio di compatibilità paesaggistico-ambientale.***

PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE DI AGRIGENTO (PTP)

CONSIDERATO che in merito al PTP il proponente dichiara: (...) ***In estrema sintesi, il PTP fa propri i vincoli predeterminati dagli specifici Enti preposti (Autorità di Bacino, Soprintendenza, etc.). Nell'area di interesse non si ravvisano ulteriori vincoli specifici da PTP di Agrigento rispetto a quelli già trattati in precedenza.***

REGOLAMENTO "BIOGAS": *Il comune di Castrolibero ha approvato con delibera di C.C. n. 16 del 12/09/2013 il Regolamento Comunale per l'installazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili e la determinazione delle misure di compensazione e dei benefit per il riequilibrio territoriale. (...) Ai sensi dell'art. 3 del suddetto regolamento "ambito di applicazione", si specifica che questo "si applica alla costruzione ed esercizio degli impianti alimentati da fonti rinnovabili di potenza nominale fino a 1 MW e delle opere connesse... I progetti che prevedono la realizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili con potenza nominale fino a 50 KW, seguono il regime della comunicazione relativa alle attività in edilizia libera di cui all'articolo 6, comma 11, decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28".*

PIANO REGOLATORE GENERALE DI CASTROLIBERO: *L'impianto di produzione, come già specificato ricade nel comune di Castrolibero. Dall'analisi del Certificato di destinazione urbanistica risulta che il sito individuato per l'installazione dell'impianto fotovoltaico oggetto del presente studio, ricade in area definita "Zona agricola E". Le prescrizioni indicate per le zone agricole sono le seguenti: (...) La parte di impianto costituita dalla cabina di consegna e dalla cabina utente ricade anch'essa in area agricola, ma ricade nel PRG del Comune di Racalmuto.*

PIANO ASSETTO IDROGEOLOGICO (PAI): *L'area di studio ricade all'interno dei seguenti bacini idrografici: Bacino idrografico del Fiume Naro e Bacino idrografico del Fiume Platani.*

CONSIDERATO che il proponente dichiara: ***l'area in esame non rientra nelle aree perimetrate per pericolosità o per rischio, e su di essa non gravano quindi norme di disciplina delle aree a rischio e non vi sono prescrizioni di particolari interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico. ... Si attesta la coerenza del progetto con le prescrizioni per l'assetto idrogeologico della regione Sicilia, in quanto l'intervento in progetto non ricade in aree a rischio dissesto e/o con pericolosità e rischio geomorfologica, né altresì in aree a rischio idraulico e/o con pericolosità idraulica per fenomeni di esondazione.***

PIANO DI GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI: *Avendo consultato la "mappa delle Aree a potenziale rischio significativo di alluvioni" presente sul Geoportale Nazionale, si evince che l'area oggetto di studio non ricade nelle suddette aree.*

PIANO REGIONALE PER LA PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITÀ DI PREVISIONE, PREVENZIONE E LOTTA ATTIVA PER LA DIFESA DELLA VEGETAZIONE CONTRO GLI INCENDI BOSCHIVI: *Nell'ambito del Piano sono state utilizzate le carte tematiche del Sistema Informativo Forestale (SIF) della Regione Sicilia. Dall'analisi di tale cartografia è emerso che il progetto non interferisce con infrastrutture antincendio e non sono interessate aree percorse dal fuoco secondo il catasto regionale degli incendi nel periodo dal 2007 al 2019. (...) L'area di intervento ricade in "Rischio incendio estivo basso (...) Dall'analisi sopra proposta, il progetto in esame è pienamente compatibile con il*



Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva per la difesa della vegetazione contro gli incendi. (...) il progetto in esame non risulta in contrasto con la disciplina di Piano in quanto ... l'impianto fotovoltaico sarà realizzato nel rispetto della normativa vigente in materia di antincendio e, relativamente alla parte di coltivazione agricola saranno osservate le disposizioni regionali relative alla cautela per l'accensione dei fuochi nei boschi e la prevenzione degli incendi.

PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI: *Gli interventi previsti dagli strumenti di programmazione relativamente al sistema autostradale, non prevedono la realizzazione di nuove tratte, né lungo il tracciato del cavidotto, né presso l'area di produzione. Di conseguenza, il tracciato del cavidotto interrato **NON interferisce** con nessun progetto stradale.*

PIANO FAUNISTICO VENATORIO: *Per quanto riguarda l'assetto e la caratterizzazione territoriale, l'area di intervento **non ricade** in alcuna delle aree di tipo faunistico, territoriale ed ambientale riportate nella sezione 2.1 Assetto territoriale del Piano. Secondo la carta del habitat CORINE biotopes - Progetto carta HABITAT 1:10.000 - l'area di intervento **ricade in area codice 82.3 - Seminativi e colture erbacee estensive**. L'area di intervento **non ricade** all'interno di habitat inseriti nell'allegato I della direttiva "Habitat", Carta Habitat secondo natura 2000. **I Comuni di Racalmuto e Castrolibero ricadono all'interno dell'ambito territoriale di caccia AG2.***

VINCOLO SISMICO: *Secondo l'ordinanza presidente del consiglio dei ministri n. 3519 del 28/04/2006: criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento degli elenchi delle medesime zone, seguendo i criteri contenuti nell'ordinanza presidente del consiglio dei ministri n. 3274 del 20/03/2003, l'area di intervento **ricade in Zona 4: E'** la meno pericolosa, dove i terremoti sono rari ed è facoltà delle regioni prescrivere l'obbligo della progettazione antisismica.*

USO DEL SUOLO: *... Da un'analisi effettuata su cartografia regionale riportante i dati "Usi del suolo - Corine Land Cover si stima l'area di progetto è suddivisa nelle seguenti classi di coltivazione: CLC 21121; CLC 3211. L'area di impianto ricade in parte in CLC 21121 "Seminativi semplici e colture erbacee estensive" e in parte in CLC 3211 "Praterie aride calcaree"*

PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE: *... come si evince dalla carta riportata di seguito, l'area in oggetto ricade all'interno del Bacino idrografico del Fiume Platani e del Fiume Naro. Si evidenzia come nell'area di interesse non si rilevano criticità per le quali le azioni di progetto possano concorrere all'aggravamento allo stato qualitativo delle acque sia superficiali sia sotterranee. Il progetto in esame, per l'area individuata, risulta coerente con il PTA, il quale non dispone per la stessa particolari vincoli o elementi ostativi.*

CLASSIFICAZIONE ACUSTICA: *Data la mancanza di strumenti di pianificazione acustica nel Comune di Castrolibero, per quanto concerne la ripartizione in Classi a cui fare riferimento, la normativa D.P.C.M. 14.11.1997 all'allegato "A" ammette una suddivisione del territorio comunale in classi con i relativi limiti di rumore ritenuti ammissibili in tempo diurno (dalle ore 6,00 alle 22,00) e notturno (dalle ore 22,00 alle 6,00), riportati nella tabella seguente. **L'area di intervento rientra in una classe III dove il limite diurno è 60 dB., mentre quello notturno è pari a 50 dB.** La realizzazione dell'impianto fotovoltaico non produrrà, durante il suo esercizio, alcun incremento dei flussi di traffico veicolare ... né significativi valori di rumorosità ambientale... Nelle fasi di realizzazione e di dismissione è invece possibile un aumento del traffico veicolare dovuto all'utilizzo di mezzi... i quali possono produrre rumore ... Entrambi le fasi sono comunque limitate nel tempo ... **Vista la natura dell'attività non si ritiene opportuno effettuare, a fini conoscitivi e previsionali, una valutazione di impatto acustica ai sensi della L. 447 del 26.10.1995.***

AREE SIN: *I siti d'interesse nazionale, ai fini della bonifica, sono individuabili in relazione alle caratteristiche del sito, alle quantità e pericolosità degli inquinanti presenti, al rilievo dell'impatto sull'ambiente circostante in termini di rischio sanitario ed ecologico, nonché di pregiudizio per i beni*



culturali ed ambientali. (Art. 252, comma 1 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii.). **L'area di interesse non rientra fra i SIN.**

PIANO DI MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELL'ARIA (PRMQA): (...) Il Piano viene definito con l'obiettivo di predisporre il quadro conoscitivo e di intervento che riguarderà le politiche per la qualità dell'aria dei prossimi anni. Sul fronte della produzione di energia elettrica (...) risulta positivo il dato relativo ai consumi di energia elettrica coperti da fonti rinnovabili (...) il dato in continua crescita, dovrebbe indirizzare le politiche energetiche verso tali fonti, in particolare "eolica" e "fotovoltaica" in quanto contribuirebbero positivamente sulla qualità dell'aria. **Il presente progetto è coerente con questo piano.**

INQUINAMENTO LUMINOSO: **Oggi la Regione Sicilia è priva di una legge contro l'inquinamento luminoso.** Ad ogni modo, il sistema sarà normalmente spento e si accenderà solo in caso di intrusione, verrà così ridotto al minimo l'inquinamento luminoso prodotto dall'impianto.

PIANO DI GESTIONE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA: ... L'area di impianto risulta ricadente nei pressi del **bacino idrogeologico "Bacino di Caltanissetta"** il cui codice del Corpo idrico è "R19BCCS01".

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente riporta la cartografia del Piano con l'indicazione dell'area di impianto e dichiara: ... Nelle vicinanze dell'area di impianto è stata riscontrata la presenza di stazioni di monitoraggio di tipo quantitativo. ... Il Fiume Naro, prossimo al sito di impianto, secondo la carta dello stato ecologico dei corpi idrici superficiali è classificato con stato sufficiente... risulta avere uno stato chimico buono. ... Dalle carte riportate si evince che: l'opera di progetto **non ricade** nelle aree designate per la Protezione di Habitat e Specie (SIC e ZPS, Vita dei Pesci e Vita dei Molluschi), delle Aree Sensibili e delle Aree Vulnerabili ai nitrati; ... l'area di impianto **non è interessata** dalla presenza di corpi idrici sotterranei e non ricade ne all'interno di un'area vulnerabile ai nitrati ne in zona di protezione dei corpi idrici sotterranei.

CONSIDERATO che il proponente conclusivamente dichiara: il progetto in esame: non attraversa alcun corpo idrico per il quale siano state programmate specifiche azioni o misure; non risulta specificatamente considerato tra gli strumenti di intervento contemplati dal Piano, che persegue la tutela, l'uso razionale e sostenibile della risorsa idrica nonché specifici obiettivi di qualità ambientale; non risulta in contrasto con la disciplina di Piano e nello specifico, con le misure di prevenzione dell'inquinamento o di risanamento per specifiche aree (...); non presenta elementi in contrasto, in termini di scarichi idrici, in quanto comporterà unicamente la generazione di esigui reflui idrici civili e di acque meteoriche limitatamente all'area dell'impianto di utenza, che saranno in gestite in accordo alla specifica disciplina prevista dalla normativa vigente. **Il progetto non interferisce con il PGRA.**

PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE: Sia le aree interessate dall'attraversamento della linea di connessione, che l'area destinata ad accogliere l'impianto fotovoltaico risultano essere **all'esterno** di aree censite nella "Misura 4.4.C" (Aree natura 2000, parchi ecc.) ... Dalla sovrapposizione del layout di impianto con la cartografia del PSR 2014/2020 risulta che le aree oggetto di studio: **Ricadono** in aree classificate come **"D - Aree rurali con problemi di sviluppo"**; Sono esterne alle Aree della Rete Natura 2000 e non interessano ne corpi idrici, né bacini sensibili, ne fasce di rispetto di 500 m dai suddetti; Ricadono principalmente in aree a rischio di erosione inferiore ai 6 t/ha/anno e in minima parte in aree a rischio di erosione superiore alle 6 t/ha/anno ... si può concludere che l'impianto di progetto, seppur rientrando tra le iniziative ricomprese nella sottomisura 6.4, non può accedere ai fondi del PSR in quanto non ci sono bandi aperti per l'operazione 6.4b. Sebbene emerge che non sia possibile ottenere investimenti economici per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico ... **lo stesso non risulta essere precluso alla realizzazione nelle zone in cui sorgerà (aree D), pertanto, il progetto risulta essere compatibile, ovvero risulta in linea con i principi e gli obiettivi del Piano in esame.**



PIANIFICAZIONE DI SETTORE SPECIFICA

PROGRAMMAZIONE ENERGETICA NAZIONALE ED EUROPEA

CONSIDERATO che il proponente dichiara: (...) *l'intervento proposto è pienamente coerente e compatibile con la programmazione energetica europea e nazionale.*

CONSIDERATO che in merito alla *CONFORMITÀ DEL PROGETTO ALLE LINEE GUIDA NAZIONALI DI CUI AL D.M.10/9/2010* il proponente dichiara: *In riferimento alle linee guida nazionali, la localizzazione dell'impianto è in linea con i criteri previsti dal decreto DM 2010.*

RIFERIMENTI E ASPETTI LEGISLATIVI REGIONALI

PIANO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE (P.E.A.R.S.): ... *In data 12 febbraio 2019 il Gruppo di Lavoro incaricato di elaborare il documento di aggiornamento del Piano Energetico Ambientale Siciliano - PEARS ha condiviso una prima bozza del documento stesso, fissando i target al 2030 e le relative linee d'azione... Al fine di conseguire gli obiettivi al 2030 ... la Regione Siciliana intende favorire la realizzazione su edifici di impianti fotovoltaici e fototermici in modo da incrementare l'autoproduzione e l'autoconsumo di energia green. Nel contempo, si punta a garantire l'installazione di sistemi di accumulo in modo da sostenere la crescita della quota di energia autoconsumata, la stabilizzazione della Rete elettrica e la crescita della capacità tecnologica delle aziende impiantistiche siciliane.*

Scenario Energetico Obiettivo al 2030: ...*Per il settore fotovoltaico si ipotizza di raggiungere il valore di produzione par i a 5,95 TWh a partire dal dato di produzione nell'ultimo biennio (2016-2017) che si è attestato su circa 1,85 TWh. Complessivamente nel 2030 si prevedono quindi installati nuovi 2320 MW ripartita tra impianti in autoconsumo (1.220 MW) realizzati su edifici e impianti in cessione totale installati a terra (1.100 MW). Il piano prevede il raggiungimento di tale obiettivo per gli impianti a terra attraverso l'utilizzo di aree quali: cave e miniere esaurite con cessazione delle attività entro il 2029, SIN, discariche esaurite; coprendo così circa il 57% del potenziale disponibile; relativamente ad altri siti è data la precedenza ai terreni agricoli degradati (non più produttivi) per limitare il consumo di suolo utile per altre attività. ... Gli obiettivi descritti nella tabella riportata, non sono stati ancora raggiunti, in quanto secondo l'ultimo rapporto "Comunità rinnovabili 2020" di Legambiente ... la Sicilia si attesta sotto i 4000 MW di produzione di energia rinnovabile totale. Pertanto il progetto dell'impianto fotovoltaico, trattato nel seguente documento, è in linea con gli obiettivi regionali, non ancora raggiunti.*

...Stante ai dati relativi alla Regione Sicilia (che è la sesta regione di Italia per numero di impianti), nella regione a fine 2020 risultano installati 59.824 impianti FV (a terra e Non a terra) per una potenza totale installata di 1487 MW. ... Dal momento che nel 2030 sarà necessario avere installato impianti fotovoltaici a terra per 5, 95 TWh, gli obiettivi programmati in ordine alla produzione energetica tramite impianti fotovoltaici a terra non risultano ancora raggiunti, per cui il suddetto progetto trova piena compatibilità con la programmazione energetica regionale.

CONSIDERATO che in relazione all'analisi della compatibilità del progetto con gli obiettivi generali del PEARS, il proponente evidenzia quanto segue: *il progetto non presenta elementi in contrasto con le disposizioni specifiche per l'autorizzazione alla realizzazione di impianti FER. La sua collocazione è prevista su terreno agricolo, con modalità, per natura stessa della tipologia di progetto, del tutto compatibili con le attività di coltivazione agricola delle aree limitrofe. ... il progetto risulta pienamente compatibile con il contesto agricolo di riferimento; il progetto presenta elementi di totale coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi generali previsti dal Piano in quanto impianto di produzione energetica da fonte rinnovabile, la cui promozione e sviluppo costituisce uno degli obiettivi principali di Piano stesso *il progetto trova piena compatibilità con la programmazione energetica regionale.**



CONSIDERATO che il Proponente ha esaminato il seguente sistema vincolistico:

- **Codice dei Beni Culturali** (Decreto Legislativo n.42 del 22.11.2004 e smi): l'area su cui si colloca l'opera in progetto è interessata da:

VINCOLO ARCHEOLOGICO: *Dall'analisi del Piano Paesaggistico di Agrigento ... è emerso che nell'area oggetto di intervento **non sono presenti emergenze storico- artistiche**. (...) l'intervento in progetto **non interferisce** con i Parchi archeologici della Regione Sicilia (...) dalla carta dei siti archeologici del Piano Paesaggistico Regionale, si osserva la **non presenza di siti archeologici**, nell'area di intervento. **Beni culturali, Architettonici e Archeologici ASSENTI**.*

VINCOLO PAESAGGISTICO

*Impianto di produzione: L'area in esame **non è sottoposta ad alcun livello di tutela**. Si precisa tuttavia che **una porzione della fascia verde di schermatura paesaggistica di 10 metri (che sarà realizzata intorno all'impianto di produzione al di là della recinzione) è situata in "aree fiumi 150m.- art.142, lett. c, D.lgs.42-04"**. (...) La porzione interessata riguarda nello specifico soltanto una fascia di circa **0.6 ettari che si configura come intervento rientrante fra quelli consentiti**. Nel caso in esame la piantumazione di alberi per la schermatura paesaggistica **non è in contraddizione** con le prescrizioni dell'articolo 11, titolo II "Norme per componenti" del Piano Paesaggistico Ambiti 2- 3-5-6-10-11-15, ma **si tratta piuttosto di un intervento di ingegneria naturalistica atto al potenziamento e al restauro ambientale delle formazioni vegetali alveo- ripariali**.*

***Cavidotto interrato:** Un piccolo tratto del cavidotto ricade in "aree fiumi 150m.- art.142, lett. c, D.lgs.42-04", un'altra piccola porzione del cavidotto (30 mt circa su strada asfaltata comunale) ricade in "aree boscate art.142, lett. g, D.lgs. 42-04". Si fa, inoltre, presente che un piccolo tratto del cavidotto (nei pressi della CP Racalmuto) lambisce, lungo la strada comunale **Via Anime Sante**, un'area "Vincolo Archeologico art.10 D.lgs. 42-04" e transita all'interno di "un'area" di interesse archeologico - art.142 - lett. m - D.lgs.42-04". Per quanto concerne quest'ultimo tratto, si fa presente che **si tratta di cavidotto interrato posizionato lungo la viabilità esistente asfaltata e che la suddetta porzione di cavidotto attraversa l'unica strada di accesso alla CP Racalmuto. Si precisa che perfino la stessa cabina CP di Racalmuto è stata realizzata nella suddetta area di interesse archeologico; pertanto il passaggio del cavidotto non altererà assolutamente lo stato dei luoghi**.*

- **Aree Naturali Protette** (legge quadro 394/91 e smi.) L'ambito territoriale d'intervento **non è interessato** da Parchi e riserve nazionali o regionali vincolati.
- **Rete Natura 2000: Siti Di Interesse Comunitario** (Direttiva Habitat 92/43/CEE) ZONE DI PROTEZIONE SPECIALE (ZPS) L'ambito territoriale interessato dal progetto **non ricade neppure parzialmente all'interno di tali aree**; infatti il sito ricade all'esterno delle Zone Speciali Conservazione (ZSC) e al Sito d'Interesse Comunitario (SIC), individuabili. I SIC più vicini sono: ZSC ITA050003 "Lago Soprano": **12,5 Km**; ZSC ITA04008 "Maccalube di Aragona": **13,5 Km** ; ZSC ITA05006 "Monte Conca": **11.5 Km**.

VINCOLO IDROGEOLOGICO: ... ***L'area oggetto del seguente studio ricade in area soggetta a vincolo idrogeologico**. Si fa presente che il vincolo idrogeologico non è un vincolo ostativo, ma che sicuramente comporterà, da parte del Corpo Forestale della Regione Sicilia, il rilascio di N.O previe prescrizioni, quali la realizzazione di opere per la regimentazione del deflusso naturale delle acque.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente, a seguito del PII, riporta nello SIA l'analisi di coerenza/compatibilità con: (i) Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia - Regione Sicilia; (ii) Programma di Sviluppo Rurale.



CONSIDERATO e VALUTATO che per quanto riguarda il cavidotto di connessione: un breve tratto **interferisce** con un'area a **regime normativo 26a "Paesaggio fluviale e aree di interesse archeologico** (Aste fluviali e fasce di rispetto; aree di interesse archeologico) - **livello di tutela 1**; un breve tratto (30 mt circa su strada asfaltata comunale) **interferisce** con **regime normativo 33b "Paesaggio dei territori coperti da vegetazione di interesse geobotanico e/o forestale"** - **livello di tutela 2**; un piccolo tratto del cavidotto (nei pressi della CP Racalmuto) **lambisce**, lungo la strada comunale Via Anime Sante, un'area a **regime normativo 26e "Aree archeologiche"** - **livello di tutela 3** e **transita** all'interno di un'area a **regime normativo 26a "Paesaggio fluviale e aree di interesse archeologico - livello di tutela 1**.

CONSIDERATO e VALUTATO che il percorso del cavidotto **si trova su viabilità esistente** e che in merito a quest'ultimo tratto il proponente dichiara: *... si fa presente che si tratta di cavidotto interrato posizionato lungo la viabilità esistente asfaltata e che la suddetta porzione di cavidotto attraversa l'unica strada di accesso alla CP Racalmuto. Si precisa che perfino la stessa cabina CP di Racalmuto è stata realizzata nella suddetta area di interesse archeologico; pertanto il passaggio del cavidotto non altererà assolutamente lo stato dei luoghi.*

CONSIDERATO e VALUTATO che, per quanto riguarda l'impianto di produzione, una porzione di **circa 6 ha della fascia verde di schermatura paesaggistica ricade** in un'area a **regime normativo 33a "Paesaggio fluviale e aree di interesse archeologico"** (Aste fluviali e fasce di rispetto; aree di interesse archeologico) - **livello di tutela 1**, ma che comunque la tipologia di intervento non è in contraddizione con le prescrizioni dell'articolo 11, titolo II "Norme per componenti" del PP Ambiti 2-3-5-6-10-11-15 (nelle quali si specificano gli interventi non consentiti nelle fasce di rispetto fiumi per una larghezza di 150 m dalle sponde).

CONSIDERATO e VALUTATO che a seguito del PII il proponente ha prodotto l'elaborato **RS06EPD0046A0_Agri Castrofilippo_EPD33_PRG destinazione urbanistica e vincoli-Castrofilippo (AG)**.

RILEVATO che in merito al Piano Faunistico Venatorio il proponente non fa riferimento alla CARTA DELLE PRINCIPALI ROTTE MIGRATORIE ED ISTITUTI DI PROTEZIONE.

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente nello SIA aggiornato riporta un riepilogo relativo alla valutazione di coerenza e compatibilità dell'intervento rispetto a tutti gli strumenti di programmazione e pianificazione presi in considerazione e dichiara: *Così come richiesto al punto 3 della richiesta di integrazioni formulata dalla Commissione Tecnica Specialistica con **PARERE ISTRUTTORIO INTERMEDIO N. 116/2022 DEL 17/06/2022**, la descrizione dei rapporti di coerenza e compatibilità dell'intervento rispetto agli strumenti di pianificazione e programmazione è stata estesa anche alle aree che saranno interessate dalla linea di connessione.*

RILEVATO che tra i pareri depositati sul portale ambientale non figurano: (i) in merito al Vincolo Idrogeologico, il Parere/N.O. del Corpo Forestale della Regione Sicilia; (ii) per quanto riguarda gli aspetti paesaggistici/archeologici non è stato rinvenuto, tra i pareri depositati, il parere con le determinazioni della Soprintendenza in merito alle interferenze individuate con il Piano Paesaggistico della provincia di Agrigento.

2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

CONSIDERATO che dalla documentazione progettuale risulta quanto segue: *Il progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico del tipo ad inseguitori monoassiali per la produzione di energia elettrica, con sistema di accumulo (energy storage system), sito nel Comune di Castrofilippo (AG) in c.da Bigini snc., in area definita "Zona agricola E" secondo il PRG del Comune di Castrofilippo. Le cabine utente e di consegna saranno posizionate, invece, nel comune di Racalmuto (AG) in area definita E1 "Zona agricola produttiva" secondo il PRG del medesimo comune. L'impianto sarà costituito da n. 1 lotto di*



produzione, avente una **potenza nominale di 6.041,44 kW** (...) e **potenza richiesta in immissione di 5999 kW** alla tensione di rete di 20 kV. **Il terreno dove sorgerà l'impianto fotovoltaico** è costituito da un'area attualmente utilizzata ai fini agricoli avente estensione di **circa 10 ha**, ai quali si va a sommare una superficie di **circa 45 mq** destinata all'istallazione delle cabine utente e di consegna. L'impianto fotovoltaico è configurato con un sistema ad **inseguitore solare monoassiale** (...) L'impianto prevede l'installazione di **9.904** pannelli fotovoltaici da 610 W bifacciali (in sostituzione del modulo precedente da 580 Wp) per una potenza di 6.041,44 kWp, raggruppati in stringhe e collegate a tre distinti inverter. Per l'impianto saranno realizzate tre cabine elettriche per la conversione DC/AC e per l'elevazione della potenza a media tensione (20 kV), tre cabine storage contenente il pacco batterie agli ioni di litio (tipo container), due cabine ad uso locale tecnico, una cabina ad uso locale O&M (gestione e manutenzione) a servizio dell'intero impianto, una cabina utente, una cabina di consegna, ed una cabina di sezionamento.

L'impianto sarà idoneamente **recintato e dotato dei dovuti sistemi di allarme e videosorveglianza**. Sarà realizzata **una rete di cavidotti interrati, interni al campo fotovoltaico** (...) È prevista la costituzione di una **fascia arborea-arbustiva perimetrale** con la finalità di mitigazione e schermatura paesaggistica. In un'ottica di efficientamento degli impianti e degli investimenti, **il progetto prevede la realizzazione di un sistema di accumulo** agli ioni di litio con **3,6 MW** di potenza e con una capacità di **circa 12,5 MWh**. Il sistema di accumulo, alloggiato in apposite cabine del tipo container standard ISO 20', sarà alimentato sia dall'impianto di produzione che dalla rete di e- distribuzione. **Sarà realizzato un cavidotto interrato** in media tensione 20 kV, singola terna su stesso scavo su terreno agricolo **per circa 4651 metri**, che collegherà l'impianto fotovoltaico (cabina di sezionamento) alla cabina utente poste a circa 1 km dalla Cabina Primaria di Racalmuto situata su strada interpoderale. Per le opere di rete per la connessione alla rete elettrica di E-Distribuzione spa, è prevista la realizzazione di una cabina di consegna collegata in antenna da Cabina Primaria "Racalmuto", con **linea in cavo interrato** Al 185 mm², di lunghezza pari a **circa 1100 m** con richiusura costituita reciprocamente dal cavo di alimentazione dell'altro impianto. La linea MT sarà equipaggiata con cavo ottico dielettrico costituito da 24 fibre ottiche rispondenti alle caratteristiche previste dalla norma ITU-T/G.652, comprensivo di certificati di collaudo. Presso la CP Racalmuto è previsto l'inserimento di un ulteriore interruttore MT.

DIMENSIONAMENTO IMPIANTO: L'impianto sarà costituito da **tre generatori FV** distinti, ai quali saranno collegati in ingresso i moduli fotovoltaici divisi in stringhe. **Le già menzionate stringhe, saranno posizionate** su strutture ad inseguimento mono-assiale, **distanziate le une dalle altre, in direzione Est-Ovest, di circa 4,4m** (interasse strutture) e inclinate, rispetto al sud, di un angolo pari a 30° Est (angolo di azimut pari a -30°).. (...) **L'impianto di produzione opera in regime di cessione totale** ... La produzione complessiva di energia elettrica è pari a **10.711.473,12 kWh/anno**. La sostituzione di un kWh prodotto da fonti fossili con un prodotto da fonti rinnovabili **consente di evitare l'emissione di 535,7 g CO2** (ISPRA Rapporti 172/2012 ISBN: 978-88-448-0580-7), che in questo caso **si traduce in 5.738,14 TonnCO2/anno evitate nell'ambiente**. Di seguito si riportano i valori delle medie mensili di radiazione solare e di temperatura della località interessata, i valori variano di mese in mese per un periodo pluriennale (dal 2005 al 2016). (...)

DESCRIZIONE TECNICA DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Si riporta di seguito una sintesi dei principali dati di progetto dell'impianto fotovoltaico:

Sottocampo	stringhe	moduli per stringa	totale moduli	potenza modulo	Potenza sottocampo	Inverter
FV01	206	16	3.296	0,610	2.010,56	SC2200
FV02	206	16	3.296	0,610	2.010,56	SC2000



<i>FV03</i>	207	16	3.312	0,610	2.020,32	SC2000
TOTALE	619		9.904		6.041,44 kW	

CALCOLO DELLA SUPERFICIE RADIANTE DI PROGETTO

Numero di moduli:		9.904
<i>Superficie radiante singolo modulo:</i>	<i>mq</i>	2,795
Superficie radiante complessiva:	mq	27.684,75

... L'intero impianto fotovoltaico occuperà una percentuale di suolo pari a circa il 36% del sito su cui sorgerà l'impianto, lasciando un'ampia superficie su cui si avrà una ricolonizzazione di erbe spontanee (...).

CALCOLO PERCENTUALE DI COPERTURA AREA AGRICOLA

<i>Superficie radiante moduli fotovoltaici:</i>	<i>mq</i>	27.685
<i>Superficie cabine elettriche</i>	<i>mq</i>	152
<i>Superficie viabilità</i>	<i>mq</i>	9.150
Totale superficie agricola coperta	mq	36.987
<i>Area recintata</i>	<i>mq</i>	103.220
Percentuale di copertura	%	35,6%

I moduli fotovoltaici utilizzati sono con celle in silicio monocristallino e bifacciali (fattore di bifaccialità 80±5%) con una potenza nominale di 610 Wp. (...) Sono previsti dei moduli fotovoltaici tipo modello JINKO SOLAR-Tiger Neo N-type 78HL4-BDV 610 ... In fase esecutiva la marca e la tipologia dei moduli fotovoltaici potranno variare in relazione alla disponibilità nel mercato, fermo restando che non si eccederà il valore di superficie radiante totale del generatore fotovoltaico ... La struttura di supporto è realizzata in acciaio da costruzione e progettata secondo gli Eurocodici standard. (...) Per il profilo longitudinale e per i supporti dei moduli fotovoltaici si utilizzeranno profili scatolari zincati. Si utilizzeranno invece profili He zincati per i pilastri che verranno ancorati direttamente al suolo attraverso **pali infissi nel terreno.** (...) L'inverter scelto in progetto è del produttore SMA ... Sono previsti: n° 3 inverter SMA modello SC 2200-10, aventi le caratteristiche riportate nella scheda tecnica allegata. (...) il progetto prevede la realizzazione di un sistema di accumulo agli ioni di litio con 3,6 MW di potenza e con una capacità di accumulo di circa 12,5 MWh. Saranno realizzate:

<i>Cabine</i>	<i>Dimensioni (m)</i> <i>Lung - Larg - H</i>			<i>Superficie</i> <i>(mq)</i>	<i>Volume</i> <i>(mc)</i>	<i>Tipologia</i>
CABINA INVERTER Lotto1_Campo1	6,10	2,50	2,94	15,3	44,8	container iso20
CABINA INVERTER Lotto1_Campo2	6,10	2,50	2,94	15,3	44,8	container iso20
CABINA INVERTER Lotto1_Campo3	6,10	2,50	2,94	15,3	44,8	container iso20
LOCALE TECNICO Lotto1	6,10	2,48	2,76	15,1	41,8	cav box
LOCALE TECNICO Lotto1	6,10	2,48	2,76	15,1	41,8	cav box
CABINA O&M Lotto1	5,00	2,48	2,76	12,4	34,2	cav box
CABINA DI SEZIONAMENTO	8,20	2,48	2,76	20,3	56,1	cav box
CABINA UTENTE L1	6,70	2,48	2,76	16,6	45,9	cav box
CABINA DI CONSEGNA L1	6,70	2,48	2,76	16,6	45,9	cav box
SUPERFICIE COMPLESSIVA (MQ)				142		
VOLUME COMPLESSIVO (MC)					400,1	



Scavi: La posa dei cavi elettrici in BT e in MT è prevista interrata, tramite scavi a sezione ridotta e obbligata di profondità e di larghezza variabile secondo il numero di corde da posare, riportate in progetto. I cavi saranno posati nella trincea a “cielo aperto”. In fondo allo scavo verrà predisposto un letto di sabbia fine su cui poseranno i cavi, a loro volta ricoperti da un ulteriore strato di sabbia e da terreno di risulta dello scavo...

L'impianto avrà anche dei servizi **ausiliari** composti essenzialmente dalle apparecchiature elettriche proprie alle cabine, quelle necessarie alla sorveglianza e al monitoraggio del parco stesso. Le principali apparecchiature da alimentare nelle cabine sono: illuminazione, monitoraggio impianto, ventilazione trasformatori, UPS, servizi inverter, telecamera, sensori antintrusione. (...) Per quanto riguarda la sorveglianza verranno installate diverse telecamere fisse che sorvegliano il perimetro dell'impianto, su ogni telecamera **verrà installato un faro nella direzione della stessa che si accende solo in presenza di un allarme**. La protezione perimetrale include anche sistema antintrusione con sensori a micro-onde e infrarosso (...) l'impianto sarà dotato di un sistema di controllo e monitoraggio

RECINZIONE METALLICA E VERDE PERIMETRALE: La recinzione sarà realizzata con reti metalliche, plasticate di colore verde a fili orizzontali ondulati, formate da fili zincati disposti in senso verticale ed orizzontale saldati tra loro e raggiungerà un'altezza di **2,50 m**. **I sostegni saranno in acciaio zincato a caldo, infissi a terra**. Si impianteranno barriere vegetali lungo tutta la recinzione perimetrale, per contenere l'impatto visivo indotto dall'opera, con piante sempreverdi, di facile attecchimento e mantenimento. Su tutta la recinzione perimetrale, inoltre, sono **predisposti dei passaggi per gli animali** attraverso l'impianto. Ciò ha come scopo quello di evitare l'interruzione della continuità ecologica preesistente e garantire così lo spostamento in sicurezza di tutte le specie animali. A livello di abbattimento degli impatti provocati sulla componente paesaggio, al fine di diminuire la percezione visiva dell'impianto, è prevista la **posa di una barriera verde posta all'interno del campo tra la recinzione metallica ed i pannelli fotovoltaici, di una larghezza di circa 10 metri**.

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente dichiara: **Il progetto NON è soggetto agli obblighi di prevenzione incendi ai sensi del regolamento di cui al DPR 01/08/2011 n. 151.**

DESCRIZIONE TECNICA DELL'IMPIANTO DI RETE PER LA CONNESSIONE: Le opere, data la loro specificità, sono da intendersi di interesse pubblico, indifferibili ed urgenti ai sensi di quanto affermato dall'art.1 comma 4 della legge 10/91 e ribadito dall'art. 12 comma 1 del Decreto Legislativo 387/2003, nonché compatibili con la destinazione urbanistica dei suoli su cui insistono (...)le modalità di realizzazione e i materiali utilizzati rispettano le prescrizioni contenute nei documenti di unificazione ENEL (UE).

... E' prevista la realizzazione di: Montaggi elettromeccanici con scomparti; realizzazione di n°2 nuovi sostegni su nuova linea aerea MT con installazione di un n°1 sezionatore da palo telecomandato; realizzazione di un tratto di elettrodotto MT a tensione nominale 20 kV in cavo elicordato aereo Al 95 mm² per uno sviluppo di circa 110 m; realizzazione di un tratto di elettrodotto MT a tensione nominale 20 kV in cavo interrato Al 185 mm² su strada asfaltata per uno sviluppo di circa 1100 m; realizzazione della fibra ottica in posa interrata per uno sviluppo di circa 1100 m; cabina di Consegna in Media Tensione DG2092; allestimento elettromeccanico Cabina di Consegna con quadro in SF6 (con IMS) 2LE+1T (DY802) e quadro Utente in SF6 DY808 dimensionati per reti con corrente di corto circuito pari a 16 kA; fornitura ed installazione Unità Periferica e modulo GSM in cabina di consegna.

L'elettrodotto di collegamento è costituito da una linea elettrica in cavo cordato ad elica. La tipologia di posa scelta per la messa in opera della linea elettrica è di tipo interrato con protezione meccanica supplementare (non avendo il cavo resistenza meccanica sufficiente) costituita da tubo corrugato di diametro adeguato (...) La **minima profondità di posa** tra le tubazioni protettive e la superficie del suolo è **non inferiore a 1,0 m**.



CONIDERATO e VALUTATO che nello SIA e nelle schede allegate il proponente riporta le modalità di superamento delle interferenze in caso di incroci e parallelismi con infrastrutture esistenti interrate sullo stesso percorso del cavidotto di connessione.

CONSIDERATO che in merito a **PARALLELISMO STRADA INTERPODERALE**: *La cabina di consegna è ubicata di fronte la strada interpoderale Unnamed. Quest'ultima sarà posizionata ad una distanza dal confine della sede stradale di circa 10 m. Il cavidotto nel tratto G-I, una terna realizzata nello stesso scavo, è interrato in parallelismo su strada interpoderale. La lunghezza del tratto è pari a 1100 metri circa. Il provvedimento di concessione del cavidotto su detta Strada sarà acquisito nell'ambito del procedimento autorizzativo unico.*

Interferenze cavidotto interrato

In particolare il cavidotto interrato interferisce con:

- una fascia di rispetto fiume che rientra nel vincolo paesaggistico (150 m -art.142, lett.c, D.lgs. 4204), che interessa il tratto di cavidotto DE (Strada Ex SS640). In corrispondenza di tale area, la sede stradale sul ponte è composta da una sola carreggiata; di conseguenza per il cavidotto avverrà lo staffaggio sulla relativa fiancata;
- la presenza della fascia di rispetto relativa alla linea ferroviaria (FERROVIA SP) esistente, in prossimità della cabina primaria RACALMUTO. L'interferenza interesserà parte del cavidotto interrato per una lunghezza di circa 200 m dalla CP.
- la presenza di un binario dismesso, in prossimità della cabina primaria ENEL RACALMUTO. Tale interferenza interesserà parte del cavidotto interrato per una lunghezza di circa 80 m dalla cabina primaria.
- l'acquedotto interrato, identificato con il codice C007 - Foglio 637020, in due punti (indicati nella figura sottostante) nei pressi dell'area dell'impianto di produzione. Per questa tipologia di interferenza sarà necessario acquisire specifico nulla osta.

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente riporta le soluzioni adottate in merito a: **Interferenze cavidotto su ponti ... ; Interferenze cavidotto su sottopassi ...**

CONSIDERATO che il proponente riporta una DESCRIZIONE DETTAGLIATA DELLE ATTIVITÀ DI CANTIERE.

CONSIDERATO e VALUTATO che Le fasi di cantiere sono state descritte, per ciascuna delle componenti ambientali indagate nel quadro Ambientale, e per ciascuna componente sono stati valutati gli impatti ed il giudizio di reversibilità degli stessi.

CONSIDERATO che: *Per una migliore e immediata descrizione delle attività di cantiere necessarie per la costruzione dell'impianto di produzione (la cui durata complessiva dei lavori risulta circa 281 giorni), si riportano, nella seguente tabella, le informazioni rinvenibili all'interno dell'elaborato Cronoprogramma, rappresentante il dettaglio delle attività di cantiere, comprensive delle durate:*

Progetto esecutivo	6
Allestimento Cantiere e pulizia	10
1) allestimento area di cantiere	2
2) Pulizia generale area	2
3) Preparazione del terreno	3
4) Livellamento e compattazione	5
Posizionamento tessuto non-tessuto	1
Opere Civili	21



1) Definizione recinzione ed ingressi	2
2) Costruzione cabina elettrica di sezionamento e cabina O&M	7
3) Posizionamento bauletti sostegno moduli	6
4) Posa coppelle di cemento raccolta acque	2
5) Posizionamento canali di gronda su bauletti	3
6) Posizionamento moduli fotovoltaici	6
7) Fissaggio quadri parallelo stringhe	3
Opere elettriche	17
1) Cablaggi elettrici tra moduli	6
2) Posa cavi da moduli a quadri parallelo stringa	2
3) Posa cavi da parallelo stringhe a cabina elettrica	3
4) Installazione quadro 20kV	3
5) Installazione trasformatori	3
6) Installazione cabina inverter e di accumulo	4
7) Collegamenti ed attrezzaggio servizi cabina elettrica	2
Collaudi e consegna lavori	5
1) Collaudi a freddo	2
2) Energizzazione	1
3) Collaudi a caldo	1
4) Consegna dei lavori	1

CONSIDERATO e RILEVATO che il proponente, in merito a ***RIMOZIONE DELLE AREE DI CANTIERE SECONDARIE E REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI MITIGAZIONE***, dichiara: *Trattasi della fase conclusiva del cantiere principale e dei sottocantieri, avendo terminato le lavorazioni per la realizzazione del parco fotovoltaico. Contemporaneamente verranno realizzate le opere di mitigazione previste.*

RITENUTO che la messa a dimora delle essenze costituenti la fascia arborea perimetrale dovrà avvenire in concomitanza con l'apertura del cantiere al fine di mitigare "per tempo" gli impatti (prevalentemente acustico e di dispersione polveri, nonché di schermatura visiva), dovuti alle operazioni meccaniche previste in progetto.

Le macro-fasi lavorative previste per la realizzazione del suddetto impianto sono le seguenti: Predisposizione dell'area di cantiere; Carico e scarico macchine e materiali; Fissaggio delle strutture di sostegno e montaggio dei moduli; Cablaggio pannelli fotovoltaici e connessioni elettriche; Opere elettromeccaniche e posa cavi; Verifica funzionalità impianti.

CONSIDERATO che il proponente riporta il dettaglio delle lavorazioni ed i macchinari principali impiegati durante la fase di cantiere.

Fase di cantiere	Lavorazioni	Macchinari
Fase 1	<i>Livellamento/riporti terreno superficiale</i>	<i>Escavatore caricatore (Terna)</i>
	<i>Sistemazione locali per il cantiere, spogliatoio e W.C</i>	<i>Autocarro con gru</i>
	<i>Sistemazione accessi e deposito materiale</i>	<i>Escavatore caricatore (Terna)</i>
Fase 2	<i>Scavi e rinterro (prof. min 0,9 m) per plinti recinzione</i>	<i>Escavatore mini</i>
	<i>Realizzazione e movimentazione recinzione</i>	<i>Autocarro con gru</i>



Fase 3	<i>Realizzazione viabilità interna con spianamento e sistemazione dello strato di misto stabilizzato</i>	<i>Autocarro</i>
	<i>Compattamento dello strato di misto stabilizzato</i>	<i>Pala gommata</i>
Fase 4	<i>Preparazione piano di posa cabine</i>	<i>Rullo compressore</i>
	<i>Realizzazione del piano di posa con getto magrone</i>	<i>Escavatore caricatore</i>
	<i>Posa cabine prefabbricate senza fondazione</i>	<i>Autobetoniera</i>
Fase 5	<i>Scavi e rinterro (prof. min 0,9 m) per cavidotti interrati, illuminazione, e servizi ausiliari</i>	<i>Autogru</i>
	<i>Scavi e rinterro (prof. min 0,9 m) per messa a dimora piante fascia verde perimetrale</i>	<i>Escavatore mini</i>
Fase 6	<i>Infissione dei profili metallici a profilo aperto</i>	<i>Macchina battipali (tipo miniscavatore con martello)</i>
Fase 7	<i>Movimentazione moduli fotovoltaici</i>	<i>Carrello sollevatore</i>
	<i>Movimentazione strutture supporto moduli, pali illuminazione, e servizi ausiliari</i>	<i>Autocarro con gru</i>
Fase 8	Scavi e rinterro (prof. min 0,9 m) per cavidotti interrati impianto di rete per la connessione	<i>Escavatore mini Trencher – catenarie (ove possibile) Autocarro</i>

CONSIDERATO che il proponente riporta un'analisi **IMPATTO AMBIENTALE PRODOTTO DAI MEZZI**: ... Durante la fase di realizzazione del progetto e da quanto si evince dal relativo SIA i principali impatti ambientali sono da ricondursi a: emissioni sonore, generate dalle macchine operatrici utilizzate per la realizzazione degli interventi e dai mezzi di trasporto coinvolti; emissione di polveri, derivante principalmente dalle attività di scavo e dalla polvere sollevata dai mezzi in movimento;

CONSIDERATO che a conclusione di detta analisi il proponente dichiara: ... Per quanto sopra si può affermare che, in fase di cantiere, non è stimabile nessun impatto significativo sull'ambiente idrico, sull'atmosfera e sul rumore. Date le precauzioni intraprese e considerati i presidi di tutela ambientale adottati, inoltre, il rischio di contaminazione di suolo e sottosuolo è trascurabile. Conseguentemente si ritiene che la fase di cantiere, peraltro di durata limitata a pochi mesi, non determinerà un rischio significativo per la salute della popolazione.

CONSIDERATO che il proponente nello SIA aggiornato riporta **APPROVVIGIONAMENTO IDRICO**: ... Dal momento che l'area oggetto di studio è allo stato attuale priva di pozzi e di allaccio alla pubblica condotta, sarà previsto in fase di cantiere un approvvigionamento di acqua tramite autobotte; in fase di esercizio e dismissione, dal momento che per rispettare il principio dell'invarianza idraulica **verrà creato un bacino di laminazione** all'interno del lotto di studio si potrà riutilizzare l'acqua dello stesso. **I mezzi per stoccare l'acqua trasportata dall'autobotte durante la fase di cantiere saranno presumibilmente dei serbatoi da cantiere da 1000/5.000 litri.**

CONDIERATO che ha seguito del PII il proponente, **in merito al fabbisogno**, ha prodotto l'elaborato RS06REL0015A0 Agri Castrofilippo REL13 Relazione fabbisogno idrico e impianto di illuminazione e riporta nello SIA il calcolo idrico in fase di cantiere, esercizio e dismissione, del quale si riportano le tabelle riassuntive:

FASE DI CANTIERE

<i>Fonte di approvvigionamento</i>	<i>Scopo di utilizzo</i>	<i>Litri/giorno</i>	<i>Litri/settimana</i>	<i>Litri/totale (20 settimane)</i>
	<i>Personale (10 operai/al giorno)</i>	<i>1.000</i>	<i>5.000</i>	<i>100.000</i>



<i>Autobotte</i>	<i>Bagnamento piazzali e strade</i>	<i>500</i>	<i>2.500</i>	<i>50.000</i>
	<i>Lavorazioni (cavidotti e platee cabine)</i>	<i>500</i>	<i>2.500</i>	<i>50.000</i>
<i>Totale</i>				<i>200.000 litri</i>

in fase di cantiere per la realizzazione delle opere civili si stima che si avrà un fabbisogno idrico di **200.000 litri di acqua**. Supponendo che si rifornirà della suddetta tramite autobotte da 10.000 litri, si prevedono circa 20 viaggi di autobotte.

FASE DI ESERCIZIO

<i>Fonte di approvvigionamento</i>	<i>Scopo di utilizzo</i>	<i>Litri/anno</i>	<i>litri/vita utile impianto (30 anni)</i>
<i>Autobotte/bacino idrico</i>	<i>Irrigazione fascia arborea</i>	<i>40.000</i>	<i>1.200.000</i>
<i>Autobotte/bacino idrico</i>	<i>Lavaggio dei moduli fotovoltaici</i>	<i>165.000 litri</i>	<i>4.950.000 litri</i>
<i>Totale</i>			<i>6.150.000 litri</i>

FASE DI DISMISSIONE

<i>Fonte di approvvigionamento</i>	<i>Scopo di utilizzo</i>	<i>Litri/giorno</i>	<i>Litri/settimana</i>	<i>Litri/totale (4 settimane)</i>
<i>Autobotte/bacino idrico</i>	<i>Personale (10 operai/al giorno)</i>	<i>500</i>	<i>2.500</i>	<i>10.000</i>
	<i>Bagnamento piazzali e strade</i>	<i>500</i>	<i>2.500</i>	<i>10.000</i>
	<i>Lavorazioni (cavidotti e platee cabine)</i>	<i>1.000</i>	<i>5.000</i>	<i>20.000</i>
<i>Totale</i>				<i>40.000 litri</i>

CONSIDERATO che il proponente riporta **OPERE IDRAULICHE E IDROGEOLOGICHE**: ... Al fine di rispettare quanto previsto dalle norme vigenti sull'invarianza idraulica", sarà prevista la realizzazione in sito di un "bacino di laminazione" e "canalette drenanti", così come d'altronde permesso dal D.D.G.102/2021 al comma V dell'allegato 2, che recita: "...in alternativa o in aggiunta al volume di laminazione, si potrà valutare il volume di infiltrazione nel suolo. Si realizzerà inoltre un sistema di canalette drenanti: con tale sistema sarà garantito il deflusso delle acque al netto dell'infiltrazione verso il bacino di laminazione. La valutazione dell'invarianza idraulica dell'impianto e la progettazione del bacino di laminazione sarà acquisita secondo uno STUDIO GEOLOGICO DI COMPATIBILITA' IDRAULICA ai sensi del D.D.G. 102 che sarà redatto in accordo con l'Autorità di Bacino anche in funzione delle ultime DSG in merito all'Autorizzazione Idraulica Unica.

VALUTATO che il proponente non riporta il calcolo ed il progetto delle opere previste al fine di garantire il principio dell'invarianza idraulica.

CONSIDERATO che in merito alla **alternativa zero ed alternative di progetto** il proponente afferma: ... I criteri che hanno portato alla **scelta localizzativa** dell'impianto sono principalmente i seguenti: Buoni valori di irraggiamento dell'area; Buona accessibilità al sito dovuta alla presenza di infrastrutture viarie; Disponibilità della connessione alla Rete, in particolare alla Cabina Primaria AT/MT "Racalmuto" distante linea d'aria circa 4 Km ; Il sito non presenta problematiche legate a dissesti; Assenza di vegetazione di pregio; Assenza di elementi ombreggianti; Favorevole posizione del sito che permette di ridurre l'esposizione ai ricettori visivi; Impatto ambientale minimo... **A fronte di questo contesto territoriale, l'area prescelta si ritiene presenti tutte le caratteristiche ottimali per la realizzazione dell'impianto.**



Alternative progettuali: *Per quanto concerne le alternative progettuali si è proceduto ad individuare la tecnologia presente sul mercato più idonea prendendo in considerazione i seguenti criteri: Impatto visivo; Possibilità di coltivazione delle aree disponibili con mezzi meccanici; Costo di investimento; Costi di Operation and Maintenance; Producibilità attesa dell'impianto. Le possibili alternative prese in considerazione consistono fondamentalmente in due diverse tipologie impiantistiche, ovvero il sistema fisso ed il sistema ad inseguimento.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente riporta una descrizione delle tipologie impiantistiche prese in considerazione ed una Tabella dove le stesse vengono messe a confronto, valutando per ciascuna vantaggi e svantaggi, e dichiara: *Da un'analisi progettuale effettuata, in seguito al confronto tra il sistema fisso e quello ad inseguimento, è emerso che la migliore soluzione impiantistica, per il sito prescelto, è quella monoassiale ad inseguimento di rollio. ... in conclusione, la scelta è dettata dal fatto di riuscire a coniugare alle esigenze impiantistico-produttive, gli aspetti ambientali, infatti a parità di energia prodotta si ha una **minor occupazione di suolo.** ... il sistema ad inseguimento ha una struttura di supporto dei moduli di altezza minore rispetto a un sistema standard come il sistema fisso: ciò rappresenta un **aspetto importante ai fini paesaggistici, in quanto diminuisce l'intervisibilità e riduce quindi l'impatto sulla componente paesaggio.** L'impianto in progetto, farà sì che i terreni agricoli possano essere utilizzati per produrre energia elettrica pulita, prevedendo al tempo stesso che **il terreno sia mantenuto costantemente coperto da vegetazione anche attraverso tecniche di inerbimento,** pertanto si avranno dei benefici per la componente vegetazione, nonché per la fauna, ad essa, strettamente correlata.*

Alternativa "zero": *L'alternativa zero consiste nella possibilità di non eseguire l'intervento, rinunciando ai benefici connessi ... La realizzazione dell'impianto comporta una serie di benefici ambientali contribuendo al raggiungimento degli obiettivi di riduzione di emissione di gas serra individuati dal quadro programmatico regionale, nazionale e comunitario (...) per poter contenere il cambiamento climatico in corso. Nel caso specifico la realizzazione di tale impianto comporterà una produzione complessiva di energia elettrica pari a **10.711.473,12 kWh/anno** ed una riduzione di emissioni di CO₂ pari a circa **5.738,14 TonnCO₂/anno.** Altro beneficio è quello conseguente alla realizzazione delle fasce vegetative di mitigazione, esse contribuiranno all'aumento della biodiversità nell'area, andando a creare, un'area con vegetazione arborea, arbustiva e erbacea differenziata che costituisce nuovi habitat di nidificazione e di alimentazione per la fauna selvatica. Infine non sono da trascurare gli aspetti occupazionali che avranno sicuramente risvolti positivi in quanto nella fase di progetto, di realizzazione e di esercizio (gestione e manutenzione) dell'opera saranno valorizzate maestranze e imprese locali.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente riporta un confronto delle alternative analizzate anche in funzione degli impatti ambientali che potrebbero essere determinati da ciascuna di esse e conclusivamente dichiara: *In definitiva è possibile confermare che l'alternativa progettuale scelta .. risulta essere la migliore anche sotto il profilo dell'impatto sull'ambiente e avrà senza dubbio effetti positivi sulle componenti ambientali, infatti: si avrà un ridotto consumo di suolo ...; si avrà un ridotto impatto sul paesaggio e un impatto visivo molto inferiore rispetto ad altri sistemi; si avrà un limitato impatto sulla componente suolo in quanto si prevede che il terreno sia mantenuto costantemente coperto da vegetazione anche attraverso tecniche di inerbimento ...; anche per quanto concerne la fase di costruzione dell'opera e l'impatto che essa determina la soluzione adottata risulta essere quella che minimizza l'impatto in quanto, rispetto ad altri sistemi, la realizzazione di impianti monoassiali ad inseguitori di rollio è piuttosto semplice e richiede tempistiche più brevi.*

VALUTATO che a seguito del PII e relativamente al progetto il proponente: (i) al fine di diminuire la percezione visiva dell'impianto prevede la posa di una barriera verde posta **all'esterno del campo al di là recinzione perimetrale, di una larghezza di 10 metri** (Cfr. RS06EPD0054A0 - Agri Castrofilippo EPD41_Pianta e sezioni tipiche della fascia arborea perimetrale); (ii) prevede lungo la recinzione dei passaggi per l'attraversamento della piccola fauna locale **ogni 30 metri circa.** Nell'elaborato



RS06EPD0054A0, allegato al progetto, il proponente riporta lo schema della recinzione nel quale rappresenta la soluzione adottata per i passaggi faunistici, ma **non specifica** le dimensioni e l'interdistanza tra gli stessi; (iii) nella tabella di sintesi del Cronoprogramma, così come anche nel Cronoprogramma stesso (RS06ADD0022A0), **non risulta** la realizzazione della fascia di mitigazione perimetrale, prevista nel progetto, e in quale fase temporale di realizzazione dell'opera essa si colloca. Nella parte dello SIA relativa alla **RIMOZIONE DELLE AREE DI CANTIERE SECONDARIE E REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI MITIGAZIONE** il proponente dichiara che avendo terminato le lavorazioni per la realizzazione del parco fotovoltaico **in contemporanea verranno realizzate le opere di mitigazione previste**; (iv) non produce/riporta il Piano di Cantierizzazione con la dislocazione planimetrica delle aree interessate dal cantiere, che preveda tra l'altro le misure di mitigazione da applicare in tale fase.

RIBADITO che la messa a dimora delle essenze costituenti la fascia arborea perimetrale dovrà avvenire in concomitanza con l'apertura del cantiere al fine di mitigare "per tempo" gli impatti (prevalentemente acustico e di dispersione polveri, nonché di schermatura visiva), dovuti alle operazioni meccaniche previste in progetto.

CONSIDERATO che relativamente alla gestione delle **terre e rocce da scavo** il proponente a seguito del PII ha prodotto l'elaborato *RS06REL0010S1_Agri Castrofilippo_REL08_Relazione piano terre e rocce*

CONSIDERATO che il proponente dichiara: ... *Tale piano preliminare è stato redatto ai sensi di quanto disposto dal Titolo IV "Terre e rocce da scavo escluse dall'ambito di applicazione della disciplina dei rifiuti" del DPR 13 Giugno 2017, n.120...*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente riporta le **MODALITÀ DI ESECUZIONE DEGLI SCAVI** e dichiara: La realizzazione del progetto richiede l'esecuzione dei seguenti scavi: Scavi per la realizzazione dei cavidotti; Scotico superficiale del terreno per la realizzazione delle strade interne ai campi e dei piazzali; Scavi per la fondazione delle cabine di campo, delle cabine utente, delle cabine di consegna, della cabina O&M e delle cabine destinate a locale tecnico; Pali verticali infissi al suolo e collegati da una trave orizzontale secondo l'asse nord-sud (mozzo) AZIMUT -30°, per mezzo di apposito "battipalo".

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente riporta **INQUADRAMENTO AMBIENTALE DEL SITO: INQUADRAMENTO GEOGRAFICO...; INQUADRAMENTO URBANISTICO...; INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO E IDROGEOLOGICO...**;

CONSIDERATO che in merito al calcolo dei punti di indagine, allegato 2 al DPR 120/2017, il proponente riporta: *Con riferimento alle opere infrastrutturali in oggetto, considerato che l'area di intervento è **103.220 m2** ... Si stima un totale di **26 punti di indagine**. Il proponente riporta una aerofotogrammetria nella quale rappresenta la Griglia, dimensione cella 50x50m, di ubicazione dei punti di indagine sull'area di impianto.*

Nel caso di opere infrastrutturali lineari, quali strade, il campionamento andrà effettuato almeno ogni 500 metri lineari di tracciato ... Si stima un totale di **12 punti di indagine.** Il proponente riporta una aerofotogrammetria con l'**Ubicazione dei punti di indagine sulle infrastrutture lineari.**

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente riporta, ai fini della caratterizzazione ambientale il piano di campionamento in cui sono indicati il numero dei campioni da prelevare e relative profondità.

VOLUMETRIE PREVISTE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO: *Scavo per Cavidotto servizi ausiliari interno al campo ... **940 m³**; Scavo per Cavidotto MT interno al campo ... **728 m³**; Scavo per cavidotto cablaggio stringhe interno al campo ... **384,00 m³**; Tratto di Cavidotto produttore MT dalla Cabina di Sezionamento alla Cabina di Consegna ... si prevede un volume complessivo di circa **3.627 m³** di terreno escavato; Tratto di Cavidotto di connessione MT dalla Cabina di Consegna alla Cabina Primaria Racalmuto ... si prevede un volume complessivo di circa **858 m³**; Cabine di campo, cabina utente, cabina di*



consegna, cabina O&M, cabina locale tecnico ... si prevede un volume complessivo di circa **316 m³** di terreno escavato, così come di seguito dettagliato: ...; Viabilità di campo ... si prevede un volume complessivo pari a **1.830 m³**; Esecuzione di pali infissi sul terreno ... Complessivamente è prevista l'installazione di 645 tracker, corrispondenti a 3.121 infissioni, per un volume di scavo complessivo di terreno rimosso di circa **624 mc** (considerando circa 0,20 mc di terreno per singolo palo). Il proponente dichiara: *Si fa presente che le suddette quantità verranno rivalutate in fase di progettazione esecutiva a seguito dell'esecuzione dei rilievi di dettaglio.*

Il proponente riporta una aerofotogrammetria nella quale rappresenta l'**Ubicazione delle aree adibite a deposito temporaneo area di impianto per il riutilizzo in sito.**

CONSIDERATO e VALUTATO conclusivamente che il proponente dichiara: *Secondo le previsioni del presente piano preliminare di utilizzo, il terreno proveniente dagli scavi necessari alla realizzazione delle opere di progetto verrà utilizzato in gran parte per contribuire alla costruzione dell'impianto fotovoltaico e per l'esecuzione dei ripristini ambientali. Verranno conferiti a discarica/centri di recupero i terreni in esubero provenienti dalla realizzazione dei cavidotti MT su strade pubbliche, per un volume totale di circa **450 m³**.*

CONSIDERATO che il proponente, per escludere i volumi di terreno da riutilizzare in sito dall'ambito di applicazione della normativa sui rifiuti, riporta le operazioni che lo stesso o l'esecutore dovrà effettuare in fase di progettazione esecutiva o prima dell'inizio dei lavori, in conformità a quanto previsto nel presente piano preliminare di utilizzo.

CONSIDERATO che il proponente relativamente alla **dismissione** riporta quanto segue: *La vita attesa dell'impianto (intesa quale periodo di tempo in cui l'ammontare di energia elettrica prodotta è significativamente superiore ai costi di gestione dell'impianto) è di circa **25-30 anni**. Al termine di detto periodo è previsto alternativamente, lo **smantellamento delle strutture ed il recupero del sito che potrà essere completamente recuperato alla iniziale destinazione d'uso**, o in alternativa il revamping dell'impianto, nel caso in cui si decidesse di procedere al rinnovamento integrale delle componenti tecnologiche. Nel primo caso si procederà alla rimozione del generatore fotovoltaico in tutte le sue componenti, conferendo il materiale di risulta agli impianti all'uopo deputati dalla normativa di settore per lo smaltimento ovvero per il recupero. Nel secondo caso nel caso in cui si decidesse di procedere al rinnovamento integrale delle componenti tecnologiche, si procederà alla sola dismissione dei moduli fotovoltaici ed all'installazione di nuovi componenti tecnologicamente avanzati ed efficienti.*

A fine vita dell'impianto fotovoltaico ed in seguito alla dismissione di tutti i componenti si prevede una verifica della consistenza del terreno e si sottoporrà il terreno ad un'analisi chimica per verificare eventuali carenze chimico/organiche dello stesso. In tal caso si provvederà con l'aggiunta di apporti nutrienti organici e chimici secondo i principi del Codice di Buona Pratica Agricola (...) Sarà cura del titolare garantire una copertura erbosa costante che attenui ogni eventuale possibile effetto di alterazione delle proprietà chimico-fisiche dello strato superficiale del suolo. A fine esercizio sarà possibile ripristinare detto strato mediante scorticamento dello strato eventualmente alterato e riporto di terreno vegetale idoneo al fine di restituire l'area all'utilizzo precedente, rimuovendo completamente anche i manufatti in cemento. Il ripristino della funzionalità originaria del suolo sarà ottenuto attraverso la movimentazione meccanica dello stesso ed eventuale necessaria aggiunta di elementi organici e minerali. La posa in opera degli inseguitori solari, su pali conficcati nel terreno, senza l'impiego di calcestruzzo garantisce il ripristino della matrice suolo.

CONSIDERATO che in merito alla produzione di **rifiuti**: *In relazione alla fase di dismissione dell'impianto fotovoltaico si prevede una produzione consistente di Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (R.A.E.E.) costituiti da moduli fotovoltaici, inverters, accumuli e cablaggi. In merito a ciò, tutte le tipologie*



di rifiuti prodotte saranno smaltite nel rispetto delle vigenti normative di settore e, ove possibile, attivando le filiere di riciclo e/o recupero. Si precisa che la gestione dei rifiuti sarà condotta in regime di deposito temporaneo utilizzando appositi contenitori disposti a margine dell'area di cantiere (durante l'installazione e la dismissione dell'impianto). Di seguito si riporta un elenco dei principali CER prodotti durante le attività di SMALTIMENTO (...) il "modulo fotovoltaico" come Rifiuto Speciale non Pericoloso con il codice C.E.R. 16.02.14 (...) non deve essere smaltito fra i rifiuti domestici generici ma va consegnato ad un punto di raccolta appropriato per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche, per il trattamento, il recupero e il riciclaggio corretti, in conformità alle Normative Nazionali. (...) Per quanto riguarda l'inverter, tale rifiuto viene classificato come Rifiuto Speciale non Pericoloso al n. 16.02.14 del C.E.R. e i costi medi di mercato per il conferimento sono di circa 40 - 45 c/Kg. (...) Le strutture di sostegno dei pannelli saranno rimosse tramite smontaggio meccanico, per quanto riguarda la parte aerea, e tramite estrazione dal terreno dei pali di fondazione in alluminio infissi. I materiali ferrosi ricavati verranno inviati ad appositi centri di recupero e riciclaggio istituiti a norma di legge. Per quanto attiene al ripristino del terreno non sarà necessario procedere a nessuna demolizione di fondazioni in quanto non si utilizzano elementi in cls gettati in opera.

(...) Le linee elettriche e gli apparati elettrici e meccanici delle cabine di trasformazione MT/BT saranno rimosse, conferendo il materiale di risulta agli impianti all'uopo deputati dalla normativa di settore. Il rame degli avvolgimenti e dei cavi elettrici e le parti metalliche verranno inviati ad aziende specializzate nel loro recupero e riciclaggio. (...) Le polifere ed i pozzetti elettrici verranno rimossi tramite scavo a sezione obbligata che verrà poi nuovamente riempito con il materiale di risulta. I manufatti estratti verranno trattati come rifiuti ed inviati in discarica in accordo alle vigenti disposizioni normative. Le colonnine prefabbricate di distribuzione elettrica saranno smantellate ed inviate anch'esse ad aziende specializzate nel loro recupero e riciclaggio. (...) Per quanto attiene alla struttura prefabbricata alloggiante la cabina elettrica si procederà alla demolizione ed allo smaltimento dei materiali presso impianti di recupero e riciclaggio inerti da demolizione (rifiuti speciali non pericolosi). (...) La recinzione in maglia metallica di perimetrazione del sito, compresi i paletti di sostegno e i cancelli di accesso, sarà rimossa tramite smontaggio ed inviata a centri di recupero per il riciclaggio delle componenti metalliche. I pilastri in c.a. di supporto dei cancelli verranno demoliti ed inviati presso impianti di recupero e riciclaggio inerti da demolizione (rifiuti speciali non pericolosi). (...) Le opere esterne si baseranno sulla rimozione e conferimento in discarica del materiale inerte (stabilizzato) usato per la realizzazione della piazzola di accesso all'impianto. (...) Al momento della dismissione, in funzione delle future esigenze e dello stato di vita delle singole piante della siepe a mitigazione delle cabine, esse potranno essere smaltite come sfalci, oppure mantenute in sito o cedute ad appositi vivai della zona per il riutilizzo. (...) la reversibilità degli interventi, garantirà comunque il ripristino della funzionalità originaria del suolo nella fase di dismissione.

3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

3.1 Analisi delle componenti ambientali

CONSIDERATO che le componenti ambientali analizzate nel SIA sono: *clima e microclima, ambiente idrico superficiale e sotterraneo, suolo e sottosuolo, vegetazione e fauna, paesaggio, sistema antropico rumore, sistema antropico elettromagnetismo, produzione e gestione dei rifiuti, traffico indotto.*

CONSIDERATO che il proponente riporta **IMPOSTAZIONE METODOLOGICA** e in merito all'**AREA VASTA** dichiara: *(...) Non è possibile individuare un'unica area vasta di riferimento territoriale ambientale interessata dai potenziali effetti diretti e indiretti dell'attività. Infatti, ogni impatto indotto dalla presenza dell'opera va valutato a se al fine di correlarne la portata, intesa come estensione territoriale, alla propria natura. In linea di grande massima si può considerare come ambito di riferimento minimo per la valutazione di gran parte degli impatti, un raggio di circa 1000 mt dal centro del sito.*



CONSIDERATO che il proponente riporta **CONTESTO SOCIO ECONOMICO - Analisi ricadute occupazionali** e dichiara: *La realizzazione dell'impianto in oggetto presenterà un impatto sicuramente positivo per quanto concerne gli aspetti socioeconomici per la zona in cui è prevista la sua realizzazione, si prevede infatti di utilizzare maestranze e imprese locali nella fase di progetto, di realizzazione e di esercizio (gestione e manutenzione). ... Si stima che il progetto in esame occuperà circa **97 unità lavorative** così distinte: 20 addetti in fase di progettazione dell'impianto. 30 addetti in fase di realizzazione dell'impianto; 2 custodi in fase di esercizio; 5 addetti alla pulizia del verde e dell'impianto in fase di esercizio; 10 addetti alla manutenzione delle apparecchiature elettriche ed elettroniche in fase di esercizio; 30 addetti in fase di dismissione ... Il proponente dichiara: **Le positive ricadute occupazionali insieme con il limitato impatto ambientale dell'impianto fotovoltaico di progetto e con l'incidenza contenuta sulle componenti ambientali, paesaggistiche e naturalistiche, confermano i vantaggi e la fattibilità dell'intervento.***

CONSIDERATO che il proponente riporta: **ANALISI DELLA CARTOGRAFIA AMBIENTALE CARTA**

HABITAT CORINE: ... *l'area di impianto ricade in una zona con codice CORINE BIOTIPES 82.3 "Seminativi e colture erbacee estensive" e in piccola parte in zona con codice CORINE BIOTIPES 34.6 "Praterie a specie perennanti" (circa 5.000 m²) e in zona con codice CORINE BIOTIPES 34.81 "Prati aridi sub-nitrofilo a vegetazione post-culturale" (circa 1.000 m²).*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente dichiara: ... Per quanto riguarda la porzione di territorio posta a nord dell'impianto, tuttavia, si fa presente che il proponente ha effettuato la scelta di lasciarla libera dall'installazione dei moduli fotovoltaici; ciò a seguito della richiesta effettuata dalla Commissione Tecnica Specialistica della Regione Sicilia al punto 10 del PARERE ISTRUTTORIO INTERMEDIO N. 116/2022 DEL 17/06/2022 ... Il proponente riporta le schede descrittive degli habitat individuati (per la cartografia alla scala 1:50.000) presenti nel "Manuale e linee guida" redatto dall'ISPRA.

Per quanto riguarda il cavidotto ... *risulta che il suddetto, passante interamente su strada pubblica esistente, attraversa diversi habitat, ovvero: 82.3 "Seminativi e colture erbacee estensive"; 86.31 "Insediamenti industriali e/o artigianali e/o commerciali e spazi annessi"; 86.44 "Reti ferroviarie e spazi annessi"; 83.212 "Vigneti intensivi"; 83.3A "Sistemi agricoli complessi"; 86.43 "Principali arterie stradali"; 34.81 "Prati aridi sub-nitrofilo a vegetazione post-culturale"; 83.112 "Oliveti intensivi"; 83.15 "Frutteti".*

SENSIBILITÀ ECOLOGICA: ... *l'area di impianto ricade in una zona caratterizzata da sensibilità ecologica principalmente **bassa** e in minima parte **media**. Il cavidotto (passante per strada pubblica esistente) attraversa anch'esso per lo più aree di **bassa** sensibilità ecologica, ad eccezione di piccole porzioni ricadenti in aree a sensibilità ecologica **media e molto alta**.*

PRESSIONE ANTROPICA: ... *l'area di impianto ricade in una zona caratterizzata principalmente da un indice di pressione antropica **MEDIO**, piccolissime aree hanno invece un indice **ALTO**. Anche il cavidotto passa per lo più da zone con un indice di pressione antropica **MEDIO**, mentre piccole porzioni ricadono in zone con un indice **ALTO** e **MOLTO ALTO**. Bisogna specificare però che tutto il percorso del cavidotto avviene lungo strade pubbliche già esistenti.*

RETE ECOLOGICA: ... *l'area di impianto **non si sovrappone** ad alcuna zona identificata nella Rete Ecologica. Anche il cavidotto attraversa aree escluse dalle zone censite come rete ecologica, pertanto, dal momento che il progetto non interferisce ... si ritiene che non vi possa essere un rischio di impatto ambientale significativo sulle componenti ambientali.*

FRAGILITÀ AMBIENTALE: ... *I lotti oggetto di studio ricadono per più del 90 % in zone con un indice di fragilità ambientale **BASSO**, piccolissime aree hanno invece un indice **ALTO** (si tratta della zona posta a nord dell'impianto con codice CORINE BIOTIPES 34.6 "Praterie a specie perennanti" di circa 5.000 m²,*



che verrà esclusa dall'istallazione dei moduli fotovoltaici). Il cavidotto, invece, passa per lo più da zone con un indice di fragilità ambientale MEDIO, mentre piccole porzioni ricadono in zone con un indice BASSO o ALTO o MOLTO ALTO. Bisogna specificare però che tutto il percorso del cavidotto avviene lungo strade pubbliche già esistenti. Dal momento che la maggior parte dell'impianto sorgerà in area a indice di fragilità ambientale basso, si ritiene che non vi possa essere un rischio di impatto ambientale significativo sulle componenti ambientali.

VALORE ECOLOGICO: ... *I lotti di terreno destinati ad ospitare i moduli fotovoltaici hanno un indice di valore ecologico MEDIO. Il cavidotto invece attraversa alcune aree a valore ecologico ALTO e MOLTO ALTO. Ad ogni modo, si tratta di brevi tratti passanti per strada pubblica ... In definitiva, si ritiene che non vi possa essere un rischio di impatto ambientale significativo sulle componenti ambientali.*

CONSIDERATO che per quanto attiene a **atmosfera - clima e microclima:** ... *Per una caratterizzazione di dettaglio dell'area di progetto, sono stati desunti i dati climatici della località di riferimento e sono stati acquisiti dal Sistema fotovoltaico di informazione geografica (PVGIS) per l'anno meteorologico tipo 2005-2016. Inoltre sono stati identificati due fattori, come possibili fattori di impatto per l'atmosfera: emissioni di polveri in atmosfera e loro ricaduta, e le emissioni di inquinanti organici e inorganici in atmosfera e la loro ricaduta. Si riportano di seguito i dati climatici della località dell'impianto di produzione calcolati con il sistema PVGIS (...) Di seguito si riportano i valori delle medie mensili di radiazione solare e di temperatura della località interessata, i valori variano di mese in mese per un periodo pluriennale (dal 2005 al 2016) ... **Nel Comune di Castrolibero si registra un regime di vento medio con picchi nel periodo 2007/2016 di 15 m/s, pari a 54km/h.** I valori di ventosità sono **compatibili** con i regimi di funzionamento degli inseguitori solari monoassiali.*

IMPATTI PREVISTI FASE DI CANTIERE, ESERCIZIO, RIPRISTINO

*Fase di cantiere: La fase di cantiere è molto limitata nel tempo e le emissioni in atmosfera sono relative esclusivamente alle polveri provenienti dalla sistemazione del suolo e dalla movimentazione dei mezzi. Si tratta in entrambi i casi di emissioni diffuse molto contenute e di difficile quantificazione. Anche in relazione alle emissioni di inquinanti organici e inorganici in atmosfera e alla loro ricaduta... si ritiene **l'impatto trascurabile**. La componente climatica, anche a livello di microclima **non risentirà** in alcun modo dell'attività in parola. Se ne esclude pertanto la significatività.*

*Fase di esercizio: Durante l'esercizio, l'opera in progetto non prevede alcuna emissione di gas, inquinanti o particelle in atmosfera, tale da generare impatti sul clima e sul microclima. La presenza di un impianto fotovoltaico può generare un'alterazione localizzata della temperatura ... La quantificazione di tale alterazione ha un'imprevedibilità legata alla variabilità sia delle modalità di irraggiamento dei pannelli che in generale della ventosità. L'effetto di alterazione del clima locale prodotto dall'installazione dei moduli fotovoltaici è da ritenersi **trascurabile** per via delle scelte di progettuali.*

*Fase di ripristino: Durante la fase di dismissione, che poi coincide con quella di ripristino ambientale **non vi sono** azioni che possano determinare **impatti significativi** sulla matrice ambientale del clima.*

CONSIDERATO e VALUTATO che per quanto attiene a **ambiente idrico superficiale e sotterraneo**, il proponente riporta una descrizione della **IDROGRAFIA DELL'AREA** e **l'INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO** dell'area di riferimento e dichiara: ... Sulla base delle considerazioni tecniche fatte in proposito, si può concludere quanto segue:

- *I dati idrogeologici indicano una **profondità del deflusso idrico sotterraneo tale da non interferire con le fondazioni del manufatto in progetto;***



- **Lo smaltimento delle acque meteoriche è garantito dalla condizione morfologica, dalla permeabilità dei litotipi e dalle opere di urbanizzazione primaria attraverso il drenaggio della rete viaria esistente;**
- **Dallo studio delle situazioni di pericolosità geologica e sismica, individuate dalle analisi degli elaborati tecnici, non risultano situazioni locali che presentino livelli di pericolosità geologica e sismica tali da poter influenzare, in modo significativo, le scelte degli strumenti urbanistici; risultano, infatti, assenti condizioni di amplificazione sismica locale e condizioni di pericolosità geologica;**
- **Gli studi geologici a corredo del P.R.G., del P.A.I. e del Piano Paesaggistico non riportano vincoli legati a rischio, geomorfologico paesistico e archeologico; riportano tuttavia il vincolo idrogeologico (Galasso L. 431/1985) dell'area in studio; riguardo quest'ultimo, si evidenzia che per il sito di progetto verranno effettuate delle opportune opere per la regimentazione delle acque superficiali;**
- **L'esecuzione dei lavori in progetto non turba, in alcun modo, le condizioni ambientali dell'area, rispettandone la salvaguardia, in quanto l'intervento non comporta nessun tipo di movimento di terra o tagli alla vegetazione tali da arrecare danni, così come previsto dall'art. 8 decreto del 17/04/2012 pubblicato sulla GURS n°18 del 04/05/2012;**
- **Il tipo di intervento è compatibile con l'assetto, geostrutturale, geomorfologico, idrogeologico e litologico del sito di costruzione.**

IMPATTI PREVISTI FASE DI CANTIERE, ESERCIZIO, RIPRISTINO

Fase di cantiere: Durante questa fase vi può essere un potenziale rischio solo sulle acque sotterranee in occasione di eventi accidentali nelle aree di cantiere (dispersione di oli dei mezzi, incauta gestione delle aree di deposito rifiuti pericolosi, ecc.) che comportino l'infiltrazione delle acque meteoriche contaminate fino alla falda freatica. Una corretta gestione del cantiere eviterà tale rischio. Inoltre durante questa fase l'incidenza sulle condizioni di deflusso sia verticali che orizzontali delle acque è **poco probabile**.

Fase di esercizio: Nessuna delle opere in progetto costituisce barriera fisica in grado di interferire col deflusso delle acque superficiali anche in caso di allagamento, né di creare percorsi preferenziali per l'acqua che possano interferire con la sicurezza dei lotti adiacenti a quello considerato. Durante questa fase l'incidenza sulle condizioni di deflusso sia verticali che orizzontali delle acque è **poco probabile**.

Fase di ripristino: Durante questa fase **non vi è incidenza** sulle condizioni di deflusso sia verticali che orizzontali delle acque. Il proponente dichiara: **si ritiene che il progetto proposto sia compatibile con le caratteristiche idrogeologiche del sito.**

CONSIDERATO che per quanto attiene a **suolo e sottosuolo:**

Contesto agro-comunale: Il paesaggio agrario del Comune di Castrolibero rientra in gran parte nei mosaici colturali, dovuto alla parcellizzazione della proprietà e alla diversificazione colturale. Sotto questa denominazione sono incluse varie classi di uso del suolo (...) Come si evince dalla tabella e dalla mappa appunto, il territorio mostra una relativa predominanza (43% circa) coperto da seminativi semplici e colture erbacee estensive, circa il 22% da vigneti, il 6% da frutteti ed il 3% da oliveti, essendo quindi la maggior parte del territorio adibita a coltivazione estensiva o arborea monospecifica; (...).

Analisi sito specifica: L'area in questione (...) ricade all'interno di una vasta ed omogenea zona sub pianeggiante che si estende a nord-est del centro abitato di Castrolibero a circa 3 km. (...) l'aspetto vegetazionale del sito o delle aree ad esso prospicienti (...) **non si evidenziano** specie di particolare interesse botanico né tantomeno specie arboree suscettibili di interventi di protezione. **Il sito ricade nell'area** del Comune di Castrolibero **caratterizzata da regosuoli** che presentano un basso profilo di suolo agrario con assenza di scheletro. La destinazione agricola di questi appezzamenti è di **tipo seminativo** con produzioni di cereali (in genere frumento duro) e foraggiere annuali destinate all'alimentazione animale (...) risulta che dal 2002 ad oggi non ci sono state modifiche all'assetto agricolo dell'area.



(...) i pannelli fotovoltaici occuperanno una percentuale di suolo pari a circa il 55% del sito su cui sorgerà l'impianto, lasciando un'ampia superficie su cui si avrà una ricolonizzazione di erbe spontanee che potrà avere sostanzialmente un effetto positivo sia sulla biodiversità sia sul miglioramento strutturale del suolo che, una volta tornato alla disponibilità agricola per la dismissione dell'impianto, avrà un maggior tenore di humus.

LETTA la Relazione Geologica (RS06REL0005A0) dalla quale risulta una ricostruzione della litostratigrafia dell'area, la verifica delle condizioni geomorfologiche del sito nonché la caratterizzazione geomeccanica e sismica dei terreni impegnati: *L'area in esame ricade all'interno della cosiddetta "Fossa di Caltanissetta" o definita anche avanfossa perché rappresenta la porzione più meridionale di una catena (Catalano, 1985) che andò formandosi dal Miocene al Pliocene medio a causa della deformazione del margine del promontorio Africano. (...) il rilievo topografico effettuato e l'attenta analisi delle sezioni geologiche disponibili, non hanno evidenziato l'interferenza tra le suddette strutture tettoniche e il progetto in esame. (...) è esclusa la presenza di altre strutture disgiuntive (faglie) che possano influire sulla stabilità del manufatto oggetto di studio; ciò viene confermato anche dallo studio geologico a supporto del P.R.G. Il contesto tettonico in cui è inserito il sito in studio **non influirà** dunque sulla stabilità del manufatto in progetto, in quanto esso ricade al di fuori delle fasce di rispetto (fasce a cavallo delle linee di faglia di 10 m per lato) da tali faglie rilevate. L'analisi svolta delle caratteristiche litostratigrafiche, geomorfologiche, idrogeologiche e strutturali ha evidenziato le favorevoli condizioni geostatiche, geomeccaniche e portanti della roccia di substrato.*

(...) La cartografia relativa al sito in studio mostra una quota compresa tra 500 e 510 metri s.l.m.; il contesto dei siti in esame, evidenzia una **morfologia pianeggiante, a debole vergenza sud- occidentale**, rientrando nella categoria topografica T1 ($i \leq 15^\circ$). (...) I litotipi affioranti nell'area cartografata, dal basso verso l'alto, sono i seguenti: (...) Descrizione litologica: da mt 0,00 a mt - 150: Complesso argilloso (argille, argille marnose, argille sabbiose e talvolta modeste porzioni di conglomerati e arenarie) - Serravalliano-Tortoniano. **Profondità Falda: – non intercettata.** Dati geomeccanici caratteristici: (...).

IMPATTI PREVISTI FASE DI CANTIERE, ESERCIZIO, RIPRISTINO

Fase di cantiere: La realizzazione del progetto richiede l'esecuzione dei seguenti scavi: Scavi per la realizzazione dei cavidotti; Scotico superficiale del terreno per la realizzazione delle strade interne ai campi e dei piazzali; Scavi per la fondazione delle cabine di campo, delle cabine utente, delle cabine di consegna, della cabina O&M e delle cabine destinate a locale tecnico; Pali verticali infissi al suolo e collegati da una trave orizzontale secondo l'asse nord-sud (mozzo), per mezzo di apposito "battipalo". Non sono previsti scavi per i montanti della recinzione (...) Gli scavi saranno realizzati con l'ausilio di idonei mezzi meccanici: (...) Dagli scavi è previsto il rinvenimento delle seguenti materie: (...) Per i dettagli si rimanda nella relazione Piano terre e rocce da scavo (...).

Fase di esercizio: La matrice suolo, in relazione alla prolungata azione di ombreggiamento esercitata dall'impianto fotovoltaico, potrebbe vedere alterata la propria struttura e consistenza limitatamente ad uno strato superficiale, presentando così delle caratteristiche modificate. Occorre sottolineare che l'ombreggiamento non è totale ed inoltre la predisposizione del terreno all'impianto non richiede la rimozione della vegetazione poiché trattasi di suolo agricolo a coltivazioni non arbustive, pertanto **l'impatto** derivante da tale perturbazione può essere ritenuto **a significatività poco probabile**. Relativamente alle opere di rete per la connessione, essendo le sopracitate opere di modesta entità esse non rivestono carattere particolare e comportano limitati movimenti di terra.

Fase di ripristino: In questa fase sulla matrice suolo vi sono esclusivamente **impatti positivi** in quanto avviene il recupero delle funzionalità proprie di questa componente ambientale. Saranno ripristinati gli usi precedenti del suolo restituendo all'area l'uso agricolo.



CONSIDERATO che per quanto attiene **vegetazione e fauna** il proponente ha prodotto la **RS06REL0009A0 - AGRICULTURA CASTROFILIPPO, REL07, RELAZIONE BOTANICA FAUNISTICA** e nello SIA riporta:

ASPETTI VEGETAZIONALI: Il paesaggio interessato nell'area dell'impianto di Castrolibero rientra in gran parte nei mosaici colturali, sotto questa denominazione sono incluse varie classi di uso del suolo accomunate dalla caratteristica di presentarsi sotto forma di appezzamenti frammentati e irregolari, situati prevalentemente in prossimità dei centri abitati, dove la presenza di infrastrutture, e in generale di accentuata pressione antropica, articolazione per sistemi e componenti sottosistema agricolo forestale paesaggio agrario tende alla parcellizzazione delle proprietà e alla diversificazione delle colture. (...) L'accentuata frammentazione dei fondi, con presenza di siepi e viabilità poderale, inoltre, corrispondendo in generale ad un assetto agrario di tipo tradizionale, e particolarmente nelle aree collinari, rispecchia una situazione di diversità vegetale e animale più elevata e più favorevole alla protezione delle colture attraverso la lotta biologica.

*... l'uso intensivo dei seminativi ha portato all'introduzione di specie cosiddette sinantropiche, cioè di specie, sia vegetali sia animali, che si rinvergono in ambiti alterati da una persistente attività umana e che sono considerate infestanti ... Queste specie hanno colonizzato gli spazi lasciati liberi dalle coltivazioni, tali spazi hanno assunto l'aspetto tipico della gariga, formazioni cespugliose discontinue che si estendono su suolo involuto (...) la gariga è una formazione floristica secondaria e rappresenta uno stadio involutivo derivato appunto dalla degradazione delle macchie mediterranee xerofile e si pone in una situazione intermedia tra l'Oleo-ceratonion e la steppa, perciò la sua presenza diffusa può essere un indice di desertificazione in ambiente mediterraneo. (...) In maniera minore possiamo trovare colture arboree, la coltura dell'olivo caratterizza in modo rilevante l'economia rurale e il paesaggio agrario di tutta l'Isola (...) Notevole interesse riveste inoltre la coltura della frutta secca: mandorlo, nocciolo, pistacchio. (...) il Carrubo (*Ceratonia siliqua*) è insieme con l'Oleastro (*Olea europaea* var. *sylvestris*) il principale costituente delle fasce di vegetazione naturale dei versanti più caldi e aridi delle regioni mediterranee (Oleo-Ceratonion) (...) Altre specie arbustive che si possono rinvenire nella zona sono quelle tipiche della macchia mediterranea diverse specie accomunate da alcune caratteristiche (crescita bassa, fusti resistenti, foglie rigide e coriacee)*

*ASPETTI FAUNISTICI DELL'AREA: Anche la situazione faunistica dell'area, così come per quella vegetazionale, risulta pesantemente **condizionata dall'impatto antropico**, anzi fra le due esiste una stretta correlazione. Infatti una diminuzione della biodiversità vegetale comporta direttamente una diminuzione di quella animale. Le specie presumibilmente presenti all'interno dell'area oggetto di studio, in base ad una ricerca bibliografica, svolta su lavori simili, sono di seguito elencate. Gli insetti annoverano diverse specie della famiglia apoidee di cui l'ape mellifera è la più conosciuta, alcuni Coleotteri del genere *Chrysomela*, sono inoltre presenti diverse specie parassiti dei frutteti che sarebbe lungo elencare. Per quanto riguarda i rettili, gli anfibi e i mammiferi, si è indagato il Piano Faunistico Venatorio della Regione Sicilia 2013-2018 nella cella chilometrica 10 x 10 Km corrispondente all'area dell'impianto di Castrolibero. Rettili (...) Mammiferi (...)*

Avifauna: Per conoscere appieno le presenze avifaunistiche si sono andate a indagare sia le segnalazioni provenienti dal Piano Faunistico Venatorio della Regione Sicilia sia quelle pervenute sulla piattaforma ornitho.it dal 2015 al 2021 come possibili nidificanti, nella cella chilometrica corrispondente 10x10 Km 33S UB93. Tra le specie maggiormente a rischio vi è la Coturnice di Sicilia, il Pendolino, la Calandrella e il Fanello. Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla relazione botanico faunistica allegata al progetto.

CONSIDERATO che nell'elaborato **OPERE DI MITIGAZIONE (RS06REL0013A0)** e nell'elaborato post PII **RS06REL0020A0_Agricoltura Castrolibero_REL18_Relazione agronomica integrativa**: *L'intervento di mitigazione prevede la realizzazione di una fascia arborea-arbustiva lungo tutto il perimetro dell'impianto fotovoltaico di circa **10 m**, con l'obiettivo di ridurre l'impatto visivo dei moduli fotovoltaici. **La scelta delle specie vegetali e della tipologia del sesto d'impianto da utilizzare** è stata fatta partendo dalle*



considerazioni storico-paesaggistiche e botanico-agronomiche relative alle specie vegetali tipiche della macchia mediterranea, ed in particolar modo del territorio di riferimento. Gli interventi predisposti seguono quanto enunciato nel D.M. 10/09/2019: Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, Parte IV, Paragrafo 16 - Lettere d) ed e), nonché quanto previsto all'art.25 del P.E.A.R.S., Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana, il quale recita: (...) L'area d'intervento ricade nella fascia vegetazionale rappresentata da **formazioni caratteristiche della macchia mediterranea** costituita generalmente da boschi sempreverdi, da specie xerofile (che sopportano la siccità) e termofile (che si adattano alle alte temperature). **La destinazione agricola** specifica dei terreni interessati dall'intervento è di **tipo seminativo** con produzioni di cereali (in genere frumento duro) e foraggiere annuali destinate all'alimentazione animale. (...) Nello specifico del nostro contesto la macchia mediterranea assume le caratteristiche fitocenotiche dell'Oleo-ceratonion, il nome deriva dalle due specie che maggiormente hanno caratterizzato nel passato questa fitocenosi: l'olivo (*Olea europaea* var. *sylvestris*) e il carrubo (*Ceratonia Siliqua*). (...) La composizione floristica vede una netta prevalenza di specie xerofite e termofile. Il sito ricade nell'area del Comune di Castrolibero caratterizzata da regosuoli che presentano un basso profilo di suolo agrario con assenza di scheletro.

Specie proposte: Carrubo – *Ceratonia siliqua*, Corbezzolo – *Arbutus unedo*, Ulivo – *Olea europaea*, Radica - *Erica aborea*, Asparago - *Asparagus acutifolius*, Capperò - *Capparis spinosa*, Lentisco - *Pistacia lentiscus*. (...) Le specie considerate sono già variamente presenti nel territorio della Sicilia sud-orientale e per tale motivo si può affermare il rispetto dell'art.25 del P.E.A.R.S.

Sesto d'impianto: (...) Nella realizzazione di fasce perimetrali di mitigazione, in cui la componente paesaggistica e di riduzione dell'impatto visivo assume un aspetto prioritario è opportuno procedere con un **sesto d'impianto non lineare** che si ottengono, in genere **partendo dal sesto a quinconce o settonce**. Questo, unitamente ad una composizione mista fra essenze arboree ed arbustive, riduce l'eccessiva geometricità dell'impianto permettendo una visione più naturale dell'insieme.

CONSIDERATO che il proponente riporta una descrizione circa **Attuazione degli interventi:** Lavorazione del suolo; concimazione; Picchettatura, tracciamenti e pacciamatura; Apertura delle buche e messa a dimora di alberi, arbusti e cespugli; Ancoraggio; Formazione del prato; **Inserimento di cumuli di pietre e piante morte; Strisce di impollinazione.** (...) tutto il materiale dovrà essere esente da danneggiamenti ai fusti e dotato di un apparato radicale ben sviluppato e privo di lacerazioni sulle radici principali con buon equilibrio tra le strutture epigee e quelle ipogee. Non dovranno essere presenti attacchi da parte di agenti patogeni o da parte di insetti fitofagi. Le piantine da utilizzare per gli interventi di mitigazione dovranno essere **di età non inferiore a 3 anni (1S+2T)** con caratteristiche dimensionali congrue con le tipologie di mercato, sia in relazione al vigore giovanile, sia alla biologia della specie. A tal fine, si indica come parametro dimensionale **l'altezza minima** della pianta (dal colletto alla gemma apicale) che dovrà essere **compresa per le specie arbustive tra 70 e 100 cm e per le specie arboree tra 100 e 150 cm.**

IMPATTI PREVISTI FASE DI CANTIERE, ESERCIZIO, RIPRISTINO

- Fase di cantiere/ripristino: Incerto/poco probabile e a breve termine.
- Fase di esercizio: nessun impatto.

CONSIDERATO che il proponente dichiara che: nel sito non vi sono specie, sia animali che vegetali, considerate di valenza comunitaria ai sensi delle Direttive Comunitarie (Habitat e Uccelli), **la realizzazione dell'impianto non comporta l'eliminazione di specie o habitat di particolare valenza ambientale.** Per quanto riguarda l'impatto con le popolazioni animali **non vi è una vera e propria interferenza**, dal momento che in alcun modo vengono apportate significative modifiche o disturbi all'habitat ... Gli eventuali impatti sono, comunque, limitati alla sola fase di cantiere e sono reversibili; una volta terminata tale fase le specie perturbate potranno ricolonizzare il sito. Inoltre, **nel progetto è stata prevista l'esecuzione di adeguati interventi di compensazione ambientale e mitigazione visiva effettuati con specie arbustive/arboree**



autoctone, nello specifico con la realizzazione di una fascia verde perimetrale al sito della larghezza di 10 mt. Saranno, inoltre, lasciati dei varchi lungo il perimetro della recinzione in modo tale da permettere il passaggio della fauna. Concludendo possiamo affermare che complessivamente l'impatto sulla flora e sulla vegetazione, generato dalla realizzazione dell'impianto fotovoltaico, sarà di lieve entità, breve durata e reversibile.

CONSIDERATO che per quanto attiene al **paesaggio**: (...) *la realizzazione dell'impianto non ricade in nessuna delle valenze paesaggistiche sottoposte a tutela in base alla normativa vigente. La società proponente il progetto, sensibile alle tematiche inerenti la tutela paesaggistica, intende procedere alla realizzazione dell'impianto senza alterare in alcun modo le caratteristiche paesaggistiche dell'area d'intervento. I moduli fotovoltaici verranno posizionati rispettando l'andamento plano-altimetrico dei terreni e riducendo al minimo i movimenti di terra, necessari essenzialmente per il posizionamento in piano delle diverse cabine a servizio dell'impianto.*

LETTA la **Relazione compatibilità paesaggistica (RS06REL0012A0)** dalla quale:

ANALISI VISIBILITÀ: ... *gli elementi costitutivi dell'impianto fotovoltaico saranno posizionati all'interno del perimetro di una fascia verde di schermatura paesaggistica di 10 mt, sulla quale avverrà la piantumazione di essenze vegetali. Bisogna anche considerare che l'altezza massima degli elementi fotovoltaici è di 2,725 mt (...), e che le essenze vegetali che verranno piantumate, dopo pochi anni supereranno di certo i 2,725 mt di altezza media. L'area presa in esame ai fini dell'intervisibilità presenta un raggio di circa 1,5 km dal centro dell'area di intervento. Quest'ambito ci permette di ricomprendere nell'analisi tutti i principali 'punti visibili' che possono essere interessati dall'impatto paesaggistico dell'opera. Confrontando le immagini (...) si è constatato che si tratta essenzialmente delle stesse porzioni di territorio, ma, in particolare, il punto di visibilità che presenta aree di visibilità più ampie è il punto 1, posizionato nella zona nord dell'area di impianto. (...) All'interno del perimetro del cerchio individuato sono stati individuati alcuni punti di interesse rappresentativi per la valutazione dell'impatto visivo dell'opera. Nello specifico sono stati individuati n° 4 punti di interesse, dai quali si potrebbe avere un presumibile impatto visivo. L'ubicazione dei punti individuati è riportata nell'immagine sottostante. (...) Nella tabella sottostante sono riportati per tutti i punti di interesse considerati l'altezza s.l.m. e la distanza dal centro dell'area di progettazione. ... Il sito su cui sorgerà l'impianto FV si trova ad un'altezza media pari a 510 mt s.l.m., ma è stata considerata ai fini dell'analisi un'altezza dei punti di visibilità pari a 2,725 mt dal suolo.*

Punto di interesse	Altezza mt s.l.m.	Distanza dal centro dell'area di progetto [mt]
A	453	1300
B	450	1360
C	520	1250
D	520	900

In conclusione, si può senz'altro affermare che, data la natura pressoché pianeggiante di tutta l'area circoscritta dal raggio d'indagine, il sito risulta scarsamente o niente affatto visibile da tutto il perimetro dell'area. La visibilità dell'impianto si ricorda che sarà ulteriormente mitigata dalla fascia vegetale che verrà realizzata lungo tutto il perimetro. Occorre infine sottolineare che il risultato delle suddette elaborazioni è estremamente conservativo in quanto non tiene conto di importanti parametri che riducono la visibilità, costituendo un ingombro che si frappone tra l'osservatore e il parco fotovoltaico, quali ad esempio: la presenza di ostacoli vegetali (alberi, arbusti, ecc.); la presenza di ostacoli artificiali (case, chiese, ponti, strade, ecc.); l'effetto filtro dell'atmosfera; la quantità e la distribuzione della luce; il limite delle proprietà percettive dell'occhio umano.



GRADAZIONE CROMATICA DEI MODULI FOTOVOLTAICI: All'interno del progetto sono previsti dei moduli fotovoltaici del tipo a celle monocristallino, le quali hanno una colorazione ed una struttura del silicio uniforme blu scura, quasi nera. (...) la colorazione uniforme blu scura quasi nera delle celle monocristallino garantisce **un effetto estetico meno impattante** delle celle in silicio policristallino, e **l'utilizzo di vetro temprato antiriflettente ad alta trasmittanza riduce notevolmente l'effetto lago ed eventuali fenomeni di abbagliamento.**

GRADAZIONE CROMATICA DELLE CABINE ELETTRICHE: Per l'intero impianto sono previste delle cabine del tipo in calcestruzzo armato vibrato c.a.v. box e delle cabine del tipo container 20' ISO, in metallo. Per quanto riguarda le cabine del tipo in calcestruzzo armato vibrato c.a.v. box, le colorazioni di base sono **RAL 1011 (beige-marrone)** per le pareti esterne e **RAL 7001 (grigio-argento)** per il tetto, le pareti interne e il soffitto vengono tinteggiate di colore bianco. (...) Come riportato nel documento di progetto n. 29 Schede tecniche, la POWER STATION SCI1000CP XT, ha una colorazione **RAL 7004 – GRIGIO SEGNALE**. Stessa colorazione sarà applicata alle cabine contenenti i sistemi di accumulo. ... **La colorazione proposta rispecchia la gradazione cromatica dell'area e non presenta un elemento di criticità.**

INQUINAMENTO LUMINOSO E IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA: Oggi la Regione Sicilia è priva di una legge contro l'inquinamento luminoso.

IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE ESTERNA: Si prevede di installare lungo il perimetro dell'area di impianto un impianto di illuminazione perimetrale **full cut-off** certificato realizzato con palo conico in acciaio h.4,50 m e n.2 **lampade a basso consumo led** (resa cromatica Ra < 65 e efficienza > ai 90 lm/w - 4500K) **con rilevatore di presenza**. **Tutti i fasci luminosi saranno diretti verso il basso** con lampade ad alta efficienza e basso consumo. I fari saranno installati con una **inclinazione** tale da non irradiare oltre 0cd per 1000 lumen a 90° oltre. Si preferiscono per tale motivo i proiettori asimmetrici. **Il sistema sarà normalmente spento e si accenderà solo in caso di intrusione, verrà così ridotto al minimo l'inquinamento luminoso prodotto dall'impianto. Le attività di manutenzione saranno eseguite principalmente durante le ore diurne.** È prevista l'illuminazione interna dei locali in modo tale che sia garantito all'interno un illuminamento medio di 100 lux con organi di comando indipendenti per singoli locali. Tutte queste utenze saranno alimentate da una linea derivata dal quadro BT dei servizi ausiliari della cabina utente.

IMPIANTO DI VIDEOSORVEGLIANZA: L'impianto FV sarà dotato di sistema di videosorveglianza dimensionato per coprire l'intera area e composto da barriere perimetrali a fasci infrarossi, telecamere e combinatori telefonici GSM con modulo integrato.

CONSIDERATO che il proponente riporta **OPERE DI MITIGAZIONE DELL'IMPATTO VISIVO** già sinteticamente esposte alle pagg. 34 e 35 del presente parere.

LETTA la **Relazione Archeologica (RS06REL0011A0)** dalla quale conclusivamente: (...) il lembo di territorio interessato dall'impianto fotovoltaico in progettazione è **prossimo a numerose aree di interesse archeologico** relative al vasto comprensorio collinare posizionato alla testa del Torrente Iacono. Nonostante la prossimità a svariati siti archeologici, gli esiti della ricognizione di superficie sono stati solo in parte positivi (...) I materiali recuperati sono costituiti da frammenti fittili poco diagnostici ed in un precario stato di conservazione (...) Tutti gli esiti della ricognizione restano comunque fortemente condizionati dal pessimo grado di visibilità superficiale. In relazione alla tipologia delle evidenze riscontrate, dunque, **il grado di Potenziale Archeologico** dell'area in oggetto può definirsi: **MEDIO-ALTO** nel settore settentrionale (...) **MEDIO** nei rimanenti settori (...) **il grado di Rischio** per il progetto rientra in un livello: **MEDIO-ALTO** nei settori che topograficamente risultano assai vicini alle aree archeologiche documentate (...) **MEDIO** nei restanti settori (...). relativamente al tracciato del cavidotto, il rischio archeologico rientra in un livello **medio-alto** in prossimità dei siti archeologici già noti, e **medio** nella restante parte.



CONSIDERATO che il proponente riporta un'analisi sull'abbagliamento: ... *In considerazione quindi dell'altezza dal suolo dei moduli fotovoltaici compresa tra 1 e 2,73 m e del loro angolo di inclinazione verso sud pari a 0° rispetto al piano orizzontale, il verificarsi e l'entità di fenomeni di riflessione ad altezza d'uomo della radiazione luminosa incidente alla latitudine a cui è posto l'impianto fotovoltaico in esame sarebbero teoricamente ciclici in quanto legati al momento della giornata, alla stagione nonché alle condizioni meteorologiche. (...) Il recettore più vicino all'impianto è costituito dall'edificio di tipo agricolo che si trova nei pressi del confine sud-est dell'impianto di produzione, distante circa 35 metri (recettore 1). Si individua un altro edificio di tipo agricolo, posizionato sud-ovest, distante circa 75 metri dall'impianto (recettore 2). ... Considerata la distanza, la presenza della barriera verde, l'altezza e l'angolo di rotazione dell'inseguitore est/ovest, è da ritenersi ininfluenza l'impatto derivante dall'abbagliamento conseguente a tale intervento sul ricettore individuato, non rappresentando una fonte di disturbo. (...) Dall'utility di pre-analisi non risultano interferenze dovute alla presenza di vicini aeroporti.*

IMPATTI PREVISTI FASE DI CANTIERE, ESERCIZIO, RIPRISTINO

- Fase di cantiere: Questa fase, per la modalità di svolgimento dei lavori e per la durata limitata degli stessi non costituisce alterazione significativa degli elementi caratterizzanti il paesaggio.

- Fase di esercizio: Dall'analisi del paesaggio emerge che l'area di impianto risulta poco o per nulla visibile dai principali punti individuati nell'area vasta di riferimento dato. È stata comunque svolta una simulazione tridimensionale per offrire una rappresentazione realistica dello stato di progetto, da dove risulta un impatto paesaggistico mitigato dalla presenza della vegetazione e dalla conformazione orografiche del territorio. L'inserimento di mitigazioni saranno finalizzate a un corretto inserimento paesaggistico dell'impianto.

- Fase di ripristino: Questa fase non genera impatti negativi significativi sulla componente ambientale paesaggio.

CONSIDERATO che per quanto attiene **sistema antropico - rumore:** *Data la mancanza di strumenti di pianificazione acustica nel Comune di Castrolibero, per quanto concerne la ripartizione in Classi a cui fare riferimento la normativa D.P.C.M. 14.11.1997, all'allegato "A" ammette una suddivisione del territorio comunale in classi con i relativi limiti di rumore ritenuti ammissibili in tempo diurno (dalle ore 6,00 alle 22,00) e notturno (dalle ore 22,00 alle 6,00), riportati nella tabella seguente. **L'area di intervento rientra in una classe III dove il limite diurno è 60 dB., mentre quello notturno è pari a 50 dB.** (...) Vista la natura dell'attività non si ritiene opportuno effettuare, a fini conoscitivi e previsionali, una valutazione di impatto acustica ai sensi della L. 447 del 26.10.1995.*

IMPATTI PREVISTI FASE DI CANTIERE, ESERCIZIO, RIPRISTINO

Attualmente l'area non è caratterizzata da sorgenti sonore rilevanti. Gli impatti previsti da questa attività sono quelli riconducibili al rumore dei macchinari operanti durante la realizzazione dell'impianto e durante la sua dismissione.

- Fase di cantiere: *In questa fase l'unica sorgente di emissioni sonore saranno i diversi mezzi che opereranno nel cantiere ... Di seguito si riportano le emissioni sonore generate dai principali macchinari durante le singole fasi di lavorazione., circoscritto nel tempo e nello spazio, e **relativo alle sole ore diurne** (...) acquisite per ciascun macchinario dalla Banca Dati Rumore dell'INAIL di Luglio 2015. (...) L'impatto generato sarà circoscritto nel tempo e nello spazio, e relativo alle sole ore diurne.*

- Fase di esercizio: (...) *Le uniche fonti di rumori sono i trasformatori e gli inverter, e il sistema di accumulo, la cui rumorosità è da ritenersi trascurabile, considerata la distanza dei ricettori più vicini. Eseguite le dovute analisi delle schede tecniche presenti sul mercato si assumono i seguenti livelli di emissione sonora: INVERTER 88 dBA a 1 metro; SISTEMA ACCUMULATORE 68 dBA a 1 metro; TRASFORMATORI MT/BT 71 dBA a 1 metro. Tuttavia, il livello di rumorosità è tale da rimanere nei limiti di legge in quanto **la prima abitazione civile è situata a circa 210 mt** dalla cabina inverter più vicina. Si riporta a titolo di esempio, gli esiti delle valutazioni derivanti dalla mappa cromatica delle curve isofoniche di un impianto fotovoltaico tipo, relativamente al periodo diurno in cui le quattro sorgenti sonore sono attive. Come si può osservare, il*



livello di rumorosità a circa 120 metri dalle sorgenti risultano decisamente contenuti e inferiori a 45 dBA (...).

- Fase di ripristino: Come previsto per la fase di cantiere, anche per la fase di dismissione e ripristino, è possibile sia oltre che un aumento del traffico veicolare, che vi sia un aumento delle emissioni sonore dovuto ai diversi mezzi che opereranno per preparare il ripristino della funzionalità originaria del suolo; tali emissioni sonore sono comunque limitate nel tempo. ... si riportano le emissioni sonore generate dai principali macchinari durante le singole fasi di lavorazione

CONSIDERATO che per quanto attiene **sistema antropico - elettromagnetismo:**

(...) La Centrale fotovoltaica può essere divisa nelle seguenti sezioni elettromagneticamente distinte: il parco fotovoltaico, i convertitori (inverter DC/AC); le linee in cavo interrato; le cabine di trasformazione. Una prima sorgente emissiva è rappresentata dal generatore fotovoltaico e dai relativi cavidotti di collegamento con la cabina elettrica dove avviene la conversione e trasformazione. Considerando che: (...) **si può certamente escludere il superamento dei limiti di riferimento dei valori di campo magnetico statico dovuti alla sezione in corrente continua.** Riguardo **all'inverter** essi saranno certificati CE e in particolare rispetteranno tutte le norme nazionali ed europee in materia di compatibilità elettromagnetica ... Essi come tutte le apparecchiature racchiuse entro quadri metallici, **presentano emissioni all'esterno praticamente trascurabili.** Per quel che riguarda le **batterie agli ioni di litio** del sistema di accumulo (energy storage system), queste saranno conformi alle direttive sulla compatibilità elettromagnetica (...) I sistemi di accumulo saranno inoltre dotati di certificazione sulle emissioni elettromagnetiche (...) e sulla compatibilità elettromagnetica (...). Occorre sottolineare che le **batterie agli ioni di litio sono alimentate ad una tensione cc di 1300V, ed i livelli di induzione magnetica a bassa frequenza ed a frequenza 0 hz, come in questo caso, in corrispondenza di detti apparati elettrici collegati ai pannelli fotovoltaici sono normalmente inferiori al valore del campo magnetico terrestre.**

Non si considerano importanti per la verifica dei limiti di esposizione, considerando che tali locali non prevedono la presenza di lavoratori se non per il tempo strettamente necessario alle operazioni di manutenzione, i seguenti componenti: **i cavi a media tensione e le sbarre dei quadri di media tensione** (non accessibili a personale non autorizzato); **i cavi di bassa tensione** tra il trasformatore e gli inverter considerando che le diverse fasi saranno in posa ravvicinata in cunicolo interrato all'interno della cabina o comunque all'interno dell'impianto.

Nelle **cabine di trasformazione** sono presenti i seguenti apparati: (...) La valutazione dei campi generati dal trasformatore parte da dati sperimentali (...) **I valori ottenuti sono compatibili con la legislazione sia all'interno che all'esterno della centrale. Pertanto, nel nostro caso, considerando che la Potenza massima del Trasformatore pari a 2200 kVA e considerando anche una sovrapposizione degli effetti in un punto esterno alla centrale, il valore di induzione magnetica determinato dalle varie sorgenti in condizioni di funzionamento a potenza nominale sarà di molto inferiore al limite di esposizione.**

... Per quanto riguarda i **campi elettrici prodotti dagli elettrodotti interrati, essi sono trascurabili** grazie allo schermo dei cavi atterrato ad entrambe le estremità e all'effetto schermante del terreno stesso. Per quanto riguarda la generazione di **campi magnetici**, i cavi impiegati sono del tipo cordati ad elica, (...) Pertanto, nel caso in esame la determinazione della DPA associata del suddetto collegamento elettrico non risulta necessaria. Per quanto riguarda le cabine elettriche, ai sensi del § 5.2 dell'allegato al Decreto 29 maggio 2008 (GU n. 156 del 5 luglio 2008), la fascia di rispetto deve essere calcolata come segue: (...).

Considerazioni: Si ribadisce che le correnti utilizzate nei calcoli, ai sensi della normativa vigente, sono ben maggiori delle correnti di impiego valutate alla potenza nominale dell'impianto. Inoltre la scelta di sezioni dei cavi (e quindi portate) elevate ha anche lo scopo di ridurre le cadute di tensione sulle linee, a fronte di correnti di esercizio ridotte rispetto alla portata del cavo stesso. A seguito dei sopralluoghi effettuati si è riscontrato che le distanze di rispetto calcolate sono sempre rispettate, considerando il fatto che **gli edifici**



ad uso residenziale o similare più vicini alla viabilità lungo la quale saranno interrato le linee a MT si trovano a distanze superiori dalla sede stradale rispetto alla fascia di rispetto.

IMPATTI PREVISTI FASE DI CANTIERE, ESERCIZIO, RISPRISTINO

- Fase di cantiere: Questa fase non genera impatti negativi significativi sulla componente elettromagnetismo.

- Fase di esercizio: Visto quanto appena descritto per le singole componenti costituenti l'impianto fotovoltaico, si ritiene che il campo elettromagnetico sia un fenomeno trascurabile e non significativo. Pertanto, la componente elettromagnetismo non genera nessun impatto in questa fase.

- Fase di ripristino: Questa fase non genera impatti negativi significativi sulla componente elettromagnetismo.

... Gli impatti generati dall'impianto fotovoltaico sulla componente in esame, risultano essere di bassa o nulla entità.

CONSIDERATO che in merito alla **PRODUZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI** il proponente:

IMPATTI PREVISTI FASE DI CANTIERE, ESERCIZIO, RISPRISTINO

- Fase di cantiere: In relazione ai lavori da realizzare si prevede una produzione trascurabile di rifiuti inerti derivanti dalle opere di scavo necessarie; una produzione sicuramente più consistente derivante dall'insieme degli imballaggi (carta; cartone; plastica; legno) costituenti gli involucri di protezione delle risorse finite o delle materie prime grezze, una produzione limitata di sfrido di materiale elettrico (cavi e cavidotti) derivante dall'insieme delle opere di cablaggio necessarie. Tutte le tipologie di rifiuti prodotte saranno smaltite nel rispetto delle vigenti normative di settore e, ove possibile, attivando le filiere di riciclo e/o recupero. Si precisa che la gestione dei rifiuti sarà condotta in regime di deposito temporaneo utilizzando appositi contenitori disposti a margine dell'area di cantiere (durante l'installazione e la dismissione dell'impianto).

- Fase di esercizio: In relazione alla fase di esercizio dell'impianto fotovoltaico la produzione di rifiuti sarà relativa alle attività di gestione e manutenzione che in caso di manutenzione straordinaria può prevedere la sostituzione dei principali componenti di impianto (moduli, inverter, quadri elettrici, ecc) tutti appartenenti alla categoria dei RAEE. Di seguito si riporta un elenco dei principali CER prodotti durante le attività di O&M. I CODICI CER contrassegnati dall'asterisco * indicano Rifiuti PERICOLOSI. **NESSUN IMPATTO.**

- Fase di dismissione: In relazione alla fase di dismissione dell'impianto fotovoltaico si prevede una produzione consistente di Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (R.A.E.E.) costituiti da moduli fotovoltaici, inverters, accumuli e cablaggi. Di seguito si riporta un elenco dei principali CER prodotti durante le attività di SMALTIMENTO. (...) **Impatto PROBABILE e a Breve Termine.** (VEDI anche pagg. 29 e 30 del presente parere)

CONCLUSIONI: Lo sviluppo di uno specifico Piano di Gestione dei rifiuti farà sì che gli impatti generati dall'impianto fotovoltaico risultino essere di bassa (in fase di cantiere e dismissione) o nulla entità (in fase di esercizio).

CONSIDERATO che in merito al **traffico indotto:** (...) Il traffico indotto dalla fase di realizzazione delle opere sarà limitato ai mezzi per il trasporto dei materiali e del personale di cantiere. La realizzazione dell'impianto fotovoltaico non produrrà, durante il suo esercizio, alcun incremento dei flussi di traffico veicolare (...) Il disturbo creato dal traffico per il trasporto dei componenti e dei materiali in sito, relativo alla sola fase di cantiere, per un arco temporale limitato, sarà di scarsa rilevanza. Il cavidotto sarà realizzato in prossimità del ciglio stradale e comporterà la fresatura del manto stradale, lo scavo di una trincea, la posa dei corrugati di scorrimento dei cavi MT e di comunicazione ed il successivo rinterro dello scavo e il ripristino del manto stradale. Nel suo complesso, al netto delle opere di ripristino del manto stradale, la realizzazione complessiva del cavidotto di connessione, con l'utilizzo di catenarie/trencher tipo



*Vermeer, prevede un avanzamento di circa 125 ml /giorno per un totale di circa 20 giorni lavorativi di occupazione del sedime stradale. Data la larghezza ridotta (intorno ai 4,5m) dei tracciati stradali interessati dall'intervento si ritiene opportuno che durante l'esecuzione del cavidotto il singolo tracciato viario oggetto della lavorazione venga parzialmente interdetto al traffico per poi riaprirne il transito ogni sera al termine dell'orario di cantiere. La tipologia di cantiere a realizzarsi non prevede la necessità di organizzare trasporti eccezionali e, pertanto, non sarà necessaria alcuna modifica, neppure temporanea, alla configurazione ordinaria del traffico. **Il sito di impianto è collocato in un'area servita da strada comunale e provinciale pertanto la viabilità esistente è adeguata al passaggio di mezzi per il trasporto di materiali, impianti, macchine operatrici.***

IMPATTI PREVISTI FASE DI CANTIERE, ESERCIZIO, RISPRISTINO

- Fase di cantiere: Data l'attività svolta dal cantiere è presumibile supporre un incremento di traffico di veicoli pesanti lungo le vie di accesso al cantiere per il trasporto di materiale necessario alla realizzazione dell'opera e per lo smaltimento del materiale di risulta degli scavi che non trovi un'adeguata collocazione nell'area stessa dell'impianto. Inoltre, è da stimare il traffico di veicoli leggeri per lavoro e dei veicoli dei dipendenti che lavorano nel cantiere.

Trasporto moduli fotovoltaici: In totale saranno installati 10.768 moduli fotovoltaici (...) Per il trasporto dei moduli, si prevede l'accesso al sito di n° 14 camion da 24 t (autocarri telonati, autoarticolati). Trasporto tracker e strutture di sostegno: In totale saranno installati 706 tracker. Si stima l'accesso al sito di circa 30 camion da 24 t (autocarri telonati, autoarticolati). Trasporto altro materiale: Per il trasporto del resto del materiale (recinzione, quadri elettrici, bobine cavi, ecc) si stima l'accesso al sito di circa 10 camion da 24 t (autocarri telonati, autoarticolati). Trasporto cabine elettriche: Si prevede l'accesso al sito di n°14 autocarri con gru per il trasporto delle cabine elettriche previste nel progetto. L'accesso degli autocarri sarà dilazionato nel tempo su tutta la durata del cantiere. La massa di ciascuna unità di trasporto dovrà essere dichiarata dal costruttore ed indicata preferibilmente sull'etichetta dell'apparecchiatura. Si stima per ciascuna cabina elettrica il seguente peso: (...). Per lo scarico delle cabine e del resto del materiale è previsto lo stazionamento in sito di una Autogru semovente (...) Per quel che riguarda i mezzi pesanti, si stima l'accesso al sito di circa 50 camion da 24 t (autocarri telonati, autoarticolati) e di n°10 autocarri con gru per il trasporto delle cabine elettriche. Considerata la durata del cantiere riportata nel cronoprogramma di 281 gg circa, l'accesso degli autocarri sarà dilazionato nel tempo su tutta la durata dello stesso. Durante le fasi di montaggio moduli e cabine elettriche, la frequenza del passaggio di tali mezzi sarà più ristretta e ravvicinata nel tempo, senza aumenti di traffico significativi sulla viabilità locale, provinciale e statale. Inoltre, è da stimare il traffico di veicoli leggeri per lavoro e dei veicoli dei dipendenti che lavorano nel cantiere. Sono ipotizzati in totale un massimo di 6 accessi giornalieri, pari ad 12 transiti nelle ore lavorative, attuati per lo più da mezzi leggeri. Per quanto riguarda la fase di cantiere, ma anche quella di dismissione, il sistema portuale interessato è quello di Porto Empedocle, distante circa mezz'ora dall'area di progetto. La strada principale interessata è la SS640.

- Fase di esercizio: Il traffico indotto dalla presenza dell'impianto è praticamente inesistente, legato solo a interventi di manutenzione ordinaria del verde e straordinaria dell'impianto. (...) i movimenti da e per la centrale elettrica fotovoltaica saranno ridotti a un paio di autovetture al mese per i normali interventi di controllo e manutenzione.

- Fase di dismissione: Durante la fase di dismissione valgono le considerazioni di quanto già riportato per la fase di cantiere.

MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI

(...) L'impatto dell'opera appare limitato e per lo più mitigabile (sino ad annullabile nella maggior parte dei casi) con accorgimenti progettuali e strategie gestionali. Durante la realizzazione del progetto si intendono adottare soluzioni tecnico-ingegneristiche ed agroambientali volte a minimizzare il potenziale impatto e migliorare un'ambiente decisamente degradato. Nello specifico riguardo alle opere di mitigazione, possiamo riassumere quanto segue:



- A livello progettuale-realizzativo l'opera è stata concepita senza l'uso di materiali cementizi e/o bituminosi (fatto salvo per i soli basamenti delle cabine a servizio dell'impianto, che, comunque saranno rimossi a fine vita).
- Le aree viabilistiche interne saranno oggetto di scotico preventivo (con accantonamento del terreno vegetale) e gli inerti in ingresso saranno separati dal suolo attraverso un geo-tessuto (facilmente removibili a fine vita).
- L'opera sarà protetta dalle intrusioni involontarie attraverso la recinzione perimetrale esistente. Tale recinzione, tuttavia, sarà dotata di varchi per il passaggio della fauna di piccola e media taglia al fine di consentirne la libera circolazione.
- L'impianto non sarà fonte di emissioni: né di tipo acustico/luminoso (fatta salva l'illuminazione automatica di emergenza), né di tipo climalterante, inquinante o polveroso.

Attraverso l'adozione delle comuni buone pratiche di cantiere, **il rischio di sversamenti, anche accidentali, sarà ridotto** ai minimi termini. Materiali di risulta e imballaggi saranno trattati nel rispetto delle leggi in materia, con separazione tra rifiuti riciclabili e non. Le attività cantieristiche saranno inoltre condotte nei soli orari diurni, nel rispetto della legislazione vigente, secondo principi di minor disagio possibile per la popolazione (sia in termini viabilistici, sia nei confronti dei potenziali ricettori). In sede gestionale nessuna sostanza di origine sintetica verrà utilizzata, con specifico riferimento anche alla gestione del verde e alla pulizia dei pannelli. ... **L'impatto di tipo panoramico-visivo sarà ridotto con l'attività di schermatura paesaggistica della fascia verde di 10 metri a cui sarà attribuita valenza plurima paesaggistico ambientale e filtro visivo.** Tale zona, inoltre, rappresenterà un piano ideale per la colonizzazione dell'habitat da parte dell'avifauna selvatica ... **Sull'intera superficie d'impianto, inoltre, verrà realizzato un prato polifita con finalità multiple: tutela del suolo dall'erosione, miglioramento della fertilità del terreno e della quantità di carbonio organico, reinnesco di cicli Trofici e delle reti alimentari, e, non ultimo, lotta alle infestanti. ... all'interno dell'area del campo, in alcune zone libere dello stesso, si procederà ad adibire piccole superfici a microhabitat speciali interessanti alcune nicchie specifiche (ed alla conservazione di quelle presenti).** In particolare: **Mantenimento e potenziamento dei cumuli di pietre** attualmente presenti all'interno dell'area recintata (...); **Creazione di cumuli di piante morte** (...); **Realizzazione di eventuali fossatelli di scolo**, con la giusta pendenza, inerbiti con funzione di intercettazione del ruscellamento superficiale in occasione di eventi piovosi particolarmente intensi.

MITIGAZIONI FASE DI CANTIERE

A LIVELLO PREVENTIVO: In fase di cantiere i sistemi di mitigazione per il contenimento degli impatti riguardano esclusivamente la componente **rumore, polveri e suolo**.

ABBATTIMENTO ACUSTICO. ... l'Impresa: dovrà localizzare gli impianti fissi più rumorosi alla massima distanza dai ricettori esterni; dovrà orientare gli impianti che hanno un'emissione direzionale in modo da ottenere, lungo l'ipotetica linea congiungente la sorgente con il ricettore esterno, il livello minimo di pressione sonora. Relativamente alle modalità operative l'Impresa è tenuta a seguire le seguenti indicazioni: dare preferenza al periodo diurno per l'effettuazione delle lavorazioni; impartire idonee direttive agli operatori tali da evitare comportamenti inutilmente rumorosi; per il caricamento e la movimentazione del materiale inerte, dare preferenza all'uso di pale caricatrici piuttosto che escavatori (...); rispettare la manutenzione ed il corretto funzionamento di ogni attrezzatura; nella progettazione dell'utilizzo delle varie aree del cantiere, privilegiare il deposito temporaneo degli inerti in cumuli da interporre fra le aree dove avvengono lavorazioni rumorose ed i ricettori; usare barriere acustiche mobili in prossimità delle lavorazioni più rumorose (...); programmare le operazioni più rumorose nei momenti in cui sono più tollerabili (...); per le operazioni più rumorose prevedere anche una comunicazione preventiva sulle modalità e sulle tempistiche di lavoro; effettuare le operazioni di carico dei materiali inerti in zone dedicate, (...); individuare e delimitare rigorosamente i percorsi destinati ai mezzi, in ingresso e in uscita dal cantiere, in maniera da minimizzare l'esposizione al rumore dei ricettori. (...); ottimizzare la movimentazione di



cantiere di materiali in entrata ed uscita, con l'obiettivo di minimizzare l'impiego della viabilità pubblica. L'Impresa è tenuta ad impiegare macchine e attrezzature che rispettano i limiti di emissione sonora previsti dalla normativa regionale, nazionale e comunitaria, vigente entro i tre anni precedenti la data di esecuzione dei lavori. In particolare dovrà tenere conto del Nuovo Codice della Strada (D.Lgs 285 del 30.04.1992) in vigore per l'attività di cantieri stradali e della normativa nazionale in vigore per le macchine da cantiere (D.Lgs. n. 26 2 /2002). L'Impresa dovrà inoltre privilegiare l'utilizzo di macchine movimento terra ed operatrici gommate, piuttosto che cingolate, con potenza minima appropriata al tipo di intervento e impianti fissi, gruppi elettrogeni e compressori insonorizzati.

CLIMA E MICROCLIMA: *L'effetto di alterazione del clima locale prodotto dall'installazione dei moduli fotovoltaici è da ritenersi trascurabile poiché: si è scelto di ancorare i moduli a strutture di sostegno fissate al terreno in modo che la parte inferiore dei pannelli sia sopraelevata di circa 0,85 metri dal terreno; l'interspazio minimo fra le file di inseguitori è di circa 1,79 metri quando posizionati a 0°. Ciò permette la più efficace circolazione dell'aria, agevolando l'abbattimento del gradiente termico (...).*

EMISSIONI DELLE POLVERI: *Nell'impostazione e nella gestione del cantiere l'Impresa dovrà assumere tutte le scelte atte a contenere gli impatti associati alle attività di cantiere per ciò che concerne l'emissione di polveri (PTS, PM10 e PM2.5) e di inquinanti (NOx, CO, SOx, C6H6, IPA, diossine e furani). Per le attività che la necessitano, dovrà inoltre richiedere, sia per le emissioni convogliate sia per le diffuse, l'autorizzazione come da normativa (Parte Quinta del D.Lgs. n. 152/ 2006), da ottenere prima della realizzazione o messa in opera degli impianti. Durante la gestione del cantiere si dovranno adottare tutti gli accorgimenti atti a ridurre la produzione e la diffusione delle polveri. Si elencano di seguito le eventuali misure di mitigazione da mettere in pratica: effettuare una costante e periodica bagnatura o pulizia delle strade utilizzate, pavimentate e non; pulire le ruote dei veicoli in uscita dal cantiere e dalle aree di approvvigionamento e conferimento materiali (...); coprire con teloni i materiali polverulenti trasportati; attuare idonea limitazione della velocità dei mezzi sulle strade di cantiere non asfaltate (tipicamente 20 km/h); bagnare periodicamente o coprire con teli (nei periodi di inattività e durante le giornate con vento intenso) i cumuli di materiale polverulento stoccato nelle aree di cantiere; dove previsto dal progetto, procedere al rinverdimento delle aree (ad esempio i rilevati) (...); innalzare barriere protettive, di altezza idonea, intorno ai cumuli e/o alle aree di cantiere; evitare le demolizioni e le movimentazioni di materiali polverulenti durante le giornate con vento intenso; durante la demolizione delle strutture edili provvedere alla bagnatura dei manufatti (...); convogliare le arie di processo in sistemi di abbattimento delle polveri, quali filtri a maniche, e coprire e inscatolare le attività o i macchinari per le attività di frantumazione, macinazione o agglomerazione del materiale. Ai fini del contenimento delle emissioni, i veicoli a servizio dei cantieri devono essere omologati con emissioni rispettose delle seguenti normative europee (o più recenti): (...).*

SUOLO E SOTTOSUOLO: *Verranno prima dell'esecuzione degli scavi prelevati dei campioni di terra per eseguire il piano di campionamento (come da piano preliminare terre e rocce da scavo); Si eviterà in ogni caso la contaminazione del terreno scavato con inquinanti e materiali estranei; Si provvederà affinché il deposito dei materiali interesserà esclusivamente le aree di sedime delle opere da realizzare senza interferire con l'ambiente circostante. I materiali di risulta provenienti dagli scavi e non riutilizzati nel cantiere saranno smaltiti presso i siti autorizzati; la preparazione del terreno avverrà mediante aratura non molto profonda a circa 25-35 cm, seguita da lavorazioni complementari, allo scopo di eliminare le erbe infestanti, senza assolutamente effettuare operazioni di diserbo con pesticidi chimici o compattazione;*

AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE E SOTTERRANEO: *... i principali rischi per le acque sotterranee sono connessi alle attività di cantiere in seguito alla possibilità dell'ingresso nelle falde acquifere di sostanze inquinanti. ... un impianto fotovoltaico non comporta la presenza di scarichi di nessun tipo (...) si riporta un elenco di procedure operative ed interventi per assicurare la tutela del sistema idrico superficiale e sotterraneo in fase di cantiere, in fase di esercizio ed in fase di dismissione dell'impianto fotovoltaico. La*



tutela della matrice acqua sotterranea è correlata alle attività che possono interferire con il suolo, le acque superficiali e le acque profonde quali le attività di gestione dei rifiuti, di realizzazione e dismissione e di manutenzione dell'impianto fotovoltaico.

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente riporta le principali misure di mitigazione adottate per la tutela della matrice acqua: *GESTIONE DEI RIFIUTI ...; RIFORNIMENTI DI CARBURANTE E DI LUBRIFICANTE AI MEZZI MECCANICI ...*

MITIGAZIONI FASE DI ESERCIZIO:

(...) A livello di abbattimento degli impatti provocati sulla componente paesaggio, al fine di diminuire la percezione visiva dell'impianto, è prevista la posa di una barriera verde di una larghezza di circa 10 metri.

AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE E SOTTERRANEO: *I moduli fotovoltaici durante la fase di esercizio necessitano di una pulizia periodica (...) si prevede di lavare i moduli fotovoltaici tramite macchina dotata di un braccio idraulico con gruppo di lavaggio composto da una spazzola e file di ugelli che spruzzano solo acqua vaporizzata trattata calda ad altissima pressione senza l'aggiunta di detergenti. (...) si provvederà alla manutenzione attraverso il regolare sfalcio delle erbe spontanee e comunque non si prevede l'uso di diserbanti o altri prodotti di sintesi. L'irrigazione delle aree verdi piantumate avverrà tramite uso di autobotti con acqua priva di prodotti chimici. La movimentazione dei moduli fotovoltaici avverrà tramite sistema ad inseguitore solare monoassiale (...) non si prevede, pertanto, l'uso di sistemi oleodinamici che potrebbero essere causa di sversamenti di oli nel terreno.*

SUOLO E SOTTOSUOLO: *Relativamente alle eventuali alterazioni dello strato superficiale del suolo, dovute all'aumento della temperatura derivante dall'esercizio dell'impianto, rimangono valide le osservazioni riportate nella sezione dell'abbattimento dell'impatto su clima e microclima". Sarà cura, inoltre, del titolare garantire una copertura erbosa costante che attenui ogni eventuale possibile effetto di alterazione delle proprietà chimico-fisiche dello strato superficiale del suolo. Per quanto riguarda la gestione del cotico erboso (...) non verrà fatto uso di fertilizzanti o fitosanitari e ancor più di pesticidi, pertanto con l'impianto oggetto di studio verrà mantenuta inalterata la fertilità dei suoli.*

OMBREGGIAMENTO: *... Da una sovrapposizione del layout di impianto con la Carta della sensibilità alla desertificazione in Sicilia risulta che i terreni destinati ad accogliere l'impianto presentano attualmente un indice di sensibilità al rischio desertificazione "Critico 2" (tra i più elevati) ... Considerata la tecnologia impiegata (moduli posizionati su strutture ad inseguimento solare monoassiale poste a circa 2,00 metri di altezza dal suolo nella configurazione piana) è possibile confermare ... che le condizioni microclimatiche (...) che vengono a generarsi nelle aree di impianto favoriranno la presenza e la permanenza di colture vegetali erbose autoctone, nonché l'incremento di biodiversità, l'incremento di fertilità di terreni già compromessi dall'abbandono, dalla coltura intensiva e dell'aridità ... Sulla base delle simulazioni degli ombreggiamenti per tutti i mesi dell'anno, si è potuto constatare che la porzione centrale dell'interfilare, nei mesi da maggio ad agosto, presenta tra le 7 e le 8 ore di piena esposizione al sole. Naturalmente nei mesi di autunno-inverno ... le ore di luce risulteranno inferiori.*

... l'ombreggiamento creato dai moduli fotovoltaici si rivela vantaggioso per le colture per quanto riguarda la riduzione dell'evapotraspirazione, soprattutto nei periodi più caldi dell'anno in cui le precipitazioni sono più rare, permetteranno alle essenze vegetali di affrontare meglio le condizioni calde e secche. ... L'ombreggiamento permette, in particolare nella stagione secca, il mantenimento di una temperatura costante e di diversi gradi inferiore alle aree scoperte.

VEGETAZIONE E FAUNA: *(...) realizzazione di una fascia verde perimetrale al sito con specie arbustive/arboree autoctone con conseguente potenziamento della rete ecologica (...) comporterà un miglioramento dell'habitat dell'area contribuendo ad un aumento della biodiversità locale con beneficio anche per la fauna del luogo. Su tutta la recinzione perimetrale, inoltre, sono predisposti dei passaggi per*



gli animali attraverso l'impianto. Ciò ha come scopo quello di evitare l'interruzione della continuità ecologica (...).

PAESAGGIO: (...) realizzazione di una fascia verde perimetrale al sito della larghezza di metri 10, con specie arbustive/arboree autoctone, che ha la finalità anche di mitigazione e schermatura paesaggistica, (...) come opera di mitigazione, intesa come scelta tecnologica **i moduli fotovoltaici impiegati presentano caratteristiche superficiali con limitata riflettanza** della radiazione solare che, oltre a garantire una migliore efficienza energetica, sono in grado di limitare eventuali fenomeni di abbagliamento.

MITIGAZIONE FASE DI RIPRISTINO

ABBATTIMENTO ACUSTICO e AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE E SOTTERRANEO: Durante la fase di dismissione valgono le considerazioni di quanto già riportato per la fase di cantiere, ad eccezione delle attività di demolizioni, in quanto attività non presente in questa fase.

SUOLO E SOTTOSUOLO: Sarà cura del titolare garantire una copertura erbosa costante (...) A fine esercizio sarà possibile ripristinare detto strato mediante scorticamento dello strato eventualmente alterato e riporto di terreno vegetale idoneo al fine di restituire l'area all'utilizzo precedente ... Il ripristino della funzionalità originaria del suolo sarà ottenuto attraverso la movimentazione meccanica dello stesso ed eventuale necessaria aggiunta di elementi organici e minerali. La posa in opera degli inseguitori solari, su pali conficcati nel terreno, garantisce il ripristino della matrice suolo.

PRODUZIONE DI RIFIUTI: Si prevede una produzione consistente di Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (R.A.E.E.) costituiti da moduli fotovoltaici, inverter, accumuli e cablaggi. (...) tutte le tipologie di rifiuti prodotte saranno smaltite nel rispetto delle vigenti normative di settore e, ove possibile, attivando le filiere di riciclo e/o recupero. (...) la gestione dei rifiuti sarà condotta in regime di deposito temporaneo utilizzando appositi contenitori disposti a margine dell'area di cantiere (durante l'installazione e la dismissione dell'impianto).

VALUTATO che a seguito del PII il proponente: (i) ha prodotto l'elaborato *RS06EPD0054A0_Agri Castrofilippo_EPD41 Pianta e sezioni tipiche della fascia arborea perimetrale* nel quale però non rappresenta: tutti gli interventi descritti nell'elaborato *RS06REL0013A0 - AGRICASTROFILIPPO-REL11-STUDIO PER LE OPERE DI MITIGAZIONE*; (ii) la distribuzione/collocazione di tutte le essenze previste: *Carrubo, Corbezzolo, Ulivo, Radica, Asparago, Capperone, Lentisco*; (iii) nell'elaborato summenzionato *RS06EPD0054A0* vengono rappresentati i passaggi faunistici, per il passaggio della piccola fauna locale, ma non vengono specificate né le loro dimensioni né la distanza prevista tra gli stessi; (iv) ha prodotto l'elaborato *RS06REL0020A0 - Agri Castrofilippo - REL18 - Relazione agronomica integrativa*, nella quale riporta il Piano di mantenimento culturale delle essenze previste per gli interventi di mitigazione a verde.

RILEVATO dalla Mappa Progetti del Portale Ambientale SI-VVI che nella parte nord dell'area di progetto, interessata dal campo fotovoltaico, si evidenzia **la presenza di rocce affioranti**. Peraltro dalla Carta degli habitat secondo CORINE biotopes **la stessa area è interessata da habitat** individuato con CODICE CORINE BIOTOPES **34.5 prati aridi mediterranei - *brachypodietalia dystachiae*** e **34.6 steppe di alte erbe mediterranee - *thero-brachypodietea ramosi (syn. lygeo sparti-stipetea tenacissimae)***.

VALUTATO che per tali aree il proponente, a seguito del PII, ha rivisto il layout di impianto escludendo la disposizione dei pannelli e/o altre opere dalle stesse. vedi elaborati: *RS06REL0017A0_Agri Castrofilippo_REL15_Relazione sul nuovo layout*; *RS06EPD0025S1_Agri Castrofilippo_EPD13_Layout impianto*.



VALUTATO che a seguito del PII il proponente ha prodotto gli elaborati: *RS06REL0019A0_Agri Castrolifilippo_REL17_Valutazione dell'impatto visivo e analisi degli elementi costitutivi naturali e antropici; RS06REL0015A0_Agri Castrolifilippo_REL13_Relazione fabbisogno idrico e impianto di illuminazione.*

CONSIDERATO che il proponente nello SIA aggiornato a seguito del PII, in relazione alla valutazione del **cumulo** con altri progetti/ impianti dichiara che: *Per la valutazione dell'effetto cumulo con altri progetti, è stata effettuata un'analisi in un raggio pari a circa 3 km. Nello specifico a seguire verranno mostrati gli impianti presenti, in base alla distanza dal sito dell'impianto in progetto. Nel raggio compreso fra 3 e 2 km si riscontra la presenza di: N° 2 impianti fotovoltaici a tetto di superficie pari a 3.000 mq e 1.400 mq rispettivamente. Nel raggio compreso fra 2 e 1 km si riscontra la presenza di: N° 1 impianto fotovoltaico a tetto di superficie pari a 950 mq.*

Si riporta a seguire una vista aerea che riporta quanto illustrato rendendo evidente come l'effetto cumulo sia trascurabile per il progetto oggetto di studio: (...). Durante la fase di cantiere, non vi sono azioni che possano determinare impatti significativi sulla matrice effetto cumulo. (...) In fase di esercizio data l'elevata distanza rispetto agli altri impianti non si avranno impatti significativi sulla matrice effetto cumulo. Per quanto detto è quindi da escludere un effetto cumulo dal punto di vista visivo-paesaggistico. (...) Durante la fase di dismissione, che poi coincide con quella di ripristino ambientale non vi sono azioni che possano determinare impatti significativi sulla matrice effetto cumulo. Per quanto detto è quindi da ritenere che gli impatti generati dall'impianto fotovoltaico sulla componente in esame risultano essere di bassa o nulla entità quindi non potranno contribuire in maniera significativa nella valutazione degli impatti cumulativi.

VALUTATO che relativamente all'effetto cumulo: (i) nello SIA il proponente riporta un'analisi effettuata in un raggio pari a circa 3 km; (ii) il proponente a seguito del PII a prodotto l'elaborato *RS06EPD0024S1_Agri Castrolifilippo_EPD12_Effetto Cumulo* nel quale riporta una tavola con gli impianti rilevati nel raggio di **10 km**, ma non effettua/riporta nello SIA un'analisi cumulata degli impatti con gli impianti individuati per ciascuna delle componenti ambientali prese in considerazione.

RILEVATO dal portale ambientale, sez. *Visualizza in mappa*, che alla data odierna risultano nel raggio di 10 km altri nuovi impianti in autorizzazione di cui uno proprio in adiacenza a quello in oggetto, CP 2154 - Proponente ECOSICILY 1 S.R.L. concernente il progetto di un impianto agro-fotovoltaico (denominato AG.15) per una potenza nominale di 7.413 KW (5.999 KW in immissione in rete).

5 PIANO DI MONITORAGGIO

LETTO l'elaborato **Piano di Monitoraggio Ambientale (RS06PMA0001A0)**: *(...)Per l'opera in oggetto le componenti ed i fattori ambientali sono così identificati: - Flora, fauna, ecosistemi: formazioni vegetali, habitat di specie e popolazioni animali, emergenze più significative, specie protette, equilibri naturali e corridoi ecologici; - Rumore: considerato in rapporto all'ambiente, sia naturale che antropico; - Paesaggio: aspetti morfologici e culturali del paesaggio, identità delle comunità umane interessate e relativi beni culturali; - Rifiuti: considerato in rapporto all'ambiente, sia naturale che antropico. Per ciò che concerne la componente **atmosfera** ... l'assenza di recettori sensibili nelle immediate vicinanze delle aree dei micro cantieri, la breve durata delle operazioni e la tipologia non impattante delle stesse (...), uno specifico monitoraggio della componente risulterebbe superfluo. (...) **Visti gli accorgimenti predisposti, non si ritiene di dover attivare un monitoraggio relativamente alle emissioni di polveri.** Per ciò che concerne la componente **acque superficiali e sotterranee**, (...) **Visti gli accorgimenti predisposti, non si ritiene di dover attivare un monitoraggio relativamente alla matrice acqua.** La componente suolo e sottosuolo non è stata presa in considerazione in questo documento in quanto oggetto del Piano di Gestione Terre e Rocce da Scavo, redatto ai sensi dell'art. 186, D.Lgs. 8 del 16 gennaio 2004 e s.m.i. (...).*

CRITERI SPECIFICI PER LE SINGOLE COMPONENTI AMBIENTALI



FLORA, FAUNA, ECOSISTEMI

VEGETAZIONE:

Articolazione temporale del monitoraggio: Le indagini del PMA saranno finalizzate a raccogliere le informazioni inerenti lo stato di salute della vegetazione e degli elementi della rete ecologica nelle aree selezionate per il monitoraggio, allo scopo di: **Monitoraggio ante-operam (...); Corso opera (...); Monitoraggio post-operam (...).** **Modalità di campionamento: Monitoraggio ante-operam (...); Corso opera (...); Monitoraggio post-operam (...).** A tale fine il rilevamento dei dati avverrà attraverso indagini di campo mirate ad aree e situazioni specifiche. ... Il monitoraggio consiste nel verificare in sito, mediante sopralluoghi e rilievi di professionista esperto, lo stato dei ripristini di aree vegetate e delle opere di mitigazione a verde. In particolare il monitoraggio si compone della verifica dello sviluppo del cotico erboso e dello stato di accrescimento delle specie arboree piantate per il ripristino delle condizioni ante opera, nei quattro anni successivi alla realizzazione delle opere. La valutazione prevede il posizionamento di 1 area fissa di campionamento, della superficie di 25 mq. I parametri presi in considerazione sono il rilievo fitosociologico del plot, altezza, diametro e densità delle specie arboree ed arbustive impiegate, valutazione dello stato fitosanitario delle stesse, stima delle fallanze, eventuale miglioramento delle pratiche colturali in atto. Per le aree con vegetazione erbacea saranno effettuati due rilievi fitosociologici per singolo anno (uno nella stagione primaverile ed uno in quella tardo estiva). Per quelle con vegetazione arbustivo/arborea si considereranno anche i parametri distributivi e dendrometrici. Il monitoraggio sarà protratto per almeno quattro anni consecutivi alla realizzazione dell'opera. Il monitoraggio è previsto esclusivamente nella fase post operam in seguito alla realizzazione degli interventi di ripristino di progetto. Sono stati individuati **2 punti in cui effettuare il monitoraggio:** Fascia arborea mitigativa perimetrale; Cotico erboso tra i pannelli.

FAUNA: Monitoraggio ante-operam: (...) Si esclude pertanto un monitoraggio specifico sulla nidificazione e sull'osservazione della specie. **Monitoraggio in corso d'opera:** In questa fase valgono le considerazioni fatte per la fase ante-operam. **Monitoraggio post operam:** Il monitoraggio post operam interesserà la presenza di eventuali carogne a terra interne all'impianto, che saranno rilevate durante le normali attività di manutenzione.

RUMORE: (...) Anche in presenza di deroga ai limiti acustici dovranno essere adottate le seguenti prescrizioni ed attenzioni finalizzate alla riduzione del carico acustico immesso nell'ambiente. Scelta delle macchine, delle attrezzature e miglioramenti prestazioni: (...); Manutenzione dei mezzi e delle attrezzature: (...); Modalità operazionali e predisposizione del cantiere: (...); Transito dei mezzi pesanti: (...). **Articolazione temporale del monitoraggio: Monitoraggio ante-operam (...); Corso opera (...); Monitoraggio post-operam (...).** **Indicatori: (...)** Considerando la necessità di confrontarsi con il DPCM 14.11.1997 deve essere assunto come indicatore primario il livello equivalente continuo diurno e notturno e, come indicatori secondari, una serie di descrittori del clima acustico in grado di permettere una migliore interpretazione dei fenomeni osservati. (...) Una possibile localizzazione dei punti di monitoraggio e dei ricettori viene di seguito riportata (...).

CONSIDERATO che in merito al monitoraggio della componente rumore il proponente riporta: **Modalità di campionamento (...); Strumentazione (...); Misure: Ante-operam (...)- Corso opera (...)- Post-operam (...); Restituzione dei dati (...); Punti di misura e frequenze di campionamento: Criteri di localizzazione (...)- Frequenza dei rilievi (...)- Elenco delle postazioni di misura (...).**

PAESAGGIO: Dato il contesto di intervento, costituito da ambiti prevalentemente agricoli, e il livello di approfondimento delle analisi contenute nel SIA, si ritiene che il monitoraggio sulla componente Paesaggio possa essere limitato essenzialmente alla fase post operam tramite verifica dei principali punti di visuale oggetto di fotoinserti prodotti nell'ambito del SIA e della relazione paesaggistica. Si prevede, pertanto, esclusivamente una fase di monitoraggio post operam di tipo visuale-ricognitivo come di seguito riportate.



Monitoraggio post-operam (PO) (...). *La verifica dell'alterazione degli elementi vegetali tipici non viene considerata in questa sede in quanto si ritiene che le verifiche condotte sulla componente vegetazione abbiano valenza anche di natura paesaggistica per il fatto che gli impianti vegetali di mascheramento rappresentano un elemento tipico del contesto in oggetto.*

ARCHEOLOGIA: *Dato il contesto di intervento e vista la Verifica Preventiva di Interesse Archeologico, si ritiene che il monitoraggio sulla componente Paesaggio Archeologia, possa essere limitato essenzialmente alla fase ante-operam per l'impianto di produzione ed in corso d'opera per la realizzazione del cavidotto di connessione. **Monitoraggio ante-operam (...). Monitoraggio in corso d'opera (...).***

RIFIUTI: *Durante il processo produttivo non si ha una produzione di rifiuti (...) I moduli fotovoltaici si possono riciclare attraverso diversi processi tecnologici, (...) gli unici rifiuti che potrebbero essere prodotti sono quelli derivanti dagli scavi per la realizzazione delle piazzole di fondazione delle cabine e per la posa dei cavidotti. Detti scavi comporteranno la produzione di terre e rocce da scavo che nel caso specifico verranno in gran parte riutilizzati nel sito di produzione; (...) Le terre e rocce da scavo che si intende riutilizzare in sito dovranno, pertanto, essere conformi ai requisiti di cui all'articolo 185, comma 1, lettera c), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. (...) Per le altre tipologie di rifiuto prodotti durante la fase di cantiere, di esercizio e dismissione e ripristino si rimanda a elaborato dedicato "PIANO DI GESTIONE DEI RIFIUTI, DISMISSIONE E RIPRISTINO".*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente riporta nel Piano di Monitoraggio: **MODALITÀ DI RESTITUZIONE DATI E PUBBLICITÀ (...); GESTIONE DEGLI IMPATTI NEGATIVI IMPREVISTI (...).**

CONSIDERATO che il proponente, in particolare, per le singole criticità rilevate dalla CTS nel PII, ha rappresentato quanto segue:

criticità n. 1: *Salvo motivata esplicazione riguardante l'assenza di interferenze del progetto rispetto ai seguenti strumenti di programmazione, occorre dimostrare in maniera dettagliata la compatibilità e la coerenza dell'intervento – in ogni sua fase - con i seguenti Piani e Programmi: Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia - Regione Sicilia; Programma di Sviluppo Rurale.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *È stato integrato lo SIA ai paragrafi 4.1.21 "PIANO DI GESTIONE DEL DISTRETTO IDROGRAFICO DELLA SICILIA" e 4.1.22 PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE", dimostrando la compatibilità e la coerenza dell'intervento sia con il Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia che con il Programma di Sviluppo Rurale.*

VALUTATO quanto dichiarato dal proponente e verificata l'integrazione/coerenza/compatibilità del progetto con i summenzionati Piani/programmi **la criticità n. 1 si ritiene superata.**

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

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *È stato integrato lo SIA al paragrafo 4.4 "Riepilogo rapporti di coerenza/compatibilità rispetto al quadro programmatico", dimostrando la compatibilità e la*



coerenza dell'intervento specificando le caratteristiche, e la tipologia dell'area di riferimento, eventuali vincoli e prescrizioni.

VALUTATO che la **criticità n. 2** possa ritenersi superata.

criticità n. 3: *La descrizione dei rapporti di coerenza e compatibilità dell'Intervento rispetto agli strumenti di pianificazione e programmazione deve essere estesa anche alle aree che saranno interessate dalla linea di connessione.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *È stato integrato lo SIA al paragrafo 4.4 "Riepilogo rapporti di coerenza/compatibilità rispetto al quadro programmatico", dimostrando la compatibilità e la coerenza dell'intervento analizzando sia le aree di impianto che le aree interessate dalla linea di connessione.*

VALUTATO quanto dichiarato dal proponente e riportato da questa CTS nel Quadro Programmatico del presente parere **la criticità n. 3 si ritiene superata.**

criticità n. 4: *Produrre gli elaborati grafici del piano regolatore del Comune di Castrolibero indicando in sovrapposizione l'area di impianto rispetto a eventuali fasce di rispetto previste dalla diverse normativa di settore.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *È stato prodotto l'elaborato integrativo "RS06EPD0046A0 - AgriCastrolibero - EPD33 - PRG destinazione urbanistica e vincoli Castrolibero (AG)"*

VISTO l'elaborato richiamato dal proponente e **VALUTATO** che **la criticità n. 4 si ritiene superata.**

criticità n. 5: *Relativamente alla disamina degli strumenti di pianificazione energetica, gli elaborati prodotti non specificano se gli obiettivi programmati in ordine alla produzione energetica tramite FER risultano già raggiunti in ambito regionale.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *È stato integrato lo SIA al paragrafo 4.3.8 "PIANO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE (P.E.A.R.S.)", dal quale risulta che gli obiettivi programmati in ordine alla produzione energetica tramite FER non risultano già raggiunti in ambito regionale.*

LETTO il paragrafo 4.3.8 dello SIA e **VALUTATO** che **la criticità n. 5 possa ritenersi superata.**

criticità n. 6: *Occorre produrre una, o più, rappresentazione cartografica su scala adeguata nella quale deve essere adeguatamente segnalata la presenza, nell'area di progetto nonché nelle aree limitrofe, di eventuali bacini idrici, impluvi, beni paesaggistici, muretti a secco, edifici rurali, beni monumentali, manufatti ecc.*

criticità n. 7: *Dovranno essere analizzati e messi in evidenza con adeguati 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.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente in merito alle criticità n. 6 e n. 7: *Sono stati prodotti gli elaborati integrativi: RS06EPD0055A0_Agri Castrolibero_EP42_Compenti del paesaggio; RS06EPD0056A0_Agri Castrolibero_EP43_Beni isolati Inoltre è stata redatta la relazione: RS06REL0019A0_Agri Castrolibero_REL17_Valutazione dell'impatto visivo e analisi degli elementi costitutivi naturali e antropici.*



Sono stati prodotti gli elaborati integrativi: RS06EPD0053A0_Agri Castrolifilippo_EPD40_Distanza dai bacini idrici esistenti; RS06EPD0055A0_Agri Castrolifilippo_EPD42_Componenti del paesaggio; RS06EPD0056A0_Agri Castrolifilippo_EPD43_Beni isolati; RS06EPD0057A0_Agri Castrolifilippo_EPD44_Interdistanza SIC_ZSC_ZPS: Inoltre sono state redatte le relazioni: RS06REL0017A0_Agri Castrolifilippo_REL15_Relazione sul nuovo layout; RS06REL0019A0_Agri Castrolifilippo_REL17_Valutazione dell'impatto visivo e analisi degli elementi costitutivi naturali e antropici.

I suddetti elaborati dimostrano la piena compatibilità dell'opera rispetto al mantenimento e alla conservazione degli elementi caratteristici ed identitari del paesaggio agricolo direttamente interessato.

VISTI/LETTI gli elaborati richiamati dal proponente, i cui contenuti sono stati valutati da questa CTS nel corpo del presente parere, **si ritengono superate le criticità n. 6 e n. 7.**

criticità n. 8: *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, 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, terrazzamenti, con una fascia di rispetto dai margini di almeno 5 metri, fornendo altresì documentazione atta a dimostrare il mantenimento e la futura manutenzione; (iii) dei corpi e bacini idrici con una fascia di rispetto di almeno 10 metri, specificando altresì come sarà garantita un'adeguata protezione; (iv) dell'assetto infrastrutturale rurale (strade rurali interpoderali, fossi, canali irrigui,) con fasce di rispetto delle aree poste in prossimità, di almeno 10 mt, a partire dal margine, assicurando altresì che tali fasce vengano dotate delle medesime caratteristiche della fascia mitigativa a verde già proposta lungo il confine delle aree di impianto; (v) delle aree di crinale e di sella lasciando uno spazio coperto da sola vegetazione erbacea come segno della morfologia collinare del paesaggio; (vi) delle eventuali rocce affioranti, indicando le modalità di intervento dell'impianto rispetto a queste interferenze.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *È stata redatta la relazione "RS06REL0017A0_Agri Castrolifilippo_REL15_Relazione sul nuovo layout", che descrive in dettaglio la nuova soluzione progettuale. In particolare risulta che: (i) Non sono presenti, né su CTR né da sopralluoghi effettuati, aree di impluvio o fossi di irrigazione nell'area di progetto. (ii) L'unico elemento antropico rilevato risulta un cumulo di pietre al margine nord orientale del campo, tale cumulo sarà lasciato intatto. Va inoltre fatto notare che esso si trova, per scelta progettuale, ad oltre 5 m dalla più vicina struttura del campo. (iii) I corpi e bacini idrici si trovano ad una distanza superiore ai 10 m dalle aree del campo. Inoltre, dall'analisi cartografica, risulta che solo uno dei molti bacini presenti risulta (parzialmente) interessare l'area in disponibilità del proponente trovandosi comunque a grande distanza dalle strutture del campo. (iv) Non sono presenti assetti infrastrutturali rurali. Il perimetro sud del campo è percorso da strada sterrata privata che verrà comunque lasciata al libero transito. (v) Non sono presenti aree di crinale o di sella. (vi) Nella parte nord dell'impianto sono stati rilevati un complesso di rocce affioranti, tali rocce erano, in parte, utilizzate per il posizionamento di strutture nel precedente layout. Nel nuovo layout tali aree sono state lasciate totalmente libere dalle strutture del campo; il confine e la relativa fascia arborea sono, inoltre spostati a nord, oltre le aree di affioramento.*

RILEVATO dalla CTR Regionale (volo ATA 2012-2013) che: (i) nella porzione Nord-Est dei lotti interessati dall'impianto, in prossimità degli affioramenti rocciosi, sono presenti un sentiero - codice A005 - che attraversa l'area di intervento nonché una scarpata, argine (testa) codice F001 dai quali ci si dovrà opportunamente distanziare; (ii) nella parte Sud-Est dei lotti interessati dal progetto, in prossimità della zona in cui verranno realizzati la cabina di sezionamento, il locale tecnico e l'O&M, insiste parte del sentiero



agricolo summenzionato nonché un altro affioramento roccioso sul quale non potranno essere disposti i pannelli e dai quali ci si dovrà opportunamente distanziare.

VALUTATO pertanto che la **criticità n. 8** possa ritenersi superata ottemperando alle condizioni ambientali riportate in calce al presente parere.

criticità n. 9: *Dato che l'area interessata dai pannelli, nella parte settentrionale, interferisce con la presenza di rocce affioranti e con habitat individuato con CODICE CORINE BIOTOPES 34.5 prati aridi mediterranei - brachypodietalia dystachiae e 34.6 steppe di alte erbe mediterranee - thero-brachypodietea ramosi (syn. lygeo sparti-stipetea tenacissimae), occorre che il proponente individui/proponga delle soluzioni progettuali atte a risolvere le predette interferenze.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *È stato integrato lo SIA al paragrafo 6.3.1. "CARTA HABITAT CORINE". Inoltre è stata redatta la relazione "RS06REL0017A0_Agri Castrofilippo_REL15_Relazione sul nuovo layout", che descrive in dettaglio la nuova soluzione progettuale. In particolare i cumuli di rocce verranno lasciati liberi dall'istallazione dei pannelli fotovoltaici, mentre le aree tra i cumuli (che attualmente in realtà non presentano più i caratteri dell'habitat 34.6 essendo attualmente destinate ad uso agricolo) verranno lasciate parzialmente libere e in parte occupate da pannelli (solo in minima parte), in ogni caso si provvederà al ripristino dell'habitat 34.6 attraverso la piantumazione di specie appartenenti alla classe Thero-brachypodietea ramosi.*

VALUTATO che dagli elaborati prodotti dal proponente non è stato possibile individuare l'ampiezza del buffer di rispetto previsto dagli affioramenti rocciosi B1 - B2 e B3 così come evidenziati dallo stesso nell'elaborato RS06REL0017A0_Agri Castrofilippo_REL15_Relazione sul nuovo layout.

RILEVATO nella parte Sud-Est dei lotti interessati dal progetto, in prossimità della zona in cui verranno realizzati la cabina di sezionamento, il locale tecnico e l'O&M, insiste parte di un sentiero agricolo nonché un altro affioramento roccioso peraltro interessato da tipologie vegetazionali Corine Biotopes 34.81 Prati aridi sub-nitrofilo a vegetazione post-culturale (Brometalia rubenti-tectori).

RITENUTO che per quel che riguarda le aree con evidenti formazioni litologiche affioranti, rilevate nelle aree di progetto, occorre non solo escludere le stesse dalla disposizione dei pannelli e/o altre opere di impianto ma è necessario prevedere un buffer di almeno **10 metri** dal margine di tali aree.

VALUTATO che la **criticità n. 9** possa ritenersi superata ottemperando alle condizioni ambientali riportate in calce al presente parere.

criticità n. 10: *È necessario produrre un'adeguata rappresentazione cartografica del layout dell'impianto in sovrapposizione con la Carta habitat Corine, la Carta Sensibilità Ecologica, la Carta Pressione Antropica, la Carta Rete Ecologica, la Carta Fragilità Ambientale, e la Carta Valore Ecologico (presenti nel geo-portale Sicilia), rappresentando, altresì, a fronte delle caratteristiche risultanti dalle predette Carte, idonei elementi valutativi al fine di dimostrare l'assenza di significativi impatti rispetto alle componenti interessate.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *È stato integrato lo SIA al paragrafo 6.3 "ANALISI DELLA CARTOGRAFIA AMBIENTALE" che mira a dimostrare l'assenza di significativi impatti rispetto alle componenti ambientali interessate dall'opera. Inoltre sono stati prodotti i seguenti elaborati integrativi: RS06EPD0047A0_Agri Castrofilippo_EPD34_Sovrapposizione del layout su carta dei biotopi corine, RS06EPD0048A0_Agri Castrofilippo_EPD35_Sovrapposizione del layout su carta della sensibilità ecologica; RS06EPD0049A0_Agri Castrofilippo_EPD36_Sovrapposizione del layout su carta della pressione antropica; RS06EPD0050A0_Agri Castrofilippo_EPD37_Sovrapposizione del layout su carta rete ecologica; RS06EPD0051A0_Agri Castrofilippo_EPD38_Sovrapposizione del layout su carta fragilità*



ambientale; RS06EPD0052A0_Agri Castrolfilippo_EPD39_Sovrapposizione del layout su carta valore ambientale.

VALUTATO che sulla base della documentazione richiamata dal proponente e dell'analisi riportata nello SIA, sinteticamente esposta alle pagg. 31 e 32 del presente parere, **la criticità n. 10 possa ritenersi superata.**

criticità n. 11: *È necessario fornire un puntuale dimensionamento dei mezzi di trasporto (anche per l'approvvigionamento idrico) e dei macchinari di cantiere (e delle relative caratteristiche emissive) coinvolti nella fase di realizzazione dell'opera.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *È stato integrato lo SIA ai paragrafi: 5.13.16 "MEZZI DI TRASPORTO E MACCHINARI DI CANTIERE" e 5.13.17 "APPROVVIGIONAMENTO IDRICO". Sono stati dettagliatamente elencati i mezzi di cantiere necessari per ogni fase lavorativa, analizzando le emissioni prodotte, con riferimento alle polveri e alle emissioni sonore.*

LETTI i capitoli chiamati dal proponente, e sinteticamente riportati nel corpo del presente parere, e **VALUTATO** che **la criticità n. 11 possa ritenersi superata.**

criticità n. 12: *Occorre produrre specifica documentazione tecnica atta a: (i) rappresentare la fonte di approvvigionamento e le stime di fabbisogno della risorsa idrica nelle diverse fasi di cantiere, esercizio e dismissione; (ii) fornire dettagli in merito al sistema di illuminazione dell'area oggetto dell'intervento, assicurando l'utilizzo di soluzioni tecniche al fine di limitare l'eccessivo inquinamento luminoso della stessa.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *È stato integrato lo SIA al paragrafo 5.13.17 "APPROVVIGIONAMENTO IDRICO". Inoltre, è stata redatta come integrazione la relazione "RS06REL0015A0_Agri Castrolfilippo_REL13_Relazione fabbisogno idrico e impianto di illuminazione", che descrive la fonte di approvvigionamento e le stime di fabbisogno della risorsa idrica e fornisce dettagli in merito al sistema di illuminazione.*

LETTI/VISTI gli elaborati richiamati dal proponente, e sinteticamente esposti nel corpo del presente parere. Il proponente peraltro nell'elaborato *RS06REL0015A0* oltre a una stima del fabbisogno idrico per le diverse fasi di vita dell'opera (cantiere, esercizio e dismissione) riporta una descrizione delle soluzioni tecnologiche impiegate per l'impianto di illuminazione: *Come riportato nella documentazione progettuale, lungo tutto il perimetro dell'area di impianto per questioni di sicurezza e protezione, si prevede la realizzazione di un impianto di illuminazione perimetrale full cut-off certificato realizzato con palo conico in acciaio h.4,50 m e n.2 lampade a basso consumo led [resa cromatica Ra < 65 e efficienza > ai 90 lm/w - 3000K] con rilevatore di presenza. Sull'intera area è prevista l'installazione di circa 30 punti di illuminazione distanziati 65 metri l'uno dall'altro. Tutti i fasci luminosi saranno diretti verso il basso con lampade ad alta efficienza e basso consumo. I fari saranno installati con una inclinazione tale rispetto al terreno da non irradiare oltre 0 cd per 1000 lumen a 90° oltre. Si preferiscono per tale motivo i proiettori asimmetrici. ... L'impianto sarà del tipo normalmente spento, ossia è un impianto di illuminazione notturna che può essere definito di "emergenza" cioè sarà in funzione solo allorquando, attraverso i sensori di cui è dotato, rileverà la presenza di persone ... si ritiene che l'illuminamento medio mantenuto non debba essere superiore a 5 lux. ... La scelta della tecnologia LED come sorgenti luminose è dovuta al fatto che questa tecnologia è connotata da buona efficienza luminosa, elevata affidabilità e lunga durata di funzionamento nel rispetto della sostenibilità ambientale.* Il proponente riporta anche una immagine del layout dell'impianto di illuminazione.

VALUTATO che **la criticità n. 12 possa ritenersi superata.**

criticità n. 13: *Occorre integrare la documentazione prodotta con idoneo report fotografico dell'area d'intervento effettuato da luoghi di normale accessibilità e da punti e percorsi panoramici, accompagnata*



altresì da: (i) carta dell'intervisibilità su base topografica ove riportare oltre all'impianto anche i beni di cui al D.Lgs. 42/2004, i centri abitati e i punti più importanti per la frequentazione del paesaggio (costa, punti panoramici ecc.); (ii) rappresentazione dello stato attuale dell'area d'intervento effettuata attraverso ritrazioni fotografiche "a volo d'uccello", da luoghi di normale accessibilità e da punti e percorsi panoramici; (iii) planimetria a scala adeguata con indicati i punti da cui è visibile l'area di intervento; (iv) cartografia a scala adeguata che evidenzi le caratteristiche morfologiche dei luoghi, la tessitura storica del contesto paesaggistico, il rapporto con le infrastrutture, le reti esistenti naturali e artificiali; (v) planimetria a scala adeguata, che riveli la presenza degli elementi costitutivi del paesaggio nell'area di intervento; (vi) rendering fotografico che illustri la situazione ante e post operam su immagini reali ad alta definizione in riferimento a punti di vista significati.

CONSIDERATO e VALUTATO che, a seguito del PII ed in risposta alle criticità 6, 7 e 13 riportate nello stesso, il proponente ha prodotto l'elaborato integrativo **RS06REL0019A0 - Agri Castروفilippo-REL17-Valutazione dell'impatto visivo e analisi degli elementi costitutivi naturali e antropici**, e conclusivamente dichiara: ... Nel corso dell'indagine sono stati presi in considerazione i possibili elementi "sensibili" presenti nell'area di raggio pari a **3 km** misurata dal centro dell'impianto. Nel dettaglio sono stati esaminati i beni paesaggistici ed i luoghi di normale accessibilità, nonché punti e percorsi panoramici. La verifica della visibilità è stata condotta tenendo insieme molteplici fattori quali, primo tra tutti, l'orografia del territorio, gli strumenti di simulazione tridimensionale e le immagini satellitari, nonché planimetrie, un'approfondita documentazione fotografica ed un adeguato rendering fotografico, al fine di illustrare la situazione ante e post inserimento dell'opera di progetto. Lo studio effettuato ha mostrato che la maggior parte dei punti sensibili indagati non subirebbe alcun impatto dalla realizzazione dell'impianto, relativamente alla componente visivo paesaggistica, poiché la morfologia dei luoghi, il costruito e la vegetazione presenti costituiscono loro stessi una schermatura al potenziale impatto visivo. Molto pochi, dunque, sono gli elementi sensibili la cui visuale offerta sul paesaggio circostante potrebbe venir modificata dall'inserimento dell'opera. In questi casi ... va considerata la creazione della fascia verde perimetrale l'area di impianto. Si tratta di una fascia ampia circa dieci metri costituita da essenze arboree e arbustive tipiche della zona, come ulivi, carrubo e pistacchio, ovvero alberi in grado di raggiungere importanti dimensioni. Inoltre, il layout di impianto prevede l'inerbimento delle porzioni di terreno interposte tra i tracker, che verranno altresì predisposti anche in quelle aree prive degli elementi funzionali all'impianto come gli spazi ove sussistono affioramenti, fondamentali per la protezione e lo sviluppo dei rettili, oltre che in piena continuità con le linee guida rivolte alla protezione dell'ambiente. **Pertanto, ciò che si potrà vedere dall'alto, non è un insieme di pannelli fotovoltaici, cabine e cemento, piuttosto una equilibrata convivenza di elementi artificiali e naturali, tale da creare una soluzione che ben si integra con il contesto territoriale e paesaggistico di Castروفilippo. Dunque, si può concludere che la realizzazione dell'intervento non produrrà effetti negativi sulla componente visivo – paesaggistica e che gli elementi sensibili presenti nell'area indagata non ne verranno danneggiati.**

VALUTATO che nell'elaborato richiamato il proponente riporta un riscontro materiale e puntuale a quanto evidenziato nella **criticità n. 13** e che pertanto la stessa **possa ritenersi superata.**

criticità n. 14: Occorre produrre/integrare appositi elaborati, a scala adeguata, dai quali sarà comunque possibile evincere: (i) il disegno di coerenza della fascia perimetrale arborea posta al margine dell'impianto con il contesto circostante e il pattern del paesaggio di riferimento; (ii) l'ampiezza e l'uniformità della fascia di mitigazione che non dovrà essere inferiore a 10 metri; (iii) la regolarità dell'allineamento al fine di armonizzare il disegno del tessuto antropico colturale; (iv) la forma dell'impianto ed i perimetri dei lotti interessati dagli impianti nel rispetto della tessitura agraria e degli elementi costitutivi del paesaggio (naturali e antropici); (v) il posizionamento della fascia arborea al di fuori della recinzione perimetrale del campo fotovoltaico. In particolare la forma dell'impianto ed i perimetri dei lotti interessati dagli impianti dovranno il più possibile rispettare la tessitura agraria e gli elementi costitutivi del paesaggio (naturali e antropici) o i limiti derivanti da vincoli normativi (es. 150 metri dai corsi d'acqua) e non i perimetri delle



particelle catastali che definiscono segni astratti e non fisici del contesto di riferimento e impatto dell'intervento.

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *È stata redatta la relazione "RS06REL0017A0_Agri Castrofilippo_REL15_Relazione sul nuovo layout", che descrive in dettaglio la nuova soluzione progettuale. (i), (ii), (iii) (v) La fascia di mitigazione dell'area di progetto avrà una larghezza di 10 m ed un perimetro di circa 1.200 metri. Sulla prima fila a ridosso della recinzione si è considerata una distanza tra le piante arbustive di 3 m, per cui verranno messe a dimora 400 arbusti suddivisi tra corbezzolo erica arborea e lentisco. Sulla seconda e terza fila, considerando una distanza tra le piante arboree di 5 m, piantumeremo, su ciascuna fila, 240 essenze arboree (120 carrubi e 120 olivi) e, alternate a queste, altrettanti arbusti. Inoltre, saranno impiantati in maniera casuale 250 asparagine e 250 piante di capperò. La recinzione verrà posizionata internamente, a confine della viabilità perimetrale, per permettere il libero utilizzo della fascia alberata stessa. (iv) L'orientamento dei tracker fotovoltaici è stato modificato in modo tale da assecondare la direzione prevalente indicata dalle coltivazioni limitrofe, caratterizzanti il territorio, in modo particolare le aree coltivate a vigna. Gli inseguitori verranno posizionati secondo un'asse ruotato di circa 30° NOSE rispetto alla direzione NS (azimut – 30°).*

VISTO/LETTO l'elaborato richiamato dal proponente: *...Utilizzando gli orientamenti e la tessitura agraria presenti in sito, sfruttando le medesime direttrici anche per lo sviluppo della viabilità di campo, è stato pensato un nuovo layout quanto più coerente con il contesto agrario e paesaggistico del territorio preso in esame. ... L'assetto infrastrutturale, di tipo rurale, dell'area interessata dalla realizzazione dell'impianto è costituito essenzialmente da una strada secondaria non asfaltata, rotabile secondaria e carreggiabile, non indicata sulla cartografia catastale, che interseca la parte sud dell'impianto percorrendo la parte interna della mappale 185, Foglio I, del comune di Castrofilippo. Poiché non risulta cartograficamente indicata su mappe catastali essa si può considerare strada privata e quindi non necessaria di fascia di rispetto, altresì si è ritenuto necessario mantenerne libero l'accesso ponendo la recinzione su lato nord della stessa e un'ampia fascia alberata, compatibilmente con l'orografia dell'area, sul lato sud. La viabilità appena indicata verrà mantenuta senza subire interventi. Come sopra indicato è garantita un'ampia fascia alberata, a sud della strada stessa, la cui ampiezza massima raggiunge i 25 m. Nel lato nord della strada sarà invece posta la recinzione d'impianto.*

CONSIDERATO che in merito a tale strada secondaria il proponente riporta in nota: (i) La strada agraria è una strada interpodereale vicinale destinata al servizio dei fondi, dal parziale conferimento dei quali ha tratto origine ex collatione privatorum agrorum, ed è soggetta al transito dei proprietari dei fondi serviti e del tutto sprovvista di alcun carattere di pubblicità. La strada vicinale acquista il carattere di strada pubblica per intervento del Comune mediante un provvedimento di classificazione, in conseguenza del quale la strada risulta sottoposta allo stesso regime giuridico dei beni demaniali, per l'appunto previsto dall'art. 825 del Codice Civile. (ii) "La mancata identificazione catastale del tracciato relativo ad una strada podereale nonché la mancata identificazione della stessa tra le strade comunali né ad uso pubblico, sono elementi idonei ad avallare la conclusione circa la proprietà privata della strada de quo in capo al soggetto che possiede un titolo di acquisto - pur di non chiara interpretazione - ad essa inerente, con conseguente diritto del proprietario di apporvi un manufatto per la regolamentazione dell'accesso (cancello)." (Tribunale Chieti Civile, Sentenza del 30 marzo 2009, n. 247)

CONSIDERATO e VALUTATO che comunque il proponente dichiara che la strada sterrata privata verrà comunque lasciata al libero transito: *... si è ritenuto necessario mantenerne libero l'accesso ponendo la recinzione su lato nord della stessa e un'ampia fascia alberata, compatibilmente con l'orografia dell'area, sul lato sud.* Peraltro la strada succitata si inoltra nel territorio di riferimento per dare accesso ai fondi di altri proprietari che dovranno necessariamente percorrerla per avervi accesso e che pertanto il parco risulterebbe visibile da chi si ritroverà a transitare per detta strada. Pertanto si ritiene che dovrà essere previsto



l'arretramento della recinzione posta sul lato nord della suddetta strada e la realizzazione di una fascia alberata di schermatura visiva di almeno 10 m.

VALUTATO pertanto che la **criticità n. 14** si ritiene superata ottemperando alle condizioni ambientali riportate in calce al presente parere.

criticità n. 15: *Occorre produrre un apposito studio idrogeologico e idraulico – o comunque integrare la documentazione già prodotta- finalizzato: (i) a comprendere in maniera dettagliata e gli effetti degli impianti sull'assetto idraulico-idrogeologico tenendo conto dell'esigenza di garantire il principio dell'invarianza idraulica e idrologica di cui al DPCM del 7 marzo 2019, con specifico riferimento alla norme di attuazione del Piano di Gestione Rischio Alluvioni, ed evidenziando, ove occorre, le eventuali misure di mitigazione previste a tale fine. Rispetto a tali profili lo studio dovrà prevedere, in generale, gli interventi idonei e compatibili con l'assetto idrogeologico dell'area vasta e dell'area con metodi e tecniche anche richiamati dal D.D.G. 102 del 23/6/2021 emanato congiuntamente dalla DRU e dall'Autorità di Bacino della Regione Siciliana; (ii) ad analizzare e proporre misure mitigative in considerazione del decadimento delle permeabilità del suolo, a seguito della nuova destinazione (riduzione della ritenuta idrica e dell'evapotraspirazione; riduzione dei tempi di corrivazione delle acque superficiali; riduzione della infiltrazione efficace a detrimento dell'alimentazione della falda idrica); (iii) a rappresentare le soluzioni ipotizzate per attenuare/ridurre al massimo un eventuale veloce drenaggio delle acque meteoriche verso i fossi di guardia eventualmente previsti. (iv) Prevedere eventuali bacini (di contenimento e/o assorbimento) e/o trincee di laminazione, strategicamente dislocati per facilitare l'infiltrazione controllata delle acque all'interno dell'area progettuale.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *È stato integrato lo SIA al paragrafo 5.14 "OPERE IDRAULICHE E IDROGEOLOGICHE". Sinteticamente al suddetto paragrafo si dichiara che al fine di rispettare quanto previsto dalle norme vigenti sull' invarianza idraulica", sarà prevista la realizzazione in sito di un "bacino di laminazione" e "canalette drenanti", così come d'altronde permesso dal D.D.G.102/2021 al comma V dell'allegato 2, che recita: "...in alternativa o in aggiunta al volume di laminazione, si potrà valutare il volume di infiltrazione nel suolo. Si realizzerà inoltre un sistema di canalette drenanti: con tale sistema sarà garantito il deflusso delle acque al netto dell'infiltrazione verso il bacino di laminazione. La valutazione dell'invarianza idraulica dell'impianto e la progettazione del bacino di laminazione sarà acquisita secondo uno STUDIO GEOLOGICO DI COMPATIBILITA' IDRAULICA ai sensi del D.D.G. 102 che sarà redatto in accordo con l'Autorità di Bacino anche in funzione delle ultime DSG in merito all'Autorizzazione Idraulica Unica.*

VALUTATO che tra gli elaborati depositati sul portale ambientale non risulta lo STUDIO GEOLOGICO DI COMPATIBILITA' IDRAULICA ai sensi del D.D.G. 102, citato dal proponente, dal quale sia possibile evincere la valutazione dell'invarianza idraulica dell'impianto e la progettazione del bacino di laminazione e delle opere previste al fine di garantire il principio dell'invarianza idraulica.

VALUTATO pertanto che la **criticità n. 15** si ritiene superata ottemperando alle condizioni ambientali riportate in calce al presente parere.

criticità n. 16: *Devono essere prodotti: (i) allegati grafici (planimetria, profili, sezioni) relativi alle modifiche della morfologia (movimenti di terra, viabilità esistente e di progetto ecc.) corredati dal calcolo degli scavi e dei riporti; (ii) allegati grafici relativi alla modificazione della compagine vegetale; (iii) allegati grafici relativi alle modificazioni dello skyline naturale e antropico.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *Si precisa che non sono previste modifiche alla morfologia dei luoghi, ovvero non sono previste operazioni di scavo e riporto, in quanto si procederà direttamente all'infissione dei pali nel terreno, previa scerbatura dello stesso. Pertanto, non vengono presentati calcoli e allegati grafici riguardanti gli scavi e i riporti. Per quanto riguarda le modifiche della*



compagine vegetale e dello skyline naturale e antropico si rimanda alla relazione “RS06REL0019A0_Agri Castrofilippo_REL17_Valutazione dell'impatto visivo e analisi degli elementi costitutivi naturali e antropici”. Dal momento che sono state effettuate delle modifiche al layout di progetto, si rimanda per completezza all'elaborato aggiornato sostitutivo “RS06REL0010S1_Agri Castrofilippo_REL08_Relazione piano terre e rocce”. Si fa presente che ARPA Sicilia con nota n° 0046242 del 07/09/2022 approva il Piano Terre e Rocce da Scavo. Rispetto a quanto approvato da Arpa Sicilia, il Piano suddetto non è stato modificato nelle sue parti significative, bensì' è stato semplicemente integrato alla luce delle osservazioni richieste, ovvero in virtù delle modifiche del nuovo layout.

RICHIAMATA la nota prot. DRA n. 65468 del 09/09/2022 con la quale **ARPA Sicilia ha approvato il Piano terre e rocce da scavo-Marzo 2021**, il quale è risultato conforme ai dettami del D.P.R. 120/2017, inoltre, allega parere rilasciato dalla UOC Agenti fisici prot. n. 35648 del 22/06/2022;

VISTI gli elaborati richiamati dal proponente e **VALUTATO** che gli stessi non rispondono in maniera chiara/univoca a quanto richiesto nella criticità n. 16.

VALUTATO pertanto che la **criticità n. 16 si ritiene superata ottemperando alle condizioni ambientali riportate in calce al presente parere.**

criticità n. 17: *Devono essere puntualmente indicati gli accorgimenti che saranno adottati nella fase di cantiere, esercizio e dismissione al fine di ridurre il rischio di contaminazione di suolo, sottosuolo e delle acque.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *L'argomento viene trattato ampiamente nello SIA al capitolo 8 “MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI”. Sinteticamente al fine di ridurre il rischio di contaminazione di suolo, sottosuolo e delle acque si prevedono le seguenti misure: Verranno prima dell'esecuzione degli scavi prelevati dei campioni di terra per eseguire il piano di campionamento (come da piano preliminare terre e rocce da scavo). Si eviterà in ogni caso la contaminazione del terreno scavato con inquinanti e materiali estranei. Si provvederà affinché il deposito dei materiali interesserà esclusivamente le aree di sedime delle opere da realizzare senza interferire con l'ambiente circostante. I materiali di risulta provenienti dagli scavi e non riutilizzati nel cantiere saranno smaltiti presso i siti autorizzati. la preparazione del terreno avverrà mediante aratura non molto profonda a circa 25-35 cm, seguita da lavorazioni complementari, allo scopo di eliminare le erbe infestanti, senza assolutamente effettuare operazioni di diserbo con pesticidi chimici o compattazione. La tutela della matrice acqua sotterranea è correlata alle attività che possono interferire con il suolo, le acque superficiali e le acque profonde quali le attività di gestione dei rifiuti, di realizzazione e dismissione e di manutenzione dell'impianto fotovoltaico. Per ulteriori dettagli si rimanda allo SIA. Si fa presente che ARPA Sicilia con nota n° 0046242 del 07/09/2022 approva il Piano Terre e Rocce da Scavo. Rispetto a quanto approvato da Arpa Sicilia, il Piano suddetto non è stato modificato nelle sue parti significative, bensì' è stato semplicemente integrato alla luce delle osservazioni richieste, ovvero in virtù delle modifiche del nuovo layout.*

LETTO lo SIA ed il capitolo richiamato dal proponente e **VALUTATO** che, anche sulla scorta delle dichiarazioni riportate nelle controdeduzioni, **la criticità n. 17 possa intendersi superata.**

criticità n. 18: *Occorre produrre adeguati approfondimenti in merito al consumo di suolo, considerando anche la superficie occupata dalla stazione elettrica e/o interventi connessi, rapportandolo ai dati forniti da ARPA Sicilia nella pubblicazione “Consumo di suolo in Sicilia Monitoraggio nel periodo 2017-2018”, ed eventuali aggiornamenti, ciò al fine di evitare che l'intervento generi - insieme agli altri interventi della stessa tipologia e natura e realizzati/programmati in aree prossime - l'alterazione, sistematica e continuativa, dei caratteri specifici delle aree agricole e del paesaggio rurale e conflitti con gli obiettivi e gli indirizzi di conservazione e tutela del suolo e del paesaggio attivi e vigenti; l'analisi riferita al consumo di*



suolo deve contenere almeno, per un raggio di 10 Km, il rapporto tra superficie territoriale considerata e le superfici occupate degli impianti fotovoltaici esistenti, autorizzati e in fase di istruttoria/autorizzazione.

criticità n. 19: *occorre produrre uno studio – considerando anche la superficie occupata dalla stazione elettrica e/o interventi connessi, riportandolo ai dati più aggiornati pubblicati da ARPA Sicilia sul monitoraggio del Consumo di suolo in Sicilia” e corredato dai necessari elaborati grafici - che fornisca, almeno su scala provinciale (e con specifica indicazione dei dati riferibili ai singoli Comuni), un’adeguata rappresentazione dell’indice di consumo di suolo occupato da impianti da FTV esistenti/autorizzati riferito: (i) sia al rapporto tra superficie di suolo “consumato” e superficie territoriale complessiva; (ii) sia al consumo di territorio per abitante insediato.*

CONSIDERATO e VALUTATO che, in merito alle criticità n. 18 e 19, il proponente: *È stata redatta ad integrazione la relazione “RS06REL0018A0_Agri Castrofilippo_REL16_Consumo di suolo” che effettua un adeguato approfondimento in merito al consumo di suolo, considerando anche la superficie occupata dalla stazione elettrica e/o interventi connessi, riportandolo ai dati forniti da ARPA Sicilia nella pubblicazione “Consumo di suolo in Sicilia Monitoraggio nel periodo 2017-2018”. ... È stata redatta ad integrazione la relazione “RS06REL0018A0_Agri Castrofilippo_REL16_Consumo di suolo” dalla quale emerge che la realizzazione dell’impianto di progetto, unitamente agli altri impianti in autorizzazione ed a quelli autorizzati, produrrà un incremento di suolo consumato pari a circa lo **0,25%** nel territorio del Libero Consorzio di Agrigento, che si traduce in un incremento di **circa 7,00 mq di suolo consumato per abitante rispetto al 2018**. Alla luce delle analisi fatte, dei calcoli e delle osservazioni, si può concludere che l’impianto di progetto, unitamente agli altri impianti fotovoltaici in fase di autorizzazione, da realizzarsi nel comune di Castrofilippo e nell’area circostante, area sottesa dalla circonferenza di 10 km di raggio, con centro nel sito di progetto, rispetta perfettamente la soglia limite imposta sull’incremento del consumo di suolo, tramite la Legge Regionale n. 19 del 13 agosto 2020.*

LETTO l’elaborato richiamato dal proponente e **VALUTATO** che lo stesso risponde appieno a quanto richiesto nelle **criticità n. 18 e 19**, e che pertanto le stesse **possono ritenersi superate**.

criticità n. 20: *Si chiede di considerare nello Studio di Impatto Ambientale gli effetti prodotti dal tipo di lavorazioni effettuate nella fase di cantiere e durante la manutenzione (diserbo e compattazione) nonché dalle condizioni di esercizio (ad esempio ombreggiamento pressoché costante del terreno) in relazione al mantenimento/incremento della fertilità dei suoli.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *È stato integrato lo SIA ai paragrafi 8.1.5 “MITIGAZIONI FASE DI CANTIERE: A LIVELLO DI ABBATTIMENTO DELL’IMPATTO SU SUOLO E SOTTOSUOLO” , 8.2.2 “MITIGAZIONI FASE DI ESERCIZIO: A LIVELLO DI ABBATTIMENTO DELL’IMPATTO SU SUOLO E SOTTOSUOLO”, 8.2.3. “A LIVELLO DI ABBATTIMENTO DELL’IMPATTO SU VEGETAZIONE E FAUNA”. Si rimanda alla relazione “RS06REL0020A0_Agri Castrofilippo_REL18_Relazione agronomica integrativa” per ulteriori dettagli in merito al mantenimento/incremento della fertilità dei suoli.*

LETTI gli elaborati richiamati dal proponente: *Durante la fase di cantiere, per quanto possibile, si attueranno misure atte a limitare il degrado del suolo, cercando di preservarne la qualità, evitando ogni inutile costipamento o alterazione degli orizzonti naturali del suolo. A tal fine si opererà in modo da: - circolare solo su suolo asciutto e con sufficiente portanza; - impiegare solo macchine e procedimenti adatti; - utilizzare macchine possibilmente leggere con basso carico sul terreno; - evitare tragitti inutili; - ridurre al minimo la superficie dell’intervento; - evitare ogni spostamento inutile di suolo; - non lasciare mai il suolo senza copertura vegetale... Successivamente sarà eseguita una semina con un mix di essenze erbacee (graminacee e leguminose), per la realizzazione di un prato polifita ... L’obiettivo di tutti gli inerbimenti è la copertura continua del suolo con una vegetazione erbacea costituita dal giusto equilibrio di graminacee e leguminose. ... Lo sfalcio e il suo asporto, nonché la manutenzione ordinaria dei pannelli (lavaggio, ecc.),*



producono compattamento del terreno creando zone di asfissia e perdita di fertilità; pertanto, sarà necessaria una lavorazione verticale del terreno al fine di poterlo arieggiare, facilitare l'infiltrazione dell'acqua meteorica ed interrare parzialmente la sostanza organica. In merito all'utilizzo di concimi organici e minerali, gli stessi dovranno essere interrati al fine di evitare fenomeni di eremacausi e di dilavamento delle sostanze nutritive ... Per quanto riguarda l'effetto ombreggiante dei pannelli fotovoltaici in una situazione climatica come quella della Sicilia ... che presenta elevati valori di irradiazione solare non costituisce un problema. Le condizioni di ombreggiamento parziale sotto i pannelli permetteranno alle essenze vegetali di affrontare meglio le condizioni calde e secche. Questo perché, assorbendo i raggi solari, sono in grado di ridurre l'evapotraspirazione e la temperatura del suolo. La temperatura ha una notevole influenza su tutte le attività chimiche, fisiche e biologiche del suolo. Molto importante è la relazione tra temperatura e vegetazione:(...). L'ombreggiamento permette, in particolare nella stagione secca, il mantenimento di una temperatura costante e di diversi gradi inferiore alle aree scoperte.

VALUTATO che la criticità n. 20 possa ritenersi superata.

criticità n. 21: *Dato che l'area interessata dai pannelli, nella parte settentrionale, interferisce con habitat individuato con CODICE CORINE BIOTOPES 34.5 prati aridi mediterranei - brachypodietalia dystachiae e 34.6 steppe di alte erbe mediterranee - thero-brachypodietea ramosi (syn. lygeo sparti-stipetea tenacissimae), occorre che la caratterizzazione della biodiversità (flora e fauna) risulti condotta con il livello adeguato di approfondimento, per come evidenziato dalle richiamate Linee Guida VIA – SNPA 2020, alle quali si rimanda quale documento di riferimento.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *È stata redatta la relazione “RS06REL0017A0_Agri Castrofilippo_REL15_Relazione sul nuovo layout”, nella quale si fa presente che le aree tra i cumuli di pietre in realtà non presentano più i caratteri dell'habitat 34.6 essendo attualmente destinate ad uso agricolo. Ad ogni modo verranno lasciate per lo più libere e solo in minima parte occupate da pannelli; in tali aree si provvederà al ripristino dell'habitat 34.6 attraverso la piantumazione di specie appartenenti alla classe Thero-brachypodietea ramosi. Per quanto riguarda la caratterizzazione della biodiversità (flora e fauna, questa è stata condotta con il livello adeguato di approfondimento). Si rimanda anche alla relazione “RS06REL0020A0_Agri Castrofilippo_REL18_Relazione agronomica integrativa” per ulteriori approfondimenti inerenti le aree naturali sopramenzionate.*

CONSIDERATO e VALUTATO che nell'elaborato richiamato “RS06REL0020A0 - Agri Castrofilippo - REL18 -Relazione agronomica integrativa”: *... La porzione dei terreni interessati da naturalità diffusa presentano sono costituite da tre aree con una superficie complessiva di circa 1 ha come dimostra la foto aerea ripresa da goole earth riportata di seguito. ... Vista la valenza ambientale è stata stralciata dal posizionamento dei moduli fotovoltaici così come evidenziato nel nuovo layout dell'impianto riportato nel layout sottostante. ... Il proponente Dal manuale descrittivo degli Habitat nazionali di ISPRA, basato sulla classificazione Corine Biotopes (manuali e linee guida 49/2009) riporta le schede relative agli habitat individuati e una loro descrizione, sottolineando che: Comunque, onde evitare ulteriore degrado di tale aree e al fine di favorire una ricolonizzazione di specie vegetali del codice corine 34.5 e 34.6, queste aree sono state stralciate dal posizionamento dei moduli fotovoltaici.*

VALUTATO pertanto che la criticità n. 21 possa ritenersi superata.

criticità n. 22: *Occorre attestare che nell'area oggetto dell'intervento non vi siano colture di pregio e non sussistano i divieti previsti dall'art. 10 della L. 353/2000, dalla L.R. 16/1996 e ss.mm. e ii. e dall'art. 58 della L.R. del 04/2003.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *E' stata redatta la relazione “RS06REL0020A0_Agri Castrofilippo_REL18_Relazione agronomica integrativa” che attesta che nell'area oggetto dell'intervento non vi sono colture di pregio e non sussistono i divieti previsti dall'art. 10 della L. 353/2000, dalla L.R.*



16/1996 e ss.mm. e ii. e dall'art. 58 della L.R. del 04/2003. In sintesi, è possibile trarre le seguenti controdeduzioni: - dalla verifica della presenza di eventuali fenomeni di incendio relativi al sito di intervento è emerso che il territorio comunale di Castrolibero non è stato interessato da alcun incendio nel lasso di tempo considerato. - il sito di intervento non ricade all'interno di un'area boscata, non è ricompreso in zone tutelate in quanto boschi vetusti o aree di raccolta (boschi da seme), l'unico vincolo è quello idrogeologico, per cui in base all'articolo 9 della Legge Regionale del 6 aprile 1996, n. 16, l'intervento è soggetto al nulla osta dell'Ispettorato ripartimentale delle foreste. Tale Ente rilascerà il proprio parere in fase di Conferenza dei Servizi. - L'intervento di progetto non interesserà alcun immobile o opera già esistente, quindi nessun immobile o opera che ha beneficiato di aiuti per l'agricoltura.

LETTO l'elaborato richiamato dal proponente e **VALUTATO** che, sulla scorta di quanto riportato nello stesso e nelle controdeduzioni, **la criticità n. 22 sia da ritenersi superata.**

criticità n. 23: Occorre produrre la relazione agronomica per chiarire in maniera dettagliata e approfondita il rispetto delle condizioni previste per la realizzazione di impianti FER in aree agricole, con particolare riferimento alle previsioni di cui all'art. 16.4. del d.m. 10 settembre 2010, attestando espressamente altresì se nell'area di intervento sono presenti colture di pregio e/o specie tutelate.

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: Si rimanda alla relazione "RS06REL0020A0_Agri Castrolibero_REL18_Relazione agronomica integrativa" che attesta che l'area individuata per l'installazione dell'impianto fotovoltaico non è soggetta a coltivazioni di pregio. Relativamente al rispetto delle condizioni attese per la realizzazione di impianti FER in aree agricole, con specifico riferimento alle previsioni dell'art. 16.4 del D.M. 10 settembre 2010, la Società propone di mantenere le pratiche agricole di coltivazione presenti sui terreni interessati dal progetto con l'utilizzo dei terreni a pascolo. Il proponente dichiara: **Si evidenzia, infine, che la realizzazione e l'esercizio dell'impianto non interferisce con le finalità perseguite dalle disposizioni in materia di sostegno al settore agricolo in quanto le ragioni di tutela delle componenti biotiche e abiotiche presenti sul sito, accuratamente analizzate hanno portato all'adozione di numerosi accorgimenti progettuali di mitigazione che restituiranno un elevato pregio naturalistico all'area di progetto. Dall'analisi degli stessi non risulta pertanto che le particelle interessate alla realizzazione dell'impianto non sono presenti coltivazioni biologiche né coltivazioni e/o allevamenti riconducibili a produzioni dop/igp/stg ricadenti nei seguenti disciplinari di produzione: (...). La Società presentante il progetto propone di mantenere le pratiche agricole di coltivazione presenti sui terreni interessati dal progetto con l'utilizzo dei terreni a pascolo.**

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente, nell'elaborato richiamato, riporta un'esauritiva e puntuale disamina alle osservazioni riportate nella criticità n. 23 alle pagg. 20/33 dello stesso elaborato.

VALUTATO pertanto che **la criticità n. 23 si ritiene superata.**

criticità n. 24: E' necessario produrre appositi elaborati (o integrare quelli esistenti) al fine di rappresentare: le specie arboree e arbustive da utilizzare per le fasce di mitigazione - che dovranno essere di almeno 10 metri - con schede di dettaglio che specifichino le dimensioni delle piante e le modalità delle cure colturali previste (rappresentando altresì il necessario fabbisogno idrico); In relazione agli aspetti appena evidenziati, si rappresenta che dovranno essere favorite quelle appetibili per i pascoli apistici e dovrà essere valutata la possibilità di individuare aree di collocazione di arnie con utilizzo di api autoctone al fine di mantenere la trasmissione genetica.

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: Si rimanda alla relazione "RS06REL0020A0_Agri Castrolibero_REL18_Relazione agronomica integrativa" che descrive in dettaglio la fascia verde di mitigazione prevista. Nella scelta delle essenze vegetali si è tenuto conto, oltre che alla loro funzione schermante, sia della capacità di realizzare un aumento della biodiversità dell'area sia della loro capacità di costituire un buon pascolo apistico. A tal proposito tutte le essenze considerate, ad eccezione dell'olivo,



sono ad impollinazione entomofila. ... La scelta delle essenze arboree, arbustive ed erbacee potrà garantire un pascolo apistico di circa 10 ha per un periodo di fioritura che va da marzo fino a tutto novembre con una cospicua produzione di miele. Per tale motivo saranno presi contatti con associazioni apistiche regionali che stanno operando una reintroduzione dell'ape nera sicula.

CONSIDERATO e VALUTATO che nell'elaborato richiamato il proponente dichiara: *L'intervento di mitigazione prevede la realizzazione di una fascia arborea-arbustiva lungo tutto il perimetro dell'impianto fotovoltaico di circa 10 m, con l'obiettivo di ridurre l'impatto visivo dei moduli fotovoltaici. La scelta delle spese vegetali e della tipologia del sesto d'impianto da utilizzare è stata fatta partendo dalle considerazioni storico-paesaggistiche e botanico-agronomiche relative alle specie vegetali tipiche della macchia mediterranea, ed in particolar modo del territorio di riferimento, ossia la Sicilia meridionale. Gli interventi predisposti seguono quanto enunciato nel D.M. 10/09/2019: Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, Parte IV, Paragrafo 16 - Lettere d) ed e), nonché quanto previsto all'art.25 del P.E.A.R.S., Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana, il quale recita: "(...) La realizzazione in zona agricola di impianti di energia rinnovabile fotovoltaica e termodinamica è consentita a condizione che al loro confine venga realizzata una fascia arborea, di protezione e separazione, della larghezza di almeno mt. 10, costituita da vegetazione autoctona e/o storicizzata, o comunque, motivatamente determinata in modo da non compromettere la funzionalità degli impianti".*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente riporta una descrizione delle Specie proposte di alberi e arbusti e del sesto di impianto utilizzato: *... Per l'esecuzione della nostra fascia di mitigazione si è scelto di partire dalla soluzione n. 2 dei sistemi non lineari riportati nella figura precedente. Saranno effettuate tre linee di piantumazione: la prima linea a ridosso della recinzione metallica sarà costituita solo da essenze arbustive; a seguire altre due linee alternando le arboree e le arbustive: la terza linea sarà sfalsata rispetto alla seconda. ... Riepilogando saranno messe a dimora: – Carrubo (ceratona siliqua) 240 piante – Ulivo (olea europea) 240 piante – Corbezzolo (arbutus unedo) 300 piante – Radica (erica arborea) 300 piante – Lentisco (pistacia lentiscus) 300 piante – Asparago (asparagus acutifolius) 250 piante – Capperò (capparis spinosa) 250 piante.*

Riguardo alle modalità di impianto: *I lavori d'impianto saranno eseguiti nel periodo di riposo delle piante utilizzando materiale di 4/5 anni con caratteristiche qualitative adeguate e poste a dimora correttamente...*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente riporta le **CURE COLTURALI** previste e dichiara: *Durante i primi 5 anni d'impianto saranno monitorate le eventuali fallanze con tempestiva ripiantumazione delle essenze non attecchite.*

In merito a irrigazione: *... Considerato che, mediamente, il fabbisogno idrico stagionale delle specie arboree ed arbustive, prese in considerazione per la fascia di mitigazione, può essere stimato in circa 300-400 mm di acqua/ha e che per ogni adacquamento si necessita di circa 30 mm/ha ad intervento, si prevedono circa 10 interventi di irrigazione l'anno. Ad ogni buon conto per stabilire il periodo migliore per l'intervento irriguo si farà riferimento alle indicazioni fornite dal SIAS (servizio informativo agrometeorologico siciliano) dell'assessorato all'agricoltura della Regione Sicilia. L'approvvigionamento idrico sarà garantito dall'utilizzo di un carrobotte dotato di sistemi irrigui di asperzione. Il proponente riporta una descrizione delle operazioni per l'attecchimento e lo sviluppo delle essenze arboree ed arbustive previste per un periodo di 5 anni a decorrere dal termine delle operazioni di impianto.*

VALUTATO che sulla scorta di quanto su riportato **la criticità n 24 possa ritenersi superata.**

criticità n. 25: *Deve essere chiarite – anche attraverso elaborati grafici - le modalità di utilizzo e gestione del sopra-suolo dell'area interessata dall'impianto, prevedendo in ogni caso che lo stesso sia mantenuto costantemente coperto da vegetazione, anche attraverso tecniche di inerbimento, e definendo altresì le*



modalità di intervento e manutenzione del soprasuolo mediante un adeguato piano colturale finalizzato a mantenere la fertilità dei terreni.

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *La relazione “RS06REL0020A0_Agri Castrofilippo_REL18_Relazione agronomica integrativa” al paragrafo 1.7 “GESTIONE SOPRASUOLO” analizza in dettaglio le modalità di utilizzo e gestione del sopra-suolo dell’area interessata dall’impianto.*

LETTO il paragrafo 1.7 dell’elaborato richiamato dal proponente (pagg. 45/49) e **VALUTATO** che la **criticità n. 25 possa ritenersi superata.**

criticità n. 26: *Deve essere trasmessa idonea planimetria che preveda passaggi naturali per consentire alla fauna di attraversare l’area. I passaggi faunistici dovranno essere progettati (posizione, tipologia, dimensionamento ecc) sulla base di uno studio sugli habitat e sulle principali specie target.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *La relazione “RS06REL0020A0 - Agri Castrofilippo - REL18 - Relazione agronomica integrativa” al paragrafo 1.8 “PASSAGGI PER LA FAUNA” elenca le specie faunistiche potenzialmente presenti nell’area di progetto. Fra queste specie quella che presenta maggiori dimensioni è la volpe (altezza al garrese variabile dai 27 ai 36 cm) per cui **i varchi da realizzare lungo la recinzione avranno dimensioni pari a: 30 cm di altezza e 40 cm di larghezza. Tali varchi saranno realizzati ad ogni 20 m.** La suddetta relazione, inoltre, rappresenta graficamente un esempio di recinzione con barriera verde e passaggio fauna selvatica di piccola taglia.*

VALUTATO che il proponente nell’elaborato richiamato dichiara: *Le specie faunistiche potenzialmente presenti nell’area di progetto sono state trattate nella relazione botanico-faunistica, allegata alla domanda di autorizzazione (RS06REL0007A0_REL07). Il proponente comunque **non riporta** la planimetria richiesta nella criticità n. 26 con l’individuazione dei passaggi naturali per consentire alla fauna di attraversare l’area.*

RITENUTO che la distanza che intercorre tra i passaggi previsti non debba essere superiore ai **5 metri**.

VALUTATO pertanto che **la criticità n. 26 si ritiene superata ottemperando alle condizioni ambientali riportate nel presente parere.**

criticità n. 27: *Dovranno essere forniti i dettagli costruttivi dei manufatti di cui è prevista la realizzazione, inclusi gli interventi di mitigazione necessari al loro inserimento nel contesto (gamma cromatica utilizzata, fascia arborea sul perimetro ecc.).*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *Era già presente nello SIA una dettagliata analisi dei dettagli costruttivi dei manufatti di progetto, in particolare per ciò concerne la gradazione cromatica delle cabine si rimanda al paragrafo 6.10.4 “GRADAZIONE CROMATICA DELLE CABINE ELETTRICHE” . Per quanto riguarda la fascia arborea si rimanda all’elaborato “RS06REL0020A0_Agri Castrofilippo_REL18_Relazione agronomica integrativa”.*

LETTI gli elaborati richiamati dal proponente, i cui contenuti sono sinteticamente riportati anche nel corpo del presente parere e **VALUTATO** che **la criticità n. 27 si ritiene superata.**

criticità n. 28: *Occorre descrivere in modo dettagliato - e riportare su adeguate cartografie - il progetto delle misure di mitigazione relative alle componenti suolo, paesaggio, vegetazione, fauna, con riferimento sia alla fase di cantiere che a quella di esercizio, allegando altresì il piano di monitoraggio (ante, in corso e post operam) degli interventi di mitigazione. La fascia arborea dovrà essere concepita oltre ai fini dell’azione schermante dell’impianto, anche ai fini di incrementare la biodiversità, considerando i caratteri ambientali e paesaggistici del contesto territoriale. Con particolare riferimento alla fascia arborea perimetrale: (i) dovrà essere previsto un piano mantenimento colturale delle specie con indicazione degli interventi che verranno eseguiti sugli stessi (irrigazioni, concimazioni, potature, ecc); (ii) dovrà essere*



valutata rispetto al contesto paesaggistico la scelta delle specie arboree ed arbustive con funzione di mitigazione dell'impatto visivo dell'impianto; (iii) dovrà essere valutata la coerenza delle specie arboree ed arbustive con funzione di mitigazione dell'impatto visivo rispetto al contesto caratterizzato da seminativi nudi.

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *Si rimanda all'elaborato "RS06REL0020A0_Agri Castrofilippo_REL18_Relazione agronomica integrativa" per i dettagli inerenti la fascia arborea e le misure di mitigazione relative alle componenti suolo, paesaggio, vegetazione, fauna. In conclusione, è possibile asserire che il progetto risulta compatibile con il contesto territoriale nel quale si colloca, in quanto non indurrà modificazioni tali da interferire con la struttura, la dinamica ed il funzionamento degli ecosistemi naturali e seminaturali, ed anzi, per certi versi, ne aumenterà la biodiversità e la probabilità di frequentazione da parte della fauna ed avifauna sia stanziale che migratoria.*

VISTO l'elaborato richiamato dal proponente, più volte richiamato nel presente parere e nei riscontri alle singole criticità, e **VALUTATO** che **la criticità n. 28 possa intendersi superata.**

criticità n. 29: *Dovrà essere approfondita e dettagliata l'analisi delle alternative di progetto con particolare riferimento agli aspetti tecnologici, tipologico-costruttivi e dimensionali. Ogni alternativa considerata dovrà essere analizzata in modo dettagliato e a scala adeguata, per ogni tematica ambientale coinvolta, al fine di effettuare il confronto tra i singoli elementi dell'intervento in termini di localizzazione, aspetti tipologico-costruttivi e dimensionali, processo, uso di risorse, scarichi, rifiuti ed emissioni, sia in fase di cantiere sia di esercizio. La scelta della migliore alternativa dovrà essere valutata sotto il profilo dell'impatto ambientale, relativamente alle singole tematiche ambientali e alle loro interazioni, attraverso metodologie scientifiche ripercorribili che consentano di descrivere e confrontare in termini qualitativi e quantitativi la sostenibilità di ogni alternativa proposta.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *È stato integrato lo SIA al paragrafo 5.1 "ALTERNATIVE DI PROGETTO". Dopo avere effettuato una dettagliata analisi comparativa delle alternative di progetto, alla luce delle considerazioni effettuate, dell'analisi di vantaggi e svantaggi tra i diversi sistemi di fotovoltaico esistenti e potenzialmente installabili, la scelta ricade sul sistema ad inseguimento monoassiale di rollio. È possibile confermare che l'alternativa progettuale scelta, oltre che dal punto di vista tecnico- economico, risulta essere la migliore anche sotto il profilo dell'impatto sull'ambiente e avrà senza dubbio effetti positivi sulle singole componenti ambientali.*

LETTO il paragrafo dello SIA richiamato dal proponente, peraltro sinteticamente riportato alle pagg. 26 e 27 del presente parere, e **VALUTATO** che **la criticità n. 29 possa ritenersi superata.**

criticità n. 30: *La documentazione prodotta dovrà essere adeguata per considerare adeguatamente l'effetto cumulo con altri progetti ed impianti FER limitrofi già realizzati o in previsione di realizzazione (considerando anche i progetti sottoposti a procedura VIA nazionale) nel raggio dell'area vasta di studio individuata. Nello specifico, dovrà essere valutato l'effetto cumulo con riferimento all'avifauna migratrice (effetto lago), agli aspetti percettivi sul paesaggio ed al consumo di suolo. Per ciascuna componente al fine di valutare gli effetti cumulativi dovrà essere definita ed adeguatamente motivata l'area di analisi idonea in relazione alle caratteristiche del contesto locale ed alle dimensioni del progetto (considerando per le valutazioni a scala vasta un'area pari a 10 km) Dovrà essere prodotta una relazione dettagliata volta, fra l'altro, a dimostrare gli assunti del proponente in ordine ai potenziali impatti cumulativi. Con riferimento agli impatti cumulativi per la componente paesaggio dovranno essere effettuati adeguati report fotografici ante e post operam da più punti di vista (strade di normale accessibilità, percorsi panoramici, luoghi simbolici, beni culturali ecc). Le simulazioni dovranno comprendere l'effetto complessivo degli altri eventuali impianti esistenti, autorizzati, o in corso di valutazione, in modo da poter stimare gli effetti dell'impatto cumulativo.*



CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *È stato integrato lo SIA al paragrafo 6.4 CUMULO CON ALTRI PROGETTI* che dimostra la piena coerenza del progetto con il territorio in esame, in relazione agli impatti cumulativi sulle singole componenti ambientali. Inoltre, è stata redatta la relazione “RS06REL0018A0_Agri Castrolifilippo_REL16_Consumo di suolo” che analizza in dettaglio anche la tematica in questione, nonché l’elaborato grafico “RS06EPD0024S1_Agri Castrolifilippo_EP12_Effetto Cumulo “che individua nel raggio di 10 km tutti impianti FER limitrofi già realizzati o in previsione di realizzazione.

VALUTATO che relativamente all’effetto cumulo il proponente: (i) nello SIA aggiornato riporta un’analisi effettuata per un raggio pari a circa 3 km, identica a quella proposta nello SIA presentato in prima istanza; (ii) a seguito del PII a prodotto l’elaborato RS06EPD0024S1 - Agri Castrolifilippo EP12_Effetto Cumulo nel quale riporta una tavola con gli impianti rilevati nel raggio di 10 km ma non effettua/riporta nello SIA un’analisi cumulata degli impatti nel raggio dell’area vasta di studio individuata per ciascuna delle componenti ambientali prese in considerazione; (iii) non produce una relazione dettagliata volta, fra l’altro, a dimostrare gli assunti del proponente in ordine ai potenziali impatti cumulativi; (iv) per la componente paesaggio effettua adeguati report fotografici ante e post operam anche da più punti di vista (strade di normale accessibilità, percorsi panoramici, luoghi simbolici, beni culturali ecc) ma le simulazioni prodotte non comprendono l’effetto complessivo degli altri eventuali impianti esistenti, autorizzati, o in corso di valutazione, in modo da poter stimare gli effetti dell’impatto cumulativo.

VALUTATO che il proponente ha richiamato l’elaborato “RS06REL0018A0 - Agri Castrolifilippo REL16_Consumo di suolo” nella quale analizza in dettaglio anche la tematica in questione e sinteticamente riportata alla pag. 58 del presente parere e dichiara: *Si procede ora alla verifica del consumo di suolo in un’area più vasta, per un raggio di 10 km dal sito di impianto ... Nell’area vasta sono stati rilevati n.5 impianti a terra esistenti e ricadenti nei comuni di: Grotte, Racalmuto, Canicattì e Naro. Vengono, inoltre, riscontrati n.7 impianti in corso di autorizzazione di cui uno di tipo flottante (situato sul lago San Giovanni - codice procedura 1831). ... Complessivamente, tutti gli impianti fotovoltaici considerati incidono sul consumo di suolo dello 0,17%. ... Tutti i valori di rapporto fanno registrare delle percentuali al di sotto della soglia limite del 10% prescritta dalla Legge Regionale. Alla luce delle analisi fatte, dei calcoli e delle osservazioni, si può concludere che l’impianto di progetto, unitamente agli altri impianti fotovoltaici in fase di autorizzazione, da realizzarsi nel comune di Castrolifilippo e nell’area circostante, area sottesa dalla circonferenza di 10 km di raggio, con centro nel sito di progetto, rispetta perfettamente la soglia limite imposta sull’incremento del consumo di suolo, tramite la Legge Regionale n. 19 del 13 agosto 2020.*

RILEVATO dal portale ambientale, sez. *Visualizza in mappa*, che alla data odierna risultano nel raggio di 10 km altri nuovi impianti in autorizzazione non considerati nell’analisi dal proponente, di cui uno proprio in adiacenza a quello in oggetto, CP 2154 - Proponente ECOSICILY 1 S.R.L. concernente il progetto di un impianto agro-fotovoltaico (denominato AG.15) per una potenza nominale di 7.413 KW (5.999 KW in immissione in rete).

VALUTATO che il proponente per i pannelli fotovoltaici prevede l’uso di vetro temprato antiriflettente ad alta trasmittanza che riduce notevolmente l’effetto lago ed eventuali fenomeni di abbagliamento, ma non riporta un’analisi circa la eventuale presenza di flussi migratori nell’area di riferimento.

VALUTATO pertanto che **la criticità n. 30 si ritiene superata ottemperando alle condizioni ambientali riportate in calce al presente parere.**

criticità n. 31: *Valutare la realizzazione in termini di compensazione del consumo di suolo, di un intervento di riqualificazione/formazione della funzionalità ecologica di ecosistemi esistenti, in aree in disponibilità del proponente e/o con eventuali accordi con l’Amministrazione Comunale interessata territorialmente (e/o Riserve, Parchi, Oasi naturali, etc..), che preveda la creazione di mosaici di vegetazione naturale diversamente strutturata in modo da permettere la formazione di ambiti ecologici diversificati a vantaggio*



anche della fauna locale. A tale scopo, gli interventi compensativi di riqualificazione/formazione andranno realizzati con pluralità di specie tipiche della vegetazione autoctona. In coerenza con gli aspetti della vegetazione potenziale e con le relative serie, andranno messe a dimora anche specie pioniere arbustive e fasce erbacee allo scopo di diversificare le tipologie ecosistemiche. Le specie arbustive andranno scelte preferibilmente fra quelle più idonee al miglioramento della fertilità del suolo, e fra quelle in grado di fornire fioriture e fruttificazioni utili alla fauna locale.” Il progetto di riqualificazione dovrà essere corredato da un puntuale piano di manutenzione.

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *È stata redatta la relazione “RS06REL0016A0_Agri Castrofilippo_REL14_Interventi di compensazione”. In sintesi, si prevede che eventuali misure compensative verranno concordate successivamente, in sede di conferenza dei servizi tra l’ente proponente e il Comune di Castrofilippo. Con riferimento al mantenimento delle pratiche agricole e compensazione, considerata la soluzione integrativa e innovativa con montaggio dei moduli in rotazione elevati da terra, in modo da non compromettere la continuità delle attività di coltivazione agricola e pastorale e la contestuale realizzazione di sistemi di monitoraggio che consentano di verificare l’impatto sulle colture, il risparmio idrico, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture e la continuità delle attività delle aziende agricole interessate, è possibile continuare ad utilizzare i terreni per la coltivazione di foraggiere e prati misti a graminacee e leguminose e/o per il pascolo di ovini e caprini, garantendo la convivenza tra le pratiche agricole e la produzione di energia elettrica, e si chiede al Servizio 3 Multifunzionalità e Diversificazioni in Agricoltura – LEADER di esprimere il proprio parere conclusivo, nonché alla CTS di prendere atto di quanto sopra. Quanto detto viene dettagliato nella “RS06REL0020A0_Agri Castrofilippo_REL18_Relazione agronomica integrativa”*

PRESO ATTO di quanto dichiarato dal proponente e **VALUTATO** che **la criticità n. 31 possa ritenersi superata solo ottemperando alle condizioni ambientali riportate in calce al presente parere.**

criticità n. 32: *Qualora l’adeguamento ad eventuali richieste formulate dagli enti coinvolti nel procedimento dovesse prevedere modifiche, anche non sostanziali, della soluzione progettuale oggetto dell’istanza, è necessario fornire apposita relazione tesa ad analizzare le eventuali ricadute sulle componenti ambientali interessate dall’intervento.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *È stata redatta la relazione “RS06REL0017A0_Agri Castrofilippo_REL15_Relazione sul nuovo layout “, che descrive in dettaglio la nuova soluzione progettuale.*

VALUTATO che allo stato attuale non risultano richieste formulate dagli enti coinvolti nel procedimento che prevedono modifiche, anche non sostanziali, della soluzione progettuale oggetto dell’istanza, a parte quelle riportate dal proponente in merito al layout di impianto a seguito delle criticità evidenziate nel PII.

VALUTATO pertanto che **la criticità n. 32 possa intendersi superata.**

criticità n. 33: *Sulla base delle criticità elencate e delle richieste effettuate, il Proponente dovrà provvedere ad aggiornare/integrare lo SIA, anche in considerazione dei contenuti delle LINEE GUIDA - SNPA 28/2020.*

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *È stato integrato e/o modificato lo SIA, ovvero l’elaborato "RS06SIA0001_Agri Castrofilippo_SIA_Studio Impatto Ambientale" che sostituisce il precedente:*

VALUTATO che **la criticità n. 33 possa ritenersi superata.**

criticità n. 34: *Dovrà essere prodotta una relazione di sintesi in cui sono indicate sommariamente le controdeduzioni alle criticità espresse, indicando anche il rinvio alla documentazione integrativa di riferimento. Tutte le carte dovranno essere fornite anche in formato shapefile.*



CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente: *È stata redatta la presente relazione di sintesi, ovvero l'elaborato "RS06REL0021A0 o _Agri Castrofilippo_REL19_Relazione di sintesi e premessa alle integrazioni". Vengono allegati alla presente gli shapefile suddetti, contenuti all'interno della cartella "RS06GIS0001SI, _Agri Castrofilippo_GIS_Shape file Cordiali Saluti NextPower Development Italia S.r.l."*.

VALUTATO che la criticità n. 34 possa ritenersi superata.

6 VALUTAZIONI FINALI

CONSIDERATO e VALUTATO che il progetto riguarda la realizzazione di un Impianto fotovoltaico ad inseguitori monoassiali per la produzione di energia elettrica, sito nel Comune di Castrofilippo (AG) in località C.da Bigini, avente potenza nominale di 6.041,44 kW e potenza richiesta in immissione di 5.999 kW alla tensione rete 20 kV, comprensivo delle opere di rete per la connessione ricadenti nel Comune di Racalmuto (AG).

CONSIDERATO E VALUTATO che: (i) la presente procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), è parte integrante della procedura di autorizzazione unica regionale (PAUR) di cui all'art 27-bis del D.lgs. 152/2006; (ii) secondo quanto previsto al comma 1, articolo 12 del Decreto legislativo 387/2003, le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, sono di pubblica utilità indifferibili ed urgenti; (iii) il progetto in esame è configurabile come intervento rientrante tra le categorie elencate nell'Allegato IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., soggette a Procedura di Verifica di Assoggettabilità a VIA di competenza Regionale e in particolare nella seguente: impianti industriali non termici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 1 MW.

RITENUTO che ai fini della realizzazione/approvazione del progetto in oggetto ed in merito alle componenti analizzate è necessario/obbligatorio che il proponente ottemperi/metta in atto tutte le prescrizioni/osservazioni/misure riportate nei pareri/note prodotti/e dai vari enti coinvolti nel procedimento in merito e sinteticamente riportati/e nella parte iniziale del presente Parere.

CONSIDERATO e VALUTATO che i riscontri del proponente alle criticità segnalate nel PII sono contenuti e meglio esaminati nel corpo del presente Parere.

VALUTATO che la documentazione integrativa prodotta a seguito del PII risulta soddisfare quanto richiesto nello stesso in quanto sono stati prodotti elaborati necessari/sufficienti dai quali è stato possibile rilevare il riscontro materiale a buona parte delle criticità in esso evidenziate, mentre per le restanti criticità il proponente dovrà ottemperare alle condizioni ambientali riportate in calce al presente parere.

CONSIDERATO e VALUTATO che per quanto riguarda il cavidotto di connessione: (i) un breve tratto **interferisce** con un'area a **regime normativo 26a "Paesaggio fluviale e aree di interesse archeologico** (Aste fluviali e fasce di rispetto; aree di interesse archeologico) - **livello di tutela 1**; (ii) un breve tratto (30 mt circa su strada asfaltata comunale) **interferisce** con **regime normativo 33b "Paesaggio dei territori coperti da vegetazione di interesse geobotanico e/o forestale"** - **livello di tutela 2**; (iii) un piccolo tratto del cavidotto (nei pressi della CP Racalmuto) **lambisce**, lungo la strada comunale Via Anime Sante, un'area a **regime normativo 26e "Aree archeologiche"** - **livello di tutela 3** e **transita** all'interno di un'area a **regime normativo 26a "Paesaggio fluviale e aree di interesse archeologico - livello di tutela 1**.

CONSIDERATO e VALUTATO che il percorso del **cavidotto si trova su viabilità esistente** e che in merito a quest'ultimo tratto il proponente dichiara: *... si fa presente che si tratta di cavidotto interrato posizionato lungo la viabilità esistente asfaltata e che la suddetta porzione di cavidotto attraversa l'unica strada di accesso alla CP Racalmuto. Si precisa che perfino la stessa cabina CP di Racalmuto è stata*



realizzata nella suddetta area di interesse archeologico; pertanto il passaggio del cavidotto non altererà assolutamente lo stato dei luoghi.

CONSIDERATO e VALUTATO che, per quanto riguarda l'impianto di produzione, una porzione di **circa 6 ha della fascia verde di schermatura paesaggistica ricade** in un'area a **regime normativo 33a "Paesaggio fluviale e aree di interesse archeologico"** (Aste fluviali e fasce di rispetto; aree di interesse archeologico) - livello di tutela 1, ma che comunque la tipologia di intervento non è in contraddizione con le prescrizioni dell'articolo 11, titolo II "Norme per componenti" del PP Ambiti 2-3-5-6-10-11-15 (nelle quali si specificano gli interventi non consentiti nelle fasce di rispetto fiumi per una larghezza di 150 m dalle sponde).

CONSIDERATO e VALUTATO che il proponente nello SIA aggiornato riporta un riepilogo relativo alla valutazione di coerenza e compatibilità dell'intervento rispetto a tutti gli strumenti di programmazione e pianificazione presi in considerazione e dichiara: ... la descrizione dei rapporti di coerenza e compatibilità dell'intervento rispetto agli strumenti di pianificazione e programmazione è stata estesa anche alle aree che saranno interessate dalla linea di connessione.

RILEVATO che l'area del parco e parte del cavidotto di collegamento ricadono in area soggetta a vincolo idrogeologico.

RILEVATO che, nella sezioni integrazioni del portale ambientale, il proponente ha depositato il **PARERE FORESTALE FAVOREVOLE** ai soli fini del Vincolo Idrogeologico rilasciato dal COMANDO CORPO FORESTALE - Serv. 8 - Agrigento, con la precisazione che *il presente parere forestale non costituisce rilascio di N.O. al vincolo idrogeologico di cui al R.D. 30 dicembre 1923, n. 3267, per ottenimento del quale si dovrà procedere all'inoltro del progetto esecutivo.*

VALUTATO che dovranno essere acquisiti: (i) in merito al Vincolo Idrogeologico, il N.O. del Corpo Forestale della Regione Sicilia; (ii) per quanto riguarda gli aspetti paesaggistici/archeologici il parere con le determinazioni della Soprintendenza in merito alle interferenze individuate con il Piano Paesaggistico della provincia di Agrigento.

VALUTATO che a seguito del PII e relativamente al progetto il proponente: (i) al fine di diminuire la percezione visiva dell'impianto prevede la posa di una barriera verde posta **all'esterno del campo al di là recinzione perimetrale, di una larghezza di 10 metri** (Cfr. RS06EPD0054A0 - Agri Castrolifippo EPD41_Pianta e sezioni tipiche della fascia arborea perimetrale); (ii) prevede lungo la recinzione dei passaggi per l'attraversamento della piccola fauna locale **ogni 30 metri circa**. Nell'elaborato RS06EPD0054A0, allegato al progetto, il proponente riporta lo schema della recinzione nel quale rappresenta la soluzione adottata per i passaggi faunistici, ma **non specifica** le dimensioni e l'interdistanza tra gli stessi; (iii) nella tabella di sintesi del Cronoprogramma, così come anche nel Cronoprogramma stesso (RS06ADD0022A0), **non risulta** la realizzazione della fascia di mitigazione perimetrale, prevista nel progetto, e in quale fase temporale di realizzazione dell'opera essa si colloca. Nella parte dello SIA relativa alla **RIMOZIONE DELLE AREE DI CANTIERE SECONDARIE E REALIZZAZIONE DELLE OPERE DI MITIGAZIONE** il proponente dichiara che: *avendo terminato le lavorazioni per la realizzazione del parco fotovoltaico in contemporanea verranno realizzate le opere di mitigazione previste*; (iv) non produce/riporta il Piano di Cantierizzazione con la dislocazione planimetrica delle aree interessate dal cantiere, che preveda tra l'altro le misure di mitigazione da applicare in tale fase.

VALUTATO che: (i) la messa a dimora delle essenze costituenti la fascia arborea perimetrale dovrà avvenire in concomitanza con l'apertura del cantiere al fine di mitigare "per tempo" gli impatti (prevalentemente acustico e di dispersione polveri, nonché di schermatura visiva), dovuti alle operazioni meccaniche previste in progetto; (ii) tra gli elaborati depositati sul portale ambientale non risulta lo STUDIO GEOLOGICO DI COMPATIBILITA' IDRAULICA ai sensi del D.D.G. 102, citato dal proponente, dal



quale sia possibile evincere la valutazione dell'invarianza idraulica dell'impianto e la progettazione del bacino di laminazione e delle opere previste al fine di garantire il principio dell'invarianza idraulica.

VALUTATO che a seguito del PII il proponente: (i) ha prodotto l'elaborato *RS06EPD0054A0_Agri Castrofilippo_EPD41_Pianta e sezioni tipiche della fascia arborea perimetrale* nel quale però non rappresenta: tutti gli interventi descritti nell'elaborato *RS06REL0013A0 - AGRI CASTROFILIPPO-REL11-STUDIO PER LE OPERE DI MITIGAZIONE*; la distribuzione/collocazione di tutte le essenze previste: *Carrubo, Corbezzolo, Ulivo, Radica, Asparago, Capperò, Lentisco*; (ii) ha prodotto l'elaborato *RS06REL0020A0 - Agri Castrofilippo - REL18 - Relazione agronomica integrativa*, nella quale riporta il Piano di mantenimento colturale delle essenze previste per gli interventi di mitigazione a verde.

RILEVATO dalla Mappa Progetti del Portale Ambientale SI-VVI che nell'area di progetto interessata dal campo fotovoltaico, nella parte nord, si evidenzia **la presenza di rocce affioranti**. Peraltro dalla Carta degli habitat secondo CORINE biotopes **la stessa area è interessata da tipologie vegetazionali** individuate con CODICE CORINE BIOTOPES **34.5 prati aridi mediterranei - *brachypodietalia dystachiae*** e **34.6 steppe di alte erbe mediterranee - *thero-brachypodietea ramosi* (syn. *lygeo sparti-stipetea tenacissimae*).**

VALUTATO che per tali aree il proponente, a seguito del PII: (i) ha rivisto il layout di impianto escludendo la disposizione dei pannelli e/o altre opere dalle stesse; (ii) dagli elaborati prodotti non è stato possibile comunque individuare l'ampiezza del buffer di rispetto previsto dagli affioramenti rocciosi B1 - B2 e B3, così come evidenziati/nominati dallo stesso nell'elaborato *RS06REL0017A0 - Agri Castrofilippo REL15_Relazione sul nuovo layout*.

RILEVATO che nella parte Sud-Est dei lotti interessati dalla disposizione dei pannelli, in prossimità della zona in cui verranno realizzati la cabina di sezionamento, il locale tecnico e l'O&M, insiste parte di un sentiero agricolo nonché un altro affioramento roccioso peraltro interessato da tipologie vegetazionali Corine Biotopes 34.81 Prati aridi sub-nitrofilo a vegetazione post-culturale (*Brometalia rubenti-tectori*).

RITENUTO che per quel che riguarda tutte le aree con evidenti formazioni litologiche affioranti, rilevate nelle aree di progetto, occorre non solo escludere le stesse dalla disposizione dei pannelli e/o altre opere di impianto ma è necessario prevedere un buffer di almeno **10 metri** dal margine di tali aree.

VALUTATO che relativamente all'effetto cumulo il proponente: (i) nello SIA aggiornato riporta un'analisi effettuata per un raggio pari a circa 3 km, identica a quella proposta nello SIA presentato in prima istanza; (ii) a seguito del PII a prodotto l'elaborato *RS06EPD0024S1 - Agri Castrofilippo EPD12_Effetto Cumulo* nel quale riporta una tavola con gli impianti rilevati nel raggio di 10 km ma non effettua/riporta nello SIA un'analisi cumulata degli impatti nel raggio dell'area vasta di studio individuata per ciascuna delle componenti ambientali prese in considerazione; (iii) non produce una relazione dettagliata volta, fra l'altro, a dimostrare gli assunti del proponente in ordine ai potenziali impatti cumulativi; (iv) per la componente paesaggio effettua adeguati report fotografici ante e post operam anche da più punti di vista (strade di normale accessibilità, percorsi panoramici, luoghi simbolici, beni culturali ecc) ma le simulazioni prodotte non comprendono l'effetto complessivo degli altri eventuali impianti esistenti, autorizzati, o in corso di valutazione, in modo da poter stimare gli effetti dell'impatto cumulativo.

RILEVATO dal portale ambientale, sez. *Visualizza in mappa*, che alla data odierna risultano nel raggio di 10 km altri nuovi impianti in autorizzazione non considerati nell'analisi dal proponente, di cui uno proprio in adiacenza a quello in oggetto, CP 2154 - Proponente ECOSICILY 1 S.R.L. concernente il progetto di un impianto agro-fotovoltaico (denominato AG.15) per una potenza nominale di 7.413 KW (5.999 KW in immissione in rete).



VALUTATO che il proponente per i pannelli fotovoltaici prevede l'uso di **vetro temprato antiriflettente** ad alta trasmittanza che riduce notevolmente l'effetto lago ed eventuali fenomeni di abbagliamento, ma non riporta un'analisi circa la eventuale presenza di flussi migratori nell'area di riferimento.

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 “Impianto fotovoltaico ad inseguitori monoassiali per la produzione di energia elettrica, sito nel Comune di Castrofilippo (AG) in località C.da Bigini, avente potenza nominale di 6.041,44 kW e potenza richiesta in immissione di 5.999 kW alla tensione rete 20 kV, comprensivo delle opere di rete per la connessione ricadenti nel Comune di Racalmuto (AG)” a condizione che si ottemperi alle seguenti Condizioni Ambientali

Condizione Ambientale	n. 1
Macrofase	<i>Ante operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	In fase di progettazione esecutiva, il Proponente dovrà produrre elaborati opportunamente dettagliati del progetto adeguato alle condizioni ambientali del presente parere. - In merito alla scelta del sito, occorre produrre elaborati volti ad approfondire/chiarire la coerenza/compatibilità del progetto in esame con particolare riferimento al PEARS 2030 e alle c.d. “aree attrattive”, dato che nel succitato Piano, approvato con la delibera di Giunta n. 67 del 12 febbraio 2022, si raccomanda di insediare gli impianti alimentati da FER nelle c.d. “aree attrattive” o “aree idonee” quali suoli e aree degradate, consumate e/o dismesse; aree e siti industriali esistenti e/o dismessi e solo in ultimo in aree agricole degradate.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 2
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di Applicazione	Mitigazioni Vegetazione-Fauna
Oggetto della prescrizione	In sede di Progetto Esecutivo dovranno essere redatti/approfonditi gli elaborati di dettaglio (relazioni, grafici a scala non superiore al rapporto



	<p>1:2000 e stralci 1:500 oltre a computi e stime) per dare evidenza degli interventi di mitigazione, delle specie e delle tecniche utilizzate. Inoltre si dispone che:</p> <ol style="list-style-type: none">a) La fascia arborea perimetrale di 10 m. dovrà essere realizzata su tutto il perimetro dell'area interessata dall'impianto, compresa la porzione situata a Sud-Est, in corrispondenza della zona in cui verranno realizzate la cabina di sezionamento, il locale tecnico e l'O&M e posta in prossimità della particella n. 28. In ogni caso, in corrispondenza di tale zona, si dovrà ridisegnare il perimetro dell'area di progetto in modo tale che la recinzione perimetrale, la fascia arborea di 10 m., nonché le aree pannellate e/o altri elementi di impianto, non interferiscano con gli affioramenti rocciosi rilevati nella stessa zona e dai quali ci si dovrà opportunamente distanziare con fasce di rispetto di almeno 10 m.;b) Relativamente alla fascia arborea perimetrale il Proponente dovrà presentare/approfondire gli elaborati tecnici di dettaglio, a scala adeguata, dai quali sia possibile evincere la modalità di impianto con l'indicazione planimetrica, a scala adeguata, della disposizione di tutti elementi arborei e arbustivi caratteristici della macchia mediterranea e previsti in progetto (<i>Carrubo, Corbezzolo, Ulivo, Radica, Asparago, Capperò, Lentisco</i>);c) Le fasce perimetrali dovranno avere un'ampiezza di almeno 10 metri (come da progetto) e con un sesto di impianto tale da realizzare una fascia coprente, ai fini della mitigazione visiva dell'impianto;d) La messa a dimora delle essenze costituenti la fascia arborea perimetrale dovrà avvenire in concomitanza con l'apertura del cantiere al fine di mitigare "per tempo" gli impatti (prevalentemente acustico e di dispersione polveri, nonché di schermatura visiva), dovuti alle operazioni meccaniche previste in progetto;e) Dovranno essere previste e realizzate adeguate fasce 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;f) Per le aree del P.F., dovranno essere previsti, ogni 5 metri l'uno dall'altro, dei varchi creati nella recinzione perimetrale della dimensione minima di 30x30 cm, a livello del terreno, per consentire il passaggio della piccola fauna. Detti passaggi non dovranno essere previsti per le aree occupate dalle cabine elettriche e dalla Sottostazioneg) Le stradelle di servizio dovranno essere realizzate in terra battuta e/o stabilizzata e la loro ampiezza non dovrà superare i 4 m. al fine di contenere il consumo di suolo;h) È fatto divieto di alterare la naturale pendenza dei terreni e l'assetto idrogeologico dei suoli. Dovranno essere evitati spietramenti, e interventi di compattazione del suolo (ad esclusione delle stradelle di servizio);i) La recinzione prevista dovrà essere interposta tra gli interventi
--	---



	<p>a verde delle opere di mitigazione ed il parco fotovoltaico al fine di migliorare l'inserimento paesaggistico del progetto. La recinzione dovrà essere realizzata con una struttura leggera metallica in grigliato infissa al suolo, di colore verde RAL 6005. <u>Non dovranno essere realizzati platee e/o cordoli di fondazione;</u></p> <p>j) E' necessario produrre elaborati di tutte le opere di mitigazione previste per tutte le opere in progetto e delle relative modalità di attuazione, corredati dei necessari elaborati grafici, dai quali sia possibile evincere la compatibilità delle stesse con le esigenze di mantenimento/conservazione degli equilibri ecosistemici delle aree di interesse e dai quali risulti verificata la non incidenza delle azioni di mitigazione e delle specie introdotte soprattutto a tutela e mantenimento di superfici e specie di valore ecologico.</p>
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 3
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di Applicazione	Vegetazione
Oggetto della prescrizione	<p>Per tutti gli impianti a verde previsti in progetto si dispone che:</p> <p>a) Dovranno essere utilizzate specie vegetali autoctone o storicizzate e/o colture legnose-agrarie, coerenti con il contesto pedoclimatico e paesaggistico dell'area. Nel caso di utilizzo di colture agrarie, queste dovranno essere alternate con specie vegetali caratteristiche della macchia mediterranea. In particolare, dovrà essere previsto l'uso di specie con dimensioni minime delle piante in vaso da cm 30-40 e/o minimo di anni <u>5 d'età</u>. È fatto divieto utilizzare specie aventi carattere invasivo;</p> <p>b) Si dovrà prevedere esclusivamente l'uso di specie vegetali autoctone, o da vivai in possesso di licenza ai sensi dell'art 4 del Dlgs 386/03 rilasciata dal Comando Corpo Forestale della Regione Siciliana (avendo così certezza del germoplasma autoctono); per le specie erbacee coltivate è ammesso l'uso di sementi di origine commerciale di provenienza <i>in situ</i>;</p> <p>c) Tra le specie erbacee e arbustive facenti parte del progetto a verde si dovranno prevedere ed essere garantita anche la messa a dimora di specie atte a fornire un'alta diversità entomologica, grazie alla presenza di fioriture dilazionate nell'arco dell'anno. Per la componente avifaunistica si dovrà prevedere/garantire la</p>



	<p>presenza di specie arboree e arbustive che possano offrire sia rifugio che fonti alimentari;</p> <p>d) Nella scelta delle specie utilizzate sia per le fasce perimetrali, che per quelle utilizzate per gli interventi di mitigazione, sia per quelle da utilizzare in pieno campo, dovranno essere favorite quelle appetibili per i pascoli apistici.</p> <p>e) <u>Gli interventi a verde dovranno essere mantenuti in uno stato ottimale per tutto il periodo di vita dell'impianto</u>; a tali fini, in sede di presentazione del progetto esecutivo, dovrà essere presentato un idoneo Piano di manutenzione. Le cure colturali dovranno essere effettuate fino al completo affrancamento della vegetazione e comunque ripetute con frequenze idonee per un periodo non inferiore ai cinque anni successivi all'ultimazione dei lavori;</p> <p>f) Dovrà essere previsto/approfondito il piano colturale con specifica indicazione delle specie che verranno utilizzate, tecniche di impianto e cure colturali previste per ciascuna specie al fine di mantenere e migliorare il livello della fertilità dei suoli.</p>
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 4
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di Applicazione	Fauna/paesaggio
Oggetto della prescrizione	Come da previsione progettuale e compatibilmente con le esigenze di sicurezza dell'impianto si dispone che: l'illuminazione sul perimetro dell'impianto dovrà adeguarsi alle diverse fasi di vita dell'impianto e deve attivarsi solo in caso di necessità mediante sensori tarati per percepire movimenti di entità significativa (non devono accendersi al passaggio di mammiferi di piccola taglia). L'impianto deve essere realizzato con elementi rivolti verso il basso e nell'ottica del minor consumo di energia.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientali i	n. 5
--------------------------------	-------------



Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di Applicazione	Interventi di mitigazione Paesaggio-Patrimonio culturale
Oggetto della prescrizione	<p>Nel progetto esecutivo dovranno essere inserite le risultanze scaturite dalla relazione paesaggistica comprensive di dettagliate tavole, a scala adeguata, sugli interventi di mitigazione. A tutela delle componenti e dei beni paesaggistici dell'area di progetto si dispone:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Il rispetto/mantenimento dell'allineamento regolare del margine delle strutture a pannelli senza che questi assumano l'aspetto di reliquati. In particolare la forma dell'impianto ed i perimetri dei lotti interessati dagli impianti dovranno seguire le linee e le forme naturali delle aree, nel rispetto della tessitura culturale e degli elementi fisici (naturali e antropici) del paesaggio di riferimento;b) Il mantenimento del sentiero (codice A005 su CTR) che attraversa l'area interessata dall' intervento nella porzione Nord-Est, in prossimità degli affioramenti rocciosi, nonché della scarpata, argine (testa) codice F001 dai quali ci si dovrà opportunamente distanziare, prevedendo fasce di rispetto della profondità di almeno 10 metri per lato anche con impianti a verde;c) Il mantenimento del sentiero (A005 rilevato su CTR) rilevato nella parte Sud-Est dei lotti interessati dal progetto, in prossimità della zona in cui verranno realizzati la cabina di sezionamento, il locale tecnico e l'O&M, prevedendo fasce di rispetto della profondità di almeno 10 metri con impianti a verde, in funzione anche del nuovo perimetro dell'area di progetto, che dovrà essere rivisto secondo quanto riportato al punto a) della condizione ambientale n. 2;d) Prevedere per la strada interpoderale individuata al margine sud dell'area di impianto l'arretramento della recinzione posta sul lato nord della stessa di almeno 10 metri e la realizzazione in tale area di una fascia alberata di schermatura visiva di pari ampiezza, oltre al mantenimento della fascia alberata già prevista dal proponente sul lato sud di detta strada;e) Il mantenimento/salvaguardia dei cumuli di pietra rilevati con una fascia di rispetto di almeno 5 metri dal margine;f) Dovranno essere mantenute/salvaguardate tutte le aree in cui è stata rilevata la presenza di roccia madre affiorante, eliminando la disposizione dei pannelli e/od opere di impianto insistenti su tali aree, oltre a prevedere <u>fasce di rispetto di almeno 10 m.</u> dal margine delle stesse.g) Dovrà essere dato evidenza di quanto disposto mediante appositi elaborati grafici a scala adeguata dai quali risulti il rispetto delle prescrizioni riportate nella presente condizione ambientale.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	



Condizione Ambientale	n. 6
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Mitigazioni –Vegetazione – Fauna -
Oggetto della prescrizione	Dovrà essere presentato il progetto esecutivo degli interventi di compensazione previsti dal proponente ed in particolare: a) Degli interventi di riqualificazione naturalistica previsti in tutta l'area di proprietà del proponente, con vegetazione autoctona coerente con il contesto pedoclimatico e paesaggistico dell'area. Si ribadisce che la scelta delle essenze dovrà essere effettuata attingendo all'elenco specie delle Aree Ecologicamente Omogenee allegate al Piano Forestale Regionale; b) Gli interventi dovranno, sempre e comunque, essere corredati da un idoneo Piano di manutenzione.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 7
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Mitigazione – impatti cumulativi –vegetazione e fauna
Oggetto della prescrizione	Al fine di assicurare il mantenimento della biodiversità animale e vegetale e le connessioni ecologiche con l'eventuale rete naturale locale e l'incremento di possibili aree di rifugio sia ai fini riproduttivi che trofici, a vantaggio della fauna locale occorre prevedere fasce "cuscinetto" di profondità almeno pari a 20 ml tra l'impianto in progetto e l'impianto adiacente CP 2154, al fine di mantenere la connettività ecologica dell'area. Le fasce dovranno essere caratterizzate da vegetazione arborea, arbustiva ed erbacea costituita da specie autoctone compatibili con il contesto pedoclimatico e paesaggistico dell'area di riferimento.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	



Condizione Ambientale	n.8
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Compensazioni
Oggetto della prescrizione	In merito alle opere di compensazione, dovrà essere trasmesso il piano degli interventi di compensazione ambientale che verrà concordato con il Comune ai sensi del D.M. 10/09/2010 con allegato il cronoprogramma degli interventi. Gli interventi dovranno essere finalizzati al recupero o al miglioramento ambientale del contesto territoriale in oggetto.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 9
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Fauna/paesaggio
Oggetto della prescrizione	Come da previsione progettuale i pannelli fotovoltaici dovranno avere un basso indice di riflettanza, al fine di ridurre il cosiddetto “effetto-acqua” o “effetto-lago” che potrebbe confondere l’avifauna. A tal proposito, dovranno essere prodotti approfondimenti volti a chiarire se l'area di intervento è/non è interessata dalle rotte dei principali flussi migratori.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 10
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Fase di progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Suolo/paesaggio
Oggetto della prescrizione	Per tutti i manufatti (comprese Cabina Inverter/Trasformatori) che verranno realizzati nell’ambito dell’intervento ivi comprese eventuali



	strutture mobili si dispone che: a) devono essere tinteggiati con colori adatti al contesto naturalistico dei luoghi; b) ove previsto in relazione alla tipologia di manufatto, devono essere dotati di impianto antincendio; c) ove destinati ad attività che possono determinare il rischio di sversamenti inquinanti, devono essere realizzati su un basamento impermeabilizzato al fine di prevenire ogni forma di riversamento di inquinanti sul terreno.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 11
Macrofase	<i>Ante operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Suolo-Sottosuolo
Oggetto della prescrizione	In merito a tutte le opere in progetto: Dovranno essere presentati in fase di progettazione esecutiva adeguati elaborati progettuali al fine di dimostrare che non viene alterata la morfologia dei luoghi e l'attuale pendenza dei terreni. In fase di progettazione esecutiva, dovranno essere presentati gli elaborati progettuali di dettaglio di tutte le misure di mitigazione che verranno attuate al fine di mantenere l'equilibrio idrogeologico e l'invarianza idraulica delle aree, previste sulla base degli appositi/specifici studi di dettaglio che dovranno essere prodotti dal proponente (bacino di laminazione, trincee drenanti, ecc.).
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 12
Macrofase	<i>Ante operam</i>
Fase	Fase di progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Rifiuti
Oggetto della prescrizione	In fase di progettazione esecutiva, il Proponente dovrà redigere una stima



	dettagliata dei rifiuti prodotti in fase di cantiere dell'impianto avendo cura di specificare le quantità per ciascuna tipologia di rifiuto.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva/Prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	ARPA Sicilia
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 13
Macrofase	<i>Ante operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva/Prima dell'inizio dei lavori
Ambito di applicazione	Terre e rocce da scavo
Oggetto della prescrizione	<p>I materiali scaturenti da tutte le operazioni di scavo devono essere sottoposti alle disposizioni ed alle procedure previste dal Regolamento, approvato con D.P.R. 120 del 13/06/2017, così come indicato/previsto nel Piano Preliminare Terre e rocce da scavo prodotto dal proponente.</p> <p>Le planimetrie su cui sono evidenziati i punti ove condurre i campionamenti dovranno essere aggiornate includendo anche gli ingombri delle aree di deposito preliminare delle terre e rocce prodotte in attesa di caratterizzazione.</p>
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva/Prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	ARPA Sicilia
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 14
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva/prima dell'inizio delle attività
Ambito di applicazione	Mitigazioni / Cantierizzazione
Oggetto della prescrizione	<p>Dovrà essere prodotto/integrato il Piano di Cantierizzazione con la dislocazione planimetrica delle aree interessate dal cantiere, che preveda tra l'altro le misure di mitigazione da applicare in tale fase.</p> <hr/> <p>In merito al <i>Piano di Cantierizzazione</i> dovranno essere adottate/messe in atto tutte le misure di mitigazione previste in tale fase, ed in particolare si dispone che:</p> <ol style="list-style-type: none">In corrispondenza delle fasi di scavo e/o movimentazione terre prevedere tutti gli accorgimenti tecnici atti a ridurre la produzione e la propagazione di polveri (es. costante bagnatura delle piste,



	<p>lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita dall'area di cantiere, copertura dei mezzi che trasportano terre con opportuni teli, ecc);</p> <p>b. Durante i lavori dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti tecnici e di gestione del cantiere al fine di prevenire possibili inquinamenti del suolo e delle acque superficiali e sotterranee;</p> <p>c. Durante i lavori dovranno essere adottate specifiche misure di mitigazione per la salvaguardia della fauna;</p> <p>d. Tutti gli interventi dovranno essere realizzati al di fuori dei periodi più sensibili del ciclo biologico delle principali specie faunistiche presenti nell'area (periodi di nidificazione o migrazione) riportati nel formulario standard ed utilizzare mezzi meccanici idonei ad evitare disturbi all'area circostante mediante una maggiore insonorizzazione;</p> <p>e. Minimizzare lo stazionamento dei veicoli nel/nei cantiere/cantieri e limitare, allo stretto indispensabile, la presenza di imprese e addetti all'interno del/i cantiere/i;</p> <p>f. Dovrà essere prodotto/aggiornato il cronoprogramma dettagliato delle fasi di impianto (di cantiere, di esercizio e di dismissione) per tutte le opere previste dal quale risulti: (i) la collocazione temporale circa la messa a dimora delle essenze costituenti la fascia arborea perimetrale che si ribadisce dovrà avvenire in concomitanza con l'apertura del cantiere al fine di mitigare "per tempo" gli impatti (prevalentemente acustico e di dispersione polveri, nonché di schermatura visiva), dovuti alle operazioni meccaniche previste in progetto; (ii) l'individuazione degli intervalli temporali per i quali è prevista la sospensione delle attività lavorative al fine di non interferire/disturbare il ciclo biologico delle principali specie faunistiche presenti nelle aree (periodi di nidificazione e/o migrazione);</p> <p>g. Durante le fasi di cantiere per la realizzazione dell'impianto ed opere connesse devono essere rispettate tutte le prescrizioni e le direttive contenute nella Parte I dell'Allegato V alla Parte V del D. Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii. Tali prescrizioni dovranno essere rispettate anche durante le fasi di dismissione dell'impianto, ove previsto;</p> <p>h. I macchinari usati per le trivellazioni, i serbatoi utilizzati per lo stoccaggio del combustibile o altri mezzi potenzialmente inquinanti, dovranno prevedere opportuni sistemi di contenimento di sversamenti accidentali e dovranno essere localizzati in zone distanti da punti di deflusso delle acque meteoriche;</p> <p>i. Durante tutte le fasi di esecuzione delle operazioni di cantiere e di dismissione, dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti necessari a evitare la produzione di polveri aero-disperse, rumore ed emissioni in atmosfera;</p> <p>j. Tutte le operazioni potenzialmente rumorose dovranno essere svolte fuori dai periodi riproduzione/nidificazione.</p>
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Progettazione esecutiva/prima dell'inizio delle attività



Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 15
Macrofase	<i>Corso d'Opera</i>
Fase	Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Cantiere
Oggetto della prescrizione	Prima dell'avvio dei lavori di realizzazione del Parco fotovoltaico, e successivamente alle opere di recinzione, dovranno essere realizzati tutti gli interventi di mitigazione con le fasce vegetate. Gli interventi dovranno avvenire secondo quanto descritto in progetto. Il proponente in merito dovrà presentare una relazione con dettagliata documentazione fotografica sugli interventi di mitigazione realizzati.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di cantiere
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 16
Macrofase	<i>Ante Operam- Corso d'Opera –Post Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva – in fase di cantiere – in fase di esercizio
Ambito di applicazione	Monitoraggio Ambientale [Rumore - Suolo]
Oggetto della prescrizione	<p>Il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), dovrà essere integrato prevedendo il monitoraggio per la componente Suolo e attuato in accordo con ARPA Sicilia per le componenti Rumore e Suolo. Il PMA dovrà definire durata, modalità delle attività di monitoraggio per ciascuna componente e la frequenza di restituzione dei dati, in modo da consentire ad ARPA, qualora necessario, di indicare, in tempo utile, ulteriori misure di mitigazione da adottare.</p> <p>Per la componente Suolo il monitoraggio dovrà essere effettuato secondo le modalità indicate nelle “Linee guida per il monitoraggio del suolo su superfici agricole destinate ad impianti fotovoltaici a terra” Regione Piemonte D.D. 27 settembre 2010, n. 1035. Le analisi dovranno altresì essere estese prevedendo lo studio della qualità biologica del suolo mediante l'indice QBS-ar (monitoraggio sulla pedofauna).</p>
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere, Fase di esercizio



Ente vigilante	ARPA Sicilia
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 17
Macrofase	<i>Ante Operam- Corso d'Opera –Post Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva – in fase di cantiere – in fase di esercizio
Ambito di applicazione	Monitoraggio Ambientale Vegetazione - Fauna - Paesaggio
Oggetto della prescrizione	<p>Dovrà essere adeguato il Piano di Monitoraggio Ambientale (P.M.A), riferito a tutte le macro-fasi (ante-operam, corso d'opera, post-operam). Il PMA dovrà definire durata, modalità delle attività di monitoraggio per ciascuna componente e la frequenza di restituzione dei dati, in modo da consentire, qualora necessario, di indicare, in tempo utile, ulteriori misure di mitigazione da adottare.</p> <p>Il monitoraggio dovrà in particolare fare riferimento agli interventi di mitigazione relativi alle componenti vegetazione - fauna - paesaggio.</p>
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere, Fase di esercizio
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 18
Macrofase	<i>Corso d'Opera – Post Operam</i>
Fase	In fase di cantiere ed in fase di esercizio
Ambito di applicazione	Suolo – Sottosuolo
Oggetto della prescrizione	<ol style="list-style-type: none">Il sopra-suolo dovrà essere mantenuto costantemente coperto da vegetazione, anche attraverso tecniche di inerbimento e l'opera di decespugliamento dovrà essere realizzata solo per la creazione di passaggi per gli addetti ai lavori, al fine di permettere una maggiore continuità di habitat. È fatto in ogni caso espresso divieto di utilizzare diserbanti chimici.È fatto divieto di utilizzare detergenti chimici per il lavaggio dei pannelli. Sarà possibile utilizzare esclusivamente prodotti eco-compatibili certificati.Per ogni sostanza potenzialmente idonea a causare contaminazioni del suolo, sottosuolo, acque sotterranee ed atmosfera, il cui utilizzo è contemplato per le attività di cantiere e di esercizio dell'impianto, dovranno essere previsti tutti gli utili accorgimenti in ordine di priorità ad evitare/contenere ordinari e/o accidentali fenomeni di rilascio, istruendo procedure operative per la prevenzione e gestione dei rischi potenziali di



	inquinamento per le sorgenti presenti.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di cantiere ed in fase di esercizio
Ente vigilante	ARPA Sicilia
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 19
Macrofase	<i>Post operam</i>
Fase	Prima dell'entrata in esercizio
Ambito di applicazione	Ripristino aree di cantiere
Oggetto della prescrizione	<p>Al termine dei lavori, il Proponente dovrà provvedere al ripristino morfologico e vegetazionale di tutte le aree soggette a movimento di terra, ripristino della viabilità pubblica e privata, utilizzata ed eventualmente danneggiata in seguito alle lavorazioni.</p> <p>Prima della messa in esercizio dovrà essere trasmessa adeguata documentazione fotografica di quanto realizzato, con allegata planimetria con i punti di ripresa e attestazione da parte del direttore dei lavori dell'avvenuta ottemperanza a tutto quanto prescritto.</p>
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'entrata in esercizio
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 20
Macrofase	<i>Post Operam</i>
Fase	Prima dell'entrata in esercizio
Ambito di applicazione	Dismissione
Oggetto della prescrizione	<p>Prima dell'avvio dell'attività dovrà essere presentato:</p> <p>a) Il piano di disattivazione e smantellamento dell'impianto a fine esercizio e il progetto di ripristino ambientale dell'area, assicurando l'utilizzo di elementi vegetali compatibili con l'ordinamento agricolo dell'area prima dell'intervento. Il progetto deve prevedere la rinaturazione di tutta l'area interessata dall'impianto o il ripristino con colture agrarie preesistenti. Il progetto di recupero ambientale dovrà essere integrato con un puntuale cronoprogramma e con un piano di manutenzione delle aree verdi.</p> <p>b) Si dovrà prevedere che in fase di dismissione, le varie parti dell'impianto dovranno essere separate in base alla composizione</p>



Condizione Ambientale	n. 20
	<p>chimica in modo da poter riciclare il maggior quantitativo possibile dei singoli elementi, quali alluminio e silicio, presso ditte che si occupano di riciclaggio e produzione di tali elementi; i restanti rifiuti, con particolare riferimento alle sostanze pericolose negli stessi contenute, quali piombo, cadmio, bromurati ritardanti di fiamma, cromo, capaci di generare significativi impatti negativi sull'ambiente e sulla salute umana, dovranno essere trattati a norma di legge.</p> <p>c) Computo metrico estimativo dei lavori relativi al ripristino dei luoghi.</p> <p>d) Rilascio di una cauzione a garanzia della esecuzione degli interventi di dismissione e delle opere della messa in ripristino come indicato dal DM 10/09/2010 in favore della regione Sicilia. L'importo dovrà fare riferimento alle somme previste dal computo metrico estimativo delle opere di ripristino, finalizzate all'esecuzione dei lavori di ripristino dei luoghi ed al recupero e/o smaltimento dei moduli fotovoltaici.</p>
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Prima dell'entrata in esercizio dell'opera
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 21
Macrofase	<i>Post Operam</i>
Fase	Prima dell'entrata in esercizio
Ambito di applicazione	Difesa del territorio (prevenzione rischio antincendio)
Oggetto della prescrizione	Prima dell'entrata in esercizio dell'impianto, il Proponente dovrà collocare in cima ai pali di illuminazione posti lungo la recinzione perimetrale e nei punti di maggiore visibilità del territorio circostante delle telecamere termiche con capacità di visualizzazione a 360° ed operative h.24. Tali telecamere dovranno essere collegate attraverso ausili telematici con le centrali operative del Dipartimento Regionale della Regione e del Corpo Forestale Regionale al fine di monitorare e segnalare eventuali incendi. Il Proponente dovrà anche assicurare una adeguata manutenzione delle stesse.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Prima dell'entrata in esercizio dell'opera
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	