

Codice Procedura: 321

Classifica: AG_033_IF00033

Proponente: PACIFICO AMBRA SRL

Oggetto: "Impianto fotovoltaico denominato Ambra 01 della potenza complessiva di 5.224,96 KWp da realizzare nel comune di Ribera (AG) nel lotto di terreno censito al N.C.T. Foglio 99 particelle 506, 740, 746 e 747, c.da Giardinello e delle relative opere di connessione"

Procedimento: Procedura di Valutazione impatto ambientale (VIA) ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e Procedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.

Parere predisposto sulla base della documentazione e delle informazioni fornite dal Servizio 1 del Dipartimento Regionale Ambiente Regione Siciliana e contenute nel nuovo Portale Valutazioni Ambientali

PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO CTS n. 247/2023 del 19/04/2023

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.;

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

VISTO il Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 e ss.mm.ii.;

VISTO il DPR 13 06.2017 n. 120: Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo;

VISTO il Decreto Legislativo 22/01/2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 Legge 6 luglio 2002, n. 137" e ss.mm.ii.;

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



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

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

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

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

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

VISTO il D.A. n. 57/GAB del 28.02.2020 che regolamenta il funzionamento della C.T.S. per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale;

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

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

VISTO il D.A. n°265/GAB del 15/12/2021 che regolamenta il funzionamento della C.T.S. per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale che ha sostituito il D.A. n. 57/GAB del 28/2/2020, pertanto abrogato;

VISTO il D.A. n° 273/GAB del 29/12/2021 di nomina di nn. 30 componenti ad integrazione della CTS e di nomina di due componenti nel Nucleo di coordinamento;

VISTO il D.A. n°24/GAB del 31/01/2022 di nomina di n. 1 componente ad integrazione della CTS;

VISTO il D.A. n°38/GAB del 17/02/2022 che modifica il D.A. n. 265/GAB del 15/12/2021;

VISTO il D.A. n°116/GAB del 27/05/2022 di nomina di n. 5 componenti ad integrazione della CTS;

VISTO il D.A. n° 170/GAB del 26/07/2022 con il quale è prorogato, senza soluzione di continuità fino al 31 dicembre 2022, l'incarico a 21 componenti della Commissione Tecnica Specialistica per il supporto allo svolgimento delle istruttorie per il rilascio di tutte le autorizzazioni ambientali di competenza regionale, modificando, altresì, il Nucleo di Coordinamento con nuovi componenti;



VISTO il D.A. n° 310/GAB del 28 dicembre 2022 con il quale sono stati nominati il nuovo presidente ed il nuovo vice presidente del Nucleo di coordinamento della Commissione Tecnica Specialistica;

VISTO il D.A. n° 06/GAB del 13 gennaio 2023 con il quale è stata riformulata, in via transitoria, la composizione del Nucleo di coordinamento della Commissione Tecnica Specialistica;

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

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

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 2053 del 14/01/2020 con la quale la ditta Pacifico Ambra S.r.l. ha presentato istanza per l'ottenimento del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale, ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006, e del Provvedimento di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. 152/2006, come da ultimo modificato con D.Lgs. 104/2017, per il progetto indicato in oggetto;

VISTA la nota inviata al proponente dal Servizio 1"Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali" U.O. S.1.2 "Valutazione Impatto Ambientale" prot. 3975 del 22/01/2020 con cui si chiede di chiarire "se il computo metrico è comprensivo di IVA in quanto non si evince dallo stesso";

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 4137 del 23/01/2020 con la quale la ditta Pacifico Ambra S.r.l. ha trasmesso il computo metrico con specifica che gli importi sono al netto di IVA;

VISTA la nota prot. DRA 9125 del 14/02/2020 recante la "Dichiarazione di procedibilità" dell'istruttoria e ribadi-to che ai sensi del D.A. n. 57/GAB del 28/2/2020 ogni connesso accertamento e valutazione è di competenza del Servizio I del Dipartimento Regionale Ambiente della Regione Sicilia;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 11344 del 24/02/2020 con la quale SNAM comunica 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";

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 15029 dell'11/03/2020 con cui il Comune di Ribera chiede integrazioni documentali;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 18151 del 03/04/2020 con cui l'Aeronautica Militare – Comando Scuole dell'A.M./3^Regione Aerea esprime parere favorevole al progetto;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 19141 del 09/04/2020 con cui l'Ufficio del Genio Civile di Agrigento "U.O.5 Acque, concessioni e autorizzazioni – Impianti elettrici" chiede integrazioni documentali;

VISTA la nota inviata al proponente dal Servizio 1"Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali" U.O. S.1.2 "Valutazione Impatto Ambientale" prot. 19807 del 15/04/2020 per richiesta invio copie bonifici rilasciati dalla banca;



VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 24564 del 07/05/2020 con cui la Ditta proponente ha trasmesso le integrazioni richieste dal Genio Civile di Agrigento;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 26172 del 14/05/2020 con cui la Ditta trasmette al Comune di Ribera (AG) integrazioni documentali;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 26221 del 14/05/2020 con cui la Ditta informa il Servizio 1 del DRA di aver trasmesso le integrazioni documentali richieste dall'Ufficio del Genio Civile e dal Comune di Ribera (AG);

VISTA la nota prot. DRA n. 27003 del 19/05/2020 con cui il Servizio 1 "Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali" comunica che si è provveduto alla pubblicazione dell'Avviso al pubblico ai sensi dell'art. 23 comma 1 lettera e) del D. Lgs. n. 152/2006;

VISTA la nota prot. DRA n. 27544 del 21/05/2020 con cui il Servizio 1 "Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali" chiede al Proponente di trasmettere "Perizia giurata" e "Sintesi non tecnica";

VISTA la nota prot. DRA n. 27635 del 21/05/2020 con cui il Servizio 1 "Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali" chiede al Dipartimento Regionale Bilancio e Finanze lo storno del bonifico relativo al progetto in oggetto;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 30111 del 03/06/2020 con cui il Dipartimento di Prevenzione dell'ASP di Agrigento comunica che, considerato che la potenza dell'impianto è superiore a 5 MW, la competenza ad esprimersi in merito ricade in capo al DASOE;

VISTA la nota del Consorzio Bonifica 3 Agrigento assunta al prot. DRA n. 31539 del 09/06/2020 con la quale si comunica che "si è accertato che l'area oggetto dell'intervento ed i lavori che si intendono eseguire interferiscono con la rete irrigua di questo Consorzio di Bonifica 3 Agrigento e precisamente con alcune condotte principali, con la rete comiziale e con alcuni manufatti a servizio della rete irrigua gestita dalla sede periferica consortile di Ribera - Borgo Bonsignore. Pertanto si rende necessario che la Ditta Pacifico Ambra s.r.l. faccia pervenire a questo Consorzio, prima del rilascio di qualunque parere o autorizzazione, un progetto esecutivo finalizzato all'eliminazione delle interferenze tra le opere consortili e quelle che si intendono realizzare.";

VISTA la nota dell'Assessorato della Salute - Dipartimento Regionale per le attività Sanitarie e osservatorio Epidemiologico assunta al prot. DRA n. 40440 del 16/07/2020 con la quale comunica che "il Comitato Tecnico per la Radioprotezione nella seduta del 7/07/2020 ha rinviato l'esame della pratica in oggetto ritenendo necessario che la Ditta inoltri al Comitato una valutazione dei rischi per i lavoratori per l'esposizione a campi elettromagnetici. Si richiede quindi di integrare la documentazione con la suddetta Relazione";

VISTE le criticità rilevate con il Parere Istruttorio Intermedio n. 44 del 30/09/2020 che si riportano di seguito:

1. "E' necessaria una revisione complessiva dello Studio di Impatto Ambientale al fine di assicurare, in linea con i contenuti normativi obbligatori, che tale Elaborato: (i) prenda atto, descriva ed individui le peculiarità specifiche del sito e dello stato ante operam delle componenti ambientali



interessate; (ii) fornisca la puntuale stima degli impatti, diretti e indiretti, dell'intervento su "ciascuna" compo-nente interessata – nelle diverse fasi di cantiere, esercizio e dismissione - tenendo conto della sensitività delle risorse e dei recettori impattati nonché degli eventuali limiti previsti dalla normativa vi-gente (e dalla programmazione di settore) in relazione alle differenti componenti ambientali; (iii) af-fronti le tematiche esposte nei precedenti "RITENUTO" nonché ogni altro aspetto rilevante al fine di ottenere un quadro conoscitivo completo al fine di poter adeguatamente valutare l'impatto dell'intervento. Nell'ambito della rivisitazione complessiva richiesta, oltre alla valutazione degli im-patti direttamente riferiti al singolo progetto, dovrà essere predisposta nello SIA una apposita sezione che fornisca, rispetto ai medesimi fattori trattati per i singoli progetti, la stima degli impatti cumula-tivi dei quattro progetti denominati "Ambra" nelle diverse fasi di cantiere, esercizio e dimissione.

- 2. Con specifico riferimento ai regimi normativi previsti dal Piano Paesaggistico, occorre documentalmente chiarire tramite apposito elaborato che evidenzi il layout dell'impianto (dal quale si evinca
 anche la puntuale collocazione dei pannelli) in sovrapposizione rispetto alla configurazione dei
 Pae-saggi Locali interessati (evidenziando i sottosistemi per i quali è previsto uno specifico livello
 di tu-tela) nonché attraverso una relazione integrativa la coerenza del progetto rispetto alle
 prescrizioni riferite ai diversi livelli di tutela e agli obiettivi di tutela e valorizzazione contemplati
 per i diversi PPLL nonché relativamente alla presenza di vincoli paesaggistici ovvero rispetto alle
 ulteriori prescrizioni conferenti contenute nel suddetto Piano.
- 3. La relazione geologica deve essere rielaborata al fine di tenere conto dell'areale di progetto previsto nonché per chiarire le discrasie evidenziate in precedente in ordine alla successione stratigrafica (e connesse problematiche in ordine alla permeabilità dei terreni), assicurando in ogni caso la sussistenza di tutti gli elementi di valutazione previste dalle norme di attuazione del PAI.
- 4. E' necessario produrre una adeguata rappresentazione cartografica del layout dell'impianto in sovrapposizione con la Carta Sensibilità Ecologica, la Carta Pressione Antropica, la Carta Rete Ecolo-gica, la Carta Fragilità Ambientale, e la Carta Valore Ecologico, rappresentando altresì (nell'integrazione dello SIA o in apposito nuovo elaborato), in relazione alle caratteristiche risultanti dalle predette carte, idonei elementi valutativi al fine di dimostrare l'assenza di significativi impatti rispetto alle componenti interessate.
- 5. Occorre fornire una analisi dell'impatto visivo, supportata da idoneo report fotografico dell'area d'intervento effettuato da luoghi di normale accessibilità e da punti e percorsi panoramici, accompa-gnata altresì da: (i) planimetria in scala 1: 5.000 o 1: 10.000 o 1: 25.000 o 1:50.000 con indicati i punti da cui è visibile l'area di intervento; (ii) cartografia in scala 1: 5.000 o 1: 10.000 o 1: 25.000 o 1: 50.000 che evidenzi le caratteristiche morfologiche dei luoghi, la tessitura storica del contesto pae-saggistico, il rapporto con le infrastrutture, le reti esistenti naturali e artificiali; (iii) planimetria in scala 1: 2.000 o 1: 5.000 o 1:10.000, che riveli nel dettaglio la presenza degli elementi costitutivi del paesaggio nell'area di intervento; (iv) integrazione del rendering fotografico che illustri la situazione post operam su immagini reali ad alta definizione in riferimento a punti di vista significati.



- 6. Occorre adeguare la Relazione Paesaggistica in conformità con le previsioni di cui al d.p.c.m. 12 di-cembre 2005.
- 7. Occorre fornire uno studio corredato dai necessari elaborati grafici che fornisca, almeno su scala provinciale (e con specifica indicazione dei dati riferibili ai singoli Comuni), una adeguata rappre-sentazione dell'indice di consumo di suolo riferito: (i) sia al rapporto tra superficie di suolo "consumato" (con puntuale indicazione, anche in percentuale, delle attività oggetto di occupazione di suolo, ivi comprese l'esercizio di impianti FER) e superficie territoriale complessiva; (ii) sia al consumo di territorio per abitante insediato.
- 8. Occorre produrre un apposito studio idrogeologico e idraulico finalizzato a comprendere gli effetti degli impianti sull'assetto idraulico-idrogeologico e le eventuali misure di compensazione.
- 9. Occorre chiarire la quantificazione del materiale scavato, tendo conto di tutte le lavorazioni comprese nel progetto ivi comprese quelle afferenti alla realizzazione delle connessione per l'allacciamento alla rete integrando il progetto con il "Piano preliminare di utilizzo in situ delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti", ai sensi dell'art. 24 del DPR 120/2017.
- 10. Per l'illuminazione dell'area oggetto dell'intervento occorre assicurare l'utilizzo di soluzioni tecniche disponibili sul mercato meno energivore e limitando al contempo un eccessivo inquinamento luminoso della stessa. L'illuminazione sul perimetro dell'impianto deve attivarsi solo in caso di necessità mediante sensori tarati per percepire movimenti di entità significativa (non devono accendersi al passaggio di una volpe o di un istrice) e i fasci luminosi dovranno essere diretti verso il basso In relazione a tali profili, deve, inoltre, essere trasmesso il progetto degli impianti di illuminazione con gli accorgimenti descritti per ridurre la diffusione luminosa, compatibilmente con le esigenze di sicurezza dell'impianto.
- 11. Occorre integrare la relazione vegeto-faunistica per chiarire in maniera dettagliata e approfondita il rispetto delle condizioni previste per la realizzazione dei impianti FER in aree agricole, con particolare riferimento alle previsioni di cui all'art. 16.4. del d.m. 10 settembre 2010, chiarendo espressamente altresì se nell'area di intervento sono presenti colture di pregio e/o specie tutelate.
- 12. E' necessario produrre appositi elaborati (o integrare la relazione agronomica) al fine di rappresentare: (i) oltre al puntuale censimento delle specie presenti, il numero di piante da espiantare, la tipologia della pianta in rapporto all'età (es: giovane, adulto, secolare), le modalità tecniche di espianto/reimpianto e le modalità di stoccaggio in attesa del reimpianto; (ii) le cure colturali previste e la rappresentazione grafica del punto di reimpianto; (iii) le specie arboree e arbustive da utilizzare per una fascia di mitigazione di almeno 10 m, con schede di dettaglio che specifichino le dimensioni del-le piante e le modalità delle cure colturali previste (rappresentando altresì il necessari fabbisogno idrico). In considerazione della presenza di alberi di ulivo in alcune delle particelle occupate dall'impianto fotovoltaico e che questi, come specificato nella relazione agronomica, saranno espiantati e reimpiantati perimetralmente all'impianto andando a costituire parte della fascia di mitigazione prevista si dovrà provvedere ad ottenere l'autorizzazione allo spostamento di tali alberi d (D.L.L. del 27/07/1945 n. 475).
- 13. La documentazione progettuale deve essere integrata (o sviluppata) con opportuni allegati grafici relativi alle modificazioni della morfologia (movimenti di terra, viabilità esistente e di progetto ecc.)



- corredati dal calcolo degli scavi e dei riporti, alla modificazione della compagine vegetale e alle opere di mitigazione.
- 14. Occorre chiarire in maniera adeguata quali interventi sono ipotizzati, nell'ambito della realizzazione del progetto, con riferimento a taluni corpi idrici rilevati sul geoportale, verosimilmente costituenti laghetti artificiali a servizio delle colture agrarie limitrofe.
- 15. In considerazione della vicinanza dell'impianto fotovoltaico (nonché di quelli riconducibili al complessivo intervento denominato "Ambra") rispetto al perimetro del sito ITA040003 "Foce del Magazzolo, Foce del Platani, Capo Bianco e Torre Salsa" e vista l'importanza di quest'area per gli uccelli migratori, si richiede di integrare lo studio faunistico, con particolare riferimento all'avifauna sia stanziale sia migratoria, tenendo conto dei profili rappresentati in precedenza in ordine alla sostanziale connessione dell'intervento rispetto agli altri tre progetti "Ambra" nonché della vicinanza del sito "Foce del Magazzolo, foce del Platani, Capo Bianco, Torre Salsa", provvedendo, ove ritenuto necessario a valle di tale approfondimento, all'integrazione dell'istanza con l'avvio della VINCA.
- 16. Occorre attestare che non sussistano per l'area oggetto dell'intervento i divieti previsti dall'art. 10 della l. 353/2000, dalla l.r. 16/1996 e s.m. e i. e dall'art. 58 della l.r. del 04/2003.
- 17. Occorre fornire una relazione integrativa dell'opzione zero dimostrando, fra l'altro, il rispetto del principio secondo il quale gli impianti energetici da fonti rinnovabili possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai piani urbanistici purché nel rispetto delle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, della valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, della tutela della biodiversità e del patrimonio culturale e del paesaggio rurale.
- 18. Ferma l'esigenza di considerare nei termini già chiariti il progetto Ambra come un intervento unitario, occorre fornire una apposita relazione sull'effetto cumulo con altri progetti già realizzati o in previsione di realizzazione, prendendo in considerazione un'area pari ad un raggio di 10 km; nello specifico, dovrà essere valutato l'effetto cumulo con riferimento all'avifauna migratrice (effetto la-go) e gli aspetti percettivi sul paesaggio. Al fine di vagliare gli effetti cumulativi, deve inoltre essere fornito il dimensionamento degli impianti FER limitrofi nonché una relazione dettagliata anche con relazioni fotografiche atta a dimostrare gli assunti del proponente in ordine alle caratteristiche dell'area di intervento.
- 19. Deve essere predisposto e trasmesso il Piano di Monitoraggio Ambientale dei potenziali impatti ambientali significativi e negativi derivanti dalla realizzazione e dall'esercizio del progetto, previsto all'art. 22, comma 3, lett. e) del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.
- 20. Occorre descrivere in modo dettagliato e riportare su adeguate cartografie il progetto delle misure di mitigazione relative alle componenti interessate dall'intervento, allegando altresì un piano di monitoraggio (ante, in corso e post operam) degli interventi di mitigazione. La fascia arborea dovrà es-sere 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 dovrà essere previsto un piano mantenimento coltura-le delle specie con indicazione degli interventi che verranno eseguiti sugli stessi (irrigazioni, concimazioni, potature, ecc).



- 21. Si dovranno prevedere pannelli realizzati con una gamma cromatica compatibile con i colori del contesto; in ogni caso, i pannelli dovranno avere un basso indice di riflettenza.
- 22. Si chiede di valutare la realizzazione, in termini di compensazione del consumo di suolo, di un vasto intervento di riforestazione e/o interventi di riqualificazione naturalistica, che preveda anche un puntuale piano di manutenzione.
- 23. In ogni caso non si potrà procedere ad interventi di movimento terra per modificare l'orografia/pendenza delle aree."

VISTA la nota prot. DRA n. 58710 del 08/10/2020 del Servizio 1"Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali" U.O. S.1.2 "Valutazione Impatto Ambientale" con cui si trasmette alla Ditta proponente il P.I.I. n. 44/2020 della CTS;

VISTA la nota della Ditta proponente assunta al prot. DRA n. 65460 del 09/11/2020 con cui si riscontrano le criticità segnalate con il P.I.I. n. 44/2020 della CTS;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 1926 del 14/01/2021 con cui la Ditta proponente chiede informazioni sullo stato del procedimento in oggetto;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 11849 del 09/04/2021 con cui il Dipartimento Regionale Energia – Servizio 3 "Autorizzazioni" comunica la procedibilità e la richiesta di integrazioni ai fini del rilascio dell'Autorizzazione Unica richiesta;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 30322 del 12/05/2021 con cui il Dipartimento Regionale Energia – Servizio X "Attività tecniche e risorse minerarie" comunica il proprio nulla osta al progetto;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 30632 del 13/05/2021 con cui l'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Agrigento – U.O. 18 "Attività di vigilanza sul territorio – Tutela Vincolo Idrogeologico" comunica che l'intero territorio del Comune di Ribera non è sottoposto al R.D. n. 3267/1923, pertanto lo stesso non rilascia pareri;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 31333 del 17/05/2021 con cui il Comando Marittimo Sicilia – Sezione Demanio trasmette nulla osta al progetto;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 32406 del 19/05/2021 con cui l'Ufficio del Genio Civile di Agrigento U.O.3 comunica che, con riferimento alla prima Conferenza di Servizi, comunica che "non essendo richiesta l'attivazione di alcuna procedura di variante urbanistica il parere di competenza di Questa U.O.3 ai sensi dell'art. 13 della legge 64/74, art.89 DPR 380/01' non è necessario.";

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 34768 del 27/05/2021 con cui l'Agenzia delle Accise, Dogane e Monopoli – DT VIII Sicilia comunica che "tale impianto si configura come un'officina di produzione di energia elettrica azionata da fonte rinnovabile per cui, ai sensi dell'art. 53 del D.lgs. 504/95 e s.m.i., la società in oggetto dovrà successivamente presentare apposita denuncia presso codesto Ufficio delle Dogane.";



VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 19141 del 25/05/2021 con cui l'Ufficio del Genio Civile di Agrigento "U.O.5 Acque, concessioni e autorizzazioni – Impianti elettrici" comunica, con riferimento alla prima Conferenza di Servizi, che il parere di competenza sarà reso a seguito del ricevimento della documentazione richiesta:

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 34174 del 26/05/2021 con cui il Dipartimento Regionale Urbanistica – Servizio 2 "Affari urbanistici Sicilia Occidentale", con riferimento alla prima Conferenza di Servizi, comunica che non parteciperà alla stessa in quanto il progetto in oggetto non è in variante allo strumento urbanistico;

VISTO il verbale della prima Conferenza di Servizi che si è tenuta in data 27/05/2021 il cui contenuto si riporta parzialmente "Interviene l'Ing. Zarbo il quale rappresenta che la Ditta proponente ha trasmesso all'Ufficio del Genio Civile di Agrigento il benestare al progetto definito da parte del Gestore di Rete edistribuzione S.p.A., e che si è in attesa del rilascio della certificazione dell'avvenuta pubblicazione dell'avviso da parte del Comune di Ribera, per completare le richieste di cui alla sopra citata nota prot. n. 86922 del 25/05/2021. In riferimento a quanto rappresentato dal Dipartimento Regionale Urbanistica con nota prot. n. 8804 del 25/05/2021, si rileva che il proponente ha tutti i diritti per il passaggio dell'elettrodotto sulle proprietà private, salvo il nulla osta dell'ANAS e del Consorzio di Bonifica 3 Agrigento.

La Dott. La Rosa comunica che perviene il nulla osta prot. n. 9948/RU del 26/05/2021 (prot. DRA n. 34768 del 27/05/2021) dell'Ufficio delle Dogane di Porto Empedocle, che si allega al presente verbale (Allegato n. 1).

La Dott. La Rosa chiede a tutti gli Enti e Amministrazioni presenti se hanno preso visione del sopra richiamato parere della CTS e della richiesta di integrazioni e chiarimenti, nei punti di seguito riportati:

- 1) E' necessaria una revisione complessiva dello Studio di Impatto Ambientale al fine di assicurare, in linea con i contenuti normativi obbligatori, che tale Elaborato: (i) prenda atto, descriva ed individui le peculiarità specifiche del sito e dello stato ante operam delle componenti ambientali interessate; (ii) fornisca la puntuale stima degli impatti, diretti e indiretti, dell'intervento su "ciascuna" componente interessata nelle diverse fasi di cantiere, esercizio e dismissione tenendo conto della sensitività delle risorse e dei recettori impattati nonché degli eventuali limiti previsti dalla normativa vigente (e dalla programmazione di settore) in relazione alle differenti componenti ambientali; (ii) affronti le tematiche esposte nei precedenti "RITENUTO" nonché ogni altro aspetto rilevante al fine di ottenere un quadro conoscitivo completo al fine di poter adeguatamente valutare l'impatto dell'intervento. Nell'ambito della rivisitazione complessiva richiesta, oltre alla valutazione degli impatti direttamente riferiti al singolo progetto, dovrà essere predisposta nello SIA una apposita sezione che fornisca, rispetto ai medesimi fattori trattati per i singoli progetti, la stima degli impatti cumulativi dei quattro progetti denominati "Ambra" nelle diverse fasi di cantiere, esercizio e dimissione.
- 2) Con specifico riferimento ai regimi normativi previsti dal Piano Paesaggistico, occorre documentalmente chiarire tramite apposito elaborato che evidenzi il layout dell'impianto (dal quale si evinca anche la puntuale collocazione dei pannelli) in sovrapposizione rispetto alla configurazione dei Paesaggi Locali interessati (evidenziando i sottosistemi per i quali è previsto uno specifico livello di tutela) nonché attraverso una relazione integrativa la coerenza del progetto rispetto alle prescrizioni riferite ai diversi livelli di



tutela e agli obiettivi di tutela e valorizzazione contemplati per i diversi PPLL nonché relativamente alla presenza di vincoli paesaggistici ovvero rispetto alle ulteriori prescrizioni conferenti contenute nel suddetto Piano.

- 3) La relazione geologica deve essere rielaborata al fine di tenere conto dell'areale di progetto previsto nonché per chiarire le discrasie evidenziate in precedente in ordine alla successione stratigrafica (e connesse problematiche in ordine alla permeabilità dei terreni), assicurando in ogni caso la sussistenza di tutti gli elementi di valutazione previste dalle norme di attuazione del PAI.
- 4) E' necessario produrre una adeguata rappresentazione cartografica del layout dell'impianto in sovrapposizione con la Carta Sensibilità Ecologica, la Carta Pressione Antropica, la Carta Rete Ecologica, la Carta Fragilità Ambientale, e la Carta Valore Ecologico, rappresentando altresì (nell'integrazione dello SIA o in apposito nuovo elaborato), in relazione alle caratteristiche risultanti dalle predette carte, idonei elementi valutativi al fine di dimostrare l'assenza di significativi impatti rispetto alle componenti interessate.
- 5) Occorre fornire una analisi dell'impatto visivo, supportata da idoneo report fotografico dell'area d'intervento effettuato da luoghi di normale accessibilità e da punti e percorsi panoramici, accompagnata altresì da: (i) planimetria in scala 1: 5.000 o 1: 10.000 o 1: 25.000 o 1:50.000 con indicati i punti da cui è visibile l'area di intervento; (ii) cartografia in scala 1: 5.000 o 1: 10.000 o 1: 25.000 o 1:50.000 che evidenzi le caratteristiche morfologiche dei luoghi, la tessitura storica del contesto paesaggistico, il rapporto con le infrastrutture, le reti esistenti naturali e artificiali; (iii) planimetria in scala 1: 2.000 o 1: 5.000 o 1:10.000, che riveli nel dettaglio la presenza degli elementi costitutivi del paesaggio nell'area di intervento; (iv) integrazione del rendering fotografico che illustri la situazione post operam su immagini reali ad alta definizione in riferimento a punti di vista significati.
- 6) Occorre adeguare la Relazione Paesaggistica in conformità con le previsioni di cui al d.p.c.m. 12 dicembre 2005.
- 7) Occorre produrre uno studio corredato dai necessari elaborati grafici che fornisca, almeno su scala provinciale (e con specifica indicazione dei dati riferibili ai singoli Comuni), una adeguata rappresentazione dell'indice di consumo di suolo riferito: (i) sia al rapporto tra superficie di suolo "consumato" (con puntuale indicazione, anche in percentuale, delle attività oggetto di occupazione di suolo, ivi comprese l'esercizio di impianti FER) e superficie territoriale complessiva; (ii) sia al consumo di territorio per abitante insediato.
- 8) Occorre produrre un apposito studio idrogeologico e idraulico finalizzato a comprendere gli effetti degli impianti sull'assetto idraulico-idrogeologico e le eventuali misure di compensazione.
- 9) Occorre chiarire la quantificazione del materiale scavato, tendo conto di tutte le lavorazioni comprese nel progetto ivi comprese quelle afferenti alla realizzazione delle connessione per l'allacciamento alla rete integrando il progetto con il "Piano preliminare di utilizzo in situ delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti", ai sensi dell'art. 24 del DPR 120/2017.
- 10) Per l'illuminazione dell'area oggetto dell'intervento occorre assicurare l'utilizzo di soluzioni tecniche disponibili sul mercato meno energivore e limitando al contempo un eccessivo inquinamento luminoso della stessa. L'illuminazione sul perimetro dell'impianto deve attivarsi solo in caso di necessità mediante sensori tarati per percepire movimenti di entità significativa (non devono accendersi al passaggio di una volpe o di un istrice) e i fasci luminosi dovranno essere diretti verso il basso. In relazione a tali profili, deve, inoltre,



essere trasmesso il progetto degli impianti di illuminazione con gli accorgimenti descritti per ridurre la diffusione luminosa, compatibilmente con le esigenze di sicurezza dell'impianto.

- 11) Occorre integrare la relazione agronomica per chiarire in maniera dettagliata e approfondita il rispetto delle condizioni previste per la realizzazione dei impianti FER in aree agricole, con particolare riferimento alle previsioni di cui all'art. 16.4. del d.m. 10 settembre 2010, chiarendo espressamente altresì se nell'area di intervento sono presenti culture di pregio e/o specie tutelate.
- 12) E' necessario produrre appositi elaborati (o integrare la relazione agronomica) al fine di rappresentare: (i) oltre al puntuale censimento delle specie presenti, il numero di piante da espiantare, la tipologia della pianta in rapporto all'età (es: giovane, adulto, secolare), le modalità tecniche di espianto/reimpianto e le modalità di stoccaggio in attesa del reimpianto; (ii) le cure colturali previste e la rappresentazione grafica del punto di reimpianto; (iii) le specie arboree e arbustive da utilizzare per una fascia di mitigazione che dovrà essere di almeno 10 m con schede di dettaglio che specifichino le dimensioni delle piante e le modalità delle cure colturali previste (rappresentando altresì il necessari fabbisogno idrico). In considerazione della presenza di alberi di ulivo in alcune delle particelle occupate dall'impianto fotovoltaico e che questi, come specificato nella relazione agronomica, saranno espiantati e reimpiantati perimetralmente all'impianto andando a costituire parte della fascia di mitigazione prevista si dovrà provvedere, infine, ad ottenere l'autorizzazione allo spostamento di tali alberi d (D.L.L. del 27/07/1945 n. 475).
- 13) La documentazione progettuale deve essere integrata (o sviluppata) con opportuni allegati grafici relativi alle modificazioni della morfologia (movimenti di terra, viabilità esistente e di progetto ecc.) corredati dal calcolo degli scavi e dei riporti, alla modificazione della compagine vegetale e alle opere di mitigazione.
- 14) Occorre chiarire in maniera adeguata quali interventi sono ipotizzati, nell'ambito della realizzazione del progetto, con riferimento a taluni corpi idrici rilevati sul geoportale, verosimilmente costituenti laghetti artificiali a servizio delle colture agrarie limitrofe.
- 15) In considerazione della vicinanza dell'impianto fotovoltaico (nonché di quelli riconducibili al complessivo intervento denominato "Ambra") rispetto al perimetro del sito ITA040003 "Foce del Magazzolo, Foce del Platani, Capo Bianco e Torre Salsa" e vista l'importanza di quest'area per gli uccelli migratori, si richiede di integrare, anche attraverso rilevamenti e indagini in sito, lo Studio Faunistico, con particolare riferimento all'avifauna sia stanziale sia migratoria, tenendo conto dei profili rappresentati in precedenza in ordine alla sostanziale connessione dell'intervento rispetto agli altri tre progetti "Ambra" nonché della vicinanza del sito "Foce del Magazzolo, foce del Platani, Capo Bianco, Torre Salsa", provvedendo, ove ritenuto necessario a valle di tale approfondimento, all'integrazione dell'istanza con l'avvio della VINCA.
- 16) Occorre attestare che non sussistano per l'area oggetto dell'intervento i divieti previsti dall'art. 10 della l. 353/2000, dalla l.r. 16/1996 e s.m. e i. e dall'art. 58 della l.r. del 04/2003.
- 17) Occorre fornire una relazione integrativa dell'opzione zero dimostrando, fra l'altro, il rispetto del principio secondo il quale gli impianti energetici da fonti rinnovabili possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai piani urbanistici purché nel rispetto delle disposizioni in materia di sostegno nel



settore agricolo, della valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, della tutela della biodiversità e del patrimonio culturale e del paesaggio rurale.

- 18) Ferma l'esigenza di considerare nei termini già chiariti il progetto Ambra come un intervento unitario, occorre fornire una apposita relazione sull'effetto cumulo con altri progetti già realizzati o in previsione di realizzazione, prendendo in considerazione un'area pari ad un raggio di 10 km; nello specifico, dovrà essere valutato l'effetto cumulo con riferimento all'avifauna migratrice (effetto lago) e gli aspetti percettivi sul paesaggio. Al fine di vagliare gli effetti cumulativi, deve inoltre essere fornito il dimensionamento degli impianti FER limitrofi nonché una relazione dettagliata anche con relazioni fotografiche atta a dimostrare gli assunti del proponente in ordine alle caratteristiche dell'area di intervento.
- 19) Deve essere predisposto e trasmesso il Piano di Monitoraggio Ambientale dei potenziali impatti ambientali significativi e negativi derivanti dalla realizzazione e dall'esercizio del progetto, previsto all'art. 22, comma 3, lett. e) del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.
- 20) Occorre descrivere in modo dettagliato e riportare su adeguate cartografie il progetto delle misure di mitigazione relative alle componenti interessate dall'intervento, allegando altresì un 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 dovrà essere previsto un piano mantenimento colturale delle specie con indicazione degli interventi che verranno eseguiti sugli stessi (irrigazioni, concimazioni, potature, ecc).
- 21) Si dovranno prevedere pannelli realizzati con una gamma cromatica compatibile con i colori del contesto; in ogni caso, i pannelli dovranno avere un basso indice di riflettenza.
- 22) Si chiede di valutare la realizzazione, in termini di compensazione del consumo di suolo, di un vasto intervento di riforestazione e/o interventi di riqualificazione naturalistica, che preveda anche un puntuale piano di manutenzione.
- 23) In ogni caso non si potrà procedere ad interventi di movimento terra per modificare l'orografia/pendenza delle aree.

Constatato che tutti i partecipanti ai lavori della Conferenza di Servizi hanno preso visione del suddetto parere, si passa la parola al proponente per esporre il progetto in esame, e illustrare la documentazione integrativa in riscontro al parere istruttorio intermedio 44/2020.

Interviene il Dott. Barilaro di ARPA Sicilia il quale rappresenta che ha preso visione del PII pubblicato sul Portale Ambientale e della nota di riscontro della Società del 21/10/2020, ma che alla data odierna non risulta pubblicata la documentazione integrativa allegata alla stessa nota. Pertanto, ARPA si riserva di esprimere il proprio parere successivamente alla pubblicazione della documentazione in argomento. Ad ogni modo si anticipa che lo SIA, qualora non sia stato contemplato, dovrà comprendere un'analisi di coerenza e compatibilità con Piani e Programmi vigenti nell'area d'intervento che abbiano ricevuto approvazione in sede di VAS, integrando eventuali prescrizioni ambientali con quelle che riguardano il progetto. Infine, si chiede che nello SIA venga sviluppato uno studio coerente e con il dovuto approfondimento delle ragionevoli alternative.



La Dott. La Rosa riferisce che il Servizio 1 provvederà in data odierna ad aggiornale il Portale Ambientale con la sopra citata documentazione integrativa trasmessa dalla Ditta in riscontro al parere della CTS, invitando la Ditta proponente ad esporre nel dettaglio le integrazioni in argomento.

L'Ing. Zarbo nel confermare che in data 21/10/2020 la Società ha trasmesso documentazione integrativa in riscontro al parere istruttorio intermedio 44/2020 del 30/09/2020, nei termini assegnati dall'Amministrazione, procede con l'esposizione delle caratteristiche del progetto e delle relative integrazioni.

Chiede la parola l'Arch. La Barbera del Consorzio di Bonifica 3 Agrigento il quale in atto esprime parere negativo sulla realizzazione dei lavori in oggetto, in quanto gli impianti da realizzare impedirebbero la normale gestione e manutenzione delle condotte irrigue e delle apparecchiature idrauliche con grave pregiudizio prestato all'utenza. Tale parere potrà essere rideterminato allorquando la Ditta committente produrrà una progettazione adeguata atta al superamento delle interferenze con gli impianti consortili. Si resta disponibili ad effettuare sopralluoghi congiunti al fine del superamento delle interferenze.

Interviene l'Ing. Zarbo il quale rappresenta la disponibilità della Ditta proponente ad effettuare il sopralluogo ed una eventuale rimodulazione di progetto per superare le interferenze segnalate dal Consorzio. Pertanto, si chiede un termine di 15 (quindici) giorni per trasmettere le conclusioni del suddetto sopralluogo, fermo restando la conferma della data del sopralluogo prevista per la prossima settimana.

Alle ore 12:00 l'Arch. La Barbera lascia i lavori della Conferenza e approva il verbale fin qui redatto.

Si passa la parola alla Dott. Di Francesco la quale prenderà visione dello Studio di Impatto Ambientale revisionato nel ottobre 2020, riservandosi di esprimere parere preventivo sulle emissioni in atmosfera.

Il Presidente preso atto, ai fini dell'adozione del provvedimento di V.I.A. per il progetto in esame, della necessità di acquisire le decisioni in materia di V.I.A. da parte degli Enti e delle Amministrazioni territoriali potenzialmente interessate e comunque competenti ad esprimersi sulla realizzazione del progetto, nel caso in specie, il parere del Comune di Ribera, del Libero Consorzio Comunale di Agrigento, della Soprintendenza per i BB.CC.AA. di Agrigento e di ARPA Sicilia, invita gli stessi ad esprimere il proprio parere di competenza, con richiamo al rispetto dei tempi perentori previsti dal P.A.U.R.. Si accoglie la richiesta della Ditta proponente e si concede un termine di 15 (quindici) giorni dalla notifica del presente verbale, per trasmettere gli esiti del sopralluogo con il Consorzio di Bonifica 3 Agrigento.";

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 37986 del 09/06/2021 con cui Anas rilascia nulla osta di massima al progetto con specifiche prescrizioni;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 39201 del 14/06/2021 con cui il Comune di Ribera (AG) trasmette la Deliberazione del Consiglio Comunale che esprime parere negativo al progetto in oggetto in quanto: "l'impianto contrasta con l'Atto di indirizzo relativo alla localizzazione degli impianti fotovoltaici sul territorio comunale approvato dal Consiglio Comunale con delibera n. 30 del 21.06.2011, e, in particolare, con la lettera a), delle "Misure di salvaguardia e mitigazione a tutela della biodiversità del paesaggio rurale in zona E del PRG", che testualmente recita: "L'area di intervento non deve essere interessata da colture di pregio (agrumeti e uliveti) da almeno 5 anni...".";

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 41745 del 22/06/2021 con cui la Ditta proponente trasmette al Consorzio di Bonifica 3 di Agrigento la documentazione richiesta;



VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 62060 del 15/09/2021 con cui la Ditta proponente chiede al Servizio 1 del DRA informazioni sullo stato del progetto in oggetto;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 63287 del 20/09/2021 con cui Arpa Sicilia comunica di aver valutato positivamente il Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo, la Relazione campi elettromagnetici, la compatibilità acustica del progetto; relativamente al Piano di Monitoraggio Ambientale comunica che "al momento non risponde compiutamente agli obiettivi propri del PMA, seppur in fase non ancora esecutiva" pertanto esprime parere favorevole in subordine al rispetto di specifiche condizioni indicate nello stesso;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 67557 del 06/10/2021 con cui la Ditta proponente riscontra la richiesta di integrazioni del Dipartimento Regionale per le attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 79074 del 23/11/2021 con cui la Ditta proponente chiede al Servizio 1 del DRA l'emissione del PAUR relativo al progetto in oggetto;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 86857 del 27/12/2021 con cui il Dipartimento Regionale per le attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico esprime parere favorevole al progetto;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 1929 del 14/01/2022 con cui il Ministero dello Sviluppo Economico – Divisione XIV – Ispettorato Territoriale Sicilia esprime nulla osta alla costruzione;

VISTA la nota prot. DRA n. 4070 del 25/01/2022 con cui il Servizio 1"Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali" U.O. S.1.2 "Valutazione Impatto Ambientale" comunica alla CTS la necessità dell'emissione del provvedimento di VIA;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 7467 del 08/02/2022 con cui la Ditta proponente chiede al Servizio 1 del DRA l'emissione del PAUR relativo al progetto in oggetto;

VISTA la nota prot. DRA n. 9627 del 17/02/2022 con cui il Servizio 1"Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali" U.O. S.1.2 "Valutazione Impatto Ambientale" comunica alla CTS la necessità dell'emissione del provvedimento di VIA;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 15481 del 10/03/2022 con cui la Soprintendenza per i Beni Culturali ed Ambientali di Agrigento, con riferimento alla Seconda Conferenza di Servizi, delega un proprio funzionario a partecipare;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 15690 del 10/03/2022 con cui il Dipartimento Regionale Energia – Servizio X "Attività tecniche e risorse minerarie" comunica il proprio nulla osta al progetto;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 15974 del 11/03/2022 con cui Arpa Sicilia comunica che non parteciperà alla Prima Conferenza di Servizi;

VISTO il verbale della terza Conferenza di Servizi che si è tenuta in data 11/03/2022 il cui contenuto si riporta parzialmente "La Dott. La Rosa relativamente ai lavori dell'odierna Conferenza comunica che è pervenuta la nota prot. n. 12970 del 11/03/2022 (prot. DRA n. 15975 del 11/03/2022) con la quale ARPA Sicilia ha rappresentato che con la sopra richiamata nota prot. n. 47084 del 20/09/2021 ha prodotto l'istruttoria di propria competenza, e pertanto non prenderà parte all'odierna Conferenza di Servizi, nonché la nota prot. n. 8408 del 10/03/2022 (prot. DRA n. 15690 del 10/03/2022) con la quale il Servizio X del Dipartimento Regionale dell'Energia ha confermato il nulla osta precedentemente rilasciato con nota prot. n. 15886 del 12/05/2021.



Interviene l'Ing. Zarbo il quale, ad integrazione degli atti sopra citati nel presente verbale, rappresenta che la Società ha ricevuto la nota prot. n. 107830 del 01/07/2021 con la quale l'Ufficio del Genio Civile di Agrigento U.O.5 "Acque concessioni e autorizzazioni e impianti elettrici" esprime parere favorevole, ai sensi dell'art. 111 del R.D. 1775/1933 per il l'impianto "Ambra 1", e la nota dell'Agenzia del Demanio, indirizzata esclusivamente alla Società e all'Autorità di Bacino, con la quale si rappresenta che per il progetto in esame non presenta attraversamenti di corsi d'acqua, e pertanto non investe aspetti di competenza dell'Agenzia del Demanio.

La Dott. La Rosa, dopo avere illustrato l'iter amministrativo fino alla data odierna, preso atto che ad oggi, non è pervenuto il parere della Soprintendenza per i BB.CC.AA. di Agrigento, contattato il suddetto Ente per le vie brevi, il quale ha rappresentato che è in via di definizione l'istruttoria di competenza, ai fini del rilascio dell'autorizzazione paesaggistica di cui al D.Lgs. n. 42/2004, la quale verrà trasmessa entro i prossimi 7 (sette) giorni, sospende l'odierna Conferenza aggiornando i lavori per giorno 22 marzo p.v. ore 12:00, la cui data sarà in ogni caso notificata in uno al verbale dell'odierna Conferenza di Servizi.";

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 30632 del 14/03/2022 con cui l'Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Agrigento – U.O. 18 "Attività di vigilanza sul territorio – Tutela Vincolo Idrogeologico" ribadisce che l'intero territorio del Comune di Ribera non è sottoposto al R.D. n. 3267/1923, pertanto lo stesso non rilascia pareri;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 17917 del 18/03/2022 con cui il Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale e Territoriale – Servizio 5 "Gestione del Demanio forestale, trazzerale e usi civici" esprime nulla osta al progetto;

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 18832 del 22/03/2022 con cui la Soprintendenza per i Beni Culturali ed Ambientali di Agrigento rilascia Autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio a condizione che rispettino specifiche prescrizioni indicate;

VISTO il verbale della terza Conferenza di Servizi che si è tenuta in data 22/03/2022 il cui contenuto si riporta parzialmente "La Dott. La Rosa richiamati i verbali della:

- prima Conferenza di Servizi, tenutasi in data 27 maggio 2021, di cui al relativo verbale di pari data, notificato dal Servizio 1 di questo Dipartimento dell'Ambiente con nota prot. n. 35332 del 28/05/2021;
- seconda Conferenza di Servizi, tenutasi in data 11 marzo 2022, di cui al relativo verbale di pari data, notificato dal Servizio 1 di questo Dipartimento dell'Ambiente con nota prot. n. 16254 del 14/03/2022;

rappresenta che con nota prot. n. 3816 del 21/03/2022 (prot. DRA n. 18832 del 22/03/2022) la Soprintendenza per i BB.CC.AA. di Agrigento, accertato che l'area in cui deve essere realizzata l'opera ricade per una piccola estensione di terreno (part. 740 e 747) nel paesaggio locale 21 ("Eraclea, Torre Salsa, Monte Rosso") con le prescrizioni di cui alle norme di attuazione 21b (Paesaggio fluviale e aree di interesse archeologico) con livello di tutela 1 del Piano paesaggistico della Provincia di Agrigento, e la rimanente area oggetto dell'intervento ricade nel paesaggio locale 21 ("Eraclea, Torre Salsa, Monte Rosso") in area non normata, ha rilasciato l'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. n. 42/2004 con condizioni, della quale ne viene data notifica alla Ditta e ne viene letto il contenuto.

L'Ing. Zarbo evidenzia che a pag. 2 quarto capoverso del suddetto parere prot. n. 3816 del 21/03/2022 è presente un refuso riferito alla potenza dell'impianto da intendersi pari a 5.224,96 kW, e pertanto la Ditta si riserva di chiederne rettifica alla Soprintendenza per i BB.CC.AA. di Agrigento.

La Dott. La Rosa preso atto che è stato acquisito il parere della Soprintendenza per i BB.CC.AA. di Agrigento, il parere del Comune di Ribera di cui alla delibera n. 29 del 31/05/2021, il parere ARPA prot. n. prot. n. 47084 del 20/09/2021 successivamente ribadito con nota prot. n. 12970 del 11/03/2022, ritiene



conclusa la prima fase della Conferenza di Servizi, per l'emissione del provvedimento di V.I.A. per il progetto in esame. Si invita la Commissione Tecnica Specialistica a procedere all'emissione del Parere Istruttorio Conclusivo per il procedimento in oggetto.";

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 26684 del 15/04/2022 con cui Enac comunica che "al fine dell ottenimento del parere-nulla osta, è necessario che il proponente attivi la procedura descritta nel Protocollo Tecnico pubblicato sul sito dell'Ente www.enac.gov.it alla sezione "Ostacoli e pericoli alla navigazione aerea", inviando alla scrivente Direzione la documentazione necessaria e attivando, contestualmente, analoga procedura con ENAV.";

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 27286 del 20/04/2022 con cui Terna comunica che le richieste di connessione, per impianto di potenza inferiore a 10 MW, vanno formulate all'impresa distributrice competente per territorio;

VISTA la nota prot. DRA n. 29371 del 28/04/2022 con cui il Servizio 1"Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali" U.O. S.1.2 "Valutazione Impatto Ambientale" comunica alla Ditta proponente le procedure da utilizzare per trasmettere le integrazioni documentali;

VISTA la nota prot. DRA n. 4696 del 24/01/2023 con cui il Servizio 1"Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali" U.O. S.1.2 "Valutazione Impatto Ambientale" comunica alla Ditta proponente le informazioni richieste relative al procedimento in oggetto;

LETTI i seguenti elaborati trasmessi dal proponente:

- ISTANZA
- AVVISO AL PUBBLICO
- DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ COPIE PROGETTO
- DICHIARAZIONE DI REALIZZAZIONE OPERA
- DICHIARAZIONE VALORE OPERA
- DICHIARAZIONE ELENCO PROFESSIONISTI
- DICHIARAZIONE DI IMPEGNO DI DISMISSIONE
- DICHIARAZIONE EX DIPENDENTI
- PROTOCOLLO LEGALITÀ
- DISPONIBILITÀ TERRENI
- PREVENTIVO CONNESSIONE E-DISTRIBUIZIONE
- RICEVUTA ONERI ISTRUTTORI
- B.1.5.A_INQUADRAMENTO SU IGM
- B.1.5.B_INQUADRAMENTO SU CTR
- B.1.5.C_INQUADRAMENTO SU ORTOFOTO
- B.1.5.D_INQUADRAMENTO SU PRG
- B.1.5.E INQUADRAMENTO SU MAPPA CATASTALE
- B.1.5.F_CONTESTO VINCOLISTICO NATURA 2000(SIC-ZPS)
- B.1.5.G_CONTESTO VINCOLISTICO BENI PAESAGGISTICI
- B.1.5.H_CONTESTO VINCOLISTICO RISCHIO IDROGEOLOGICO



- B.1.5.I_CONTESTO VINCOLISTICO SITI DI INTERESSE ARCHEOLOGICO
- A.1.1.A_LAYOUT IMPIANTO
- A.1.1.B PLANIMETRIA AREA DI CANTIERE
- A.1.1.C_VIABILITÀ GENERALE
- A.1.1.E TRACCIATO CAVIDOTTO (LINEA DI CONNESSIONE)
- A.1.1.F_PARTICOLARE LINEA ALIMENTAZIONE TRACKER
- A.1.1.G_IMPIANTO DI MESSA A TERRA
- A.1.1.H TRACCIATO LINEA BT
- A.1.1.I_TRACCIATO LINEA MT /BT
- A.1.1.L_PARTICOLARE CABINA PARALLELO BT
- A.1.1.M_PARTICOLARE BLOCCO CABINE PRINCIPALI DI CONNESSIONE
- A.1.1.N_PARTICOLARE STRUTTURA AD INSEGUIMENTO MONOASSIALE
- A.1.1.O PARTICOLARE OPERE DI MITIGAZIONE
- A.1.1.R_PARTICOLARE PLANIMETRIA SCAVI E RINTERRI
- A.1.1.S PARTICOLARE SEZIONI TIPO
- A.1.1.T_LAYOUT IMPIANTO DI SORVEGLIANZA
- A.1.1.U_SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE
- A.1.1.V DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA E FOTOINSERIMENTO
- A.1.1.W CONTESTO VINCOLISTICO CENSIMENTO INCENDI
- RELAZIONE GENERALE TECNICA-DESCRITTIVA
- RELAZIONE INFRASTRUTTURE
- RELAZIONE CALCOLO SUPERFICI E VOLUMI
- PIANO DI DISMISSIONE
- RIPRISTINO STATO DEI LUOGHI
- RELAZIONE CAMPI ELETTROMAGNETICI
- RELAZIONE INTERFERENZE
- PLANIMETRIA E CENSIMENTO INTERFERENZE
- RELAZIONE DI CALCOLO ELETTRICO
- RELAZIONE DI CALCOLO IMPIANTO
- RELAZIONE PRODUCIBILITÀ
- RELAZIONE TECNICA OPERE DI CONNESSIONE
- RELAZIONE FAUNISTICA
- RELAZIONE GEOLOGICA
- RELAZIONE PAESAGGISTICA
- STUDIO IMPATTO AMBIENTALE
- SINTESI NON TECNICA
- COMPUTO METRICO
- COMPUTO METRICO COSTI DI DISMISSIONE
- COMPUTO ONERI PER LA SICUREZZA
- CRONOPROGRAMMA OPERE



- CRONOPROGRAMMA LAVORI DISMISSIONE
- PIANO PARTICELLARE
- DICHIARAZIONE DI VERIDICITÀ RELAZIONE AGRONOMICA
- DICHIARAZIONE DI VERIDICITÀ RELAZIONE FAUNISTICA
- DICHIARAZIONE DI VERIDICITÀ RELAZIONE GEOLOGICA
- RELAZIONE AGRONOMICA
- SHAPE FILE
- ELENCO ELABORATI

VALUTATI i seguenti elaborati di riscontro al P.I.I. n. 44/2020 trasmessi dal proponente:

- Dichiarazione LR 16 1996
- Dichiarazione art 10 L 353 2000
- Dichiarazione art 58 LR 04 2003
- Regimi Normativi
- Carte tematiche_Sensibilita ecologica
- Carte tematiche_Pressione antropica
- Carte tematiche_Carta rete ecologica
- Carte tematiche_Carta fragilità ambientale
- Carte tematiche_Carta Valore ecologico
- Rilievo fotografico
- Caratteristiche dei luoghi
- Dettaglio caratteristiche dei luoghi
- Fotoinserimento
- Consumo del suolo
- Sistema illuminante
- Movimento terra
- Carta NATURA 2000
- Inquadramento Impianti FER
- Opere di mitigazione
- Layout impianto e opere di riqualificazione naturalistica
- Ricettori sensibili
- Schema elettrico unifiliare
- Piano di utilizzo terre e rocce
- Relazione uso suolo
- Impatti cumulativi
- Relazione Faunistica
- Relazione Geologica e Idrologica
- Relazione di Agronomica
- Allegato Relazione di Agronomica
- Studio di impatto ambientale
- Piano Monitoraggio Aspetti ambientali



- Istanza
- Sintesi non tecnica

LETTI i seguenti elaborati integrativi trasmessi dal proponente:

- Integrazione Documentale Genio Civile:
- Risposta Integrazione
- Parere Favorevole Genio Civile
- Soprintendenza:
- Richiesta integrazione Soprintendenza
- Fotorender
- Opere di mitigazione
- Integrazione Documentale Consorzio Bonifica:
- Risposta Integrazione Consorzio Bonifica
- Relazione Tecnica Consorzio Bonifica
- Planimetria interferenze Consorzio Bonifica
- <u>Integrazione Documentale ARPA:</u>
- Risposta Integrazione ARPA
- Piano Monitoraggio Ambientale
- Parere Favorevole ARPA
- Parere Agenzia del Demanio:
- Nulla Osta Agenzia Demanio attraversamento corsi acqua
- Integrazione Documentale Ministero Sviluppo Economico:
- Istanza Ministero Sviluppo Economico
- Atto Sottomissione per MISE
- Dichiarazione Impegno per MISE
- Bonifico oneri istruttori MISE
- Richiesta di informazioni ai sensi della legge 7-8-1990, n. 241:
- Richiesta di informazioni ai sensi della legge 7-8-1990, n. 241
- Nulla Osta MISE:
- Trasmissione Nulla Osta MISE

LETTA la documentazione trasmessa dal Proponente presentata in sede di avvio dell'istanza nonché le ulteriori integrazioni acquisite al procedimento;

CONSIDERATO il progetto riguarda "la realizzazione di un impianto fotovoltaico a terra denominato AMBRA 01 con tecnologia ad inseguimento monoassiale della potenza totale di 5.224,96 kWp e relative opere di connessione che la società PACIFICO AMBRA S.R.L. intende realizzare nel Comune di Ribera (AG), in località Giardinello, catastalmente identificato al NCT foglio 99 p.lle, 506, 740, 746 e 747.";

CONSIDERATO che, dalla documentazione progettuale sopra indicata trasmessa dal Proponente, emerge quanto segue:

LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO



CONSIDERATO che sulla base di quanto riportato dal Proponente nello Studia di Impatto Ambientale (SIA) aggiornato, si evince che "L'area di riferimento amministrativo è quella del territorio del Comune di Ribera (AG) in provincia di Agrigento, in località Giardinello in area prevalentemente pianeggiante con quota media 30 s.l.m. che risulta attualmente incolta.

Il lotto è catastalmente individuato al NCT del comune di Comune di Ribera al foglio di mappa 99 particelle 506, 740, 746 e 747.

Dal punto di vista cartografico, l'intervento in progetto ricade all'interno delle seguenti cartografie:

- · Foglio IGM in scala 1:250.000 con codifica 266_II_NO Ribera;
- · Carta tecnica regionale (CTR), scala 1:10.000, foglio n. 628160;
- · Coordinate Geografiche Lat/Lon 27°25'56" N, 13°16'58" E.

La superficie complessiva è di 105.490 circa mq.

L'area di intervento è accessibile tramite una strada interpoderale derivata dalla strada provinciale 57 e per tale motivo non sono necessari opere di infrastruttura per motivi logistici.";

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

CONSIDERATO che nello Studio di Impatto Ambientale il Proponente rappresenta la compatibilità del progetto rispetto ai seguenti strumenti di pianificazione e normativi:

"Norme ed indirizzi comunitari:

Europa 2020

Energy Road Map 2050

Direttiva 2009/28/CE

Comunicazione della Commissione del 10 gennaio 2007

Direttiva 2003/96/CE

Direttiva 2001/77/CE

Libro Bianco della Commissione Europea

Norme ed indirizzi nazionali:

D.Lgs. 387 del 29 dicembre 2003

Strategia energetica nazionale - SEN 2030

Piano nazionale integrato per l'Energia e il Clima (Pnec)

Deliberazione CIP 14 novembre 1990, n° 34/1990

Legge 9 gennaio 1991 n° 9

Legge 9 gennaio 1991 n° 10

Provvedimento nº 6/1992 CIP (Comitato Interministeriale dei Prezzi)

Decreto 4 agosto 1994

Decreto Legislativo 16 marzo 1999, nº 79

Decreto 11 novembre 1999

Direttiva 2001/77/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio



Norme ed indirizzi regionali:

Piano Energetico Ambientale della Sicilia – PEARS Aggiornamento Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana – PEARS 2030

Indirizzi comunali:

PAES Comunale."

CONSIDERATO che nello Studio di Impatto Ambientale il Proponente rappresenta la compatibilità del progetto rispetto al quadro di riferimento programmatico ed in particolare riporta quanto segue:

Quadro legislativo sovranazionale

La convenzione internazionale di Ramsar sulle zone umide

"L'area dell'intervento non rientra nella Convenzione di Ramsar ed il sito più prossimo, è Laghi di Murana, Preola e Gorghi Tondi (provincia di Trapani) che dista dall'area circa 70 km."

La direttiva comunitaria uccelli

"Le aree ZPS attualmente definite non interessano direttamente l'area studiata. La più vicina di esse codificata dal Formulario Standard Natura 2000 come ITA 020048 e denominata "Monti Sicani, Rocca Busambra e Bosco della Ficuzza" ricadente nella provincia di Palermo dista dai confini d'area dell'impianto 23 km."

La direttiva comunitaria habitat

"Il progetto non ricade all'interno di aree perimetrate in base alla Direttiva Comunitaria Habitat (aree SIC).

L'area ricadente in zona ZPS e SIC più prossima a quella d'intervento è quella avente codice ITA040003 "Foce del Magazzolo, Foce del Platani, Capo Bianco e Torre Salsa" distante circa 2 km dal perimetro del progetto Ambra 1.

Estendendo l'indagine anche sugli altri interventi previsti dal proponente (Ambra 2, Ambra 3 e Ambra 4) emerge che anche il perimetro delle aree interessate alla realizzazione degli impianti fotovoltaici non ricade all'interno delle zone di protezione speciale ZPS e siti SIC e distano dal perimetro dell'area del sito di interesse comunitario con codice ITA040003 di una distanza compresa tra i 1000 e 2000 metri.

Se si volesse considerare l'intervento di Ambra 1 come unico intervento assieme agli altri interventi previsti dal proponente (Ambra 2, Ambra 3 e Ambra 4), l'area a livello Ambientale e definita come "area sensibile" così come previsto dal D.A. ARTA 17 maggio 2006; Verrà descritto nell'apposita sezione che l'intervento proposto dal non ha incidenza sul suddetto sito protetto e quindi non è stata necessaria avviare la procedura di riferimento VINCA. Si veda anche la "Relazione Impatti Cumulativi".

Quadro legislativo nazionale

Capacità di carico dell'ambiente naturale

"Il territorio interessato dall'installazione dell'impianto non ricade in zona di patrimonio naturale, culturale, archeologico, monumentale, storico architettonico o turistico, per tale motivo non sarà interessata da alcun danneggiamento panoramico e paesaggistico.



Vengono comunque allegate, al progetto, le foto di simulazione del parco fotovoltaico per verificare su carta l'effetto visivo.

Non sono presenti zone umide, zone costiere, zone montuose. Dal punto di vista forestale non sono presenti emergenze botaniche.

Non vi sono altri Siti di Interesse Comunitario o Zone a Protezione Speciale (ZPS) a distanze tali da considerarle a pericolo impatto con l'opera oggetto del seguente screening."

Legge quadro sulle aree protette (L. nº 394/91)

"Il territorio in oggetto non comprende direttamente alcuna area protetta istituita ai termini della presente legge."

Vincoli idrogeologici (L. nº 3267/23)

"Le attività di controllo del territorio e le procedure autorizzative per le aree vincolate dal 3267/23 sono di competenza degli Ispettorati Ripartimentali delle Foreste nel caso in studio della sezione di Agrigento. L'area non è gravata da vincolo idrogeologico."

Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

"Come si evince dalle tavole grafiche allegate il sito in esame NON compare come "area in cui sono stati rilevati dissesti con stato di attività quiescente"."

Tutela dei corpi idrici D. Lgs. 152/2006

"Il D. Lgs. 152/2006 all'art. 91 definisce le aree sensibili quale oggetto diretto di tutela nonché, all'art. 115, le forme di tutela delle aree di pertinenza dei corpi idrici.

Il territorio in oggetto non è interessato dalle tutele definite dagli Artt. 91 e 115 in quanto non ricade in aree classificate in base ai suddetti articoli."

Servitù di uso civico

"Le servitù di uso civico, derivanti dalla necessità della gestione di terre da destinare ad un uso comunitario, sono state censite ed accertate per diritto, al fine di consentire la valutazione dello stato di fatto e quindi porre rimedio alla gran parte dei problemi che sussistono per tale tipo di terre.

Le aree interessate dal Progetto non sono gravate da Uso Civico."

Aree percorse da incendio

"Le direttive contenute negli artt. 3 e 10 della Legge 353/2000 definiscono i comportamenti da adottare relativamente alle superfici interessate da incendi.

La norma impone la conservazione degli usi preesistenti l'evento per 15 anni, il divieto di pascolo per 10 anni ed il divieto dell'attuazione di attività di rimboschimento o di ingegneria ambientale con fondi pubblici per 5 anni.

L'area dell'intervento proposto non è mai stata interessata da eventi incendiari a maggior ragione nell'arco temporale di riferimento, 5, 10 o 15 anni, per cui la proposta è in ogni caso coerente con la norma."

Quadro legislativo locale



"La Regione Siciliana, sulla base delle indicazioni espresse dalle Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale, procede alla pianificazione paesaggistica ai sensi del D.lgs. 42/04 e s.m.i., su base provinciale secondo l'articolazione in ambiti territoriali, per ciascuno dei quali è prevista la pianificazione paesistica a cura della Soprintendenza competente per territorio.

Il Piano Paesaggistico degli Ambiti 2, 3, 5, 6, 10, 11 e 15 ricadenti nella provincia di Agrigento è stato adottato con decreto Regione Sicilia dell'Assessorato BB.CC. n. 07 del 29/07/2013.

Il Piano, ai sensi dell'art. 20 delle Norme di Attuazione (N.d.A.), identifica aree soggette a diverso livello di tutela (1, 2, 3 e aree di recupero).

Piano Paesaggistico

L'area dell'impianto NON risulta ricadere tra le aree soggette a livello di tutela. Una modesta parte della particella 747 del foglio 99 interferisce tra le aree definite di "Tutela 1" del PL21b come fascia di rispetto ad un corso di acqua pubblico sebbene nella realtà si tratta di un fosso di raccolta acqua naturale non mantenuto (si veda foto allegata).

Nella figura sopra si nota l'area dell'impianto (parte verde contornata dalla curva rossa) che interferisce con la fascia di rispetto del PL21b. Come descritto, in questa area non è prevista l'installazione di moduli fotovoltaici anzi è dedicata ad una valorizzazione tramite riforestazione e manutenzione del fosso (si veda foto seguente) di raccolta acqua di scolo attualmente presente ma degradato perché non manutentato."

Quadro legislativo comunale

Piano Regolatore Generale (PRG)

"La destinazione urbanistica del sito secondo il vigente Piano Regolatore Generale, Testo definitivo, di cui al D.D.G. n. 157/DRU del 28.07.2014, individua la particella sottozona" E" zona agricola.

Il Regolamento Edilizio del suddetto PRG stabilisce all' Art. 121 "Impianti di captazione dell'energia elettrica" che la promozione, lo sviluppo, la realizzazione e l'utilizzo di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili è soggetta al rilascio di apposita autorizzazione degli organi competenti secondo quanto prescritto dalla legislazione vigente in materia.

Il progetto è, pertanto, compatibile con le previsioni di P.R.G., e dunque la realizzazione dell'impianto non è in contrasto, con il vigente strumento urbanistico."

RILEVATO e VALUTATO che il Consiglio Comunale di Ribera con deliberazione n. 29 del 31/05/2021 ha espresso parere avverso alla realizzazione dell'impianto in oggetto in quanto: "l'impianto contrasta con l'Atto di indirizzo relativo alla localizzazione degli impianti fotovoltaici sul territorio comunale approvato dal Consiglio Comunale con delibera n. 30 del 21.06.2011, e, in particolare, con la lettera a), delle "Misure di salvaguardia e mitigazione a tutela della biodiversità del paesaggio rurale in zona E del PRG", che testualmente recita: "L'area di intervento non deve essere interessata da colture di pregio (agrumeti e uliveti) da almeno 5 anni..."." e come rappresentato dal Proponente nella relazione agronomica e nella relazione paesaggistica parte dell'area d'impianto è interessata da un uliveto.

Contributo agli strumenti pianificatori



"Dall'analisi e valutazione degli strumenti pianificatori elencati nelle precedetti sezioni e considerando che il progetto è configurato come impianto di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili, il proponente mira al raggiungimento dei seguenti principali obiettivi:

✓ Contribuire a raggiungere l'obiettivo della UE la quale chiede l'aumento di produzione complessiva di elettricità da fonti rinnovabili, ridurre le emissioni di gas serra ed aumentare il tasso di occupazione (Strategia Europa 2020);

✓ Incrementare la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili contribuendo al raggiungimento degli obiettivi nazionale previsti nella SEN 2030 (Strategia Energetica nazionale) compreso il cosiddetto phase out del carbone per la produzione di energia elettrica;

✓ Contribuire a quanto previsto nel piano italiano di attuazione di emissione

di gas serra essendo che l'impianto in oggetto prevede una produzione di energia elettrica di circa 10.345.500 kWh/anno e considerando che ogni kWh prodotto da fonti tradizionali in Italia (attuale mix delle centrali elettriche presenti) produce ed emette in atmosfera circa 0,531 kg di CO2 si traduce in un risparmio di circa 5.494.346/anno di kg di CO2 non emessa in atmosfera ed ancora considerando che un impianto fotovoltaico può produrre almeno per 30 anni con una perdita produttiva non superiore del 20% si traduce in una mancata produzione ed emissione di CO2 totale di circa 131.843 ton.

√ contribuire all'accelerazione della competitività dei Mercati Energetici della nazione sul fronte dei prezzi finali, in quanto si ridurrà il gap dei prezzi finali dell'energia elettrica rispetto a quelli europei per l'effetto della prevista riduzione del costo medio di generazione rinnovabile;

✓ Supportare il Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana – PEARS 2030 (verso autonomia energetica della Sicilia), strumento strategico fondamentale per seguire e governare lo sviluppo energetico del suo territorio sostenendo e promuovendo la filiera energetica, tutelando l'ambiente per costruire un futuro sostenibile di benessere e qualità della vita;

✓ Conformarsi e rispettare, inoltre data la tipologia di intervento, i piani regionali per il rispetto del territorio, dell'ambiente e tutela del patrimonio quali il PAI (piano di assetto idrogeologico, Piano Territoriale Paesaggistico Regionale, Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve, Piano Regionale della Tutela dell'Aria, e tutti gli altri piani che hanno interferenza sia diretta che indiretta con il progetto oggetto del presente studio;

✓ Sostenere i piani di azione locali (PAES) oltre che superare la difficoltà di incremento della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili a seguito la fine degli incentivi contribuendo allo sviluppo sostenibile del territorio e al ritorno economico locale.

Se ne deduce la piena coerenza del progetto con gli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori."

Compatibilità alle norme ambientali

"Dall'analisi della normativa ambientale e della capacità di carico dell'ambiente naturale, valutate le interferenze di:

- zone umide: l'area di intervento NON è una zona umida;
- zone costiere: l'area di intervento NON è una zona costiera;
- zone montuose o forestali: l'area di intervento NON ricade in zone montuose o forestali;



- riserve e parchi naturali: l'area di intervento NON ricade all'interno di riserve o parchi naturali;
- zone classificate o protette dalla legislazione degli Stati membri o zone protette speciali designate dagli Stati membri in base alle Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE: l'area di intervento NON è classificata né protetta in base alle direttive degli Stati membri;
- zone nelle quali gli standard di qualità ambientale fissati dalla legislazione comunitaria sono già stati superati: l'area ove è previsto l'intervento NON appartiene alla zona interessata;
- zone a forte densità demografica: la zona NON risulta essere a forte densità demografica;
- zone di importanza storica, culturale o archeologica: la zona su cui si inserisce il progetto NON risulta essere di particolare importanza storica, culturale o archeologica;
- territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità di cui all'art.21 del D.Lgs. 18 Maggio 2001 n. 228: la zona su cui si inserisce il progetto NON presenta produzioni agricole di particolare qualità e tipicità.

Considerando, comunque, gli altri interventi previsti dal proponente Pacifico Ambra s.r.l. denominati "Ambra 2", "Ambra 3" e "Ambra 4" emerge che alcune aree ricadono entro i due chilometri dal Sito di Importanza Comunitaria "Foce del Magazzolo, Foce del Platani, Capo Bianco e Torre Salsa", codificato con il codice Natura 2000 ITA040003 e quindi, secondo quanto previsto dall'art. 2 comma 19 e relativi allegati del D.A. ARTA 17 maggio 2006 della Regione Sicilia, qualifica l'area come "zona sensibile".

Per i motivi descritti nel presente SIA e nella Relazione Impatti Cumulativi non si ritiene che gli interventi del proponente abbiano incidenza significativa nel suddetto sito e quindi non è necessaria una valutazione di incidenza approfondita da sottoporre agli organi valutativi.

Se ne deduce la piena coerenza del progetto "Ambra 01" con il quadro normativo ambientale e la totale assenza di sovrapposizione o interferenza con zone a vincoli di natura ambientale paesaggistica."

Conclusioni coerenza/compatibilità con Piano Programmatico

"Nel presente paragrafo viene sintetizzati, sotto forma di quadro sinottico, la coerenza/compatibilità dell'opera con gli Strumenti normativi e/o i Piani Programmatici presi in considerazione nel presente studio."



Strumento di Programmazione/Pianificazione	Livello	Valutazione	
Europa 2000	Comunitario	COERENTE / COMPATIBILE	
Energy Road Map 2050	Comunitario	COERENTE / COMPATIBILE	
Direttiva 2009/28/CE	Comunitario	COERENTE / COMPATIBILE	
Comunicazione della Commissione del 10 gennaio 2007	Comunitario	COERENTE / COMPATIBILE	
Direttiva 2003/96/CE	Comunitario	COERENTE / COMPATIBILE	
Direttiva 2001/77/CE	Comunitario	COERENTE / COMPATIBILE	
Libro Bianco della Commissione Europea;	Comunitario	COERENTE / COMPATIBILE	
D.Lgs. 387 del 29 dicembre 2003	Nazionale	COERENTE / COMPATIBILE	
Strategia energetica nazionale - SEN 2030	Nazionale	COERENTE / COMPATIBILE	
Piano nazionale integrato per l'Energia e il Clima (Pnec)	Nazionale	COERENTE / COMPATIBILE	
Deliberazione CIP 14 novembre 1990, nº 34/1990	Nazionale	COERENTE / COMPATIBILE	
Legge 9 gennaio 1991 nº 9	Nazionale	COERENTE / COMPATIBILE	
Provvedimento nº 6/1992 CIP (Comitato Interministeriale dei Prezzi)	Nazionale	COERENTE / COMPATIBILE	
Piano Energetico Ambientale della Sicilia - PEARS	Locale	COERENTE / COMPATIBILE	
Aggiornamento Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana – PEARS 2030	Locale	COERENTE / COMPATIBILE	
Decreto Regionale n. 11142 dell'Assessorato del Territorio e dell'Ambiente del 17/05/2006	Locale	COERENTE / COMPATIBILE	
Patto dei Sindaci (Covenant of Mayors)	Locale	COERENTE / COMPATIBILE	
Quadro Legislativo in Materia Ambientale			



La convenzione internazionale di Ramsar sulle zone umide	Comunitario	COERENTE / COMPATIBILE
La direttiva comunitaria uccelli	Comunitario	COERENTE / COMPATIBILE
La direttiva comunitaria habitat	Comunitario	COERENTE / COMPATIBILE
Legge quadro sulle aree protette (L. n° 394/91)	Nazionale	COERENTE / COMPATIBILE
Vincoli idrogeologici (L. nº 3267/23)	Nazionale	COERENTE / COMPATIBILE
Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI)	Nazionale	COERENTE / COMPATIBILE
Tutela dei corpi idrici D. Lgs. 152/2006	Nazionale	COERENTE / COMPATIBILE
Servitù di uso civico	Nazionale	COERENTE / COMPATIBILE
Aree percorse da incendio	Nazionale	COERENTE / COMPATIBILE
DA ARTA 17 Maggio 2006	Locale	COERENTE / COMPATIBILE
D.A. n. 6080 del 21 maggio 1999	Locale	COERENTE / COMPATIBILE
Decreto Regione Sicilia dell'Assessorato BB.CC. n. 07 del 29/07/2013 (Piano Paesaggistico)	Locale	COERENTE / COMPATIBILE
D.D.G. n. 157/DRU del 28.07.2014 (Piano Regolatore)	Locale	COERENTE / COMPATIBILE

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

CONSIDERATO che il Proponente nello SIA descrive l'impianto in oggetto ed in particolare rappresenta quanto segue:

"L'impianto in progetto, avendo una potenza totale di 5.224,96 kWp, elettricamente è suddiviso in 3 sottocampi con le seguenti caratteristiche:

- sottocampo 1: potenza 1.997 kWp
- sottocampo 2: potenza 1.997 kWp
- sottocampo 3: potenza 1.230,84 kWp

L'opera in progetto consiste in un impianto industriale per la produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica.

La potenza totale, somma della potenza di tutti i generatori di energia, nominale è di 5.224,96 kWp. L'ubicazione dell'impianto è nel comune di Ribera (AG) al foglio 99 particelle 506, 740, 746, 747, su un sito esteso per 9 ettari.



La struttura di sostegno dei moduli è una struttura in acciaio ad inseguimento monoassiale con orientamento dell'asse direzionale nord-sud.

Come anticipato nel paragrafo 8.1, l'impianto fotovoltaico in progetto ha una potenza di 5.224,85 kWp, costituito da 3 sottocampi, aventi le seguenti caratteristiche e componenti (vedasi anche in allegato lo schema unificare):

Potenza Impianto: 5.224,85 kWp;

Numero Moduli Fotovoltaici: n. 13.571 moduli Trina Tallmax 385 Wp con 72 celle (o 144 se HC);

Inverter: n. 27 inverters ABB da stringa mod PVS 175 kW;

Collegamento serie moduli: n. 21 moduli collegati in serie in modo da formare una stringa con parametri idonei per l'equilibrio di tutto il sistema trasporto energia in DC – arrivano agli inverter;

Collegamento parallelo stringhe: n. 22 stringhe saranno collegate in parallelo direttamente negli inverter che fungono anche da quadri di parallelo stringhe

Collegamento parallelo inverter: i cavi di idonea sezione uscenti dagli inverter trasportano la corrente in AC fino al quadro parallelo inverter nella cabina BT;

Trafo MT/BT: n. 3 (uno per ogni sottocampo) trasformatori MT/BT di opportuna potenza (n. 2 da 2.000 kVA) e rapporto di trasformazione saranno collegati in parallelo ai quadri MT;

Dai quadri di MT i cavi collegheranno l'impianto con il punto di connessione alla cabina consegna del gestore di rete;

Tutti i quadri avranno gli opportuni dispositivi di controllo, misuratori di produzione e sicurezza previsti dalla normativa di riferimento."

Cantierizzazione

"La cantierizzazione consiste nella realizzazione della logistica di un cantiere e cioè di tutti gli impianti e le istallazioni propedeutiche per la realizzazione di un opera:

- apertura cantiere;
- recinzioni e opere di cantierizzazione
- predisposizione strada di accesso;
- eliminazione interferenze delle opere esistenti sull'area: linea MT, canaletta irrigua, fossato;
- scotico area, scavo di sbancamento e realizzazione parte rilevato esterno per mascheramento.

Grazie alla tipologia di progetto ed alle scelte progettuali NON sono previsti particolari opere di precantiere se non quelle indotte dalla normativa vigente in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro ex D. Lgs. 81/2008 e ss.mm.ii.: recinzione dell'area di cantiere con rete in polietilene arancione alta visibilità, delimitazione aree di stoccaggio, predisposizione servizi igienici (soluzione con bagni chimici) e delimitazione aree non idonee alla lavorazione o quant'latro previsto nei relativi documenti di sicurezza."

Preparazione terreno

"Dato che nel terreno non vi è presenza di piante particolari da proteggere essendo prettamente utilizzato per scopi seminativi, non sono previsti attività di estirpazione ma solo il livellamento del piano di posa, con uno spessore massimo di 0,15 m senza variare il livello medio del terreno, della struttura porta moduli e la successiva rullatura al fine di non provocare ristagni d'acqua proveniente dal solo regime delle piogge. Non



si prevedono ruscellamenti esterni di acqua per le portate di origine meteoriche tipiche della zona in esame (si veda relazione geologica).

Le depressioni dell'area saranno colmate con il materiale proveniente dagli scavi e dal livellamento del terreno eseguiti nell'ambito del cantiere senza comunque cambiare la morfologia del terreno e, quindi, non sono previsti interventi di movimento terra che modificano l'orografia/pendenza delle aree.

Concludendo non sono previste opere di movimento terra significative, ed il profilo generale del terreno non sarà modificato, tale per cui non vi saranno modifiche al sistema drenante esistente e consolidato. Ad ogni modo il materiale di scavo verrà reimpiegato totalmente in ambito di cantiere, ed eventuali surplus verranno gestiti ai sensi della vigente normativa in tema di rifiuti e gestione delle terre e rocce da scavo (D.P.R. 120/2017).

Si veda "Relazione Piano utilizzo terre e rocce" per il dettaglio delle quantità da movimentare."

RILEVATO che contrariamente a quanto rappresentato nello Studio di Impatto Ambientale, nella "Relazione paesaggistica" il Proponente riporta che "Il lotto in esame attualmente è adibito a uliveto di recente impianto e seminativo incolto.";

Viabilità esterna

"L'accesso al lotto avviene da strada interpoderale imboccata dalla strada Provinciale 57 da innesto della SS 115 al bivio di Ribera al km 144+400 (direzione Mazara/Siracusa). In figura sono indicate le indicazioni principali per accedere all'area di interesse facendo riferimento ad un punto iniziale nella SS 155.

Come si evince dalla figura, per accedere all'area di interesse non sono necessari interventi sulla viabilità in quanto l'attuale viabilità permette l'accesso diretto al sito con i mezzi necessari e previsti per la realizzazione dell'opera e le forniture necessarie."

Viabilità interna

"Per migliorare le condizioni del terreno che verrà adibito a della futura dell'impianto fotovoltaico, si dovranno eseguire delle opere di sistemazione del terreno per ottenere dei piani regolari con adeguate pendenze.

Allo stato attuale il terreno non presenta una viabilità interna e per la realizzazione della stessa (piste di servizio dell'impianto, parcheggi per gli autoveicoli e area di sedime) sarà utilizzato materiale arido proveniente da cava (tout venant e misto stabilizzato), e non saranno utilizzati materiali quali bitume e cls in modo da non modificare le caratteristiche del terreno e inaridire la superficie del terreno."

Recinzione

"Per garantire la sicurezza dell'impianto, l'area di pertinenza sarà delimitata da una recinzione metallica integrata da un impianto di allarme antintrusione e di videosorveglianza.

La recinzione continua lungo il perimetro dell'area d'impianto sarà costituita da elementi modulari rigidi in tondini di acciaio elettrosaldati di diverso diametro che le conferiranno una particolare resistenza e solidità. Essa offre una notevole protezione da eventuali atti vandalici.

La recinzione avrà altezza complessiva di circa 2,00 mt, supportata da pali di sezione 60x60 mm disposti ad interassi regolari di circa 3,00 mt con 4 fissaggi su ogni pannello ed incastrati nel terreno, tramite macchina battipalo senza utilizzo di calcestruzzo fino alla profondità massima di 1,00 m dal piano campagna.



La recinzione permetterà il passaggio di mammiferi piccola e media taglia grazie a dei passaggi ecofaunistici della dimensione di 20x20 cm, ricavati ogni 100 mt di distanza, che permettono l'accesso e l'uscita degli stessi dall'area dell'impianto Il perimetro da recintare è pari al perimetro dell'area di intervento e quindi di mt. 2.706 circa.

Nella recinzione saranno montati dei fari per illuminazione a basso consumo energetico (tecnologia a LED) che sono, per limitare sia il consumo di energia elettrica sia per mitigare l'impatto luminoso, normalmente spenti (vedi elaborato "Sistema illuminazione"). L'attivazione dell'illuminazione con i fasci luminosi diretti verso il basso (accensione dei fari) è prevista solo in caso di intrusione nelle ore notturne.

I sensori e il settaggio saranno ottimizzati per un funzionamento solo in caso di rilievo di volumi rilevabili conforme ad una persona e non attivabile, invece, in caso di passaggio di fauna di mediapiccola taglia (non sono previsti presenze di fauna di taglia mediagrande) ed aviofauna."

Cavidotti per trasporto energia

TRASPORTO ENERGIA ALL'INTERNO DELL'AREA IMPIANTO

"Come meglio dettagliato nella "Relazione tecnico descrittiva", i cavi per il trasporto di energia parte DC (corrente continua) saranno alloggiati direttamente nella struttura mentre i cavi lato AC (corrente alternata) che trasportano l'energia prodotta dagli inverter al punto di consegna saranno posati in un cavidotto interrato.

Nell'area dell'impianto, i cavi saranno alloggiati in appositi cavidotti all'interno di opportuni tubi corrugati e flessibili.

Il cavidotto avrà lo scopo di contenere i cavi che trasporteranno l'energia elettrica prodotta dalla centrale fotovoltaica al locale tecnico secondo il tracciato previsto.

Il cavidotto avrà una profondità da 0.50 a 1.00 mt e sarà riempito con lo stesso terreno di scavo salvo un primo strato di circa 10 cm di sabbia.

Il cavidotto può essere diviso in interno ed esterno per distinguere, rispettivamente, la parte del cavidotto che è tutto interno all'area dell'impianto e la parte di cavidotto esterno all'area per connettere l'impianto alla linea elettrica nazionale per immettere l'energia prodotta direttamente alla rete.

Per il cavidotto interno sarà posizionato nell'area della viabilità (si veda elaborato di rifermento "Viabilità") ove si evince il percorso di trasporto dell'energia dai moduli alle cabine (locali tecnici)."

CAVIDOTTO ESTERNO

"Per il cavidotto esterno si veda elaborato di rifermento ove si evince il percorso di trasporto dell'energia dai locali tecnici al punto di consegna che è previsto (vedi soluzione STMG da parte dell'ente gestore Edistribuzione e relative comunicazioni di rito).

Il suddetto punto di connessione è situato all'interno della cabina primaria AT/MT di Ribera ed il percorso prevede l'attraversamento su della SS 115 che al fine di limitare impatti visivi si prevede di attraversare la stessa con uno scavo con metodo no-dig con richiesta all'ente ANAS, gestore del tratto stradale di riferimento, il resto del percorso è all'interno di aree di proprietà del proponente e quindi non sono necessarie procedure di espropri."



CONSIDERATO e **VALUTATO** che nello Studio di Impatto Ambientale il Proponente descrive, in ordine cronologico, le fasi di realizzazione dell'impianto, ovvero:

- "infrastrutture;
- realizzazione;
- fase di esercizio;
- dismissione."

QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

CONSIDERATO che nello Studio di Impatto Ambientale il Proponente descrive l'analisi delle componenti ambientali, gli impatti stimati e le misure di mitigazione previste:

Ubicazione

"Geograficamente l'area è individuata alla latitudine di 37°25'57" N longitudine 13°16'59'E ed una quota altimetrica media di circa 35 m s.l.m. Il lotto è catastalmente individuato al NCT del comune di Ribera (AG) al foglio di mappa 99 particella 506, 740, 746, 747. La superficie complessiva del lotto è di 9 ettari."

Destinazione Urbanistica

- "Attualmente la destinazione urbanistica è Verde Agricolo zona E1.
- L'area non appartiene alle zone escluse:
- a) le aree di riserva integrale e generale di parchi, oasi e riserve naturali;
- b) le zone di protezione speciale ZPS ed i siti d'importanza comunitaria SIC che annettono tra i motivi di protezione specie vegetali ed habitat prioritari di cui agli allegati della direttiva n. 92/43/CEE o delle seguenti zone sensibili:
- c) le aree di protezione e di controllo dei parchi, oasi e riserve naturali e le zone di rispetto delle stesse, individuate entro due chilometri dal loro perimetro;
- *d) le zone IBA*;
- e) le zone di rispetto delle zone umide e/o di nidificazione e transito d'avifauna migratoria o protetta, e le aree immediatamente limitrofe alle stesse, entro il raggio di due chilometri dal loro perimetro;
- f) le zone ricadenti entro due chilometri dal confine delle zone escluse, di cui ai punti 1 e 2 del presente allegato;
- g) le aree industriali ed artigianali, esistenti e da istituire, ricadenti all'interno e/o nelle vicinanze di zone SIC;
- h) i siti d'importanza comunitaria (SIC) che non annettono tra i motivi di protezione specie vegetali ed habitat prioritari di cui agli allegati della direttiva n. 92/43/CEE, e le zone di rispetto degli stessi;
- i) Il confine dell'area ricade a circa 1,8 km dal confine delle zone escluse, così come definite nel D.A. ARTA 17 maggio 2006;"

COMPONENTI AMBIENTALI SOGGETTE AD IMPATTO

AMBIENTE IDRICO



Stato ante operam

"L'area di impianto non ricade in posizione a corsi d'acqua e laghi o invasi per i quali tali indici sono stati mappati. I corsi d'acqua significativi più prossimo sono il bacino idrografico del Fiume Magazzolo ed il Fiume Platani i cui rilievi effettuati nelle stazioni "Fiume Platani – 170", "Fiume Platani – 49", risultano per il 2019 non conformi per il superamento dei valori imperativi di: Temperatura, BOD5, Ammoniaca non ionizzata, Ammoniaca totale, Materiali in sospensione, Cloro residuo totale e Mercurio totale, così come indicati nella tabella 1/B del D.Lgs. n.152/06 e ss.mm.ii. Tali bacini, comunque sono ad una distanza maggiore di 1 km linea aria e quindi non interferiscono con le opere previste.

A parte lo scenario generale rilevato non si ritiene necessario fare ulteriori analisi per la tipologia di progetto oggetto del presente SIA avendo impatto nullo per tale componente ambientale interessata."

Impatti Potenziali e Mitigazioni

"Sia per la fase di realizzazione dell'opera che per l'intera durata prevista della fase di esercizio si può concludere quanto segue:

- Le azioni di progetto non prevedono opere che possano alterare il regime e la qualità delle acque superficiali e profonde;
- Gli attraversamenti dei fossi da parte dei cavidotti esterni al campo saranno realizzati in subalveo e il tratto di sponde interessate sarà stabilizzato e rinverdito con tecniche di ingegneria naturalistica. Non ci sarà influenza alcuna sul regime idraulico dei fossi;
- Non sono presenti nè rami principali nè rami secondari di corpi idrici interni all'area interessata;
- La tipologia di installazione scelta fa si che non ci sia alcuna significativa modificazione dei normali percorsi di scorrimento e infiltrazione delle acque meteoriche;
- Tutte le parti interrate (cavidotti, pali) presentano profondità tali che non rappresentano nemmeno potenzialmente un rischio di interferenza con l'ambiente idrico;
- Tale soluzione, unitamente al fatto che i pannelli e gli impianti non contengono, per la specificità del loro funzionamento, sostanze liquide che potrebbero sversarsi (anche accidentalmente) sul suolo e quindi esserne assorbite, esclude ogni tipo di interazione tra il progetto e le acque sotterranee;
- Le strutture di sostegno sono in alluminio mentre i pali da conficcare nel terreno sono costituite da acciaio zincato. La zincatura permette di proteggere l'acciaio dalla corrosione attraverso la formazione di catodi sulla propria superficie. Ciò significa che è escluso il rilascio di sostanze inquinanti nel terreno e quindi nella falda acquifera superficiale;
- Nonostante venga praticata una copertura del terreno coi moduli, l'acqua meteorica che cade sulla superficie finirà nel terreno e, pertanto, non è previsto un impoverimento della falda acquifera mentre la giacitura del terreno consente il naturale deflusso delle acque apportate dal regime pluviometrico che saranno fatte defluire attraverso i piani naturali;

Il consumo di acqua in fase di cantiere è trascurabile e limitato alla posa del calcestruzzo per la realizzazione delle platee (altezza massima di 10 cm) per i box prefabbricati.

In fase di esercizio saranno utilizzati dei quantitativi di acqua per la pulizia dei moduli fotovoltaici pari a:

A) numero di moduli: 12.518

B) numero di lavaggi/anno: 1-2



C) consumo lt/moduli (media): 0,5

D) Totale consumo acqua/anno: D=a*b*c=6,5-13 mc

E) Consumo acqua medio mensile: D/12 = 0.6 - 1.2 mc

Le acque consumate per la manutenzione (una persona consuma circa 200 lt/giorno di acqua e quindi circa 75 mc/anno) saranno fornite dalla ditta appaltatrice a mezzo di autobotti, eliminando la necessità di realizzare pozzi per il prelievo diretto in falda e razionalizzando dunque lo sfruttamento della risorsa idrica. Le operazioni di pulizia periodica dei pannelli saranno effettuate a mezzo di strumenti che sfruttano soltanto l'azione meccanica dell'acqua in pressione e non prevedendo l'utilizzo di detergenti o altre sostanze chimiche.

Pertanto, tali operazioni non presentano alcun rischio di contaminazione delle acque e dei suoli.

L'acqua derivata dalle piogge sarà fatta confluire nei normali fossi di raccolta acqua per migliorare il drenaggio superficiale (vedi relazione geologica).

Non è previsto utilizzo di risorse idriche per uso irriguo in quanto saranno scelte, per le fasce verdi (si veda "Relazione Agronomica"), specie vegetali erbacee, arbustive ed arboree resistente alla siccità ed al caldo.

Per le motivazioni sopra esposte, la tipologia di opera in progetto (campo fotovoltaico a terra) risulta pienamente compatibile in quanto non ha nessuna connessione con l'ambiente idrico superficiale e profondo.

E' facile prevedere come l'impatto potrebbe essere positivo se si considera il minore consumo di acqua e l'eliminazione di uso di prodotti chimici per le coltivazioni e, quindi, si ritiene interessante evidenziare che durante la fase di produzione del generatore l'interruzione di somministrazione di fitofarmaci e concimanti tipici di coltivazioni agrarie si tradurrà in una diminuzione di pressione antropica sulle falde e sui corsi d'acqua.

Nella fase di dismissione, in riferimento agli impatti ambientali, possono essere fatte le stesse considerazioni e conclusioni valide per la fase di realizzazione dell'opera."

SUOLO E SOTTOSUOLO

Stato ante operam

"L'area non è soggetta a vincoli di natura ambientale mentre le zone protette (Natura 2000 – SIC/ZPS/ZSC) più vicine distano dal sito interessato circa 2.000 mt.

Il terreno su cui si intende sviluppare l'impianto fotovoltaico in studio ricade in un'area a forte connotazione agricola e rurale. L'area vasta è caratterizzata dalla ingente e diffusa presenza di appezzamenti di terreno utilizzati come coltivati in modo estensivo o periodicamente incolto. Sono presenti prevalentemente uliveti di piccole dimensioni, coltivazioni non irrigue e di agrumi irrigue.

Non sono presenti insediamenti industriali di sorta, né agglomerati urbani o case sparse. Le uniche edificazioni presenti sono quelle relative a rimesse e capannoni agricoli, per il ricovero del bestiame e delle attrezzature e macchinari, casolari e casali difficilmente abitati dagli stessi proprietari dei fondi.

L'area interessata è costeggiata da strade di accesso (provinciale) ed, in genere, il territorio è solcato dai tracciati della viabilità, rurale e sterrata, e per una parte da fossi che costituiscono un reticolo idrografico caratterizzato da basse portate e periodi di secca prolungati durante l'anno.



Una tale struttura del territorio esclude la formazione di habitat di pregio, al contrario, il contesto naturalistico risulta banalizzato dalle diffuse pratiche agricole.

Non è rilevabile la presenza di specie floreali o arboree protette o di pregio, né di specie animali protette.

La presenza faunistica, data l'intesa attività antropica, è poco presente ed in alcune aree è quella tipica delle zone agricole moderatamente collinari, con prevalenza di specie stanziali e opportunistiche che usano i campi aperti come zona di nutrizione o predazione.

L'area vasta risulta fortemente antropizzata e l'attuale uso del suolo implica una forte applicazione di prodotti chimici come diserbanti, pesticidi, insetticidi, lumachicidi potenzialmente pericolosi anche per la salute umana.

L'impianto Ambra 1, insisterà su un versante con inclinazione modesta e direzione sud sud-est, di natura argillosa e permeabilità molto bassa.

Il Bacino idrografico su cui insisterà l'impianto ricade nell'area intermedia tra il bacino idrografico del Fiume Platani ed il bacino idrografico del Fiume Magazzolo.

Per quanto concerne l'assetto idrogeologico locale, l'affioramento di terreni argillosi impermeabili avvantaggia il ruscellamento superficiale delle acque di origine meteorica e non favorisce la formazione di falde acquifere di rilevanza idrogeologica sia in letteratura che dalle conoscenze pregresse dello scrivente, non risulta la presenza di falde acquifere significative.

Dai rilievi effettuati emerge che il sito e le aree ad esso adiacenti, non presentano attualmente segni evidenti di dissesto in grado di evolvere e compromettere le attuali condizioni morfologiche del sito.

Queste considerazioni sono confermate anche dai contenuti delle cartografie del P.A.I. del bacino idrografico di riferimento, che per l'area dove insisterà l'impianto non individuano livelli di rischio e/o pericolosità.

Per quanto riguarda specificamente i terreni di progetto, il lotto è attualmente parzialmente incolto.

Il sito è attraversato da una linea MT (tensione nominale 20 kV) del gestore di rete locale E-distribuzione S.p.A..

Dalla proiezione di tale linea sul terreno deve essere lasciata una fascia di rispetto larga 11 mt. In Tale fascia non è prevista l'installazione di moduli fotovoltaici ma sarà utilizzata come viabilità interna.

Il sito è attraversato da una conduttura di proprietà dell'ente Acquedotti.

Dalla proiezione di tale linea sul terreno deve essere lasciata una fascia di rispetto larga 4 mt. In Tale fascia non è prevista l'installazione di moduli fotovoltaici ma sarà utilizzata come viabilità interna.

Per quanto attiene agli aspetti di natura urbanistica, l'area si trova a distanza da nuclei abitati e risulta servito da viabilità esistente, la proposta progettuale si ritiene compatibile con l'assetto urbanistico-territoriale.

Dallo studio dell'area, in base a quanto sopra detto, in cui si propone di realizzare l'impianto fotovoltaico, si può affermare, quindi, che detta area:

- non risulta interessata da colture specializzate e/o irrigue
- è servita da viabilità esistente;
- non ha vincoli paesaggistici e non appartiene a zone escluse.
- *Inoltre, l'intervento di realizzazione dell'impianto fotovoltaico:*
 - non interferisce con zone boscate distrutte dal fuoco



- rientra tra gli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, e perciò considerata di pubblica utilità indifferibile e urgente, ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs. 387/03 e compatibili con la destinazione Agricola.

Nel mappale interessato alla realizzazione dell'opera è presente un laghetto artificiale, che si presenta in cattivo stato di conservazione e completo abbandono, che serviva di accumulo di risorsa idrica (alimentato sia dalla condotta di passaggio che dalle acque piovane) per irrigare le colture presenti nella proprietà; l'area occupata è di circa 1000 mq profondo qualche metro, non è stato possibile rilevare la profondità reale, e quindi il volume originario che a causa dell'abbandono è stato perso, in quanto pieno di detriti ed occupato da graminacee a culmo legno (tipo canneto). Si prevede la dismissione dello stesso per riportare lo stato morfologico del terreno originario."

Impatti Potenziali sul suolo e mitigazioni

"Gli unici impatti sul suolo derivanti dal progetto in esercizio si concretizzano nella sottrazione per occupazione da parte dei pannelli e nella potenziale perdita di fertilità del suolo.

Considerato che la tecnica progettuale scelta ha le seguenti peculiarità:

- · La scelta progettuale prevede l'impiego di una struttura movibile, inseguimento monoassiale, in acciaio zincato;
- · l'Utilizzo di inseguitori monoassiali in configurazione monofilare per ridurre l'occupazione di suolo e massimizzare la potenza installata e la producibilità dell'impianto oltre che l'irraggiamento a livello suolo grazie alla continua variazione dell'inclinazione dei moduli;
- · Per l'accesso al sito non è prevista l'apertura di nuove strade, essendo utilizzabili quelle esistenti bordo terreno;
- · Realizzazione della viabilità d'impianto in ghiaia per evitare l'artificializzazione del suolo;
- · l'Utilizzo della tecnica di semplice infissione nel suolo per le strutture degli inseguitori e per i pali della recinzione perimetrale, per evitare lavori di scavo e il ricorso a plinti di fondazione o altre strutture ipogee;
- · il Mantenimento dell'area sotto i pannelli allo stato naturale per evitare il consumo e l'artificializzazione del suolo:
- · la Realizzazione dei cavidotti esterni all'impianto a margine (ove possibile) della viabilità esistente, per evitare escavazioni nel terreno naturale;
- · la Pulizia dei pannelli solo in casi estremo e con bassissimo consumo di acqua per unità (circa 0,5 litri/pannello) per limitare il consumo di acqua;
- · la Pulizia dei pannelli con idropulitrici a getto/o attrezzi idonei, per evitare il ricorso a detergenti e sgrassanti che avrebbero modificato le caratteristiche del soprassuolo;
- · taglio della vegetazione e del manto erbaceo naturale sotto i pannelli con greggi di ovini (oramai è una pratica molto usata in quasi tutte le provincie d'Italia per gli impianti fotovoltaici), per limitare il ricorso a macchinari;
- · assoluto divieto di uso di diserbanti che potrebbero alterare la struttura chimica del suolo e del soprassuolo;



- · Alla dismissione dell'impianto, lo sfilamento dei pali di supporto garantisce l'immediato ritorno alle condizioni ante operam del terreno;
- · I percorsi interni al campo saranno lasciati allo stato naturale, e saranno periodicamente ripuliti dalla vegetazione con sfalcio e taglio manuale.
- · le aree finali saranno destinate secondo la suddivisone esposta nella seguente tabella:

Descrizione	Mq occupati	% rispetto ad
		Area disponibilità
Area disponibile	105.490	100%
Superfice captante (area, in proiezione, occupata dai moduli fotovoltaici)	27.150	26%
Viabilità interna	7.000	7%
Opere di compensazione: Fascia verde	15.500	15%

- · Il progetto, inoltre, prevede la realizzazione di 3 locali tecnici, dislocati all'interno del campo. Tali locali (cabine) misurano in pianta approssimativamente 2 x 10 m, per un totale di circa 20 m2 di terreno occupato da ogni cabina;
- · Il terreno su cui poggerà la cabina deve essere scavato per una profondità di circa 0.2-0,5 m. Il fondo scavo viene livellato e compattato, e sul terreno livellato si poggia il basamento, in cls prefabbricato, della cabina, dotato di fori passacavi. Sul basamento viene calata, a mezzo di camion-gru, il modulo di cabina prefabbricato.
- · Nella relazione "Terre e Rocce da scavo" sono ricavate i volumi dei materiali da movimentare per singola fase da ove si evince che per il riempimento degli scavi necessari (viabilità, cavidotti, area di sedime delle cabine) si riutilizzerà il terreno asportato;
- · durante la fase di realizzazione gli impatti morfologici locali si limitano allo scotico necessario per la posa delle installazioni di impianto e al calpestio per lo scotico erboso da parte dei mezzi che sono previsti di capienza massima 40 t (autocarri per la consegna dei moduli) ed in ogni caso le alterazioni subite dal soprassuolo sono immediatamente reversibili alla fine delle lavorazioni con il naturale rinverdimento della superficie e si eviterà quindi la compattazione diffusa nonché il formarsi di sentieramenti che possono fungere da percorsi di deflusso preferenziale delle acque;
- · saranno adottate tutte le misure necessarie per abbattere il rischio di potenziali incidenti che possano coinvolgere sia i mezzi ed i macchinari di cantiere, sia gli automezzi e i veicoli esterni, con conseguente sversamento accidentale di liquidi pericolosi, quali idonea segnaletica, procedure operative di conduzione automezzi, procedure operative di movimentazione carichi e attrezzature, procedure di intervento in emergenza;
- · L'acciaio utilizzato per il sostegno dei moduli viene zincato per proteggerlo dalla ruggine e quindi grazie alla sua permeabilità non è prevista la dispersione di sostanze chimiche nel terreno;
- · Per lo stoccaggio di fusti, taniche o piccole confezioni di carburante su vasca di raccolta, l'infiammabilità dei composti fa si che sia da preferire una vasca di raccolta in acciaio.
- · Saranno presenti, In caso di perdite o sversamenti di carburante nelle operazioni di stoccaggio, trasporto o rifornimento, degli assorbenti per liquidi (olio, carburante, etc);



- · I trasformatori BT/MT necessari sono previsti con isolamento in resina, ma eventuali situazioni commerciali che dovessero vincolare l'acquisto di trasformatore con isolamento galvanico in olio, pericolose per le acque in caso di dispersione dello stesso ma sono da escludere impatti per l'ambiente in quanto la manutenzione (es. cambi d'olio) verrà effettuata ad intervalli regolari da personale specializzato e comunque le cabine sono costruite secondo rigidi standard di qualità (es. coppe dell'olio a tenuta stagna sotto i trasformatori e vasca raccogli oli);
- · Il contributo di occupazione del suolo, rispetto allo stato attuale, da parte dell'intervento è prossimo allo zero come si evince dalla tabella seguente: (si rimanda a pag. 158 e 159 del SIA).

Si veda anche "Relazione Impatti Cumulativi, per la valutazione del progetto con altri interventi previsti nell'area di interesse.

Per i motivi sopra esposti si conclude che:

FASE REALIZZAZIONE OPERA:

· durante la fase di realizzazione gli impatti morfologici locali si limitano agli sbancamenti necessari per la posa delle installazioni di impianto e al calpestio dello scotico erboso da parte dei mezzi che sono previsti di capienza massima 40 t (autocarri per la consegna dei moduli) ed in ogni caso le alterazioni subite dal soprassuolo sono immediatamente reversibili alla fine delle lavorazioni con il naturale rinverdimento della superficie e si eviterà quindi la compattazione diffusa nonché il formarsi di sentieramenti che possono fungere da percorsi di deflusso preferenziale delle acque.

FASE ESERCIZIO:

- · il progetto non comporterà impatti negativi né sul suolo né sul sottosuolo.
- Infatti, non sono previste modificazioni significative della morfologia e della funzione dei terreni interessati.
- · Non è prevista alcuna modifica della stabilità dei terreni né della loro natura in termini di erosione, compattazione, impermeabilizzazione o alterazione della tessitura e delle caratteristiche chimiche;
- · la percentuale di utilizzo del suolo è trascurabile e comunque la tipologia di opera risulta essere classificate tra gli interventi "reversibili"
- · l'utilizzo delle condizioni generali del suolo possono solo migliorare in quanto l'interruzione di somministrazione di fitofarmaci e concimanti tipici di coltivazioni agrarie e l'irrigazione delle colture (maggiore causa di consumo idrico) si tradurrà in una diminuzione di pressione antropica.

FASE DISMISSIONE:

Nella fase di dismissione, in riferimento agli impatti ambientali, possono essere fatte le stesse considerazioni e conclusioni valide per la fase di realizzazione dell'opera.

In Definitiva il progetto, in riferimento alla componente "Suolo e Sottosuolo", non ha impatti significativi negativi.

E' prevista un'attività per monitorare le caratteristiche del suolo (Si veda la Relazione Piano di Monitoraggio"."

CLIMA ACUSTICO

Stato ante operam



"L'area interessata risulta essere lontana dal centro abitato, è un'area prettamente a vocazione agricola, priva di attività antropiche ed adiacente alla strada statale n. SS 115 e, quindi, il clima acustico dell'area è attualmente caratterizzato dalle emissioni della stessa strada statale.

L'area interessata risulta essere lontana dal centro abitato, è un'area prettamente a vocazione agricola, priva di attività antropiche ed adiacente alla strada statale n. SS 115 e, dalla strada provinciale 57 quindi, il clima acustico dell'area è attualmente caratterizzato dalle emissioni della stessa strada statale. (....) La vigente Normativa prevede il rispetto dei limiti di immissione diurno e notturno determinati da parte dei Comuni nelle carte di zonizzazione. Il D.P.C.M. 1° marzo 1991, all'art. 6 comma 1 regola il regime transitorio ed indica l'applicazione dei limiti di cui al D.M. 2 Aprile 1968 n.1444 per quei Comuni non ancora dotati di Carte di Zonizzazione:

Tabella 1 - D.P.C.M. 1 Marzo 1991: Classificazione provvisoria (art.6 comma1)

ZONIZZAZIONE	Limite diurno L _{eq} dB(A)	Limite notturno LegdB(A)
Tutto il territorio nazionale	70	60
Zona A (DM 1444/68)	65	55
Zona B (DM 1444/68)	60	50
Zona industriale	70	70

Il Comune di Ribera (AG) non ha adottato un Piano di Zonizzazione Acustica del Territorio, l'area oggetto dell'intervento viene identificata quindi come "Tutto il territorio nazionale"

Nell'area interessata non sono presenti, come si può notare nella carta di ricettori ricettori sensibili (scuola, ospedali, etc);

Impatti Potenziali e Mitigazioni

IMPATTI IN FASE DI REALIZZAZIONE

"Per la stima del rumore, si fa riferimento al cantiere di realizzazione di impianti fotovoltaici in cui si assume che siano contemporaneamente presenti, nel periodo diurno, numerosi mezzi d'opera e precisamente: macchina battipalo, camion per le forniture, 2 ruspe o pale meccaniche o caricatrici ed un quinto mezzo d'opera "virtuale", in realtà rappresentativo di eventuali altre sorgenti rumorose, quali potrebbero essere il traffico leggero di alcuni addetti, o altro. I mezzi d'opera utilizzati saranno, tranne rare eccezioni, gommati e non cingolati.

L'area di cantiere è distante da ricettori (non sono presenti ricettori nel raggio di 500 mt – si veda elaborato ricettori) e considerando l'attenuazione del rumore ad allontanarsi dalla sorgente sonore secondo il grafico seguente, si conclude che si ha il rispetto del limite assoluto, che si ricorda essere di 70.0 dB(A) già ai limiti dell'area di cantiere ma sicuramente in corrispondenza dei recettori più vicini all'impianto."

Misure di Mitigazione

"In termini generali, in relazione alla necessità di rispettare anche la normativa nazionale sui limiti di esposizione dei lavoratori (DL277 del 15 agosto 1991), è preferibile adottare idonee soluzioni tecniche e



gestionali in grado di limitare la rumorosità delle macchine e dei cicli di lavorazione, piuttosto che intervenire a difesa dei recettori adiacenti alle aree di cantiere.

Di seguito si indicano gli interventi di mitigazione preliminare, che l'impresa esecutrice dovrà attuare in accordo con il Direttore dei Lavori nella scelta delle macchine di cantiere e della dislocazione dei vari apprestamenti di cantiere:

- Selezione di macchine conformi alle norme
- Impiego di macchine per il movimento terra gommate anziché cingolate
- Installazione di silenziatori e marmitte catalitiche sulle macchine eventualmente sprovviste
- Dislocazione di impianti fissi (con limitata produzione di rumore) in posizione schermante rispetto alle sorgenti interne
- Orientamento adeguato di impianti con emissione di rumore a forte direttività
- Dislocazione degli impianti rumorosi alla massima distanza possibile dai ricettori
- Utilizzo di macchine di recente costruzione (gruppi elettrogeni, compressori, martelli demolitori, ...)
- Continua manutenzione dei mezzi e delle attrezzature (Lubrificazione, sostituzione pezzi usurati o inefficienti, controllo e serraggio giunzioni, bilanciatura, verifica allineamenti, verifica tenuta pannelli di chiusura)
- nel tratto di viabilità utilizzata per il trasporto dei materiali, si dispone che ciascun camion venga caricato non oltre il 70% della portata ammissibile con obbligo di velocità massima inferiore a 40 Km/h.
- vi sia l'esclusione di tutte le operazioni rumorose non strettamente necessarie all'attività di cantiere e che la conduzione di quelle necessarie avvenga con tutte le cautele atte a ridurre al minimo l'impatto i motori a combustione interna siano tenuti ad un regime di giri non troppo elevato e neppure troppo basso;
- vengano fissati adeguatamente gli elementi di carrozzeria, i carter, ecc. in modo che non emettano vibrazioni;
- vengano evitati i rumori inutili che possono aggiungersi a quelli dell'attrezzo di lavoro che non sono di fatto riducibili;
- vengano tenuti chiusi gli sportelli, le bocchette, le ispezioni, ecc. delle macchine silenziate;
- venga segnalata a chi di dovere l'eventuale diminuzione dell'efficacia dei dispositivi silenziatori;
- le apparecchiature che difficilmente possono essere adeguatamente silenziate, quali i piccoli compressori o simili, quando devono essere usate in luoghi chiusi, vengano ubicate, per quanto possibile, in locali attigui a quelli in cui si svolgono le lavorazioni;
- non vengano tenuti in funzione gli apparecchi e le macchine, esclusi casi particolari, durante le soste delle lavorazioni."

Piano di Monitoraggio

"Per assicurarsi che la valutazione è corretta e che non necessari altre misure di mitigazione è previsto un piano di monitoraggio (vedi par. 4 della "Relazione Piano di Monitoraggio")."

IMPATTI IN FASE DI ESERCIZIO



"Nella fase di esercizio l'impianto non avrà di fatto emissioni rilevabili se non nell'immediato intorno delle cabine, che risultano precluse dall'accesso al pubblico e distanti e schermate da qualsiasi tipo di recettore."

FASE DISMISSIONE

"Nella fase di dismissione, in riferimento agli impatti ambientali, possono essere fatte le stesse considerazioni e conclusioni valide per la fase di realizzazione dell'opera.

Il progetto pertanto rispetta automaticamente i limiti di emissione imposti dalla classificazione dell'area e non modifica il clima acustico preesistente."

VIBRAZIONI

Stato Ante Operam

"L'attività antropica presente nell'area di interesse non provoca valori e/o limiti di disturbo."

Impatti potenziali e mitigazione

IMPATTI IN FASE DI CANTIERE

"Nel caso oggetto della presente valutazione non saranno impiegati nei lavori di scavo esplosivi, pertanto si ritiene non possibile che vi sia danno alle strutture degli edifici nel corso delle escavazioni, anche nei ricettori più vicini.

Quindi si conclude che le particolari condizioni al contorno, legate a terreno con struttura a bassa capacità di propagazione delle onde superficiali, permettono di escludere anche modesti disturbi o percezione delle vibrazioni.

I risultati dell'indagine hanno mostrato che la componente vibrazioni non comporta incompatibilità di alcuna natura con gli standard esistenti né con lo svolgimento dell'attività antropica. Tale componente non richiede, in fase di cantiere, l'applicazione di misure di mitigazione."

IMPATTI IN FASE DI ESERCIZIO

"Tale la tipologia di attività in fase di esercizio non sono previsti attività che comportano vibrazioni."

FASE DISMISSIONE

"Nella fase di dismissione, in riferimento agli impatti ambientali, possono essere fatte le stesse considerazioni e conclusioni valide per la fase di realizzazione dell'opera."

ATMOSFERA E QUALITÀ DELL'ARIA

Stato Ante Operam

"Il sito di progetto è ubicato in zona agricola (denominata contrada Giardinello), non sono quindi presenti attività che generano un carico emissivo inquinante particolarmente importante.



Si sottolinea che non si rileva la presenza di recettori sensibili (scuole, ospedali, case di cura, etc). Il principale elemento di emissione è legato alle attività agricole e quindi è possibile che ci sia una emissione di particolato in relazione alle diverse fasi di coltivazione (aratura, fresatura, semina a spaglio etc)."

Impatti in Fase di Cantiere

"Il progetto in fase di cantiere prevedere un transito di veicoli (relativi al personale impiegato nella costruzione) e macchinari (mezzi meccanici per espletamento delle attività). Tale fase produrrà un incremento delle emissioni in atmosfera.

Le sorgenti di emissione in atmosfera attive nella fase di cantiere possono essere distinte in base alla natura del possibile contaminante in: sostanze chimiche inquinanti e polveri.

I maggiori contributi all'incremento delle emissioni, quindi, sono da ricercare principalmente nei seguenti punti:

- 1) Movimentazione e transito mezzi meccanici
- 2) Movimentazione autoveicoli del personale impiegato."

Impatti in Fase di Esercizio

"Nella fase di esercizio l'impianto fotovoltaico non avrà emissioni di sorta, e gli impatti sono positivi in quanto la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile eviterà una significativa quantità di emissioni in atmosfera evitando il ricorso a combustibili fossili per la generazione dell'energia prodotta."

Fase Dismissione

"Nella fase di dismissione, in riferimento agli impatti ambientali, possono essere fatte le stesse considerazioni e conclusioni valide per la fase di realizzazione dell'opera."

<u>INQUINAMENTO LUMINOSO</u>

Stato Ante Operam

"Paesaggio agrario non soggetto ad illuminazione artificiale da rilevare, unica fonte di inquinamento luminoso possono essere i veicoli che attraversano le vicine strade."

Impatti potenziali e mitigazione

"L'illuminazione notturna ha un esito negativo sull'ecosistema circostante, modificando il naturale ciclo luce-buio di flora e fauna (ritmo circadiano) ed interagendo con numerose attività fisiologiche e comportamentali (ad es. alterazione della fotosintesi, attrazione degli insetti notturni da parte di luci artificiali; concentrazione di chirotteri intorno ai lampioni, dovuta alla elevata concentrazione di potenziali prede, in momenti dell'anno in cui le condizioni sono critiche per la loro sopravvivenza). Ben nota è inoltre l'influenza dell'inquinamento luminoso sulle migrazioni degli uccelli. È un fatto assodato in letteratura che le stelle rappresentino un importante riferimento per i migratori notturni in particolare attraverso il meccanismo del compasso stellare così come il fatto che le luci artificiali possono esser causa di collisioni fatali."

FASE CANTIERE



"Non è previsto apporto di luminosità artificiale in quanto i lavori saranno eseguiti durante le ore diurne."

FASE ESERCIZIO

Illuminazione artificiale

"Non è prevista illuminazione notturna del campo fotovoltaico.

L'illuminazione sarà attiva solo in caso di allarme/manomissione dell'impianto.

Tale accorgimento è stato preso al fine di evitare l'inquinamento luminoso dell'area e dunque il disturbo per gli abitanti della zona e per la fauna (in particolar modo l'avifauna notturna)."

Riflessione

"Nel caso dei moduli fotovoltaici prescelti dotati di doppio strato anteriore (vetro solare + rivestimento antiriflesso), estesi studi hanno rilevato percentuali di riflessione incluse tra il 2.47% al 6.55% rispettivamente nel caso in cui la radiazione incida perpendicolarmente alla superficie (ossia 0° rispetto alla "normale" al piano") o provenga lateralmente (ossia 90° rispetto alla "normale" al piano).

Si evince che l'entità della riflessione della radiazione solare generata dai moduli fotovoltaici scelti è abbondantemente inferiore a quella che si registrerebbe da altre comuni superfici quali: superficie dell'acqua non increspata, plastica, vetro comune, neve, acciaio.

In conclusione, in mancanza di una normativa specifica che regoli una tale problematica, nonché alla luce di quanto sin qui esposto e delle positive esperienze di un numero crescente di aeroporti italiani, si può ragionevolmente affermare che il fenomeno dell'abbagliamento visivo dovuto a moduli fotovoltaici nelle ore diurne è da ritenersi pressoché ininfluente nel computo degli impatti conseguenti un tale intervento non rappresentando una fonte di disturbo per l'abitato e la viabilità prossimali nonché per i velivoli che dovessero sorvolare l'area di progetto."

FASE DISMISSIONE

"Nella fase di dismissione, in riferimento agli impatti ambientali, possono essere fatte le stesse considerazioni e conclusioni valide per la fase di realizzazione dell'opera.

Per i motivi sopra esposti, non sono previsti mitigazione e monitoraggio."

CAMPI ELETTROMAGNETICI

Stato Ante Operam

"Per l'area di progetto, dato che si tratta di un contesto completamente rurale, l'unico apporto di CEM nella zona è costituito dalle linee elettriche aeree che corrono sopra i terreni del campo fotovoltaico, e le apparecchiature della non lontana sottostazione AT/MT Ribera.

Nelle tabelle 1.1 e 1.2 vengono riportati i valori indicativi dei campi elettrico e magnetico esistenti al di sotto degli elettrodotti.



Tabella 1.1 - Campo elettrico sotto fince acree ad AT e MT (ad 1 m dal suolo a metà tracciato)

Tensione della linea elettrica [kV]	Campo elettrico al suoto in [V/m (valori massimi)		
380	5000 6000		
220	2000 - 2500		
130 - 150	1000 - 1500		
20	100 + 300		

Tabella 1.2 - Campo magnetico sotto lince acree ad AT e MT (ad 1 m dal suolo, a metà tracciato)

Tensione della linea elettrica [kV]	Induzione Magnetica [µ/1] (valori massimi)	
380 (1500 A)	16-21	
220 (550 A)		
110 (300 A)	5	
20 (150 A)	0.3	

Quindi in assenza di una mappatura dei livelli di emissioni si può considerare che il rispetto alle normative dello stato attuale."

Impatti Potenziali e Mitigazioni

FASE CANTIERE

"In fase di cantiere non c'è rischio ad esposizione di campi elettromagnetici in quanto le componenti non sono in tensione."

FASE ESERCIZIO

"Per completezza delle informazioni, si specifica che nel progetto presentato non si rileva presenza di possibili sorgenti di radiazioni ionizzanti."

Campi Elettromagnetici

"Gli elementi principali sotto tensione che possono dare luogo all'emissione di onde elettromagnetiche sono:

· Cavidotti interrati per il collegamento della cabina di impianto con la cabina di consegna (cavi a 20 kV).



- · Cabina di impianto: Alla cabina di impianto, realizzata in prefabbricato in cemento armato, vengono convogliati tutti i cavi provenienti dal parallelo delle stringhe. La cabina di impianto e poi collegata alla cabina di consegna tramite cavidotto interrato.
- · Cabine di campo e di consegna: nelle cabine la tensione viene innalzata fino a 20 kV. La cabina di impianto ospita il modulo MT con le celle MT (ricezione linea, interfaccia e contatori) ed il quadro BT di alimentazione dei servizi ausiliari di cabina, compreso il sistema di telecontrollo di gestione dell'impianto. Si conclude, come specificato nella "Relazione Campi Elettromagnetici" allegata al presente SIA, e considerato che:
- I cavidotti interrati di collegamento con la sottostazione saranno disposti con posa a trifoglio, per eliminare la maggior parte del campo elettromagnetico.
- i punti sensibili hanno distanza tale da non interferire con le attività umane considerando che il limite di massima sicurezza è già rispettato grazie alla distanza dalle aree accessibili da personale qualificato;
- Le opere utili all'allaccio dell'impianto alla rete elettrica nazionale rispettano in ogni punto i massimi standard di sicurezza e i limiti prescritti dalle vigenti norme in materia di esposizione da campi elettromagnetici;
- La rete di connessione tra le varie apparecchiature dell'impianto e interamente interrata e consta in cavi in MT (20 kV) per la connessione delle cabine di campo e alla cabina di consegna. Le linee interrate sono costituite da terne trifase con varie geometrie, sistemate in apposito alloggiamento sotterraneo profondi almeno 1.00 mt;
- il montaggio i cavi vengono solitamente posati molto vicini e attorcigliati uno sull'altro. In questo modo i campi magnetici rimangono contenuti e il campo elettrico si concentra nella piccola zona tra i cavi.
- La potenza massima dei campi che ci si può aspettare dalle stazioni è già sotto in valori di riferimento a soli pochi metri di distanza. A 10 m da queste stazioni i valori sono, a volte, anche inferiori a quelle degli elettrodomestici;
- Per l'impianto non è prevista la realizzazione di una nuova stazione;
- I trasformatori sono chiusi in cabine di metallo che fanno un po' da schermo. Poiché in pratica vengono prodotti solo deboli campi alternati e nelle zone del trasformatore non si permane, di solito, per lungo tempo, non si possono attendere impatti ambientali rilevanti sulla salute umana;
- L'impianto fotovoltaico solare "Ambra 03" e le opere annesse non producono effetti negativi da campi elettrici e magnetici sulle risorse ambientali e sulla salute pubblica."

FASE DISMISSIONE

"Nella fase di dismissione, in riferimento agli impatti ambientali, possono essere fatte le stesse considerazioni e conclusioni valide per la fase di realizzazione dell'opera."

MICROCLIMA

Stato Ante Operam

"Ai fini della caratterizzazione specifica del sito si elencano le peculiarità che caratterizza l'area di interesse a livello climatico (fonte: analisi dati rilevati sias.regione.sicilia.it dell'area interessata);



- la zona è costituita è la pianura costiera che si estende da Sciacca a Licata, in cui la media termica annua è di 17,2°C;
- dall'analisi probabilistica dei valori medi delle minime non si scende sotto valori normali (50° percentile) di 7,5°C;
- il valore medio per i mesi estivi di temperatura normale è di 31,1°C;
- i valori massimi assoluti, compresi normalmente tra 35 e 36,5°C con Luglio che, in genere, è il mese più caldo:
- Il periodo arido si protrae da maggio fino a settembre, ottobre mostra un picco nei valori di precipitazione, risultando tra l'altro il mese più piovoso;
- regime pluviometrico: media piovosità di 489 mm con minimi di 429 e massimi di 788 mm;
- secondo l'Indice di aridità di De Martonne l'rea interessata presenta clima semi-arido;
- bilancio idrico dei suoli: L'evapotraspirazione è di circa 900 mm con il mese di luglio sia normalmente il mese caratterizzato dal maggior livello di deficit idrico stagionale;
- l periodo più umido dell'anno dura 3,7 mesi, da 20 giugno a 11 ottobre, e in questo periodo il livello di comfort è afoso, oppressivo, o intollerabile almeno 12% del tempo. Il giorno più umido dell'anno è il 18 agosto, con condizioni umide 50% del tempo;
- Il giorno meno umido dell'anno è il 1 marzo;

l periodo più ventoso dell'anno dura 6,2 mesi, dal 30 ottobre al 6 maggio, con velocità medie del vento di oltre 15,6 chilometri orari. Il giorno più ventoso dell'anno è il 21 febbraio, con una velocità oraria media del vento di 18,8 chilometri orari;

• Il periodo dell'anno più calmo dura 5,8 mesi, da 6 maggio a 30 ottobre. Il giorno più calmo dell'anno è il 5 agosto, con una velocità oraria media del vento di 12,5 chilometri orari."

Impatti Potenziali e Mitigazioni

"Per la valutazione degli impatti vengono prese a riferimento i risultati di due studi effettuati su impianti esistenti a terra (a struttura fissa):.....

Dai risultati degli studi di cui sopra e considerando il fatto che i moduli saranno installati su strutture in alluminio ad inseguimento monoassiale (con l'estremità più bassa posta a circa 50 cm dalla superficie del terreno e con quella più alta a circa 200 cm) e quindi, un maggiore effetto mitigatore su eventuali variazioni del campo termico consentendo un maggior grado di ventilazione al disotto dei moduli e quindi anche una migliore dispersione dell'eventuale calore da questi generato, si comprende come le variazioni di temperatura a terra prodotte dall'impianto fotovoltaico saranno di fatto non rilevabili o addirittura variazione con impatti positivi."

FASE DI REALIZZAZIONE E FASE DISMISSIONE

"Non sono previsti impatti per questa componente/fattore ambientale."

AMBIENTE SOCIO ECONOMICO

Stato Ante Operam

"L'area interessata si trova a distanza di circa 7 Km dal centro del comune di Ribera (AG). In prossimità dell'area dell'impianto si hanno solo poche case sparse usate per ricovero mezzi agricoli.



Il numero di abitanti, negli ultimi 10 anni, presenta un andamento negativo con una densità di appena 158 abitante/kmq.

L' attuale conduzione dei terreni per finalità agricole e/o pastorali non impiega personale stabile considerato che sono periodicamente incolti e poco fertili rispetto alla media degli altri terreni delle zone limitrofe. In linea generale, come anche la media del territorio provinciale di appartenenza, si ha peggioramento di tutti gli indicatori sociali (insediativo, demografico, migratorio, etc)."

Impatti potenziali e mitigazione

"La conversione dell'area, quindi, visto anche come un intervento di riqualificazione della stessa comporta un incremento occupazionale sia di tipo stagionale che permanente.

Infatti, la realizzazione e la gestione ed esercizio dell'impianto fotovoltaico in progetto comporterà delle ricadute positive sul contesto occupazionale locale.

Infatti, sia per le operazioni di cantiere che per quelle di manutenzione e gestione delle varie parti di impianto, e previsto di utilizzare in larga parte, compatibilmente con la reperibilità delle professionalità necessarie, risorse locali.

Considerando il progetto del presente studio si prevedono 40 addetti per 90 giorni in fase di realizzazione e 15 addetti di cui 5 permanenti cosiddetto full-time nella fase di esercizio del progetto per 25-30 anni.

In base a quanto sopra esposto, si può concludere che a livello socioeconomico,

il progetto ha impatti positivi in quanto:

- · Il progetto e le altre iniziative in generale del proponente per l'area interessata rappresenterà per il territorio una grandissima opportunità occupazionale, sia in fase di realizzazione dell'impianto, che in fase di esercizio.
- · Un impianto di produzione di energia da fonti rinnovabili fornisce, inoltre, un'enfasi positiva all'immagine regionale e locale, data la sempre crescente attenzione dell'opinione pubblica e del governo verso temi ecologici e soprattutto di risparmio energetico."

FLORA FAUNA ED ECOSISTEMI

"La realizzazione di un impianto solare fotovoltaico su suolo provoca una variazione del precedente utilizzo della superficie dando vita, in linea teorica, a possibili alterazioni ecosistemiche.

La valutazione relativa ai problemi di tutela ambientale di tali alterazioni dipende in modo specifico dalle condizioni generali del contesto in cui è inserito il sito in esame. Un ruolo fondamentale è ricoperto dal precedente tipo di utilizzo della superficie e dallo stato degli habitat prima della realizzazione dell'impianto. Quindi, per definire il reale valore ecologico dell'area interessata al progetto e per valutare l'impatto del progetto sulle principali componenti naturalistiche, viene riportata la descrizione naturalistica relativa ad una ampia porzione (circolare del diametro di 2 km) territoriale denominata che ingloba l'area direttamente interessata dal progetto. Lo studio è stato condotto con rilievi di campagna e con ricerche in letteratura."

Stato Ante Operam

Flora e Vegetazione esistente



"L'area in oggetto fortemente antropizzata si presenta prevalentemente vocata alla pratica agraria e la vegetazione spontanea è quasi assente e limitata alle aree perimetrali così come si evince dalla relazione botanica allegata.

La presenza di un ridotto numero di specie vegetali censite e la scarsa variabilità floristica rilevata nel corso della stagione vegetativa dimostrano il basso grado di naturalità dall'area e l'intensa attività antropica.

Più nello specifico, la consistenza botanica nelle aree di immediata vicinanza, si sostanzia in formazioni erbacee e in coltivi arborei mentre sui mappali interessati dall'intervento emerge lo stato di un terreno attualmente incolto ma a causa della forte presenza antropica recente sui mappali interessati e su quelli limitrofi si può notare un basso valore naturale.

È da escludere la presenza nel sito d'istallazione delle "emergenze botaniche isolate", così come definite dal comma 21 - art. 2, del DECRETO 17 maggio 2006.

Concludendo, il contesto floristico e vegetazionale risulta alterato, nel senso che alla vegetazione potenziale si sostituisce artificialmente la specie coltivata, che banalizza e omogeneizza la varietà vegetale presente."

Fauna

"Nel contesto territoriale su cui insediare l'impianto "Ambra 03", vivono molte specie di mammiferi selvatici come il coniglio selvatico (Oryctolagus cuniculus L.), la lepre italica (Lepus corsicanus), la volpe (Vulpes vulpes), la donnola (Mustela nivalis L.), il riccio (Erinaceus europaeus), il topo selvatico (Apodemus sylvaticus), ecc.

La vertebrofauna terrestre riscontrata nell'area di studio, a causa della antropizzazione che caratterizza di fatto gran parte dell'area, è ridotta alle specie più ubiquitarie e comuni.

Tra i gli anfibi troviamo il discoglosso dipinto, (Discoglossus pictus), il rospo comune (Bufo bufo), il geco comune (Tarentola mauritanica), la lucertola campestre (Podarcis sicula) e la lucertola di Wagler (Podarcis wagleriana).

Infine, si trovano insetti ed altri artropodi quali farfalle, grilli, cavallette, cicale, api, ragni, ecc.

Molti sono gli uccelli ed in particolare i rapaci, principali regolatori dell'equilibrio biologico, che popolano tali aree.

Il sito Ambra 3 dista circa 1,5 km dal confine più prossimo all'area SIC denominata "Foce del Magazzolo, Foce del Platani, Capo Bianco e Torre Salsa" e circa 5 km sia dalla foce del Fiume Magazzolo che dalla Foce del Fiume Platani; quest'ultimo di fatto è il primo luogo di sosta per gli uccelli migratori provenienti dalle vicine coste nord-africane e la cui tutela è motivo stesso della istituzione dell'area protetta.

Qui si possono ammirare dunque molte specie migratrici oltre a quelle stanziali legate agli ambienti fluviali ed alla macchia mediterranea.

Tra queste ricordiamo: il Fenicottero, il Cavaliere d'Italia, il raro Occhione, il Pendolino, l'Airone bianco maggiore, il Corriere piccolo, la Gallinella d'acqua, l'Usignolo di fiume, il Falco pellegrino, il Falco lanario, la Poiana e il Gheppio.

Concludendo: per quanto riguarda gli ambienti rurali, come quello in studio per il presente progetto, si evidenzia una graduale banalizzazione delle specie animali e vegetali rispetto all'ambiente protetto e



naturale, e una rarefazione dovuta all'azione di disturbo delle attività umane (agricole in particolar modo)."

Ecosistema

"L'area studiata presenta un sistema ecologico caratterizzata dalla pratica agraria con piccoli appezzamenti con attività scarsamente invasiva mentre la quasi totalità dell'area presenta pratiche agrarie con forti modifiche ambientali sia morfologiche che, soprattutto, chimiche e bio-chimiche a causa delle enormi quantità di fitofarmaci e fertilizzanti che vengono utilizzati.

Per una migliore valutazione degli impatti dell'intervento rispetto alle componenti interessate si fa riferimento anche ad elementi rilevabili nelle seguenti carte al fine di costituire uno strumento utile a valutare la qualità ambientale e la fragilità territoriale:

<u>Carta rete ecologica</u>: Fornisce uno strumento utile per la gestione e la tutela del territorio dal momento che, rispondendo alle più ampie esigenze di conoscenza ambientale, colma le carenze di informazioni anche nelle porzioni esterne alle aree naturali protette dove più alto è il rischio di degrado, in modo da favorire e programmare la creazione di una rete ecologica di biotopi interconnessi.

<u>Carta di sensibilità ecologica:</u> La stima della Sensibilità Ecologica è finalizzata a evidenziare quanto un biotopo è soggetto al rischio di degrado, o perché popolato da specie_animali e vegetali incluse negli elenchi delle specie a rischio di estinzione, oppure_per caratteristiche strutturali. In questo senso la sensibilità esprime la vulnerabilità_o meglio la predisposizione intrinseca di un biotopo a subire un danno, indipendentemente dalle pressioni di natura antropica cui esso è sottoposto.

<u>Carta di Pressione Antropica:</u> (è intesa come l'impatto a cui è sottoposto il territorio da parte delle attività Umane) (...) Come si evince dalla carta, il territorio interessato presenta un basso-medio grado di naturalità antropizzato.

<u>Carta di Fragilità Ecologica:</u> (rappresenta lo stato di vulnerabilità del territorio dal punto di vista della conservazione dell'ambiente naturale) Come si evince dalla carta la fragilità le aree interessate appartengono alla categoria medio.

<u>Carta del valore ecologico:</u> (è inteso come pregio naturalistico) Come si evince dalla carta del valore ecologico, l'area interessata appartiene alla categoria basso-medio."

Impatti Potenziali e Mitigazione

Impatti sulla vegetazione

"Gli impatti sulla flora possono essere ricondotti a due aspetti: uno relativo a quegli impatti che le diverse fasi di cantiere potranno esercitare sulla flora, e un altro relativo alla fase di esercizio.

Quindi è da ritenere che i possibili impatti sulla vegetazione presente nel sito di installazione sono da escludere in quanto:

- non c'è sottrazione e perdita diretta di habitat naturali o di aree rilevanti dal punto di vista naturalistico su cui attualmente non vigono norme di salvaguardia ossia non incluse nella rete ecologica regionale (aree protette, siti Natura 2000, zone Ramsar);
- non c'è perdita di esemplari di specie di flora minacciata;



- -non c'è sottrazione di colture agricole di pregio (espianto di frutteti, oliveti secolari, vigneti tradizionali, ecc.);
- non c'è la trasformazione permanente del territorio, in particolare delle aree semi-naturali ed agricole di pregio paesaggistico, in quanto la dismissione/smaltimento degli impianti, comporterà il successivo ripristino dello stato dei luoghi;
- non c'è rischio incendio a causa della crescita incontrollata di piante erbacee e/o arbustive spontanee. In sintesi, la realizzazione della centrale fotovoltaica è da considerarsi positivo per ambiente e habitat, ma soprattutto per la composizione della comunità vegetale autoctona che si alternerà nei cicli stagionali grazie alla futura assenza delle attività antropiche che oggi limitano la vegetazione spontanea."

Impatti sulla Fauna

"Gli impatti sulla fauna possono essere ricondotti a due aspetti: uno relativo a quegli impatti che le diverse fasi di cantiere potranno esercitare sulla vertebrofauna terrestre, e un altro relativo alla fase di esercizio.

Per ciò che attiene il primo aspetto, fermo restando che la presenza delle attività antropiche ha provocato un impoverimento della presenza o addirittura assenza di fauna sia nei particellari interessati che nella zona di studio di riferimento, è ragionevole supporre che i "disagi" che il progetto in questione potrà arrecare alla eventuale fauna terrestre sono assenti o di natura assolutamente transitoria, e di debole entità. Si presume infatti che i maggiori impatti derivino dall'attivazione dei cantieri con tutto ciò che ne consegue in termini di: disturbo, traffico veicolare, aumento della presenza antropica, etc, infatti, osservazioni comportamentali hanno evidenziato che gli impatti derivanti dal montaggio dell'impianto fanno sì che l'area, durante la fase di realizzazione, venga evitata da mammiferi di grandi e medie dimensioni, anche senza la presenza di una recinzione.

Tuttavia, tali pressioni saranno limitate nel tempo e gli eventuali impatti negativi assumono pertanto un carattere di totale reversibilità.

Nella fase di esercizio, invece, l'impatto nei confronti della fauna può solo essere positivo considerando che:

• Impatti su invertebrati

Per la maggior parte delle specie interessate, ci si aspetta un miglioramento delle condizioni di vita rispetto alle zone coltivate. Il tipo di verde (prato seminato, spontaneo), infatti, condiziona positivamente la qualità dei nuovi spazi vitali formatisi.

Specie animali che colonizzano la superficie dopo la fase di realizzazione, trovano molti spazi vitali più o meno soleggiati.

Non si possono rilevare quindi impatti negativi.

Impatti su Mammiferi

Dopo una fase di adattamento, le grandi unità modulari non sembrano intimorire gli animali.

Per impedire furti l'impianto sarà dotato di recinzione, che comunque per non è da escludere che venga realizzata anche in caso di destinazione agricola del terreno. nel tempo anche senza la presenza dell'intervento previsto.

Con la recinzione del terreno di solito non è più possibile l'ingresso a mammiferi di grandi dimensioni (es. cinghiali) che comunque non sono presenti nell'area interessata in quanto tipici frequentatori di aree boschive.



In questo modo, oltre all'interruzione dello spazio vitale, vengono interrotti anche gli assi di collegamento e i tradizionali corridoi di spostamento (effetto barriera), per annullare o rendere trascurabile tale impatto, la recinzione che si prevede di realizzare (vedi tavola grafica) permetterà il passaggio di mammiferi piccola e media taglia grazie a dei passaggi ecofaunistici che permettono l'accesso e l'uscita degli stessi dall'area dell'impianto. In tal modo i danni a specie come lepre, volpe, o coniglio sono ridotti al minimo."

Impatti su Avifauna

"Le ricerche e gli studi comportamentali effettuati su impianti esistenti, mettono in luce che molte specie di uccelli riescono ad utilizzare lo spazio libero della superficie tra i moduli e ai bordi degli impianti come zona di caccia, nutrizione e nidificazione. In autunno e inverno anche grandi stormi di uccelli canori (fanelli, passeri, zigoli, ecc.) stazionano sulla superficie dell'impianto.

Specie come poiane o falchetti sono stati visti cacciare presso l'area dell'impianto e ne consegue, quindi, che gli impianti fotovoltaici non costituiscono un ostacolo per la caccia dei rapaci. Nel particolare in territori caratterizzati da un paesaggio con molte coltivazioni intensive come quello interessato, l'area degli impianti possono trasformarsi in importanti habitat avi-faunistici per uccelli che in grado di nidificare nell'erba e che non hanno bisogno di grandi spazi aperti

Il fatto che gli impianti vengono, di norma, costruiti in modo compatto, a poca distanza dal terreno e privi di parti che si muovono velocemente (es. pale di un impianto eolico), rende minimo il rischio di collisione. Non sono note, ad oggi, segnalazioni di collisione.

Si rileva, inoltre, che collisioni per tentativo di attraversare il vetro (es. come in caso di finestre) non sono possibili perché i moduli non sono trasparenti.

Tali studi permettono di concludere che le superfici degli impianti su suolo non hanno effetti negativi e possono avere perfino effetti positivi su una serie di specie di uccelli.

Non sono previste, inoltre, interferenze con habitat segnalati nella Rete Natura 2000 o con aree naturali protette, che in genere fungono da siti trofici oltre che da rifugio per la fauna, ma considerando i mappali interessati al progetto in esame e gli altri interventi previsti dal proponente nell'area limitrofa e la vicinanza dell'area interessata all'area protetta Natura 2000 denominata "Foce del Magazzolo, Foce del Platani, Capo Bianco, Torre Salsa" non è superfluo dettagliare analisi e valutazione degli effetti sull'avifauna sia stazionaria che migratoria.

L'effetto da ricercare è sulle aree pannellate sul comportamento della fauna avicola acquatica migratoria e non tanto per i singoli isolati insediamenti (come potrebbe essere l'intervento oggetto del presente SIA) perché non sarebbero capaci di determinare incidenza sulle rotte migratorie, mentre vaste aree o intere porzioni di territorio pannellato potrebbero rappresentare un ingannevole appetibile attrattiva per tali specie, deviarne le rotte e causare gravi morie di individui esausti dopo una lunga fase migratoria, incapaci di riprendere il volo organizzato una volta scesi a terra. Ciò sarebbe ancora più grave in considerazione del fatto che i periodi migratori possono corrispondere con le fasi riproduttive e determinare, sulle specie protette, imprevisti esiti negativi progressivi.

L'area protetta SIC denominata "Foce del Magazzolo, Foce del Platani, Capo Bianco, Torre Salsa" Anche" anche se ricade nei territori dei comuni di Ribera, Cattolica Eraclea, Montallegro, Siculiana, ai del presente studio rivestono grande importanza il sito ingombrato della RNO (Riserva Naturale Orientata) Foce del



Fiume Magazzolo e Foce del Fiume Platani, quest'ultimo in particolare come luogo di sosta e/o come rotta di migrazione per ingenti contingenti ornitici sia in primavera che autunno perché rappresenta il primo approdo per molti uccelli migratori provenienti dall'Africa. L'avifauna è ricca e composita grazie anche alla presenza di diversi ambienti, caratterizzati da una flora rigogliosa e variegata.

Sia la Riserva Naturale Orientata della Foce del Fiume Magazzolo che quella della Foce Fiume Platani distano in linea aria, rispettivamente, circa 3 e 5 km.

L'avifauna stazionaria ha trovato rifugio nel Laghetto Gorgo, nato come bacino artificiale e distante circa 5 km dall'area di studio, è diventato col tempo un importante luogo di sosta e di nidificazione per numerosi uccelli: vi si possono avvistare in qualunque periodo dell'anno cormorani, folaghe, svassi, aironi cinerini, fenicotteri, moriglioni e morette e, qualche volta, il raro airone rosso. Lungo le sue rive è facile inoltre vedere la rara tartaruga palustre europea.

Non sembra quindi ragionevole pensare che la realizzazione dell'impianto fotovoltaico possa mutare l'attuale scenario e quindi il progetto in esame non pregiudica in alcun modo la situazione ambientale esistente ed in particolare non prevede interferenze con habitat segnalati nella Rete Natura 2000 o con aree naturali protette in quanto non interferirà negativamente con la presenza di ambienti atti alla nidificazione, al rifugio ed all'alimentazione della fauna in genere ed all'avifauna in particolare considerando che sia l'attività trofica e in generale quella etologica non saranno turbate dai lavori e dalle opere previste per tutto l'esercizio."

RILEVATO che non si può escludere l'impatto sull'avifauna generato dall'effetto lago prodotto dai pannelli fotovoltaici, in quanto, come rappresentato nell'elaborato "Impatti cumulativi" in prossimità dell'impianto in esame il Proponente ha avviato le pratiche per altri tre impianti fotovoltaici, con una superficie captante complessiva di mq 87.132 ed inoltre, l'area di impianto dista circa 2 km dal Sito di Importanza Comunitaria ITA 040003 "Foce del Magazzolo, foce del Platani, Capo Bianco, Torre Salsa" la cui importanza come osservato dal Proponente nella "Relazione faunistica", "così come riportato nel Formulario Standard Natura 2000, risiede nel fatto che il sito riveste grande importanza come luogo di sosta e/o come rotta di migrazione per ingenti contingenti ornitici sia in primavera che autunno.";

Impatti su Ecosistema

"Non sono previste perturbazioni nelle componenti abiotiche a seguito della realizzazione e dell'esercizio dell'impianto in progetto. A conclusione della fase di esercizio, non essendo cambiate le caratteristiche orografiche dell'area, si può ritornare all'attuale uso agricolo del suolo. Estendendo questa valutazione a quella che possiamo considerare l'area vasta di riferimento, è possibile affermare che l'intervento previsto, non sottrarrà che una minima porzione di territorio agricolo al sistema ambientale.

Dal punto di vista agricolo - produttivo il progetto, per la durata dell'impianto fotovoltaico, condizionerà la scelta delle specie vegetali (non sarà ipotizzabile, ad esempio, coltivare cereali per l'impossibilità di effettuare trattamenti fitosanitari o meccanizzare la raccolta).

Dal punto di vista agricolo - ambientale l'intervento comporta un beneficio diretto derivante dalla riduzione di input energetici ausiliari (fitofarmaci, concimi, ecc.).

E' ragionevole affermare che non sarà riscontrabile alcun sostanziale cambiamento nella struttura dell'ecosistema se non un miglioramento, considerando che verranno a mancare le azioni disturbanti dovute



alla coltivazione invasiva, nella disponibilità di risorse nutrizionali nel suolo, ma soprattutto nella composizione della comunità vegetale che si alterna nei cicli stagionali.

Il progetto in esame non pregiudica in alcun modo la situazione ambientale esistente ed in particolare non prevede interferenze con habitat segnalati nella Rete Natura 2000 o con aree naturali protette."

Misure di Mitigazione

"La presenza del campo fotovoltaico non fa prevedere impatti significativi su flora e fauna e sull'ecosistema in generale, dato il contesto già parzialmente antropizzato (attività agricole).

In ogni caso, vista l'estensione territoriale del progetto considerandolo anche come parte integrante degli altri interventi previsti dal proponente, ancorché situato in aree di basso pregio naturalisti (aree agricole, coltivi improduttivi o abbandonati), si è ritenuto opportuno prevedere alcune misure di mitigazione dell'impatto potenziale:

- o le recinzioni perimetrali dell'impianto avranno, ogni 100 m di lunghezza, uno spazio libero verso terra di altezza e larghezza di circa 20 cm, al fine di consentire il passaggio della piccola e media fauna selvatica;
- o lungo il perimetro della recinzione e sarà prevista una fascia di rimboschimento di circa 10 mt di larghezza (di cui metà larghezza libera dalla recinzione) con specie alloctone con relativo piano di manutenzione (vedi relazione agronomica);
- o la parte sud dell'impianto Ambra 1 di circa 5.500 mq, non utilizzata per l'installazione dei moduli fotovoltaici, sarà destinata ad area di rimboschimento, come misura di compensazione con vegetazione erbacea (consumate dalla fauna locale) ed arbustiva autoctona con relativo piano di manutenzione;
- o un'area di proprietà del proponente, catastalmente identificata al NCT del comune di Ribera con il n. 180 del foglio 99 di circa 20.000 mq (vedi elaborati di riferimento), sarà destinata ad area di rimboschimento, come misura di compensazione per l'intero intervento del proponente, con vegetazione erbacea ed arbustiva autoctona;
- o per ogni 5.000 mq circa di rimboschimento è previsto il posizionamento di un macere di pietrame di dimensioni eterogenee posizionate in modo da realizzare dei subconi di circa 2 m di diametro e circa 1,5 m di altezza che potrebbero fungere da potenziali nicchie per la micro e meso fauna oltre che come riparo per la fauna selvatica di piccola e media taglia."

Monitoraggio

"Per monitorare lo sviluppo e l'evoluzione dell'ecosistema attuale, soggetto a pressione antropica (pratiche agricole), una volta tolti i fattori di pressione (sospensione delle attività agricole a seguito dell'installazione dell'impianto) saranno attuate le seguenti misure:

- con cadenza biennale rilievi floristici e fitosociologici (un aggruppamento vegetale più o meno stabile ed in equilibrio con il mezzo ambiente) nelle aree di rimboschimento per verificare il recupero spontaneo della vegetazione ripariale ad oggi limitata nelle sue dinamiche naturali dall'aggressività delle pratiche agricole;
- individuazione di punti di ascolto e di osservazione diretta dell'avifauna (con cadenza biennale) su tutta l'area interessata."



FASE DISMISSIONE

"Considerando che è previsto un miglioramento della capacità dell'habitat di sostenere forme di vita animale e vegetale, prima dell'inizio dei lavori di dismissioni dovrà essere fatto un censimento, da personale competente mirato, per verificare eventuali presenze floro-faunistiche che richiedono particolare attenzione e quindi redigere dedicato documento per limitare gli impatti."

PAESAGGIO

Stato Ante Operam

"Per documentare lo stato dei luoghi Ante-Operam (AO) sono stati fatti diversi sopralluoghi.

Dal punto di vista paesaggistico, l'area di progetto si caratterizza per la tipica configurazione di pianura, con una morfologia caratterizzata da modeste ondulazioni "morbide" pressoché decrescente verso sud-est.

Nell'area sono presenti dei corsi d'acqua uniformemente diffusi, costituiti da fossi e scoline naturali, e da canali e fossi più o meno artificializzati (non manutentati), utilizzati per regimare le acque in corrispondenza di tracciati viari e confini di proprietà.

La struttura e l'aspetto del soprassuolo sono fortemente influenzati dall'utilizzo del territorio per scopi agricoli ed i terreni di maggiore pregio produttivo solo destinati alla coltivazione di ulivi ed agrumi grazie alla denominazione IGP che ha ottenuto il territorio di Ribera.

L'occupazione territoriale di studio (raggio di 2.000 mt) da parte di edifici e strutture è esigua: negli ampi spazi della campagna circostante sono presenti sporadiche abitazioni, generalmente non abitate e non agibili tranne quelle dotate di servizio connessi all'attività di conduzione del fondo (capannoni, etc), che costituiscono delle "macchie" di edificato nello scenario complessivo.

La viabilità locale è piuttosto diffusa per la presenza da una parte della SS 115, della strada provinciale 57 mentre diverse strade, in buona parte non asfaltate, sono adibite all'accesso e al passaggio provato tra i fondi.

Il territorio è solcato da linee elettriche di bassa, media ed alta tensione che arrivano dall'adiacente sottostazione elettrica di trasformazione MT/AT denominata "Ribera" caratterizzata dalla presenza di trasformatori e tralicci rilevabili da qualsiasi punto di vista.

Ai confini dall'area di studio, del raggio di 2 km, è presente un Borgo rurale, antica sede del feudo del Duca di Bivona, denominato "Borgo Bonsignore" (in onore del capitano dei carabinieri Antonio Bonsignore caduto in combattimento in Africa), posto in una collinetta nelle immediate vicinanze del mare distante dal comune di Ribera circa 12 km.

Benché il borgo presenta un complesso di costruzioni tipiche di un'organizzazione sociale (abitazioni, una chiesa, un municipio, etc) è effettivamente abitato solo nel periodo estivo come ristoro degli abitanti della zona)."

Impatti potenziali

"Per il progetto del parco fotovoltaico in esame, la metodologia adottata per valutare l'impatto visivo sul paesaggio è sia qualitativa descrittiva per valutare la compatibilità dell'intervento nel del contesto del paesaggio sia quella a carattere puntuale condotta attraverso l'utilizzo delle immagini fotografiche che, in letteratura, rientra nell'insieme delle tecniche di simulazione visuali a servizio della valutazione (ritenuta



oggettiva perché vengono applicati degli indicatori numerici) di della compatibilità paesaggistica dei progetti.

Pe entrami i casi la valutazione finale è suggerita dalla realizzazione (allegati come al presente SIA) di fotoinserimenti."

Valutazione di Impatto qualitativo – descrittiva

"L'analisi condotta permette di descrivere le seguenti considerazioni:

- il sito di progetto si trova defilato rispetto ai centri abitati e alle case sparse (frazioni), e non è sui percorsi panoramici o di interesse turistico presenti;
- la zona nella quale verrà realizzato il parco fotovoltaico è dotata di una struttura paesaggistica fortemente segnata dall'articolazione rurale, che si traduce spesso in una banalizzazione del paesaggio naturale. Le cause sono indubbiamente di natura antropica ponendo le attività agricole succedutesi nel tempo come primaria fonte di impatto.

Per quanto riguarda il patrimonio storico-culturale, mentre la Provincia di Agrigento (in particolare la stessa citta di Agrigento) annovera un immenso patrimonio culturale tangibile ed intangibile di grande pregio, l'area interessata dall'intervento riveste un ruolo di modesto pregio dal punto di vista del patrimonio storico - archeologico vista la presenza dei pochi siti e poco interessanti ancorché poco visitati. Infatti, molti di essi non sono adeguatamente curati e serviti da un'attenta rete di servizi sia a fini culturali che turistici e pertanto non valorizzati dalla presenza massiccia di visitatori; Unico sito da segnalare è il borgo rurale denominato Borgo Bonsignore le cui abitazioni, utilizzate come seconda casa per il periodo estivo, sono meta degli abitanti del luogo.

Fatta eccezione per limitate aree ove si preferisce mantenere intatto e non alterato il paesaggio dal lavoro dell'uomo, l'attuale fase culturale rappresenta una recente inversione di tendenza ove i maggiori apprezzamenti sono rivolti ai paesaggi dell'innovazione rispetto a ciò che pare intatto e non alterato dal lavoro dell'uomo, ai segni dello sviluppo rappresentati dalle nuove infrastrutture, dai centri produttivi industriali, dai quartieri "urbani" e dalle colture agrarie meccanizzate. In questo contesto gli impianti ad energia rinnovabile ed in particolare, per il loro impatto nel sistema territoriale, gli impianti fotovoltaici per il loro carattere fortemente tecnologico sono considerati come parte integrata del paesaggio.

Grazie alla scelta oculata del sito su cui realizzare l'opera (zona agricola) si sono, comunque, evitati impatti di qualsivoglia natura al patrimonio artistico e culturale.

Nel complesso, quindi, l'architettura del paesaggio è semplice, poco articolata e caratterizzata dallo sviluppo lineare dei suoi componenti essenziali e quindi ci permette di concludere che la percezione visiva nei confronti dell'impianto fotovoltaico risulta assai limitata anche in considerazione delle opere di mitigazione visive previste; l'impianto non è visibile dalla vicina SS 115.; al contrario risulterà evidente la bonifica (nel senso di pulizia dell'area), il rimboschimento e la valorizzazione di un'area (al NCT foglio 99 particella 180) che costeggi alla strada provinciale 57 messa a disposizione dal proponente come opera di compensazione."

Impatti su Beni Culturali Paesaggistici presenti

"L'area vasta interessata dal progetto è contornata da un Bene paesaggistico appartenente al PL21b di livello 1 come rispetto della fascia di rispetto ad un corso acqua pubblico sebbene nella realtà è limitato ad



un fosso di raccolta, in totale stato di abbandono e quindi che non eserciterebbe una efficace funzione, di acqua naturale ma di poco valore come si può vedere nella seguente foto (confrontata con una ortofoto ove si evince la posizione di rilievo).

Come detto nella sezione 7.5.3 una parte dell'area interferisce con il livello di tutela 1 del PL21 (Pl21b). Per tale motivo, la realizzazione del progetto e nel particolare il cavidotto, secondo le norme vigenti, richiede il parere della Soprintendenza ai Beni Paesaggistici. Le modalità di esecuzione del cavidotto, in tracciato interrato, e le modalità previste per l'attraversamento in subalveo dei corsi d'acqua eventualmente incontrati (tecnica dello spingi-tubo), garantiscono in ogni caso il rispetto delle norme e delle tutele imposte per tale tipo di vincolo, non introducendo alterazioni di sorta sull'assetto morfologico, vegetazionale e idraulico dei terreni."

Valutazione attraverso immagini fotografiche

"L'impatto estetico risulta ricadere nella categoria di impatto medio o medio basso prendendo in riferimento altre foto-simulazioni."

Mitigazione dell'impatto visivo

"Data la frammentazione del territorio e la sua forte componente agricola, la naturalità del contesto non risente in maniera significativa dell'inserimento dell'impianto fotovoltaico.

L'impatto legato alla percezione visiva su scala locale è ridotto in virtù della morfologia dei luoghi, lievemente ondulata. La visuale risulta ostruita o nascosta da molti punti nell'intorno.

L'intera zona non presenta intervisibiltà dalla costa grazie alla condizione morfologica e agli ostacoli presenti."

FASE DISMISSIONE

"Nella fase di dismissione, in riferimento agli impatti ambientali, possono essere fatte le stesse considerazioni e conclusioni valide per la fase di realizzazione dell'opera."

RILEVATO che il Proponente nello SIA, nel descrivere il paesaggio, fa riferimento ad un laghetto artificiale individuato in un mappale di cui, tra la documentazione trasmessa, non si ha alcuna traccia. Inoltre, si reputa che ove esistesse detto laghetto non se ne può prevedere la dismissione ed il ricolmamento, sia per la salvaguardia dell'ecosistema sviluppato al suo interno e nel suo intorno e sia per la tutela del paesaggio agrario, connotato anche dalla presenza di detti laghetti artificiali;

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente nella "Relazione paesaggistica" pone in rilievo che "Il terreno su cui si intende sviluppare l'impianto fotovoltaico in studio ricade in un'area a forte connotazione agricola e rurale. L'area vasta è caratterizzata dalla ingente e diffusa presenza di appezzamenti di terreno utilizzati come coltivati in modo estensivo o periodicamente incolto.

Sono presenti prevalentemente uliveti di piccole dimensioni, coltivazioni non irrigue e di agrumi irrigue. Il lotto in esame attualmente è adibito a uliveto di recente impianto e seminativo incolto";



CONSIDERATO e **VALUTATO** che nello Studio di Impatto Ambientale il Proponente evidenzia che, proprio per la coltivazione di uliveti e agrumi il territorio di Ribera (AG) ha ottenuto la denominazione IGP;

CONSIDERATO e VALUTATO che per la salvaguardia del paesaggio rurale nel Comune di Ribera (AG) hanno approvato "l'Atto di indirizzo per gli uffici, relativo alia localizzazione degli impianti fotovoltaici sul territorio comunale approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 30 del 21/06/2011, in particolare la lettera a) delle "Misure di salvaguardia e mitigazione a tutela della biodiversità e del paesaggio rurale in zona E del PRG", che testualmente recita; "L'area di intervento non deve essere interessata da colture di pregio (agrumeti e uliveti) da almeno 5 anni...";

SALUTE PUBBLICA

"La realizzazione e l'esercizio dell'impianto fotovoltaico non hanno impatti sulla salute pubblica, in quanto:

- ✓ l'impianto è distante da potenziali ricettori
- ✓ non si utilizzano sostanze tossiche o cancerogene
- ✓ non si utilizzano sostanze combustibili, deflagranti o esplodenti
- ✓ non si utilizzano gas o vapori
- ✓ non si utilizzano sostanze o materiali radioattivi
- ✓ non ci sono emissioni in atmosfera, acustiche o elettromagnetiche

Un impatto positivo sulla salute pubblica in senso generale si avrà dalle emissioni evitate. Non sono previsti impatti nella fase di realizzazione e nella fase di dismissione."

ALTRI FATTORI

Produzioni di rifiuti

"Nell'ambito della fase di cantiere saranno prodotti le seguenti categorie di materiali:

- materiali assimilabili a rifiuti urbani;
- materiali derivante dall'imballaggio delle forniture;
- materiali speciali che potranno derivare dall'utilizzo di materiali di consumo;
- vari tra i quali si intendono vernici, prodotti per la pulizia.

Saranno organizzate aree di deposito momentanea per tipologia di materiale e poi smaltiti a fine giornata tramite raccolta differenziata.

Dato che le forniture sono richieste su commessa da assemblare e/o installare in cantiere, con le caratteristiche tecniche e dimensionali da progetto, non sono previsti scarti da costruzione; eventuali scarti di lavorazione in cantiere saranno smaltiti secondo la normativa di riferimento.

Per quanto riguarda il particolare codice CER 170504, riconducibile alle terre e rocce provenienti dallo scavo per il livellamento dell'area, si prevede di riutilizzarne tutto il materiale per i rinterri previsti, si veda comunque la "Relazione "Piano Utilizzo Terre e Rocce da scavo".

Nella fase di esercizio non sono previsti produzioni di rifiuti voluminosi ma solo rifiuti da materiale di consumo per la manutenzione.

La produzione di rifiuti in fase di dismissione dell'impianti è ampiamente esposta nel capitolo di riferimento (si veda relazione dismissione).



Tutte le componenti dell'impianto fotovoltaico che si propone di realizzare sono tutte riciclabili, pertanto la realizzazione e la successiva dismissione dell'impianto non arrecherà disturbo all'ambiente.

Nella fase di dismissione dell'impianto i fattori di impatto possono considerarsi analoghi a quelli della fase di cantiere.

In considerazione di quanto detto, gli impatti anche per questa attività possono essere considerati trascurabili."

Rischio incidenti

"Non è previsto alcun rischio di incidenti per sostanze e tecnologie utilizzate.

La tipologia di produzione non prevede inoltre il presidio umano se non per periodica manutenzione i cui rischi legati verranno analizzati e valutati secondo quanto previsto dall'attuale normativa vigente in materia di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro e quindi saranno rispettate tutte le indicazioni inerenti la sicurezza dei lavoratori e delle infrastrutture presenti, contenute nel D.Lgs. n. 624/96 e nel D.Lgs. n. 81/2008 e nel D.P.R. n.128/59;"

Utilizzo di risorse naturali

"La produzione di energia elettrica dal sole è una tecnologia eco-sostenibile auspicata e incentivata dall'Unione Europea, anche in virtù del fatto che gli impianti fotovoltaici:

- ✓ non depauperando la risorsa naturale utilizzata quale è il sole, si verifica la condizione secondo cui il tasso di sfruttamento delle risorse naturali rinnovabili non deve essere superiore al loro tasso di rigenerazione.
- ✓ non producendo rifiuti ed emissioni è verificata la condizione per cui l'immissione di sostanze inquinanti e di scorie nell'ambiente non deve superare la capacità di carico dell'ambiente stesso.
- ✓ Consentono allo stock di risorse non rinnovabili di rimanere inalterato nel tempo.

L'attuale utilizzo per scopi agricoli del sito in esame comporta uno sfruttamento della risorsa suolo sia dal punto di vista fisico, sia come sistema biologico caratterizzato da un complesso sistema chimico-fisico definito pedogenesi.

Il progetto in esame per la realizzazione di un impianto fotovoltaico utilizza unicamente e solo temporaneamente, lo spazio fisico della risorsa, senza modificare il sistema suolo e quindi anche la risorsa suolo sfruttata come semplice risorsa meccanica per l'installazione della struttura soddisfa le suddette tre condizioni.

Quindi, per l'impianto fotovoltaico in esame non è prevista l'utilizzazione di risorse naturali, fatta eccezione quella prevista per la produzione dei pannelli stessi (silicio) che comunque saranno riciclati in fase di dismissione impianto."

ALTERNATIVE DI PROGETTO

CONSIDERATO che nello SIA il Proponente rappresenta quanto segue:

Localizzazione

"Nella realizzazione di un impianto fotovoltaico la scelta del sito è la prima importante attività per il successo dell'iniziativa.



Per la sostenibilità ambientale il principale criterio per la selezione del sito è quello di selezionare quello che non ha vincoli ed attenzioni sotto il profilo ambientale.

L'area scelta non ha i requisiti per essere definita area non idonea alla realizzazione di impianti di energia da fonti rinnovabili.

Una volta constatata l'idoneità del sito prescelto per l'installazione di un impianto in base alle norme vigenti, è stata necessaria un'ulteriore verifica sulle proprietà tecniche del sito e la fattibilità dell'installazione, fatta salva la convenienza economica.

I prerequisiti di natura tecnica, e i fattori che li determinano, sono i seguenti:

- fisici ed ambientali: condizioni microclimatiche, comprensive di irraggiamento ed angolo di radiazione, ventosità, nuvolosità, precipitazioni; caratteristiche geotecniche del terreno e tipo di fondazioni utilizzabili;
- energetici: posizionamento del sito rispetto all'infrastruttura di distribuzione dell'energia ai diversi livelli, fattibilità e convenienza delle opere di connessione;
- territoriali: posizionamento del sito rispetto alle infrastrutture viarie e relative condizioni di accessibilità; proprietà pedologiche del suolo interessato in termini di potenzialità produttive e connessa convenienza economica di usi energetici e/o agropastorali."

Tecnologia fonte rinnovabile

"In definitiva è evidente che se si analizza l'aspetto tecnico, ambientale ed economico, la scelta dell'utilizzo del sistema fotovoltaico per la produzione di energia elettrica risulta sostenibile."

Progettuale

"Per la tipologia di impianto le alternative di scelta progettuale si sintetizza:

- nei pannelli fotovoltaici in silicio cristallino,
- nella struttura portamoduli,
- nella tipologia di fondazioni.

Fondamentali criteri di scelta sono stati il fattore sicurezza e l'impatto ambientale."

Pannelli fotovoltaici

"Il pannello scelto per l'impianto in oggetto è un pannello a silicio cristallino in quanto ha rendimento maggiore rispetto a quello amorfo e quindi maggiore produzione per unità di superfice occupata.

I moduli fotovoltaici (FV) normalmente non producono riflessione o bagliore significativi in quanto sono realizzati con vetro studiato appositamente per aver un effetto "non riflettente". Il vetro del pannello solare è pensato per ridurre la luce riflessa e permettere alla luce di passarne attraverso arrivando alle celle per essere convertita in energia elettrica nel modulo.

Il pannello fotovoltaico scelto, inoltre, è tra quelli che hanno la più bassa percentuale di riflessione (indice di riflettenza) ed una tonalità di colore, tra quelli in commercio, più vicino possibile alla gamma cromatica del contesto."

Struttura di sostegno



"Per il montaggio dei moduli solari vengono utilizzate strutture in acciaio zincato, e la scelta progettuale per tale struttura ha privilegiato gli impianti ad inseguimento solare monoassiale in alternativa agli impianti fissi o agli impianti ad inseguimento biassiale.

La struttura utilizzata ha i seguenti vantaggi:

- ✓ non utilizzo di materiale lubrificante, nonostante il movimento monoassiale, in quanto viene utilizzato materiale autolubrificante;
- ✓ produzione maggiore, rispetto ad una struttura fissa, fino al 25% di energia elettrica;
- ✓ impatto visivo contenuto in quanto struttura bassa, altezza da terra 1 mt, ma sufficiente per permettere la cura della vegetazione sotto l'area occupata dai moduli fotovoltaici;"

Tipologia di fondazioni

"L'utilizzo di una struttura con pali battuti nel terreno rispetto alle fondazioni pesanti, in cemento armato, permette:

- ✓ vantaggi di natura ambientale, non modificando l'assetto geomorfologico
- ✓ componenti del sistema perfettamente integrati
- ✓ accesso facilitato per la cura del terreno sottostante
- ✓ infissione senza asportazione del materiale
- ✓ minore impatto ambientale.

RILEVATO e **VALUTATO** che il Proponente nell'effettuare l'analisi delle alternative di progetto si limita a giustificare le proprie scelte senza alcun reale confronto con le possibili alternative di localizzazione, tecnologiche e di utilizzo di altre Fonti Energetiche Rinnovabili;

ALTERNATIVA ZERO

CONSIDERATO che nello Studio di Impatto Ambientale il Proponente descrive l'"*Analisi dell'opzione zero*" come di seguito riportato:

"L'analisi e la valutazione delle principali alternative ragionevoli del progetto, ivi compresa quella cosiddetta "zero" (do nothing), cioè la possibilità di non eseguire l'intervento, ha dato come risultato il progetto definitivo oggetto del presente studio.

L'analisi dell'evoluzione dei sistemi antropici e ambientali in assenza della realizzazione del progetto (ossia la cosiddetta opzione zero) è analizzata nel presente paragrafo, con riferimento alle componenti ambientali considerate nel SIA.

L'analisi è volta alla caratterizzazione dell'evoluzione del sistema nel caso in cui l'opera non venisse realizzata al fine di valutare la miglior soluzione possibile dal punto di vista ambientale, sociale ed economico.

Alla base di tale valutazione è presente la considerazione che, in relazione alle attuali linee strategiche nazionali ed europee che mirano a incrementare e rafforzare il sistema delle "energie rinnovabili", nuovi impianti devono comunque essere realizzati.

La mancata realizzazione di qualsiasi progetto alternativo atto a incrementare la produzione energetica da fonti rinnovabili, porta infatti delle ricadute negative in termini di poca flessibilità del sistema. A livello



globale tali ricadute negative vanno comunque ad annullare i benefici associati alla mancata realizzazione del progetto (benefici intesi in termini di mancato impatto sulle componenti ambientali)."

Atmosfera

"L'esercizio della nuova infrastruttura è caratterizzato da una totale assenza di emissioni di inquinanti e gas serra (CO2).

In generale i benefici ambientali ottenibili dall'adozione di sistemi FV sono proporzionali alla quantità di energia prodotta, supponendo che questa vada a sostituire l'energia altrimenti fornita da fonti convenzionali.

Per produrre un chilowattora elettrico vengono bruciati mediamente l'equivalente di 2.56 kWh sotto forma di combustibili fossili e di conseguenza emessi nell'aria circa 0.53 kg di anidride carbonica (fattore di emissione del mix elettrico italiano alla distribuzione).

Si può dire quindi che ogni kWh prodotto dal sistema fotovoltaico evita l'emissione di 0.53 kg di anidride carbonica. Questo ragionamento può essere ripetuto per tutte le tipologie di inquinanti.

La mancata realizzazione del progetto non consentirebbe il risparmio di inquinanti e gas serra per la produzione di energia elettrica."

Ambiente Idrico

"In fase di esercizio dell'impianto non sono previsti prelievi e scarichi idrici; non si prevedono pertanto impatti su tale componente."

Suolo e Sottosuolo

"In generale il principale impatto sull'ambiente associato alla fase di esercizio di un impianto fotovoltaico è quello relativo all'occupazione di suolo.

Nello specifico, la realizzazione del progetto in esame prevede un'occupazione di suolo agricolo di circa 10 ha

Le aree agricole che ospiteranno l'impianto, sono attualmente incolte o destinate a seminativi di tipo non irriguo.

La realizzazione del progetto prevede l'installazione di strutture che potranno essere comunque dismesse a fine esercizio senza implicare particolari complicazioni di ripristino ambientale dell'area in esame.

La tipologia di opera comporterà, inoltre, a fine esercizio il ripristino e l'utilizzo del suolo essendo che l'opera rientra tra quella ad impatto reversibile.

La mancata realizzazione del progetto comporterebbe il mantenimento delle aree a sfruttamento agricolo e quindi la pressione per uso di prodotti chimici per migliorare la produzione agricola."

Rumore e Vibrazioni

"L'esercizio dell'impianto fotovoltaico determina un impatto acustico e vibrazionale nullo."

Radiazioni non Ionizzanti



"L'impianto fotovoltaico sarà realizzato nel rispetto di tutte le norme previste in materia evitando pertanto interferenze significative con l'ambiente."

Vegetazione, Flora, Fauna ed Ecosistemi

"Il progetto non prevede impatti significativi sulla componente flora/fauna ed ecosistemi.

La realizzazione del progetto in esame prevede un'occupazione di suolo agricolo (area a basso valore naturalistico).

Il lay-out di impianto è definito in modo da non interessare le aree naturali.

La mancata realizzazione del progetto comporterebbe il mantenimento dello stato attuale dell'area che sente della pressione delle attività per uso agricolo. Come dettagliato meglio nella sezione relativa a questa componente ambientale, l'intervento comporta un impatto positivo."

Paesaggio

"Per quanto riguarda la componente paesaggio la mancata realizzazione del progetto eliminerebbe gli impatti riconducibili trascurabili della presenza dei moduli dell'impianto.

L'intervento porterà ad una riqualificazione dell'area, dalla foto simulazione (vedi elaborato tecnico) la realizzazione dell'impianto produrrà un effetto paesaggistico-visuale che favorisce la percezione di un paesaggio unitario e consolidato rispetto all'attuale visuale di stato di abbandono in parte ed in parte con colture a forte impronta antropizzata; inoltre, il mantenimento di un'elevata permeabilità del suolo favorisce il ripristino ambientale dell'area.

La riforestazione prevista come compensazione e le aree di mitigazione (la cosiddetta fascia verde) con specie autoctone apporteranno un contributo migliorativo nella percezione del paesaggio.

Anche se nel contesto generale circostante sono presenti colture ritenute di pregio (ulivi ed agrumi – vedi relazione agronomica) l'area che ospiterà l'impianto non è sfruttata per tali colture perché la tipologia di suolo non permette un ritorno economico. Quindi non c'è motivo per ritenere che la non realizzazione dell'opera potrebbe comportare lo sfruttamento dell'area per le colture tipiche delle zone limitrofe.

La mancata realizzazione del progetto non esclude la possibilità che altri interventi siano comunque realizzati, anche maggiormente impattanti per dimensioni e localizzazione."

Aspetti Socio-Economici e Salute Pubblica

"La realizzazione del progetto comporta effetti positivi in termini di incremento di disponibilità `energetica da fonti rinnovabili e risparmio di inquinanti e gas serra nel ciclo di produzione di energia elettrica.

In caso di non realizzazione del progetto, la quota energetica che potrebbe fornire l'impianto fotovoltaico deriverà da fonti fossili con le conseguenti ripercussioni in termini di qualità dell'aria ambiente (emissioni di inquinanti).

La costruzione dell'impianto richiederà occupazione temporanea di personale e la fase di esercizio richiederà occupazione permanente di operatori specializzati e non; la costruzione di impianti fotovoltaici provoca, inoltre, un'importante occasione per la creazione di servizi (indotto) che sono sempre base di sviluppo di società (società di vigilanza, imprese agricole, consulenze, etc.);"



Conclusioni "Opzione Zero"

"Nella seguente Matrice* (si veda anche Matrice degli Impatti) viene raffigurata una matrice ove vengono confrontate le due opzioni, "Alternativa Zero" e "Realizzazione del progetto" tramite una scala numerica, creata dallo scrivente,

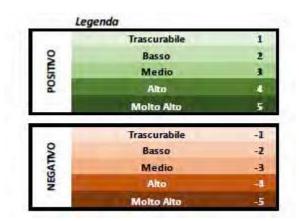
con il seguente significa:

- Le componenti/aspetti ambientali hanno valore zero nel caso di "Alternativa zero" o nel caso di componente/aspetto ambientale non interessato;
- I valori da "+ 1" a "+ 5" hanno un impatto positivo dal trascurabile (+1) ad alto (+5); Viene rappresentato con il colore verde con le varie percentuale di oscurità.
- I valori da "- 1" a "- 5" hanno un impatto negativo dal trascurabile (-1) ad alto (-5); Viene rappresentato con il colore rosso con le varie percentuale di oscurità;
- Nella colonna NOTE viene data una breve descrizione della motivazione dell'attribuzione del valore che tiene conto:
- delle eventuali mitigazioni previste;
- del grado di reversibilità:
- della probabilità che l'impatto;
- della magnitudo o entità dell'impatto;
- Della durata o periodo di incidenza dell'impatto;
- Della portata dell'impatto cioè dell'area geografica e densità della popolazione interessata;

Il valore finale, come somma** di tutti i valori, esprime il livello globale di impatto attribuito e quindi vantaggi o svantaggi derivati dalla realizzazione dell'opera.

	Opzione Zero Realizzazione impianto		Note			
Ambiente Idrico	0	1	Il mancato uso di fertlizzanti sintetici evita la contaminazione dei nitrati			
Consumo ed Uso del suolo	0	-2	Viene sottratto suolo all'agricoltura ma l'area è poco appetabilie per il valore produttivo agricolo e reversibilità a dismisisone			
Flora	0	2	Il rimboschimento previsto come fascia di mitigalzone visiva e l'abbandono per usi agricoli agevola la vegetazione naturale autoctona			
Fauna	0	2	l'abbandono per usi agricoli e la minore presenza attira le specie animali (mammifferi, invertebrati, aviofauna)			
Ecosistema	0	-1	L'area è già fortemente antropizzata per usi agricoli ed anche se un impianto è meno "naturale" l'impatto è trascurabile			
Atmosfera	0	3	Le sostanze evitate per la produzione di energia dall'attuale mix energetico ha un significativo impatto positivo in atmosfera			
Paesaggio	0	-2	Grazie alla mitigaizone adottata, l'impatto visivo è percepito solo da alcune posizioni di poco pregio			
Microclima	0	-1	L'opera non ha effetti sul microclima			
Campi Elettromagnetici	0	-1	Non viene variato lo stato Ante Operam			
Salute Pubblica	0	1	Minore uso di prodotti chimici per l'agricoltura ed emisisoni evitate possono contribuire positivamente alla Salute in generale			
Clima Acustico	0	-1	Non viene variato lo stato Ante Operam			
Ambiente Socio Economico	0	3	L'intervento oltre ad apportare benefici ambientali crea opportunità economico in un'area con reddito pro-capite basso			
Inquinamento Luminoso	0	-1	Non è prevista illuminaizone artificiale se non per brevi momenti in caso di intrusione per motivi dolosi			
TOTALE	0	3				





Per quanto sopra detto non eseguire l'opera significherebbe sacrificare i vantaggi ambientali derivati dal progetto."

RILEVATO e VALUTATO che il Proponente non ha considerato come alternativa alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico, la possibilità di mantenere l'attività rurale basata sull'agricoltura biologica e sostenibile, perfettamente in linea con la denominazione IGP assegnata agli agrumi ed uliveti del territorio di Ribera, con la necessità di uno sviluppo sostenibile del territorio e con l'Atto di Indirizzo deliberato dal Consiglio Comunale di Ribera (AG) con delibera n. 30 del 21/06/2011 per i terreni ricadenti in zona omogenea E del PRG;

IMPATTI CUMULATIVI

CONSIDERATO che nell'elaborato "Impatti cumulativi" il Proponente rappresenta quanto segue:

"Nel presente documento per progetto AMBRA si intenderà l'intero intervento previsto dal proponente Pacifico Ambra s.r.l. costituito dall'insieme dei progetti denominati Ambra 1, Ambra 2, Ambra 3 e Ambra 4. Nel particolare, lo studio è stato diviso in due parti, a prescindere dalla sequenza delle esposizioni:

- · studio degli impatti cumulativi tra il progetto AMBRA e gli altri impianti individuati nella vasta area;
- · studio degli impatti cumulati tra il progetto Ambra 1 e gli altri progetti previsti dallo stesso proponente denominati Ambra 2, Ambra 3 e Ambra 4 considerati alla stregua dell'unico progetto AMBRA."

Individuazione degli impianti FER nella vasta area

"Il presente studio valuterà l'impatto cumulativo generato dall'insieme degli impianti rispetto agli elementi già analizzati per il singolo progetto."

Impianti esistenti

"Come anticipato l'area di studio è l'area che si trova interna ad un cerchio con raggio di 10 km con centro nel punto centrale dell'impianto oggetto del presente studio.

Di seguito la tabella di sintesi degli impianti presenti (sono stato omessi gli impianti integrati su tetto):



#	Tipologia	Stato	Località	Foglio	Part.lla	Modalità installazione	Note	
1	FTV	Esercizio	Ribera	87	437	Impianto terra	Distanza da area di studio circa 2,6 km, potenza < 1 MW, superficie occupata mq 15.000 circa	
2	FTV	Esercizio	Ribera	87	434	Impianto terra	Distanza da area di studio circa 3 km, potenza < 1 MW, superficie occupata mq 26.000 circa	
3	FTV	Esercizio	Ribera	66; 82	427; 430	Impianto su serra	Distanza da area di studio circa 2,4 km, potenza < 1 MW, superficie occupata mq 5.000 circa	

Impianti in fase di richiesta autorizzativa

"Come anticipato nella relazione oggetto dello studio di Ambra 3, il proponente ha previsti altri interventi nelle aree limitrofe, di seguito layout previsto e tabella riassuntiva dei dati.

	AMBRA1	AMBRA2	AMBRA3	AMBRA4	Totale AMBRA
n pannelli	13.571	7.960	12.825	9.210	43.566
Area totale disponibile mq	105.316	66.637	121.978	152.272	446.203
Superfice captante mq	27.142	15.920	25.650	18.420	87.132
Area verde mq	15.052	12.486	27.444	72.856	127.838
Superfice di sedime dell'impianto	90.264	54.151	94.534	79.416	318.365
Potenza kWp	5.224,84	3.303,40	5.771,25	5.065,50	19.365

Valutazione impatti cumulati tra impianto AMBRA con impianti esistenti

"Si osserva, innanzitutto, che l'esercizio dell'impianto fotovoltaico non comporterà emissioni acustiche o emissioni inquinanti in atmosfera, così come tutti gli impianti che si trovano nelle vicinanze, e quindi, tra il progetto AMBRA e gli altri impianti, non è atteso alcun effetto cumulativo.

Quindi, come richiesto nel Parere Intermedio n. 47 del 30-09-2020 dalla Commissione Tecnica Specialistica della Regione Sicilia, l'effetto cumulo sarà valutato con riferimento agli aspetti percettivi sul paesaggio ed all'avifauna migratrice (per il cosiddetto effetto Lago)."

Visuale paesaggistica



"La valutazione dell'impatto cumulativo sulle visuali paesaggistiche, è stata eseguita ponendo in relazione il progetto AMBRA con gli altri impianti FER presenti nella vasta area di studio precedentemente definita, e studiandone l'interrelazione tra di essi e rispetto agli elementi sensibili del contesto paesaggistico, quali beni tutelati, strade e punti panoramici, sotto il profilo della vivibilità, della fruibilità e della sostenibilità che la trasformazione indotta produce sul territorio in termini di prestazioni, ovvero come capacità di non comprometterne i valori dal punto di vista storico-culturale e identitario.

La vicinanza del progetto AMBRA con gli altri impianti FER individuati nella vasta area è, nel peggiore dei casi circa 2,4 km.

L'intervisibilità tra il progetto AMBRA e gli impianti individuati è nullo in virtù della mitigazione presente, sia per motivi naturale (vegetazione autoctona) sia per motivi dovuti dai segni dell'antropizzazione (coltivazione, recinzioni, etc), ma soprattutto in virtù della morfologia del territorio (vedi studio altimetrico nel precedente paragrafo per impianto 1, impianto 2 e impianto 3).

Pertanto, si può fondatamente ritenere che l'impatto visivo cumulativo con gli altri impianti esistenti nella zona è nullo da queste caratteristiche del territorio e che pertanto l'intervento proposto sia compatibile con gli obiettivi di conservazione dei valori del paesaggio."

Effetto cumulo su avifauna migratrice

- "Considerando:
- · la distanza tra il progetto AMBRA e gli impianti FER individuati della vasta area;
- · il contesto paesaggistico e morfologico tra i suddetti impianti;
- · utilizzo del suolo nella vasta area esaminata;
- · il rapporto tra a superfice occupata tra gli impianti individuati ed il progetto AMBRA;
- è ragionevole pensare che l'eventuale impatto è da attribuire all'intervento AMBRA e per tale motivo si rimanda la valutazione al paragrafo del presente documento ove verrà valutato l'effetto cumulo su avifauna migratrice."

Valutazione effetto cumulo tra i progetti AMBRA

Ambiente idrico

Fase di esercizio

FASE CANTIERE E DISMISSIONE

"Date le ipotesi fatte nella relativa sezione di valutazione per il singolo progetto ove si conclude che per la tipologia di opera, compreso il cavidotto per la connessione alla RTN, non sono previsti impatti significativi ed è ragionabile confermare le medesime conclusioni anche per l'intero intervento "AMBRA".

FASE ESERCIZIO

"Per completezza, e considerato che verranno utilizzati dei quantitativi di acqua per la pulizia dei moduli fotovoltaici, si riporta il consumo di acqua prevista per i quattro progetti Ambra:



Descrizione/Progetto	Ambra 1	Ambra 2	Ambra 3	Ambra 4	TOTALE
Numero moduli	13.571	7.960	12.825	9.210	43.556
Numero lavaggi/anno	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
Consumo It/modulo [It]	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Totale consumo acqua/anno [mc]	7-14	4-8	6,5-13	4,6-9	22-44
Consumo acqua medio mensile [mc]	0,6	0,3	0,5	0,4	1,8

Da come si evince dalla tabella sopra è trascurabile il consumo/anno di acqua, fornita dalla ditta appaltatrice a mezzo di autobotti, eliminando la necessità di realizzare pozzi per il prelievo diretto in falda e razionalizzando dunque lo sfruttamento della risorsa idrica, è trascurabile (una persona consuma circa 200 lt/giorno di acqua e quindi circa 75 mc/anno).

Come evidenziato nelle relative sezioni per singolo progetto è facile prevedere come l'impatto potrebbe essere positivo se si considera il minore consumo di acqua (il 70% dell'acqua potabile nel mondo è consumato per usi irrigui) e l'eliminazione di uso di prodotti chimici per le coltivazioni."

Suolo e Sottosuolo

Stato Ante-Operam

"FASE REALIZZAZIONE OPERA:

"Valgono le stesse conclusioni fatte nelle relative sezioni dei singoli progetti:

· durante la fase di realizzazione gli impatti morfologici locali si limitano agli sbancamenti necessari per la posa delle installazioni di impianto e al calpestio dello scotico erboso da parte dei mezzi che sono previsti di capienza massima 40 t (autocarri per la consegna dei moduli) ed in ogni caso le alterazioni subite dal soprassuolo sono immediatamente reversibili alla fine delle lavorazioni con il naturale rinverdimento della superficie e si eviterà quindi la compattazione diffusa nonché il formarsi di sentieramenti che possono fungere da percorsi di deflusso preferenziale delle acque."

FASE ESERCIZIO:

- "Anche in questo caso valgono le stesse considerazioni:
- · il progetto non comporterà impatti negativi né sul suolo né sul sottosuolo.

Infatti, non sono previste modificazioni significative della morfologia e della funzione dei terreni interessati.

- · Non è prevista alcuna modifica della stabilità dei terreni né della loro natura in termini di erosione, compattazione, impermeabilizzazione o alterazione della tessitura e delle caratteristiche chimiche;
- · la percentuale di utilizzo del suolo è trascurabile e comunque la tipologia di opera risulta essere classificate tra gli interventi "reversibili"



· l'utilizzo delle condizioni generali del suolo possono solo migliorare in quanto l'interruzione di somministrazione di fitofarmaci e concimanti tipici di coltivazioni agrarie e l'irrigazione delle colture si tradurrà in una diminuzione di pressione antropica.

In riferimento alle essenze arboree presenti si precisa che verranno trasferiti, con apposita procedura richiedendo le relative autorizzazioni se necessarie agli enti interessati, in aree all'interno della stessa proprietà."

	AMBRA (anno 2021)								
	Popolazione residente [n]	Area totale [ha]	Abitante per ettaro [ab/ha]	suolo consumato rif anno 2020 [ha]*	suolo consumato rif. Anno 2020 [%]*	Consumo pro capite [m2/ab]			
Ribera (comune)	18.832	11.820	1,59	682,79	5,78%	362,57			
Agrigento (provincia)	443.107	305.300	1,45	19.423	4,36%	438,34			
Sicilia (Regione)	4,953.117	2.571.100	1,93	167.155	4,50%	337,47			

Da come si evince dalla tabella, il consumo del suolo a livello locale è considerato trascurabile e non varia l'ordine di grandezza della classe di appartenenza 5-7%.

Quindi, in considerazione del fatto che:

- · la percentuale di utilizzo del suolo è trascurabile e comunque la tipologia di opera risulta essere classificate tra gli interventi "reversibili" con l'originale ripristino a seguito dismissione impianto;
- · l'utilizzo delle condizioni generali del suolo possono solo migliorare in quanto l'interruzione di somministrazione di fitofarmaci e concimanti tipici di coltivazioni agrarie e l'irrigazione delle colture (maggiore causa di consumo idrico) si tradurrà in una diminuzione di pressione antropica;
- · Non è prevista alcuna modifica della stabilità dei terreni né della loro natura in termini di erosione, compattazione, impermeabilizzazione o alterazione della tessitura e delle caratteristiche chimiche; si può concludere che l'impatto sul suolo è trascurabile ed addirittura positivo se si considerano i parametri chimico-fisici (vedi anche sezione ecosistema)."

RILEVATO e **VALUTATO** che il Proponente non considera l'effetto cumulo sul consumo di suolo destinato ad uso agricolo, determinato dalla sommatoria degli impianti Ambra e degli altri impianti FER esistenti ed in fase di autorizzazione, ricadenti nell'areale di 10 km;

Clima acustico

- "Per il clima acustico valgono le stesse considerazione fatte nelle singole relazioni dei progetti Ambra in auanto:
- non vi sono impatti in riferimento al Fattore Rumore in fase di esercizio;
- l'inquinamento acustico dipende dalle sorgenti sonore e dalla loro sovrapposizione;



- le uniche sorgenti di rumore sono dovute all'uso delle attrezzature/automezzi in fase di cantiere;
- per la immediata reversibilità dello stato Ante-Operam a fine realizzazione di ogni impianto;
- i progetti non saranno realizzati contemporaneamente ma singolarmente.

Si conclude quando già affermato nelle sezioni inerente il clima acustico dello SIA e cioè:

- il rispetto del limite assoluto, che si ricorda essere di 70.0 dB(A) già ai limiti dell'area di cantiere ma sicuramente in corrispondenza dei recettori più vicini all'impianto;
- nella fase di esercizio l'impianto non avrà di fatto emissioni rilevabili se non nell'immediato intorno delle cabine, che risultano precluse dall'accesso al pubblico e distanti e schermate da qualsiasi tipo di recettore;
- valgono le stesse conclusioni per la fase dismissione."

Vibrazioni

- "Per il fattore vibrazioni valgono le stesse considerazione fatte nelle singole relazioni dei progetti Ambra in quanto:
- · non vi sono impatti in riferimento al Fattore Vibrazioni in fase di esercizio;
- · le vibrazioni sono conseguenza dalle sorgenti emittenti e dalla loro sovrapposizione;
- · le uniche sorgenti che provocano Vibrazione sono dovute all'uso delle attrezzature/automezzi in fase di cantiere;
- · per la immediata reversibilità dello stato Ante-Operam a fine realizzazione di ogni impianto;
- · i progetti non saranno realizzati contemporaneamente ma singolarmente."

Atmosfera e Qualità dell'Aria

- "Per le emissioni di sostanze nocive e polveri valgono le stesse considerazione fatte nelle singole relazioni dei progetti Ambra in quanto:
- · non vi sono impatti in fase di esercizio;
- · le uniche sorgenti sono dovute all'uso delle attrezzature/automezzi in fase di cantiere;
- · per la immediata reversibilità dello stato Ante-Operam a fine realizzazione di ogni impianto;
- $\cdot \ i \ progetti \ non \ saranno \ realizzati \ contemporaneamente \ ma \ singolarmente.$

Si conclude quando già affermato nelle sezioni inerente il clima acustico dello SIA e cioè:

- · che considerazione dei recettori presenti, sia per la loro scarsa significatività, che per la distanza a cui sono posti rispetto alle sorgenti, si può concludere che non si rilevano impatti in quanto trascurabili ed entro i limiti previsti dalla normativa vigente (che sarebbero comunque di tipo momentaneo e reversibile) per le fasi di cantiere.
- · che per la tipologia di attività in fase di esercizio non sono previsti attività che comportano emissioni;
- · anche se non si hanno a disposizione sia i valori di concentrazione che le quantità emesse provenienti dalle attività dell'area è facile prevedere che il cambio di uso del suolo riduce anche la produzione del protossido di azoto che è il terzo gas serra più importante ed oltre un terzo delle emissioni sono dovute



all'azione dell'uomo ed circa il 70% quelle prodotte dall'agricoltura (fertilizzanti sintetici, coltivazione dei suoli);

· gli impatti sono positivi in quanto la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile eviterà una significativa quantità di emissioni in atmosfera evitando il ricorso a combustibili fossili per la generazione dell'energia prodotta."

Inquinamento luminoso

"In fase di realizzazione e dismissione dell'opera non è previsto apporto di luminosità artificiale in quanto i lavori saranno eseguiti durante le ore diurne. In fase di esercizio, non è prevista illuminazione notturna del campo fotovoltaico."

Campi elettromagnetici

FASE CANTIERE E DISMISSIONE

"In fase di cantiere e dismissione non c'è rischio ad esposizione di campi elettromagnetici in quanto le componenti non sono in tensione;"

FASE ESERCIZIO

"Per completezza delle informazioni, si specifica che nel progetto presentato non si rileva presenza di possibili sorgenti di radiazioni ionizzanti."

Microclima

"Anche questa componente ambientale non subisce minacce differenti dal cumulo dell'impatto e non è prevedibile che l'impatto cumulato possa dare risultato diverso rispetto a quanto concluso nelle relative sezioni di valutazione per singolo progetto;"

Ambiente socio-economico

"Trascurabile è l'impatto cumulato in fase di cantiere, esercizio e dismissione sulla viabilità esistente."

Flora, Fauna ed ecosistema

Stato Ante- Operam Flora

- "Si sintetizza con i seguenti punti lo stato generale:
- per tutti i progetti Ambra, la vegetazione naturalmente è pressoché assente, se non lungo i perimetri delle proprietà per qualche metro di larghezza, a causa del basso grado di naturalità dovuto all'intesa attività antropica;
- per tutti i progetti Ambra è da escludere la presenza nel sito d'istallazione delle "emergenze botaniche isolate", così come definite dal comma 21 art. 2, del DECRETO 17 maggio 2006;
- nelle aree dei progetti Ambra 2, Ambra 3 e Ambra 4 sono presenti delle essenze arboree (ulivi si veda relazione botanica) ma in stato di abbandono e quindi assenza di produzione; e quindi, il contesto floristico e vegetazionale risulta alterato, nel senso che alla vegetazione potenziale si

e quindi, il contesto floristico e vegetazionale risulta alterato, nel senso che alla vegetazione potenziale si sostituisce artificialmente la specie coltivata, che banalizza e omogeneizza la varietà vegetale presente."



Stato Ante- Operam Fauna

"Il sito dista circa 1 km dal confine più prossimo (impianto Ambra 2) all'area SIC denominata "Foce del Magazzolo, Foce del Platani, Capo Bianco e Torre Salsa" e circa 5 km sia dalla foce del Fiume Magazzolo che dalla Foce del Fiume Platani; quest'ultimo di fatto è il primo luogo di sosta per gli uccelli migratori provenienti dalle vicine coste nord-africane e la cui tutela è motivo stesso della istituzione dell'area protetta."

Stato Ante- Operam Ecosistema

"Quindi si conclude: l'analisi della localizzazione dei siti di cantiere, unita alla lettura dell'assetto dei suoli e la distribuzione della flora-fauna ha permesso di constatare che i siti prescelti per la predisposizione dei cantieri sono localizzati in corrispondenza di aree, in cui i consorzi vegetali e faunistici naturali sono quasi del tutto assenti e le relative componenti sono da escludere o limitati ad individui isolati."

FASE ESERCIZIO

Flora "Impatti cumulati"

"È ragionevole pensare che le considerazioni fatte nelle relative sezioni dei singoli progetti valgono anche nel caso degli impatti cumulati e cioè:

- allo stato attuale a causa della mancanza di importanti spazi naturali è compromessa la tutela della vegetazione naturale e della biodiversità in generale e quindi il cambio dell'uso del suolo non cambia il funzionamento dei processi eco-bilogici;
- gli spazi delle aree di riforestazione previste sono da considerare spazi naturali importanti, seppur marginali da un punto di vista strettamente produttivo, sono fondamentali per la tutela della biodiversità;
- la realizzazione della centrale fotovoltaica è da considerarsi positivo per ambiente e habitat, ma soprattutto per la composizione della comunità vegetale autoctona che si alternerà nei cicli stagionali grazie alla futura assenza delle attività antropiche che oggi limitano la vegetazione spontanea;
- le essenze arboree attualmente presenti nei siti mappali di Ambra 2, Ambra 3 e Ambra 4 saranno trasferiti lungo il perimetro delle aree, a seguito le dovute procedure standard di trasferimento e il rilascio dell'autorizzazione per espianto e reimpianto necessarie (Comune e/o Camera di Commercio di pertinenza), quindi non solo il numero complessivo degli alberi non diminuirà anzi sarà aumentato dalle integrazioni necessarie per coprire gli spazi (nel progetto esecutivo saranno specificati tutti i dettagli)."

Fauna "Impatti cumulati"

"È ragionevole pensare che le considerazioni fatte nelle relative sezioni dei singoli progetti valgono anche nel caso degli impatti cumulati e cioè:

Impatti su invertebrati:

• Per la maggior parte delle specie interessate, ci si aspetta un miglioramento delle condizioni di vita rispetto alle zone coltivate. Il tipo di verde (prato seminato, spontaneo), infatti, condiziona positivamente la qualità dei nuovi spazi vitali formatisi.



- Specie animali che colonizzano la superficie dopo la fase di realizzazione, trovano molti spazi vitali più o meno soleggiati.
- o Non si possono rilevare quindi impatti negativi.

• Impatti su Mammiferi

- O Dopo una fase di adattamento, le grandi unità modulari non sembrano intimorire gli animali;
- o la recinzione che si prevede di realizzare (vedi tavola grafica) permetterà il passaggio di mammiferi piccola e media taglia grazie a dei passaggi ecofaunistici;

• Impatti su Avifauna

Le ricerche e gli studi comportamentali effettuati sui grandi impianti esistenti, mettono in luce che molte specie di uccelli riescono ad utilizzare lo spazio libero della superficie tra i moduli e ai bordi degli impianti come zona di caccia, nutrizione e nidificazione. In autunno e inverno anche grandi stormi di uccelli canori (fanelli, passeri, zigoli, ecc.) stazionano sulla superficie dell'impianto.

Specie come poiane o falchetti sono stati visti cacciare presso l'area dell'impianto e ne consegue, quindi, che gli impianti fotovoltaici non costituiscono un ostacolo per la caccia dei rapaci.

Nel particolare in territori caratterizzati da un paesaggio con molte coltivazioni intensive come quello interessato, l'area degli impianti possono trasformarsi in importanti habitat avi-faunistici per uccelli che in grado di nidificare nell'erba e che non hanno bisogno di grandi spazi aperti.

Il fatto che gli impianti vengono, di norma, costruiti in modo compatto, a poca distanza dal terreno e privi di parti che si muovono velocemente (es. pale di un impianto eolico), rende minimo il rischio di collisione. Non sono note, ad oggi, segnalazioni di collisione.

Si rileva, inoltre, che collisioni per tentativo di attraversare il vetro (es. come in caso di finestre) non sono possibili perché i moduli non sono trasparenti.

Tali studi permettono di concludere che le superfici degli impianti su suolo non hanno effetti negativi e possono avere perfino effetti positivi su una serie di specie di uccelli.

Non sono previste, inoltre, interferenze con habitat segnalati nella Rete Natura 2000 o con aree naturali protette, che in genere fungono da siti trofici oltre che da rifugio per la fauna, ma considerando i mappali interessati al progetto in esame e gli altri interventi previsti dal proponente nell'area limitrofa e la vicinanza dell'area interessata all'area protetta Natura 2000 denominata "Foce del Magazzolo, Foce del Platani, Capo Bianco, Torre Salsa" non è superfluo dettagliare analisi e valutazione degli effetti sull'avifauna sia stazionaria che migratoria.

L'effetto da ricercare è sulle aree pannellate sul comportamento della fauna avicola acquatica migratoria e non tanto per i singoli isolati insediamenti (come potrebbe essere l'intervento oggetto del presente SIA) perché non sarebbero capaci di determinare incidenza sulle rotte migratorie, mentre vaste aree o intere porzioni di territorio pannellato potrebbero rappresentare un'ingannevole appetibile (effetto lago) attrattiva per tali specie, deviarne le rotte e causare gravi morie di individui esausti dopo una lunga fase migratoria, incapaci di riprendere il volo organizzato una volta scesi a terra. Ciò sarebbe ancora più grave in considerazione del fatto che i periodi migratori possono corrispondere con le fasi riproduttive e determinare, sulle specie protette, imprevisti esiti negativi progressivi.

L'area protetta SIC denominata "Foce del Magazzolo, Foce del Platani, Capo Bianco, Torre Salsa" Anche" anche se ricade nei territori dei comuni di Ribera, Cattolica Eraclea, Montallegro, Siculiana, rivestono



grande importanza il sito ingombrato della RNO (Riserva Naturale Orientata) Foce del Fiume Magazzolo e RNO del Foce del Fiume Platani, quest'ultimo in particolare come luogo di sosta e/o come rotta di migrazione per ingenti contingenti ornitici sia in primavera che in autunno perché rappresenta il primo approdo per molti uccelli migratori provenienti dall'Africa.

L'avifauna è ricca e composita grazie anche alla presenza di diversi ambienti, caratterizzati da una flora rigogliosa e variegata.

Sia la Riserva Naturale Orientata della Foce del Fiume Magazzolo che quella della Foce Fiume Platani distano in linea aria, rispettivamente, circa 3 e 5 km.

L'avifauna stazionaria ha trovato rifugio nel Laghetto Gorgo, nato come bacino artificiale e distante circa 5 km dall'area di studio, è diventato col tempo un importante luogo di sosta e di nidificazione per numerosi uccelli: vi si possono avvistare in qualunque periodo dell'anno cormorani, folaghe, svassi, aironi cinerini, fenicotteri, moriglioni e morette e, qualche volta, il raro airone rosso. Lungo le sue rive è facile inoltre vedere la rara tartaruga palustre europea.

Tutta l'area prevista per il progetto AMBRA occupa circa 45 ettari di superfice di cui circa 30 ettari di area di sedime di installazione di impianti fotovoltaici, con tratti discontinui tra i vari progetti Ambra, ma meno di 9 ettari di area captante (tra la fila anteriore e posteriore delle strutture che sostengono i moduli fotovoltaici c'è uno spazio di circa 5 mt) sembra ragionevole pensare che la realizzazione dell'impianto fotovoltaico non muti l'attuale scenario in riferimento al comportamento dell'avifauna e quindi il progetto in esame non pregiudica in alcun modo la situazione ambientale esistente ed in particolare non prevede interferenze con habitat segnalati nella Rete Natura 2000 o con aree naturali protette in quanto non interferirà negativamente con la presenza di ambienti atti alla nidificazione, al rifugio ed all'alimentazione della fauna in genere ed all'avifauna in particolare considerando che sia l'attività trofica e in generale quella etologica non saranno turbate dai lavori e/o l'esercizio dalle opere.

Per assicurarsi di quanto detto è previsto un piano di monitoraggio, vedi Relazione Piano di Monitoraggio, e potere intervenire con semplici soluzioni atte a mitigare l'effetto lago (installazione di fasce colorate nel perimetro della struttura reggi moduli)."

RILEVATO e **VALUTATO** che l'impianto Ambra 1, come rappresentato dal Proponente, dista circa 2 km dal SIC ITA 040003, per cui non si può escludere a priori l'impatto sull'avifauna, soprattutto migratrice, generato dal cumulo degli impianti Ambra e dal conseguente effetto lago determinato dalla distesa di pannelli fotovoltaici, che solo per i quattro impianti Ambra interessa una superficie captante di 87132 mq;

RILEVATO e **VALUTATO** che nelle aree interessate dagli impianti Ambra sono presenti diversi bacini idrici o laghetti attorno ai quali ed all'interno dei quali si sono sviluppati degli ecosistemi importanti per la fauna e l'avifauna;

Ecosistema "Impatti cumulati"

"Non sono previste perturbazioni nelle componenti abiotiche a seguito della realizzazione e dell'esercizio dell'impianto in progetto. A conclusione della fase di esercizio, non essendo cambiate le caratteristiche orografiche dell'area, si può ritornare all'attuale uso agricolo del suolo. Estendendo questa valutazione a



quella che possiamo considerare l'area vasta di riferimento, è possibile affermare che l'intervento previsto, non sottrarrà che una minima porzione di territorio agricolo al sistema ambientale.

Dal punto di vista agricolo - produttivo il progetto, per la durata dell'impianto fotovoltaico, condizionerà la scelta delle specie vegetali (non sarà ipotizzabile, ad esempio, coltivare cereali per l'impossibilità di effettuare trattamenti fitosanitari o meccanizzare la raccolta).

Dal punto di vista agricolo - ambientale l'intervento comporta un beneficio diretto derivante dalla riduzione di input energetici ausiliari (fitofarmaci, concimi, ecc.).

Concludendo, la qualità relativa di uno specifico habitat sarà migliorata considerato che:

- la nuova minaccia (installazione impianto fotovoltaico) avrà un impatto minore, rispetto all'attuale minaccia (uso agricolo e relativi prodotti chimici), sui diversi habitat;
- in riferimento all'area protetta SIC la distanza, degli habitat dalle relative fonti di alterazione dell'equilibrio proprio, per i motivi sopra esposti, assicura la non influenza sulla sensibilità del singolo habitat e per tale motivo si ritiene non necessario attivare la valutazione di incidenza (VINCA)."

RILEVATO e VALUTATO che il Proponente non considera i benefici derivanti all'ecosistema nel caso in cui siano mantenute le destinazioni d'uso agricole e siano sviluppate colture biologica e sostenibili, perfettamente in linea con la denominazione IGP assegnata al territorio di Ribera (AG) per gli agrumeti e gli uliveti, con la necessità di uno sviluppo sostenibile del territorio e con l'Atto di Indirizzo deliberato dal Consiglio Comunale di Ribera per i terreni ricadenti in zona omogenea E del PRG;

Paesaggio

Paesaggio "Impatti Cumulati"

"L'analisi del paesaggio allo Stato Ante-Operam e le motivazioni, qualitativo descrittive, che hanno alla valutazione finale, nei paragrafi dei singoli progetti, finale che l'impatto sul paesaggio è trascurabile sono ritenute valide anche per concludere che l'impatto sul paesaggio è trascurabile anche considerando i vari interventi, che denominiamo "AMBRA" del proponente alla stregua di un unico intervento."

Impatti visivo-fotoinserimenti

"Come si evince dalle foto (cfr. elaborato "Impatti cumulativi" pagg. 41-42", è ragionevole concludere che dal punto di vista visivo, dalle posizioni più visibili, l'impatto sul paesaggio è da considerare trascurabilebasso (la percezione del paesaggio naturalistico non subisce rilevanti modifiche)."

Impatti su Beni Culturali Paesaggistici presenti

"L'area vasta interessata dal progetto è contornata da un Bene Paesaggistico appartenente al PL21 e PL22 di livello di tutela 1 come rispetto della fascia di rispetto ad un corso acqua pubblico sebbene nella realtà è limitato ad un fosso di raccolta, in totale stato di abbandono e quindi che non eserciterebbe una efficace funzione, acqua naturale ma di poco valore come si può vedere nella seguente foto (confrontata con una ortofoto con la sovrapposizione della Carta dei Beni Paesaggistici con ove si evince la posizione – cerchio in giallo - di rilievo).

Ad essere interessati sono i Progetti di Ambra 1 (per la parte di attraversamento del cavidotto) Ambra 3 per il PL21b e Ambra 4 (si vedano le relative relazioni) per il PL22a.



Considerato che:

- dallo studio di intervisibilità effettuato, anche a distanza, l'impatto visivo sulle aree e sui siti di interesse culturale e/o paesistico è limitato e quindi rispetta la tutela dei valori percettivi del paesaggio;
- che la realizzazione dell'impianto fotovoltaico non è in contrasto con gli obiettivi del Paesaggio Locale 21 e 22 di livello di tutela 1;
- Che la realizzazione dell'impianto fotovoltaico non rientra tra le opere non consentite del PPLL 21 e 22 con livello di tutela 1;
- Che la fascia di rispetto, protetta dal PL21b e dal PL 22a, ad un corso acqua pubblico, sebbene nella realtà è limitato ad un fosso di raccolta in totale stato di abbandono e quindi che non eserciterebbe una efficace funzione, di acqua naturale ma di poco valore come si può vedere dalla precedente foto;
- Che il proponente si impegna, e quindi porterebbe una migliora, alla manutenzione per tutto l'esercizio dell'impianto con tecniche riconducibili a ingegneria naturalistica;

Si conclude che il progetto è coerente/compatibile con gli obiettivi previsti dal regime normativo dei PPLL 21 e 22 e non è in contrasto con le regole del livello di tutela 1 di entrambi."

Conclusioni

"Per quanto sopra detto, considerando l'effetto cumulo del progetto AMBRA composto dai progetti Ambra 1, Ambra 2, Ambra 3 e Ambra 4, l'intervento intero denominato AMBRA non ha impatti negativi significatavi ed è coerente/compatibile con i regimi normativi presenti nell'area di intervento."

RILEVATO E VALUTATO che nella relazione effetto cumulo, il Proponente indica che nell'area vasta con raggio di 10 km, sono presenti 3 impianti fotovoltaici esistenti e 4 da realizzare del medesimo proprietario denominati Ambra, mentre non indica la presenza di altri impianti FER in corso di autorizzazione;

STUDIO AGRONOMICO

CONSIDERATO che il Proponente nell'elaborato "*Relazione Agronomica Integrativa*" analizza le aree direttamente interessate dall'impianto fotovoltaico e rappresenta quanto segue:

"Si tratta di un unico appezzamento di terreno raggiungibile dalla sp 57 Ribera – Borgo Bonsignore attraverso stradelle interpoderali in discreto stato di percorribilità, la sua superficie complessiva è pari a 08.77.00 HA e risulta essere pianeggiante con un leggero dislivello la sua posizione altimetrica è tra i 20 e 50 mslm. Sulla base del rilievo l'appezzamento risulta essere in parte investito ad oliveto di età variabile (adulte giovani, tra 20 e 40 anni) con sesto di impianto variabile ed un numero di piante pari a circa 600, varietà biancolilla, ed in parte incolto produttivo (seminabile); in nessun caso si tratta di piante di particolare pregio colturale o paesaggistico, le loro condizioni vegeto produttive sono discrete e con le opportune operazioni colturali si possono recuperare ed utilizzare nelle fasce perimetrali dell'impianto per mitigare l'impatto visivo."

OPERAZIONI DI ESPIANTO E REIMPIANTO



"L'olivo (Olea europea) è una pianta sempreverde che spontaneamente assume una vegetazione cespugliosa, mentre, se coltivato, si presenta come un albero di varie dimensioni in funzione dell'età, della varietà, dell'ambiente e delle pratiche colturali. Sommariamente la pianta è composta da un apparato radicale e da una chioma o apparato vegetativo che sono in stretta relazione l'un l'altro, tanto è vero che se una porzione della chioma viene asportata anche le radici collegate ad essa deperiranno. L'apparato radicale nell'olivo è abbastanza superficiale, nei primi 30-80 cm di profondità possiamo ritrovare la maggioranza delle radici, solo alcune si approfondiscono maggiormente per garantire ancoraggio e stabilità alla pianta e assorbire l'acqua di profondità nei terreni siccitosi."

COLTURE ARBOREE DELLA FASCIA PERIMETRALE

Opere di mitigazione

Al fine di mitigare l'impatto paesaggistico, anche sulla base delle vigenti normative, è prevista la realizzazione di una fascia arborea lungo tutto il perimetro dei siti dove sarà realizzato l'impianto fotovoltaico e viste le prescrizioni ricevute dagli uffici della Regione, si ritiene quanto segue:

Dopo una attenta valutazione preliminare su quali colture impiantare lungo il perimetro dei singoli lotti dell'impianto fotovoltaico, analizzando le caratteristiche ed esigenze delle seguenti colture:

- olivo, certamente adatto all'area viste le vaste superfici investite nella zona.
- Un'altra pianta particolarmente indicata è le tamerici, nome scientifico: tamarix che per la sua resistenza ai venti forti la rende particolarmente adatta per siepi e barriere frangivento.

Come piante arbustive ove necessario sarà utilizzato l'oleandro, pianta dal portamento arbustivo, con fusti generalmente poco ramificati che partono dalla ceppaia, dapprima eretti, poi arcuati verso l'esterno.

Dimensioni delle fasce e area di impianto: nella fascia perimetrale si devono impiantare doppi filari di piante, sfalsati, al fine di realizzare barriere pari a 10 m di larghezza, le piante andranno piantumate con passo di circa 5 mt."

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

"Gli impianti proposti vanno ad essere installati in terreni dove le piante di olivo estirpate potranno essere ricollocate e aumentate di numero ed eventualmente implementate con tamerici e oleandri e quindi l'impatto visivo sarà sicuramente quello del paesaggio agricolo."

PIANO PRELIMINARE DI UTILIZZO IN SITO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

CONSIDERATO che nell'elaborato "*Piano Preliminare Utilizzo in Sito Terre e Rocce da Scavo*" il Proponente descrive quanto segue:

Localizzazione

"Il progetto e le relative opere di connessione da realizzare ricade nel comune di Ribera in un'area catastalmente identificata al NCT foglio 99 particelle 560 (quota), 740, 746 e 747.

Le opere in progetto, generatore fotovoltaico e linea di connessione, sono ubicate interamente nel comune di Ribera (AG) in un'area catastalmente identificata al NCT foglio 99 particelle 560 (quota), 740, 746 e 747 per il generatore fotovoltaico mentre saranno interessate anche le particelle 30, 498, 402, 170, 254 e 506 per la realizzazione della linea di connessione e relativo cavidotto."



Uso del suolo

"Sulla base delle informazioni disponibili nell'area interessata dal tracciato dell'elettrodotto e dall'area che ospiterà l'impianto fotovoltaico, dal punto di vista morfologico, storico, litologico e di uso del suolo, non si hanno evidenze di attività o eventi di potenziale contaminazione ambientale in quanto è un territorio da sempre a vocazione esclusivamente agricola.

Inoltre le aree interessate dall'impianto e dalle opere di connessione non sono soggette alla disciplina di cui al titolo V parte IV del D.Lgs.. 152/2006 "bonifica siti inquinati".

Non è interessata da attività produttive dismesse con relativi impianti potenzialmente contaminanti. Gli unici elementi di contaminazione del suolo possono essere legati alle pratiche agricole derivando proprio dall'uso di fitofarmaci, diserbanti e fertilizzanti."

Descrizione del progetto

La realizzazione di un impianto fotovoltaico prevede le seguenti fasi, distinti per macro-categoria, e attività:

- Adempimenti burocratici: comunicazione inizio lavori ad enti competenti, adempimenti previsti dalla normativa sicurezza sul lavoro ex 81/2008 e ss.mm.i.;
- Cantierizzazione: pianificazione della logistica del cantiere, adeguamento alla normativa sulla sicurezza e realizzazione di opere provvisorie propedeutiche per la realizzazione dell'opera;
- <u>Pulizia e costipamento del terreno e predisposizione eventuali opere di per smaltimento acque superficiali;</u>
- realizzazione viabilità interna secondo progetto;
- realizzazione opere di recinzione;
- Consegna forniture;
- Assemblaggio struttura porta moduli;
- Installazione moduli fotovoltaici;
- Realizzazione cavidotti e passaggio cavi;
- <u>Posa cabine prefabbricate con relativi componenti elettrici;</u>
- cablaggio di tutti i componenti elettrici;
- collegamento alla rete elettrica nazionale;
- smobilitazione cantiere e sistemazione del terreno a verde con piantumazione di essenze vegetali tipiche dei luoghi, previa realizzazione di apposite buche nel terreno e riempimento delle stesse con terreno vegetale.

Delle attività sopra elencate quelle che potrebbero comportare e/o comporteranno movimentazione di terre e rocce da scavo sono state evidenziate in corsivo e sottolineate.

Pulizia e costipamento del terreno e predisposizione eventuali opere di per smaltimento acque superficiali;

Dato che nel terreno non vi è presenza di piante particolari da proteggere essendo prettamente utilizzato per scopi seminativi, non sono previsti attività di estirpazione ma solo il livellamento del piano di posa ove necessario, con uno spessore massimo di 0,25 m (media 5 cm) senza variare la pendenza media del terreno,



della struttura porta moduli e la successiva rullatura al fine di non provocare ristagni d'acqua proveniente dal solo regime delle piogge.

Considerando che:

- ✓ tutta l'area a diposizione per l'installazione dell'impianto fotovoltaico è circa 10,5 ettari;
- ✓ la tipologia di terreno è di tipo vegetativo ed è uniforme per tutta l'area;
- ✓ il quantitativo di terreno da movimentare è di circa 6225 mc;
- ✓ eventuale materiale in eccesso movimentato può essere uniformemente distribuito su tutta l'area dell'impianto fotovoltaico e comunque non è previsto materiale in eccesso da trasferire a discarica autorizzata.

Concludendo, tutto il terreno localmente movimentato per la predisposizione dell'area sarà rimesso in sito per ricostituire l'originale morfologia dei luoghi; non si prevede surplus di materiale.

Realizzazione opere di recinzione

"Considerando che la recinzione avrà altezza complessiva di circa 2,00 mt, supportata da pali di sezione 60x60 mm disposti ad interassi regolari di circa 3,00 mt con 4 fissaggi su ogni pannello ed incastrati nel terreno, tramite macchina battipalo senza necessità di scavo ed utilizzo di calcestruzzo fino alla profondità massima di 1,00 m dal piano campagna.

Eventuale terreno localmente movimentato per le attività di realizzazione della recinzione sarà rimesso in sito per ricostituire l'originale morfologia dei luoghi una volta terminati i lavori; non si prevede surplus di materiale."

Realizzazione cavidotti e passaggio cavi per trasporto energia

"Nell'area dell'impianto, i cavi saranno alloggiati in appositi cavidotti all'interno di opportuni tubi corrugati e flessibili.

Il cavidotto avrà una profondità a 1.20 mt e sarà riempito con lo stesso terreno di scavo salvo un primo strato di circa 5 -15 cm di sabbia ove necessario per compensare eventuali asperità tali da danneggiare il cavo e/o la corrugato di protezione.

A conclusione delle operazioni di rinterro si provvederà a ridistribuire sulla superficie il terreno vegetale precedentemente accantonato.

Il cavidotto può essere diviso in interno ed esterno per distinguere, rispettivamente, la parte del cavidotto che è tutto interno all'area dell'impianto e la parte di cavidotto esterno all'area per connettere l'impianto alla linea elettrica nazionale per immettere l'energia prodotta direttamente alla rete.

SCAVO INTERNO

Lo scavo interno sarà effettuato mediante macchina escavatrice dotata di cingolati per affrontare le asperità del terreno. Lo scavo avrà una profondità tra 50 e 100 cm ed una larghezza max di 50 cm. Il terreno di risulta sarà posizionato a fianco dello scavo sia per facilitare il rinterro successivo al posizionamento dei cavi sia per evitare che il materiale possa creare intralcio al cantiere.

Scavi per circa 446 mc che saranno completante reimpiegati per il rinterro.



Il terreno di scavo accantonato a lato della pista sarà riutilizzato per il rinterro della condotta e quindi rimesso nello stesso sito a fine lavori, e pertanto non si prevede surplus di materiale.

SCAVO ESTERNO

L'impianto fotovoltaico sarà collegato alla rete di trasporto nazionale attraverso la cabina primaria AT/MT RIBERA localizzata a circa 922 mt (e quindi per un totale cavo di 1844 mt) al foglio 99 particella 737 del NCT Ribera (AG).

I cavi saranno interrati ad una profondità di circa 1,20-1,5 metri, e la posa sarà effettuata realizzando una trincea a sezione costante di circa 60 centimetri di larghezza.

In questo caso la quantità di terreno da movimentare sarà di circa ((1,2+1,5)/2)*922*0,6 = 750 mc

Lo scavo avrà una profondità atta a garantire una copertura minima della condotta di 1,2-1,50 m.

Il materiale di risulta dello scavo verrà depositato a lato della trincea per essere riutilizzato in fase di ricopertura della condotta. Il materiale scavato sarà posizionato in modo da evitare la miscelazione con il materiale umico (terreno vegetale) accantonato durante la fase di apertura della pista di lavoro.

Il terreno di scavo accantonato a lato della pista sarà riutilizzato per il rinterro della condotta e quindi rimesso nello stesso sito a fine lavori, e pertanto non si prevede surplus di materiale."

Posa cabine prefabbricate

"La fase realizzativa del locale tecnico lo scavo di 10-50 cm dal piano di campagna e nessuna realizzazione di opere in c.a., infatti il locale tecnico è costituito da più box prefabbricati comprensivo di vasca di fondazione preassemblato negli stabilimenti del fornitore e collocati direttamente nel terreno; il totale scavo previsto è pari a 38 mc circa.

Il terreno di scavo accantonato a lato della pista sarà riutilizzato/ridistribuito nello stesso sito a fine lavori, e pertanto non si prevede surplus di materiale."

Proposta del piano di caratterizzazione preliminare delle terre e rocce da scavo

"Al fine di garantire un elevato livello di tutela ambientale durante tutta la realizzazione dell'opera ed in particolare durante tutte le fasi di movimentazione delle terre e rocce da scavo, non saranno utilizzati prodotti inquinanti che possano modificarne le caratteristiche chimico-fisiche, né le stesse saranno oggetto di preventivi trattamenti o trasformazioni prima del riutilizzo.

I punti di campionamento lungo il tracciato dell'elettrodotto, compresi i punti di linea, sono stati ubicati nel rispetto di quanto previsto dal D.M. 161/12 per le opere infrastrutturali lineari:

Ne risulta una campagna di campionamento realizzata nel percorso del cavidotto da eseguirsi tramite circa 2 campionamenti ubicati alle distanze ed alle profondità secondo i termini di legge. Mentre in corrispondenza dell'area dell'impianto fotovoltaico, si è tenuto conto dell'area di intervento pari a circa 10 ettari e saranno realizzati 20 campionamenti distribuiti secondo una griglia regolare. Considerando una profondità massima degli scavi pari a 1,5 m, i campioni da sottoporre ad analisi chimico-fisiche sono almeno:

- campione 1: da 0 a 1 m dal piano campagna;
- campione 2: nella zona fondo scavo;



- Non sono previsti scavi con profondità superiore a 2 m."

Conclusioni

- "Sintetizzando per il progetto in questione è previsto quanto segue:
- il progetto prevede il riutilizzo integrale del terreno scavato allo stato naturale all'interno dello stesso cantiere di produzione, si applica la clausola di esclusione di cui all'art. 185 del D.lgs. 152/06 purché il materiale sia non contaminato e riutilizzato allo stato naturale;
- il sito di produzione e il sito di destinazione ricadono nel medesimo ambito territoriale con fondo naturale il problema;
- L'assenza di contaminazione va verificata secondo le indicazioni riportate nell'Allegato 4 del Dpr 120/2017;
- Il progetto Ambra 3 rientra tra i "cantieri di piccole dimensioni (< 6.000 mc)" non è prevista la trasmissione dei dati che attestino la qualità ambientale (art.4) delle terre e rocce di scavo.
- I dati devono essere conservati a disposizione dell'Ente di controllo per eventuali accertamenti;
- Considerando gli altri interventi previsti dal proponente (i quattro progetti denominati "Ambra") alla stregua di un intervento unico questo ricade tra i "cantieri di grandi dimensioni (>6000 mc) sottoposti a VIA" e quindi i dati del piano di utilizzo che attestano i requisiti di qualità ambientale previsti dall'art. 4 saranno trasmessi all'autorità competente e ad Arpa entro i termini previsti (90 giorni prima inizio lavori e prima della conclusone del procedimento);
- le aree interessate al movimento di terre da scavo sono aree a destinazione di uso agricola;
- non sono previsti attraversamenti stradali a cielo aperto che potrebbero generare delle eccedenze relative al materiale proveniente dalla demolizione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso;
- La realizzazione del campo fotovoltaico e relative opere di connessione, al pari di tutte le opere lineari interrate, comporta l'esecuzione di movimenti terra legati essenzialmente alle fasi di livellamento del terreno ed apertura della pista di lavoro ed agli scavi per la posa dei cavi;
- I movimenti terra legati alla livellazione dell'area che ospiterà le strutture dei moduli fotovoltaici comportamento la ridistribuzione del terreno nelle stesse aree di lavorazione durante la movimentazione e quindi richiedere trasporto o momentaneo accontentamento;
- I movimenti terra associati alla costruzione del sistema trasporto energia (elettrodotti interrati) comportano esclusivamente accantonamenti del terreno scavato lungo la pista di lavoro, senza richiedere trasporto e movimento del materiale longitudinalmente all'asse dell'opera. Questa circostanza garantisce di per sé che tutto il materiale movimentato durante la costruzione venga impiegato nel rinterro degli scavi e nel ripristino delle aree interessate dai lavori;
- Il materiale eccedente derivante dalle volumetrie occupate dalla tubazione posata è trascurabile e sarà uniformemente distribuito sulle aree dello scavo e dell'area dell'impianto fotovoltaico;
- Non sono previste eccedenze di materiale;

Per ciascuna delle principali fasi esecutive dell'opera, si riporta una stima di massima dei movimenti terra connessi alla realizzazione dell'opera in esame.

Il quadro sintetico dei movimenti terra stimati per la dell'impianto fotovoltaico e delle opere di connessione in oggetto è il seguente:



		AMBRA	4 3
DESCRIZIONE	SCAVI (mc)	RINTERRI (mc)	DIFFERENZA (mc)
Livellamento terreno	5.196	5.196	0
Scavi interni (linea cavi trasporto di energia)	446	446	0
Scavi per posa cabine di campo	38,2	0	38.20 (da distribuire su un'are
			di circa 121.000 mq)
Scavi esterni (elettrodotto di connessione)	750	750	0
Volume totale	6.430,2	6.392	38.20 (da distribuire su
			un'are di circa 121.000 mq)

CONSIDERATO e VALUTATO che, con nota assunta al prot. DRA n. 63287del 20/09/2021, Arpa Sicilia comunica di aver valutato positivamente il Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo;

PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

CONSIDERATO che il Proponente ha prodotto l'elaborato "Piano Monitoraggio Ambientale", ove in premessa specifica che "La presente relazione si pone come obiettivi di descrivere il progetto di monitoraggio dei potenziali impatti ambientali significativi e negativi derivanti dalla realizzazione e dall'esercizio del progetto, incluse le responsabilità e le risorse necessarie per la realizzazione e la gestione del monitoraggio come previsto all'art. 22, comma 3, lett. e) del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.", con cui descrive quanto segue:

RUMORE

Piano monitoraggio in fase di realizzazione

"La fase di costruzione dell'impianto fotovoltaico in progetto si configura come una attività di tipo continuativa della durata di qualche mese (vedi cronoprogramma), con fasi di lavoro ed emissioni di rumore differenziate tra la prima fase del cantiere quando sono previsti utilizzo di mezzi meccanici (fase di maggiore impatto acustico coincidente con la fase di utilizzo della macchina battipalo per l'infissione dei pali porta struttura) e la fase successiva quando non sono previsti utilizzo di mezzi meccanici.

Data l'esiguo numero di transiti indotto sulla viabilità ordinaria per le forniture e spostamento del personale interessato (vedi calcolo nel relativo paragrafo SIA), tale contributo non è stato inserito in quanto le emissioni acustiche sono trascurabili.

Area di indagine

Il rilievo sarà effettuato lungo tutto il perimetro dell'area di intervento a distanza di 100 mt, non sono previsti superamento dei limiti già nel raggio di qualche centinaio di metri rispetto alla sorgente sonora ma in caso di superamento dei limiti previsti dalla normativa saranno effettuati rilievi nei più vicini ricettori (vedi planimetria rilievi e ricettori).

Frequenza campionamento e durata



I rilievi saranno eseguiti durante la fase di maggiore utilizzo di mezzi meccanici e considerata la durata del cantiere una sola volta della durata di 20 minuti ogni 2 ore per l'intero arco della giornata lavorativa. Azione da intraprendere

Come descritto non sono previsti superamenti dei limiti normativi della pressione sonora nei ricettori ma per cautela si prevede, ed in relazione alla necessità di rispettare anche la normativa nazionale sui limiti di esposizione dei lavoratori, che in caso di superamento dei limiti devono essere adottate ulteriori misure di mitigazione (es. barriere fonoassorbenti posizionati in modo tale da mitigare l'impatto acustico).

In caso di utilizzo di ulteriori misure di mitigazione deve essere ripetuto il rilievo.

È molto improbabile il ricorso di ottenere una deroga a limiti legislativi validi per attività continue ai sensi del DPCM 1/3/1991."

Piano monitoraggio in fase di esercizio

"Come ribadito la tipologia di opera non prevede impatti acustici durante la fase di esercizio ma saranno comunque effettuati rilievi conformi al "DM 16 Marzo 1998" una volta l'anno con le stesse modalità sopra descritte."

VIBRAZIONE

"Tale componente non richiede, sia in fase di cantiere che in fase di esercizio, l'applicazione di misure di mitigazione quindi non è previsto il monitoraggio per validare l'efficace delle stesse misure."

EMISSIONI IN ATMOSFERA

"Non è previsto monitoraggio ma solo misure procedurali per assicurarsi che le lavorazioni avvengano nella migliore tecnica applicabile possibile."

SUOLO

Piano monitoraggio in fase di realizzazione

"In realtà non è previsto un piano di monitoraggio in fase di realizzazione ma una caratterizzazione pedologica effettuata ante operam (prima di inizio lavori) con le modalità previste di seguito, e la installazione, in corso d'opera, di due centraline meteo, munite anche di sensori di misura dell'umidità e della temperatura del suolo finalizzato ad un monitoraggio di base che consenta di controllare l'andamento dei principali parametri chimico-fisici del suolo."

Piano di monitoraggio in fase di esercizio

Area da intraprendere:

Almeno due punti dell'area, uno in posizione ombreggiata dalla presenza del pannello fotovoltaico, l'altro nelle posizioni meno disturbate dell'appezzamento. Il campionamento. da realizzare tramite lo scavo di miniprofili ovvero con l'utilizzo della trivella pedologica manuale; per garantire la rappresentatività del campione si ritiene necessario procedere al campionamento di almeno 3 punti (per il topsoil e per il subsoil) miscelando successivamente i campioni. (...)

Azioni da intraprendere:



I dati derivanti dalle osservazioni in campo, adeguatamente georiferiti, e i risultati analitici derivanti da laboratori riconosciuti dovranno essere trasmessi, dal proponente, in formato sia cartaceo che elettronico, all'ARPA competente."

RADIAZIONI IONIZZANTI E NON IONIZZANTI

Radiazioni ionizzanti

"Nel progetto presentato non si rileva presenza di possibili sorgenti di radiazioni ionizzanti. Si escludono pertanto impatti in tal senso, azioni di mitigazioni e relativo monitoraggio."

Radiazioni non ionizzanti

"La costruzione della centrale fotovoltaica con le relative opere di connessione ed il suo funzionamento **non** rappresentano, come dimostrato nella relativa Relazione Elettromagnetica alla quale si rimanda per i relativi dettagli, elementi atti a generare ripercussioni negative sulla salute umana.
Si escludono azioni di monitoraggio."

INQUINAMENTO LUMINOSO

"Non è previsto nessun monitoraggio ma comunque ci si assicuri che la tecnologia utilizzata, appositamente scelta per evitare di avere luce artificiale, funzioni secondo le aspettative.

E' previsto un controllo di perfetto funzionamento trimestrale tramite collaudi creati per simulare il comportamento della fauna che possibilmente può essere presente."

FLORA E FAUNA

Flora e vegetazione

LOCALIZZAZIONE DELLE AREE DI INDAGINE E DEI PUNTI DI MONITORAGGIO

"L'area interessata è l'area destinata al rimboschimento (fasce verdi del perimetro ed altre aree destinate a compensazioni)."

SCELTA DEGLI INDICATORI

"Lo studio si articolerà su basi qualitative (variazione nella composizione specifica) e quantitative (variazioni nell'estensione delle formazioni). L'analisi prevede una ricognizione dettagliata della fascia d'interesse individuata con sopralluoghi nel corso della stagione vegetativa."

METODOLOGIA DI MISURAZIONE / MONITORAGGIO

"In apposite schede saranno riportate tutte le indicazioni necessarie per la per permettere di fare un confronto con i successivi rilievi (es. documentazione fotografica, posizione, etc)."

<u>Fauna</u>

LOCALIZZAZIONE DELLE AREE DI INDAGINE E DEI PUNTI DI MONITORAGGIO

"L'area interessata è l'area destinata al rimboschimento (fasce verdi del perimetro ed altre aree destinate a compensazioni) e l'intera area di installazione delle strutture."

SCELTA DEGLI INDICATORI



"Per quanto riguarda la fauna saranno verificati (qualitativamente e quantitativamente) lo stato degli individui, delle popolazioni e delle associazioni tra specie negli habitat e nei tempi adeguati alla fenologia e alla distribuzione delle specie.

I parametri da monitorare sono sostanzialmente relativi alla comparsa/aumento delle specie autoctone ed alloctone tra un rilievo ed un altro."

Avifauna

- "Sono previste le seguenti metodologie:
- Gli operatori avranno documentata esperienza nel riconoscimento degli uccelli e si muoveranno a piedi;
- In caso di ritrovamenti di uccelli collisi da parte del personale di manutenzione dell'impianto quest'ultimo avvertirà il responsabile che a sua volta intraprenderà le azioni ritenute idonee;
- Nel corso del monitoraggio verranno rimosse dal terreno eventuali carcasse o resti di uccelli per evitare che vengano ricontate nei successivi controlli;
- Il monitoraggio produrrà sia una stima quantitativa (numero degli uccelli collisi indipendentemente dal riconoscimento specie-specifico) che una qualitativa-descrittiva (indicazione delle specie maggiormente coinvolte);
- Per la stima quantitativa non sarà necessario il riconoscimento individuale ma sarà importante l'attribuzione della causa del decesso. I rilevatori che ispezioneranno l'area avranno a disposizione una scheda sulla quale riporteranno tutte le osservazioni rilevanti raccolte nel corso del controllo."

Fauna

"Per verificare l'effettivo impatto positivo delle sulle diverse specie faunistiche sarà predisposto, dal responsabile del Piano di Monitoraggio, un piano operativo che preveda delle schede che una volta compilate riporteranno le seguenti informazioni:

- tipo di indice di presenza rilevata diretta...
- tipo di indice di presenza rilevata indiretta...
- Posizione di rilevamento (sarà georeferenziato)...
- Analisi del rilevamento da parte dell'esperto in base alla specie rilevata."

CONSIDERATO E **VALUTATO** che, con nota assunta al prot. DRA n. 63188 del 20/09/2021, Arpa Sicilia comunica di aver valutato negativamente la compatibilità acustica del progetto ed il Piano di Monitoraggio Ambientale, pertanto esprime parere favorevole in subordine al rispetto di specifiche condizioni indicate nello stesso;

CONTRODEDUZIONI DEL PROPONENTE ALLE CRITICITA' RISCONTRATE NEL PARERE INTERMEDIO N. 44 DEL 30/09/2020

CONSIDERATO che il Proponente in riscontro al P.I.I. n. 44/2020 del 30/09/2020 ha sintetizzato le proprie controdeduzioni nel documento "*RISPOSTA_INTEGRAZIONE_-_AMBRA_1_CTS-signed*" come di seguito riportato:



"Con riferimento alla Richiesta di Integrazioni a seguito Parere Interlocutorio Intermedio del CTS n. 44/2020 del 30-09-2020 ricevuta in data 08-10-2020 tramite PEC, la sottoscritta società Pacifico Ambra s.r.l., in riferimento alle osservazioni emerse nel suddetto Parere Interlocutorio Intermedio del CTS, allega lo Studio di Impatto Ambientale (SIA) revisionato.

La revisione in generale integra le richieste della CTS evidenziate nel Parere I.I.

Nel particolare, per il nuovo SIA:

- è allegato un elaborato che evidenzia il layout dell'impianto in sovrapposizione rispetto alla configurazione dei PPLL;
- è dettagliato in apposita sezione la coerenza del progetto rispetto alle prescrizioni connesse ai diversi livelli di tutela e agli obiettivi di tutela e valorizzazione contemplati nei PPLL;
- è allegata la relazione A.1.2.b1 "Piano Utilizzo Terre e Rocce da Scavo" con il fine di dettagliare la stima dei volumi di scavo e relativa gestione;
- è dettagliato il progetto di monitoraggio previsto attraversa una relazione dedicata "Piano di Monitoraggio denominata A.1.2.b2 "Piano Monitoraggio";
- vengono dettagliate le problematiche riguardanti le vibrazioni, emissioni, l'inquinamento luminoso e le interferenze elettromagnetiche sulle telecomunicazioni con il fine di meglio dimostrare il livello di impatto e/o il rispetto della normativa vigente;
- con particolare riferimento alla componente suolo e agli aspetti idrogeologici, vengono meglio rappresentate e affrontate le tematiche del consumo del suolo e sottosuolo e delle acque sia all'interno dello studio con dettagli, ritenuti utili, nella sezione dedicata sia nelle dedicate relazioni A.1.2.b1 "Suolo e Sottosuolo" e Relazione Geologica e Idrologica";
- è allegata la relazione paesaggistica rivista con il fine di rappresentare in maniera più chiara gli elementi richiesti dal D.P.C.M. 12 Dicembre 2005;
- è stata dettagliata l'analisi dell'impatto visivo integrata documentazione fotografica e foto inserimenti;
- è integrata la Relazione Agronomica con evidenza del puntuale censimento delle specie presenti nell'area di intervento dettagliando le modalità di ricollocamento all'interno della fascia arborea perimetrale delle eventuali essenze presenti;
- sono meglio chiarite le ragioni che hanno indotto ad escludere forme di interferenza con il sito "Foce del Magazzolo, foce del Platani, Capo Bianco, Torre Salsa" (cod. ITA 040003);
- è stata dettagliata, presentata tramite elaborato, l'analisi dei potenziali ricettori e sviluppate problematiche legate alla viabilità nella fase di costruzione, in ragione dell'incremento dei mezzi in circolazione;
- viene prodotta adeguata rappresentazione cartografica del layout dell'impianto in sovrapposizione con la Carta Sensibilità Ecologica, la Carta Pressione Antropica, la Carta Rete Ecologica, la Carta Fragilità Ambientale, e la Carta Valore Ecologico per una più completa analisi e valutazione dell'impatto su Ecosistema;
- è stata dettagliata la descrizione "dell'Alternativa Zero" prendendo in considerazione, in maniera adeguate, le conseguenze connesse alla modificazione dell'attuale contesto di riferimento;
- nell'apposita sezione è chiarito l'intervento previsto in riferimento ai corpi idrici rilevati;
- è dettagliata la sussistenza o meno dei divieti previsti dalla L. 353/2000 art. 10, dalla L.R. 16/1996 e s.m.i. e art 58 L.R. 04/2003;



- considerando che il proponente ha in progetto altri interventi nella stessa area denominati Ambra 2, Ambra 3 (LEGGI 1) e Ambra 4, ove ritenuto necessario, la valutazione è riferita a tutti gli interventi;
- è allegata una Relazione A.1.2.b4 "Impatti Cumulativi" valutando l'effetto cumulo con riferimento all'avifauna migratrice (effetto lago) e gli aspetti percettivi sul paesaggio.

Si specifica, inoltre:

- che con il fine di migliorare il rapporto tra superfice impegnata e superfice captante è stato sostituito, in progetto, il pannello fotovoltaico di potenza 360 Wp previsto nel progetto originario con un pannello fotovoltaico di potenza pari a 385 Wp (riducendo di numero e cioè da 14.608 a 13.571)) rimanendo invariata la potenza originaria del progetto (salvo arrotondamenti da 5.222,96 a 5.224,84); oltre a migliorare il suddetto rapporto permette meno lavorazioni (meno struttura da installare, meno cavi, meno cavidotti interni, etc); il pannello selezionato, compatibilmente tra quelli offerti dal mercato, ha una gamma cromatica uniforme per tutti gli interventi previsti da Proponente ed un basso indice di riflettenza:
- il proponente ha previsto un intervento di riforestazione, oltre che riqualificazione, in un'area di proprietà (part. 180, fg 99 NCT Ribera) dello stesso della superficie di circa 2 ha;
- come descritto nello SIA, la fascia arborea oltre ai fini dell'azione schermante dell'area aumenta la biodiversità."

CONSIDERATE le criticità rilevate nel P.I.I. n. 44/2020 del 30/09/2020 e la documentazione resa dal Proponente in riscontro alle stesse, si esprimono le seguenti valutazioni:

Criticità n.1) "E' necessaria una revisione complessiva dello Studio di Impatto Ambientale al fine di assicurare, in linea con i contenuti normativi obbligatori, che tale Elaborato: (i) prenda atto, descriva ed individui le peculiarità specifiche del sito e dello stato *ante operam* delle componenti ambientali interessate; (ii) fornisca la puntuale stima degli impatti, diretti e indiretti, dell'intervento su "ciascuna" componente interessata – nelle diverse fasi di cantiere, esercizio e dismissione - tenendo conto della sensitività delle risorse e dei recettori impattati nonché degli eventuali limiti previsti dalla normativa vigente (e dalla programmazione di settore) in relazione alle differenti componenti ambientali; (ii) affronti le tematiche esposte nei precedenti "RITENUTO" nonché ogni altro aspetto rilevante al fine di ottenere un quadro conoscitivo completo al fine di poter adeguatamente valutare l'impatto dell'intervento. Nell'ambito della rivisitazione complessiva richiesta, oltre alla valutazione degli impatti direttamente riferiti al singolo progetto, dovrà essere predisposta nello SIA una apposita sezione che fornisca, rispetto ai medesimi fattori trattati per i singoli progetti, la stima degli impatti cumulativi dei quattro progetti denominati "Ambra", nelle diverse fasi di cantiere, esercizio e dimissione."

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente ha revisionato lo Studio di Impatto Ambientale ma che, come rilevato nel corpo del presente parere, sono emerse alcune criticità, relativamente all'uso del suolo, alla presenza di un uliveto ed alla vicinanza al SIC ITA 040003 "Foce del Magazzolo, Foce del Platani, Capo Bianco e Torre Salsa", la criticità n. 1 del P.I.I. è superata con le condizioni ambientali previste dal presente parere.



Criticità n.2) Con specifico riferimento ai regimi normativi previsti dal Piano Paesaggistico, occorre documentalmente chiarire – tramite apposito elaborato che evidenzi il layout dell'impianto (dal quale si evinca anche la puntuale collocazione dei pannelli) in sovrapposizione rispetto alla configurazione dei Paesaggi Locali interessati nonché attraverso una relazione integrativa – la coerenza del progetto rispetto alle prescrizioni riferite ai diversi livelli di tutela e agli obiettivi di tutela e valorizzazione contemplati per i diversi PPLL nonché relativamente alla presenza di vincoli paesaggistici ovvero rispetto alle ulteriori prescrizioni conferenti contenute nel suddetto Piano.

VISTA la nota assunta al prot. DRA n. 18832 del 22/03/2022 con cui la Soprintendenza per i Beni Culturali ed Ambientali di Agrigento rilascia Autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio a condizione che rispettino specifiche prescrizioni indicate;

VALUTATA la documentazione trasmessa dal Proponente ad integrazione, la criticità n. 2 del P.I.I. è superata con le condizioni ambientali previste dal presente parere.

Criticità n.3) La relazione geologica deve essere rielaborata al fine di tenere conto dell'areale di progetto previsto nonché per chiarire le discrasie evidenziate in precedente in ordine alla successione stratigrafica (e connesse problematiche in ordine alla permeabilità dei terreni), assicurando in ogni caso la sussistenza di tutti gli elementi di valutazione previste dalle norme di attuazione del PAI.

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente ha trasmesso, ad integrazione, una "Relazione Geologica e Idrologica", la criticità n. 3 è superata.

Criticità n.4) E' necessario produrre una adeguata rappresentazione cartografica del layout dell'impianto in sovrapposizione con la Carta Sensibilità Ecologica, la Carta Pressione Antropica, la Carta Rete Ecologica, la Carta Fragilità Ambientale, e la Carta Valore Ecologico, rappresentando altresì (nell'integrazione dello SIA o in apposito nuovo elaborato), in relazione alle 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 ha trasmesso, ad integrazione, le cartografie richieste, la criticità n. 4 è superata.

Criticità n.5) Occorre fornire una analisi dell'impatto visivo, supportata da idoneo report fotografico dell'area d'intervento effettuato da luoghi di normale accessibilità e da punti e percorsi panoramici, accompagnata altresì da: (i) planimetria in scala 1: 5.000 o 1: 10.000 o 1: 25.000 o 1:50.000 con indicati i punti da cui è visibile l'area di intervento; (ii) cartografia in scala 1: 5.000 o 1: 10.000 o 1: 25.000 o 1:50.000 che evidenzi le caratteristiche morfologiche dei luoghi, la tessitura storica del contesto paesaggistico, il rapporto con le infrastrutture, le reti esistenti naturali e artificiali; (iii) planimetria in scala 1: 2.000 o 1: 5.000 o 1:10.000, che riveli nel dettaglio la presenza degli elementi costitutivi del paesaggio nell'area di intervento; (iv) integrazione del rendering fotografico che illustri la situazione post operam su immagini reali ad alta definizione in riferimento a punti di vista significati;



CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente ha riscontrato quanto richiesto, la criticità n. 5 è superata.

Criticità n.6) Occorre adeguare la Relazione Paesaggistica in conformità con le previsioni di cui al d.p.c.m. 12 di-cembre 2005;

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente ha integrato la "Relazione Paesaggistica" adeguata alla Norma e visto che la Soprintendenza per i Beni Culturali ed Ambientali di Agrigento ha rilasciato Autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, **la criticità n.** 6 è superata con le condizioni ambientali previste dal presente parere.

Criticità n.7) Occorre fornire uno studio – corredato dai necessari elaborati grafici - che fornisca, almeno su scala provinciale (e con specifica indicazione dei dati riferibili ai singoli Comuni), una adeguata rappresentazione dell'indice di consumo di suolo riferito: (i) sia al rapporto tra superficie di suolo "consumato" (con puntuale indicazione, anche in percentuale, delle attività oggetto di occupazione di suolo, ivi comprese l'esercizio di impianti FER) e superficie territoriale complessiva; (ii) sia al consumo di territorio per abitante insediato;

CONSIDERATI e VALUTATI gli elaborati "Relazione Uso e Gestione Suolo" e "Impatti cumulativi" trasmessi dal Proponente, la criticità n. 7 non è superata.

Criticità n.8) Occorre produrre un apposito studio idrogeologico e idraulico finalizzato a comprendere gli effetti degli impianti sull'assetto idraulico-idrogeologico e le eventuali misure di compensazione.

CONSIDERATA e VALUTATA la documentazione integrativa trasmessa dal Proponente, la criticità n. 8 è superata con le condizioni ambientali previste dal presente parere.

Criticità n.9) Occorre chiarire la quantificazione del materiale scavato, tendo conto di tutte le lavorazioni comprese nel progetto - ivi comprese quelle afferenti alla realizzazione delle connessioni per l'allacciamento alla rete – integrando il progetto con il "Piano preliminare di utilizzo in situ delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti", ai sensi dell'art. 24 del DPR 120/2017;

CONSIDERATO e **VALUTATO** che il Proponente ha trasmesso il "*Piano Preliminare Utilizzo in Sito Terre e Rocce da Scavo*", riscontrando quanto richiesto, **la criticità n. 9 è superata.**

Criticità n.10) Per l'illuminazione dell'area oggetto dell'intervento occorre assicurare l'utilizzo di soluzioni tecniche disponibili sul mercato meno energivore e limitando al contempo un eccessivo inquinamento luminoso della stessa. L'illuminazione sul perimetro dell'impianto deve attivarsi solo in caso di necessità mediante sensori tarati per percepire movimenti di entità significativa (non devono accendersi al passaggio di una volpe o di un istrice) e i fasci luminosi dovranno essere diretti verso il basso In relazione a tali profili, deve, inoltre, essere trasmesso il progetto degli impianti di illuminazione con gli accorgimenti descritti per ridurre la diffusione luminosa, compatibilmente con le esigenze di sicurezza dell'impianto.



CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente ha riscontrato quanto richiesto, la criticità n. 10 è superata.

Criticità n.11) Occorre integrare la relazione vegeto-faunistica per chiarire in maniera dettagliata e approfondita il rispetto delle condizioni previste per la realizzazione dei impianti FER in aree agricole, con particolare riferimento alle previsioni di cui all'art. 16.4. del d.m. 10 settembre 2010.

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente ha trasmesso l'elaborato "Studio faunistico", la criticità n. 11 è superata con le condizioni ambientali previste dal presente parere.

Criticità n.12) E' necessario produrre appositi elaborati (o integrare la relazione agronomica) al fine di rappresentare: (i) oltre al puntuale censimento delle specie presenti, il numero di piante da espiantare, la tipologia della pianta in rapporto all'età (es: giovane, adulto, secolare), le modalità tecniche di espianto/reimpianto e le modalità di stoccaggio in attesa del reimpianto; (ii) le cure colturali previste e la rappresentazione grafica del punto di reimpianto; (iii) le specie arboree e arbustive da utilizzare per una fascia di mitigazione di almeno 10 m, con schede di dettaglio che specifichino le dimensioni delle piante e le modalità delle cure colturali previste (rappresentando altresì il necessari fabbisogno idrico). In considerazione della presenza di alberi di ulivo in alcune delle particelle occupate dall'impianto fotovoltaico e che questi, come specificato nella relazione agronomica, saranno espiantati e reimpiantati perimetralmente all'impianto andando a costituire parte della fascia di mitigazione prevista si dovrà provvedere ad ottenere l'autorizzazione allo spostamento di tali alberi d (D.L.L. del 27/07/1945 n. 475).

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente ha trasmesso l'elaborato "Relazione agronomica integrativa", la criticità n. 12 è superata con le condizioni ambientali previste dal presente parere.

Criticità n.13) La documentazione progettuale deve essere integrata (o sviluppata) con opportuni allegati grafici relativi alle modificazioni della morfologia (movimenti di terra, viabilità esistente e di progetto ecc.) corredati dal calcolo degli scavi e dei riporti, alla modificazione della compagine vegetale e alle opere di mitigazione;

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente ha riscontrato quanto richiesto, la criticità n. 13 è superata.

Criticità n.14) Occorre chiarire in maniera adeguata quali interventi sono ipotizzati, nell'ambito della realizzazione del progetto, con riferimento a taluni corpi idrici rilevati sul geoportale, verosimilmente costituenti laghetti artificiali a servizio delle colture agrarie limitrofe;

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente con riferimento alla suddetta criticità afferma "Nel mappale interessato alla realizzazione dell'opera è presente un laghetto artificiale, che si presenta in cattivo stato di conservazione e completo abbandono, che serviva di accumulo di risorsa idrica (alimentato sia dalla condotta di passaggio che dalle acque piovane) per irrigare le colture presenti nella proprietà; l'area occupata è di circa 1000 mq profondo qualche metro, non è stato possibile rilevare la profondità reale, e



quindi il volume originario che a causa dell'abbandono è stato perso, in quanto pieno di detriti ed occupato da graminacee a culmo legno (tipo canneto). Si prevede la dismissione dello stesso per riportare lo stato morfologico del terreno originario.", la criticità n. 14 non è superata.

Criticità n.15) In considerazione della vicinanza dell'impianto fotovoltaico (nonché di quelli riconducibili al complessivo intervento denominato "Ambra") rispetto al perimetro del sito ITA040003 "Foce del Magazzolo, Foce del Platani, Capo Bianco e Torre Salsa" e vista l'importanza di quest'area per gli uccelli migratori, si richiede di integrare lo studio faunistico, con particolare riferimento all'avifauna sia stanziale sia migratoria, tenendo conto dei profili rappresentati in precedenza in ordine alla sostanziale connessione dell'intervento rispetto agli altri tre progetti "Ambra" nonché della vicinanza del sito "Foce del Magazzolo, foce del Platani, Capo Bianco, Torre Salsa", provvedendo, ove ritenuto necessario a valle di tale approfondimento, all'integrazione dell'istanza con l'avvio della VINCA.

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente ha riscontrato quanto richiesto ed ha motivato che "in riferimento all'area protetta SIC la distanza, degli habitat dalle relative fonti di alterazione dell'equilibrio proprio, per i motivi sopra esposti, assicura la non influenza sulla sensibilità del singolo habitat e per tale motivo si ritiene non necessario attivare la valutazione di incidenza (VINCA).", la criticità n. 15 è superata.

Criticità n.16) Occorre attestare che non sussistano per l'area oggetto dell'intervento i divieti previsti dall'art. 10 della l. 353/2000, dalla l.r. 16/1996 e s.m. e i. e dall'art. 58 della l.r. del 04/2003;

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente ha trasmesso apposite dichiarazioni, attestando che per l'area interessata all'impianto in oggetto non sussistano i divieti previsti dalle suddette Norme, ad eccezione dell'art. 58 della L.R. n. 4/2003 per la quale dichiara "Che le particelle interessate non hanno beneficiato di aiuti regionali per l'agricoltura.", la criticità n. 16 è superata.

Criticità n.17) Occorre fornire una relazione integrativa dell'opzione zero dimostrando, fra l'altro, il rispetto del principio secondo il quale gli impianti energetici da fonti rinnovabili possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai piani urbanistici purché nel rispetto delle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, della valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, della tutela della biodiversità e del patrimonio culturale e del paesaggio rurale;

CONSIDERATO che il Proponente non ha riscontrato quanto richiesto, la criticità n. 17 non è superata.

Criticità n.18) Ferma l'esigenza di considerare – nei termini già chiariti – il progetto Ambra come un intervento unitario, occorre fornire una apposita relazione sull'effetto cumulo con altri progetti già realizzati o in previsione di realizzazione, prendendo in considerazione un'area pari ad un raggio di 10 km; nello specifico, dovrà essere valutato l'effetto cumulo con riferimento all'avifauna migratrice (effetto lago) e gli aspetti percettivi sul paesaggio. Al fine di vagliare gli effetti cumulativi, deve inoltre essere fornito il dimensionamento degli impianti FER limitrofi nonché una relazione dettagliata – anche con relazioni



fotografiche – atta a dimostrare gli assunti del proponente in ordine alle caratteristiche dell'area di intervento;

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente ha trasmesso l'elaborato "Impatti cumulativi" ma non ha riscontrato in maniera dettagliata quanto richiesto, la criticità n. 18 è superata con le condizioni ambientali previste dal presente parere.

Criticità n.19) Deve essere predisposto e trasmesso il Piano di Monitoraggio Ambientale dei potenziali impatti ambientali significativi e negativi derivanti dalla realizzazione e dall'esercizio del progetto, previsto all'art. 22, comma 3, lett. e) del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., redatto in accordo con ARPA;

CONSIDERATO e **VALUTATO** che, con nota assunta al prot. DRA n. 63287del 20/09/2021, Arpa Sicilia comunica di aver valutato negativamente la compatibilità acustica del progetto ed il Piano di Monitoraggio Ambientale, pertanto esprime parere favorevole in subordine al rispetto di specifiche condizioni indicate nello stesso, **la criticità n. 19 è superata con le condizioni ambientali previste dal presente parere.**

Criticità n.20) Occorre descrivere in modo dettagliato - e riportare su adeguate cartografie - il progetto delle misure di mitigazione relative alle componenti interessate dall'intervento, allegando altresì un 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 dovrà essere previsto un piano mantenimento colturale delle specie con indicazione degli interventi che verranno eseguiti sugli stessi (irrigazioni, concimazioni, potature, ecc).

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente ha integrato quanto richiesto in maniera non adeguatamente dettagliata, la criticità n. 20 è superata con le condizioni ambientali previste dal presente parere.

Criticità n.21) Si dovranno prevedere pannelli realizzati con una gamma cromatica compatibile con i colori del con testo; in ogni caso, i pannelli dovranno avere un basso indice di riflettenza;

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente ha riscontrato quanto richiesto, la criticità n. 21 è superata.

Criticità n.22) Si chiede di valutare la realizzazione, in termini di compensazione del consumo di suolo, di un vasto intervento di riforestazione e/o interventi di riqualificazione naturalistica, che preveda anche un puntuale piano di manutenzione.

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente ha trasmesso l'elaborato "Layout impianto e opere di riqualificazione naturalistica" e "Relazione agronomica integrativa" ma non ha riscontrato in maniera dettagliata quanto richiesto, la criticità n. 22 è superata con le condizioni ambientali previste dal presente parere.



Criticità n.23) In ogni caso non si potrà procedere ad interventi di movimento terra per modificare l'orografia/pendenza delle aree;

CONSIDERATO e VALUTATO che il Proponente ha trasmesso l'elaborato "Movimento terra", ma non ha riscontrato in maniera dettagliata quanto richiesto, la criticità n. 23 è superata con le condizioni ambientali previste dal presente parere.

VALUTAZIONI FINALI E DI SINTESI

CONSIDERATO che 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*.

CONSIDERATO che la società Proponente ha presentato il progetto di un "Impianto fotovoltaico denominato Ambra 01 della potenza complessiva di 5.224,84 KWp da realizzare nel comune di Ribera /AG) nel lotto di terreno censito al N.C.T. al Fg di mappa n.99 part.lle 506, 740, 746 e 747, c.da Giardinello e delle relative opere di connessione".

CONSIDERATO che il Proponente ha analizzato i possibili impatti che si possono generare sulle seguenti componenti ambientali: ambiente idrico, suolo e sottosuolo, clima acustico, vibrazioni, atmosfera e qualità dell'aria, inquinamento luminoso, campi elettromagnetici, microclima, ambiente socio-economico, flora, fauna ed ecosistemi, paesaggio, salute pubblica;

CONSIDERATO che il Proponente ha previsto delle misure di mitigazione sui potenziali impatti delle componenti ambientali analizzate;

CONSIDERATO che lo Studio di impatto ambientale è stato redatto, per contenuti ed articolazione, in accordo con quanto disposto dall'art. 22 e dall'Allegato VII alla parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;

CONSIDERATO E VALUTATO che: (i) dall'esame del quadro programmatico, non sono emersi profili ostativi alla realizzazione dell'intervento; (ii) l'area di intervento non ricade in nessuna delle zone individuate al punto 1, lett. f) dell'Allegato 3, al d.m. 10 settembre 2010;

CONSIDERATO che il progetto definitivo dell'intervento in esame ha visto la valutazione di diverse ipotesi progettuali, ivi compresa quella cosiddetta "ALTERNATIVA ZERO", cioè la possibilità di non eseguire l'intervento;

CONSIDERATO E **VALUTATO** che: (i) attraverso la documentazione prodotta, il Proponente ha riscontrato positivamente le criticità rappresentate in sede di Parere Istruttorio Intermedio; (ii) questa CTS ritiene per la più parte superate, sulla base delle argomentazioni svolte in precedenza, le problematiche



emerse nel corso dell'istruttoria; (iii) le residue criticità possono essere risolte attraverso l'apposizione di specifiche condizioni che permettano di attenuare ulteriormente la pressione ambientale determinata dalla realizzazione dell'intervento:

CONSIDERATO e **VALUTATO** che in accordo con quanto previsto all'Allegato 2 al Decreto M.I.S.E. del 10/09/2010, è necessario che la Ditta proponente predisponga un progetto di misure di compensazione ambientale finalizzate al recupero ed al miglioramento ambientale del territorio interessato da concordare preventivamente con il Comune di Ribera;

CONSIDERATO E VALUTATO che i benefici ambientali attesi dalla realizzazione dell'impianto, valutati sulla base della stima di produzione annua di energia elettrica, sono quantificabili nei 30 anni di vita utile, in termini di risparmio di Tonnellate Equivalenti di Petrolio in 21.350 TEP e di emissioni di CO₂ evitate pari a kg 131.842.043;

CONSIDERATO E VALUTATO che, secondo quanto previsto all'art. 12, comma 1, del d.lgs. 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;

CONSIDERATO e **VALUTATO** che, con nota assunta al prot. DRA n. 63287 del 20/09/2021, Arpa Sicilia comunica di aver valutato positivamente il Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo;

CONSIDERATO e VALUTATO che la Soprintendenza per i Beni Culturali ed Ambientali di Agrigento, con nota assunta al prot. DRA n. 18832 del 22/03/2022, ha rilasciato Autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio a condizione che rispettino specifiche prescrizioni indicate;

CONSIDERATO e VALUTATO che il Consiglio Comunale di Ribera con deliberazione n. 29 del 31/05/2021 ha espresso parere avverso alla realizzazione dell'impianto in oggetto in quanto: "l'impianto contrasta con l'Atto di indirizzo relativo alla localizzazione degli impianti fotovoltaici sul territorio comunale approvato dal Consiglio Comunale con delibera n. 30 del 21.06.2011, e, in particolare, con la lettera a), delle "Misure di salvaguardia e mitigazione a tutela della biodiversità del paesaggio rurale in zona E del PRG", che testualmente recita: "L'area di intervento non deve essere interessata da colture di pregio (agrumeti e uliveti) da almeno 5 anni..."." e come rappresentato dal Proponente nella relazione agronomica e nella relazione paesaggistica parte dell'area d'impianto è interessata da un uliveto;

RILEVATO e VALUTATO che l'area di intervento è in parte occupata da un giovane uliveto e che il Proponente in riscontro alla criticità n. 15 del P.I.I., non ha dichiarato se non sussistano per l'area oggetto dell'intervento i divieti previsti dall'art. 58 della L.R. n.4 del 2003 e quindi, le aree interessate dall'intervento abbiano usufruito di aiuti regionali per l'agricoltura;

VALUTATO in definitiva che:



- il progetto non genera impatti, non compatibili da un punto di vista ambientale, nell'uso delle risorse nonché in relazione alle interferenze riscontrate sulle componenti ambientali esaminate, con l'applicazione delle condizioni ambientali del presente parere;
- non sono previste emissioni in atmosfera, scarichi idrici o nel sottosuolo che possano determinare perturbazioni all'ambiente;
- la realizzazione dell'opera non comporterà quantità di emissioni di inquinanti significative, eccettuate quelle relative alla fase di cantiere, che saranno contenute mediante opportune misure di prevenzione;
- non sarà alterata negativamente in maniera significativa la qualità e la capacità di rigenerazione delle risorse naturali delle aree interessate dall'opera;
- gli impatti legati alla realizzazione dell'opera sono in parte ridotti attraverso specifici interventi di mitigazione;

CONTEMPERATE le esigenze di tutela ambientale con quelle dell'iniziativa privata volta alla produzione di energia da fonti rinnovabili;

VALUTATO che conclusivamente gli impatti ambientali relativi all' "Impianto fotovoltaico denominato Ambra 01 della potenza complessiva di 5.224,84 KWp da realizzare nel comune di Ribera /AG) nel lotto di terreno censito al N.C.T. al Fg di mappa n.99 part.lle 506, 740, 746 e 747, c.da Giardinello e delle relative opere di connessione" possono ritenersi nel complesso compatibili con le caratteristiche ambientali, urbanistiche e territoriali del contesto in cui è stato previsto tenuto anche conto delle misure previste nello Studio di Impatto Ambientale e nelle Condizioni Ambientali riportate nella parte dispositiva del presente Parere;

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO

La Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale

ESPRIME

parere favorevole di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs 152/2006 alla realizzazione del progetto "Impianto fotovoltaico denominato Ambra 01 della potenza complessiva di 5.224,84 KWp da realizzare nel comune di Ribera /AG) nel lotto di terreno censito al N.C.T. al Fg di mappa n.99 part.lle 506, 740, 746 e 747, c.da Giardinello e delle relative opere di connessione"

Condizione Ambientale	n. 1
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	Dovrà essere trasmessa copia del progetto esecutivo rielaborato in



	funzione delle condizioni/prescrizioni ambientali impartite dal presente parere. Il progetto esecutivo dovrà inoltre contenere tutte le misure di mitigazione contenute nello Studio di Impatto Ambientale e nella documentazione di progetto ed integrativa esaminata non in contrasto con le seguenti prescrizioni.
Termine Avvio Verifica di	In fase di progettazione esecutiva
Ottemperanza	
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 2
Macrofase	Ante Operam
Fase	Progettazione esecutiva/Prima dell'inizio dei lavori
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	Il progetto dovrà essere adeguato alle eventuali prescrizioni di tutti gli Enti intervenuti nel procedimento. In sede di ottemperanza a ciascuna fase dell'intervento, dovrà essere trasmessa all'Autorità Ambientale della Regione Siciliana idonea documentazione rilasciata dagli Enti coinvolti nella procedura PAUR attestante l'avvenuta ottemperanza alle condizioni dagli stessi formulate nei pareri di rispettiva competenza. In particolare, il Proponente dovrà adeguare il progetto alle prescrizioni contenute nel parere espresso dalla Soprintendenza per i Beni Culturali ed Ambientali di Agrigento (nota assunta al prot. DRA n. 18832 del 22/03/2022).
Termine avvio Verifica Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva/Prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 3
Macrofase	Ante Operam
Fase	Progettazione esecutiva



Ambito di Applicazione	Mitigazioni
Oggetto della prescrizione	Gli interventi di mitigazione ed in particolare quelli relativi al suolo/vegetazione/fauna dovranno interessare tutte le aree in disponibilità del Proponente comprese quelle che sono state escluse dall'installazione di pannelli; Dovrà essere esclusa l'installazione dei pannelli, nella porzione di impianto ricadente nelle particelle catastali interessate dall'uliveto e dal laghetto esistenti.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 4
Macrofase	Ante Operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di Applicazione	Mitigazioni Vegetazione-Fauna
Oggetto della prescrizione	In sede di Progetto Esecutivo dovranno essere redatti gli elaborati di
	dettaglio (relazioni, grafici a scala non superiore al rapporto 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:
	 a) Relativamente alla fascia arborea perimetrale il Proponente dovrà presentare gli elaborati tecnici di dettaglio dai quali sia possibile evincere la modalità di impianto con l'indicazione planimetrica, a scala adeguata, della disposizione degli elementi arborei e arbustivi caratteristici della macchia mediterranea; b) Le fasce perimetrali dovranno avere un'ampiezza di almeno 10 metri e con un sesto di impianto tale da realizzare una fascia coprente; c) La fascia di mitigazione dovrà essere effettuata prima della messa in esercizio dei pannelli fotovoltaici;
	 d) 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; e) Dovranno essere previsti, ogni 5 metri l'uno dall'altro, dei varchi creati nelle recinzioni della dimensione minima di 30x30 cm, a livello del terreno, per consentire il passaggio della piccola



	fauna; f) Le stradelle di servizio dovranno essere realizzate in terra battuta e/o stabilizzata. Dovrà inoltre essere ridotto e razionalizzato il sistema delle stradelle di servizio all'interno dell'impianto; g) 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); h) La recinzione prevista dovrà essere posizionata tra gli interventi a verde delle opere di mitigazione ed il parco fotovoltaico al fine di migliorare l'inserimento paesaggistico del progetto. La recinzione dovrà essere realizzata con una struttura leggera metallica in grigliato infissa al suolo.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 5
Macrofase	Ante Operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di Applicazione	Mitigazioni - Vegetazione
Oggetto della prescrizione	Per tutti gli impianti a verde previsti:
	a) Si dovrà prevedere esclusivamente l'uso di specie vegetali
	autoctone coerenti con le condizioni pedoclimatiche dell'area.
	b) Nella fascia perimetrale le specie arboree dovranno prevedersi
	con dimensioni minime in vaso da cm 30-40 e/o minimo di anni
	5 d'età. È fatto divieto utilizzare specie aventi carattere invasivo.
	Dovrà essere previsto un sesto di impianto della fascia
	perimetrale con piante sfalsate al fine di poter avere un maggiore
	effetto schermante.
	c) Tra le specie erbacee e arbustive facenti parte delle aree verdi si
	dovranno prevedere anche specie atte a fornire un'alta diversità
	entomologica grazie alla presenza di fioriture dilazionate
	nell'arco dell'anno;
	d) per la tutela della componente avifaunistica si dovrà prevedere la
	presenza di specie arboree e arbustive che possano offrire sia
	rifugio sia fonti di alimentazione;



	e) Le aree a verde dovranno essere mantenute in uno stato ottimale per tutto il periodo di vita dell'impianto; a tali fini, in sede di presentazione del progetto esecutivo, dovrà essere presentato un idoneo Piano di manutenzione con relativo cronoprogramma e computo metrico-estimativo. 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; f) Nella scelta delle specie dovranno essere favorite quelle appetibili per i pascoli apistici. Si dovrà valutare la collocazione di arnie con utilizzo di api autoctone al fine di mantenere la trasmissione genetica delle specie.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 6
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Suolo
Oggetto della prescrizione	Il soprassuolo delle aree interessate dall'impianto dovrà prevedere la realizzazione di superfici a prato mediante l'impiego di specie vegetali foraggere abitualmente utilizzate nella zona, in associazione con la flora spontanea. Il progetto dovrà contenere l'elenco delle specie erbacce foraggere che verranno utilizzate. Il progetto inoltre dovrà essere accompagnato da un piano di coltivazione che escluda l'uso di prodotti chimici di sintesi e che preveda lo sfalcio dopo la montata a seme delle specie erbacce naturali. L'impianto deve essere dotato di sistemi di monitoraggio che consentano di verificare l'impatto sulle colture, il risparmio idrico, la produttività agricola dell'uliveto.
Termine Avvio Verifica di	In fase di progettazione esecutiva
Ottemperanza	
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana



|--|

Condizione Ambientale	n. 7
Macrofase	Ante Operam
Fase	Fase di progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Suolo/paesaggio
Oggetto della prescrizione	Tutti i manufatti (compreso le Cabine Inverter/Trasformatori) che verranno realizzati nell'ambito dell'intervento ivi comprese eventuali strutture mobili: a) devono essere tinteggiati con colori adatti al contesto naturalistico dei luoghi; b) devono essere dotati di impianto antincendio; c) devono essere previsti interventi di mascheramento a verde.
Termine Avvio Verifica di	In fase di progettazione esecutiva
Ottemperanza	
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 8
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Suolo-Sottosuolo
Oggetto della prescrizione	Dovranno essere presentati in fase di progettazione esecutiva adeguati elaborati progettuali al fine di dimostrare che non viene alterata la morfologia dei luoghi, il reticolo di canali di drenaggio naturali o artificiali, e l'attuale pendenza dei terreni; pertanto, dovranno essere previsti esclusivamente minimi livellamenti, adeguandosi alla naturale pendenza dei terreni e senza alterare l'attuale morfologia dei luoghi.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 9
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Suolo
Oggetto della prescrizione	In fase di progettazione esecutiva, dovranno essere indicati in maniera



	dettagliata tutte le misure di mitigazione che verranno attuate al fine di mantenere l'equilibrio idrogeologico e l'invarianza idraulica dell'area sulla base di appositi e specifici studi di dettaglio.
Termine Avvio Verifica di	In fase di progettazione esecutiva
Ottemperanza	
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 10
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	In fase di progettazione esecutiva, si dovranno quantificare i fabbisogni idrici dell'impianto nelle fasi di cantiere ed esercizio ed identificare le soluzioni impiantistiche, opportunamente dimensionate, per il recupero ed il riutilizzo delle acque meteoriche.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 11
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva/Prima dell'inizio dei lavori
Ambito di applicazione	Terre e rocce da scavo
Oggetto della prescrizione	Il Piano gestione terre e rocce da scavo, da redigere secondo quanto previsto dal D.P.R. 120 del 13/06/2017, dovrà essere adeguato alle modifiche progettuali derivanti dalle condizioni ambientali del presente parere. Le eventuali terre in esubero dovranno essere conferite in impianti di recupero escludendo il trasporto in discarica del terreno agrario.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva/Prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	ARPA Sicilia



|--|

Condizione Ambientale	n. 12
Macrofase	Ante Operam
Fase	Progettazione esecutiva/prima dell'inizio delle attività
Ambito di applicazione	Mitigazioni /Cantierizzazione
Oggetto della prescrizione	Prima dell'inizio dei lavori dovrà essere redatto un <i>Piano di Cantierizzazione</i> con la dislocazione planimetrica delle aree interessate dal cantiere, che preveda tra l'altro le misure di mitigazione da applicare in tale fase, ed in particolare: a. 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, lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita dall'area di cantiere, copertura dei mezzi che trasportano terre con opportuni teli, ecc); 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; c. Durante i lavori dovranno essere adottate specifiche misure di mitigazione per la salvaguardia della fauna; 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; e. Minimizzare lo stazionamento dei veicoli del cantiere e limitare allo stretto indispensabile la presenza di imprese e addetti all'interno del/i cantiere/i; f. Preservare e ricreare corridoi ecologici secondari danneggiati direttamente o indirettamente nonché prediligere e tutelare la biodiversità autotoctona, sostenendo il reimpiego del terreno sbancato al fine di limitare il rischio di introdurre specie vegetali invasive; g. Occorre produrre elaborati in cui riportare un puntuale dimensionamento di tutti i mezzi di trasporto (anche per l'approvvigionamento idrico) e dei macchinari di cantiere; dei mezzi impiegati per l'approvvigionamento dei materiali e delle forniture e per il conferimento ai siti esterni di eventuali rifiuti e delle roriture e per il conferimento ai siti ester



	i. Durante le fasi di cantiere per la realizzazione dell'impianto (circa 12 mesi) 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.
Termine Avvio Verifica di	Progettazione esecutiva/prima dell'inizio delle attività
Ottemperanza	
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 13
Macrofase	Ante Operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di Applicazione	Fauna/paesaggio
Oggetto della prescrizione	Compatibilmente con le esigenze di sicurezza dell'impianto l'illuminazione sul perimetro dell'impianto 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 ambientale	n. 14
Macrofase	Corso Operam – Post Operam
Fase	Fase di cantiere- Fase di esercizio
Ambito di Applicazione	Mitigazioni Vegetazione
Oggetto della prescrizione	a) Prima dell'avvio dei lavori di realizzazione dell'impianto fotovoltaico, dovranno essere realizzati tutti gli interventi di mitigazione previsti dal progetto e nella documentazione integrativa. 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. b) 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.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Fase di cantiere – Fase di esercizio
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 15
Macrofase	Ante Operam
Fase	Fase di progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Paesaggio
Oggetto	A tutela del paesaggio rurale dovrà essere previsto un allineamento regolare del margine delle strutture dei pannelli senza che questi assumano l'aspetto di reliquati, seguendo le linee e le forme naturali delle aree e l'attuale assetto colturale. Dovrà essere esclusa l'installazione dei pannelli, nelle porzioni di impianto interessate dall'attuale uliveto e dal laghetto artificiale.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 16
Macrofase	Ante Operam
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Compensazioni ambientali
Oggetto della prescrizione	Dovrà essere predisposto ai sensi del D.M. 10/09/2010 un progetto esecutivo degli interventi di compensazione ambientale, preventivamente concordato con il Comune di Ribera, da trasmettere



	unitamente ai relativi cronoprogramma e computo metrico estimativo.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 17
Macrofase	Corso Operam – Post Operam
Fase	In fase di cantiere ed in fase di esercizio
Ambito di applicazione	Suolo – Sottosuolo
Oggetto della prescrizione	 a) Il sopra-suolo dovrà essere mantenuto costantemente coperto da vegetazione, anche attraverso tecniche di inerbimento e l'opera di decespugliamento. È fatto in ogni caso espresso divieto di utilizzare diserbanti chimici. b) È fatto divieto di utilizzare detergenti chimici per il lavaggio dei pannelli. Sarà possibile utilizzare esclusivamente prodotti ecocompatibili certificati. c) 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. 18
Macrofase	Corso Operam
Fase	In fase di cantiere



Ambito di applicazione	Suolo - Acqua – Atmosfera - Rumore
Oggetto della prescrizione	 a) I macchinari usati per le operazioni di cantiere, 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. b) Durante la fase di esecuzione delle operazioni di cantiere e di dismissione, dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti necessari ad evitare la produzione di polveri aero-disperse, rumore ed emissioni in atmosfera
Termine avvio Verifica Ottemperanza	In fase di cantiere
Ente vigilante	Arpa Sicilia
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 19
Macrofase	Corso Operam
Fase	Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Cantiere
Oggetto della prescrizione	Prima dell'avvio dei lavori di realizzazione dell'impianto 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. 20
Macrofase	Corso operam – Post Operam
Fase	In fase di cantiere ed esercizio
Ambito di applicazione	Rifiuti
Oggetto della prescrizione	I rifiuti prodotti durante le fasi di cantiere, di esercizio e di dismissione dell'impianto, così come le terre e rocce da scavo non riutilizzate in sito, dovranno essere conferiti prioritariamente ad impianti di recupero, nel rispetto dei criteri di gestione dei rifiuti di cui all'art. 179 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii
Termine avvio Verifica Ottemperanza	In fase di cantiere ed esercizio
Ente vigilante	ARPA Sicilia
Enti coinvolti	

Condizione Ambientale	n. 21
Macrofase	Ante Operam -Corso operam - Post Operam
Fase	Progettazione esecutiva – in fase di cantiere – in fase di esercizio
Ambito di applicazione	Monitoraggio Ambientale atmosfera, suolo, ambiente idrico, rumore
Oggetto della prescrizione	Dovrà essere predisposto un Piano di Monitoraggio Ambientale (P.M.A), riferito a tutte le macro-fasi (ante-operam, corso d'opera, post-operam), adeguato alle condizioni ambientali del presente parere. Il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), dovrà essere predisposto e attuato in accordo con ARPA Sicilia per le componenti atmosfera, suolo, ambiente idrico, rumore. 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.
	Per la componete 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).
Termine avvio Verifica	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere, Fase di esercizio



Ottemperanza	
Ente vigilante	ARPA Sicilia
Enti coinvolti	

Condizione Ambientale	n. 22
Macrofase	Ante Operam - Corso operam - Post Operam
Fase	Progettazione esecutiva – in fase di cantiere – in fase di esercizio
Ambito di applicazione	Monitoraggio Ambientale Vegetazione - Fauna - Paesaggio
Oggetto della prescrizione	Dovrà essere predisposto un Piano di Monitoraggio Ambientale (P.M.A), riferito a tutte le macro-fasi (ante-operam, corso d'opera, post-operam), adeguato alle condizioni del presente parere. 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. Il monitoraggio dovrà in particolare fare riferimento agli interventi di mitigazione relativi alle componenti vegetazione-fauna paesaggio
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere, Fase di esercizio
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Enti coinvolti	

Condizione Ambientale	n. 23
Macrofase	Post operam
Fase	Prima dell'entrata in esercizio
Ambito di applicazione	Ripristino aree di cantiere
Oggetto della prescrizione	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. 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 nel



	presente parere.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'entrata in esercizio
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 24
Macrofase	Post Operam
Fase	Prima dell'entrata in esercizio
Ambito di applicazione	Dismissione
Oggetto della prescrizione	Prima dell'avvio dell'attività: a) dovrà essere presentato 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 con altezze di tronco pari ad almeno un metro e mezzo. Il progetto deve prevedere la rinaturazione di tutta l'area interessata dall'impianto o il ripristino con colture legnose agrarie. Il progetto di recupero ambientale dovrà essere integrato con un puntuale cronoprogramma e con un piano di manutenzione delle aree verdi. b) Si dovrà prevedere che in fase di dismissione, le varie parti dell'impianto dovranno essere separate in base alla composizione 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. c) Computo metrico estimativo dei lavori relativi al ripristino dei luoghi. 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 Siciliana. 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.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Prima dell'entrata in esercizio dell'opera
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	