

**Codice procedura:** 1329

**Classifica:** TP\_013\_IF01329

**Proponente:** GREEN THIRTEEN S.R.L.

**OGGETTO:** PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRO-FOTOVOLTAICO COLLEGATO ALLA RTN CON POTENZA NOMINALE DC DI 39.992,40 KWP E UNA POTENZA NOMINALE AC 33.089 KW DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI PACECO (TP) - C/DA XIGGIARE

**Procedimento:** “Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) nell’ambito del Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (P.A.U.R.) ai sensi dell’art. 27-bis del D. Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.

<b>Proponente</b>	GREEN THIRTEEN S.R.L.
<b>Sede Legale</b>	Via Augusto Righi 7, 37135 Verona , ITALIA P. IVA 04724830239
<b>Capitale Sociale</b>	€ 10.000,00
<b>Legale Rappresentante</b>	Toti Diego
<b>Progettisti</b>	Ing. Alberto Pilati
<b>Località del progetto</b>	Xiggiare nel Comune di Paceco (TP)
<b>Data presentazione al dipartimento</b>	prot. DRA n. 15731 del 15/03/2021
<b>Data procedibilità</b>	prot. DRA n. 288785 del 07/05/2021
<b>Data Integrazione</b>	Del 30/11/2022 Prot. 87212 ; Del 11/09/2023 prot. 67045; Del 12/07/2024 prot. 51464;
<b>Versamento oneri istruttori</b>	Data 05/03/2021 - Oneri Versati € <b>27.123,61</b>
<b>Valore dell’investimento</b>	Il valore delle opere in progetto è pari ad € <b>24.123.609,21</b>
<b>Conferenze di servizio</b>	Verbale terza Conferenza di Servizi istruttoria del 24 luglio 2025 notificato in data 01/08/2025 con prot. 55150
<b>Responsabile del procedimento</b>	Patella Antonio
<b>Responsabile istruttore del dipartimento</b>	Gueci Dario
<b>Contenzioso</b>	No
<b>Condivisione Gruppo Istruttorio</b>	24/03/2026

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

PARERE INTERMEDIO CONCLUSIVO N. 240/2026 del 30/03/2026

**VISTE** le Direttive 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, e 85/337/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1985, come modificata dalle direttive 97/11/CE del Consiglio, del 3 marzo 1997, e 2003/35/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 maggio 2003, concernente la valutazione di impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, nonché riordino e coordinamento delle procedure per la valutazione di impatto ambientale (VIA), per la valutazione ambientale strategica (VAS) e per la prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento (IPPC);

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

del Nucleo di Coordinamento;

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

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

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

**VISTO** il D.A.237/GABdel29/06/2023“*Procedure per la Valutazione di Incidenza (VINCA)*”;

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

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

**VISTO** il D.A. n. 284/GAB del10/08/2023 con il quale sono stati confermati in via provvisoria i tre coordinatori del nucleo della CTS;

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

**VISTO** il D.A.n.365/GABdel07/11/23 con il quale è stato nominato un nuovo componente della CTS;

**VISTO** il D.A.n.372/Gabdel09/11/2023 con il quale è stata rinnovata la nomina del Segretario della CTS;

**VISTO** il D. A. n. 373/Gab del 09/11/2023 con il quale si è proceduto alla nomina di un nuovo componente della CTS;

**VISTO** il D.A.n.381/Gab del 20/11/2023 di nomina di un nuovo componente della CTS;

**VISTO** il D.A. 132/GAB del 17/04/24 di nomina di 11 componenti in sostituzione di altri scaduti e dimissionari;

**VISTO** il protocollo di legalità stipulato tra la Regione Siciliana-Assessorato dell’Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità, le Prefetture della Regione Sicilia e Confindustria Sicilia, del 23/05/2011 e s.m.i., ed alla stregua del quale le parti assicurano la massima collaborazione per contrastare le infiltrazioni della criminalità organizzata nell’economia ed in particolare nei settori relativi alle energie rinnovabili ed all’esercizio di cave, impianti relativi al settore dei rifiuti ed a tutti quelli specificati dal predetto protocollo e si impegnano reciprocamente ad assumere ogni utile iniziativa affinché sia assicurato lo scrupoloso rispetto delle prescrizioni di cautele dettate dalla normativa anti mafia di quanto disposto dal protocollo e ritenuto che le valutazioni di pertinenza saranno svolte dalla competente amministrazione con sede di emanazione del provvedimento autorizzatorio, abilitativo o concessorio finale;

**VISTO** il D.A 21/Gab del 10/02/2025 con il quale sono stati definiti i nuovi compensi della CTS;

**VISTO** il D.A 22/Gab del 10/02/2025 con il quale è stato definito il nuovo funzionamento della CTS;

**VISTO** il D.A. 44/Gab del 26/02/2025 – di Nomina di 14 nuovi Componenti Commissione Tecnica **Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.

Specialistica;

**VISTO** il D.A 46/Gab del 28/02/2025 con il quale sono stati definiti gli organi della Commissione e delle Sottocommissioni, Segretario e Vicepresidente;

**VISTO** il D.A. n. 91/GAB del 10/04/2025 con il quale vengono nominati n. 3 commissari in aggiunta all'attuale composizione della CTS;

**VISTO** il D.A. n. 136/GAB del 26/05/25 di nomina di 4 componenti in sostituzione di altri scaduti e dimissionari;

**VISTO** il D.A. n. 138/GAB del 28/05/25 di nomina di 1 componente in sostituzione di altri scaduti e dimissionari;

**VISTO** il D.A. n. 246/GAB del 03/09/2025 con il quale vengono nominati altri commissari in aggiunta all'attuale composizione della CTS;

**VISTO** il D.A. n. 330 GAB del 07/11/2025 con il quale viene nominati n. 1 componente;

**VISTA** la sentenza n. 647/2023 Reg. Provv. Coll. Pubblicata il 05/10/23 del Consiglio di Giustizia Amministrativa per la Regione Siciliana resa nel procedimento iscritto al n. 912 del 10/08/23;

**VISTO** il decreto legislativo n. 190 del 25/11/2024 “Disciplina dei regimi amministrativi per la produzione di energia da fonti rinnovabili, in attuazione dell'articolo 26 commi 4 e 5, lettera b) e d) della legge 5 agosto 2022 n.118”;

**VISTO** il D.A. n.34/Gab del 02/04/2025 dell'Assessorato Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca Mediterranea – Linee di indirizzo Tecnico-Agronomiche (LTA) per gli impianti agrivoltaici da realizzare nel territorio della regione Siciliana;

**VISTA** la sentenza del Consiglio di Stato, Sez. 4<sup>^</sup> dell'11 settembre 2023, n. 8258, in merito alle innovative caratteristiche tecnologiche degli impianti agrivoltaici di nuova generazione;

**VISTA** le sentenze n. 647-648/2023 Reg. Provv. Coll. pubblicate il 5/10/2023 del Consiglio di Giustizia Amministrativa per la Regione Siciliana rese nei procedimenti iscritti ai n.912-913 dell'anno 2022;

**VISTA** istanza di Valutazione d'Impatto Ambientale (V.I.A.) nell'ambito del Provvedimento autorizzatorio Unico Regionale (P.A.U.R.) ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.,

**VISTA** la nota prot. n. **28785** del **07/05/2021** recante “Comunicazione procedibilità istanza, pubblicazione documentazione e Responsabile del procedimento e trasmissione pratica alla CTS” e ribadito che, ai sensi del D.A. n. 265/2021, ogni connesso accertamento e valutazione è di competenza del Servizio 1 del Dipartimento Regionale Ambiente della Regione Siciliana;

**LETTI** i seguenti elaborati trasmessi dal Proponente per il tramite del Portale della Regione Siciliana:

**VISTI** i seguenti elaborati tecnici trasmessi dal Proponente e pubblicati sul portale SIVVI:

**N° NOME FILE TITOLO**

- 1 RS00GIS0000X0 Impianto su GIS
- 2 RS06REL0000A0 RELAZIONE GENERALE IMPIANTO

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



- 3 RS06SNT0000A0 SINTESI NON TECNICA
- 4 RS06REL0001A0 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA
- 5 RS06REL0002A0 RELAZIONE GEOLOGICA
- 6 RS06ETT0000A0 ELENCO ELEBORATI
- 7 RS06REL0003A0 RELAZIONE CALCOLI PRELIMINARI STRUTTURE
- 8 RS06REL0004A0 RELAZIONE TECNICA E CALCOLI PRELIMINARI IMPIANTO
- 9 RS06REL0005A0 CALCOLO DI PRODUCIBILITA' IMPIANTO
- 10 RS06REL0006A0 RELAZIONE TECNICA SULL'ESPOSIZIONE AI CAMPI  
ELETTROMAGNETICI
- 11 RS06REL0007A0 PIANO PRELIMINARE DI UTILIZZO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO
- 12 RS06REL0008A0 RELAZIONE SULLA DISMISSIONE DELL'IMPIANTO E RIPRISTINO DEI  
LUOGHI
- 13 RS06REL0009A0 RELAZIONE PAESAGGISTICA
- 14 RS06REL0010A0 RELAZIONE AGRONOMICA
- 15 RS06REL0011A0 RELAZIONE BOTANICO-FAUNISTICA
- 16 RS06SIA0000A0 STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
- 17 RS06REL0014A0 RELAZIONE TECNICA ELETTRDOTTO MT
- 18 RS06REL0016A0 CRITERI DI DIMENSIONAMENTO E SCHEDE TECNICHE DEI COMPONENTI  
UTILIZZATI
- 18 RS06AEG0000A0 FOTOINSERIMENTI E RENDER IMPIANTO
- 19 RS06REL0017A0 PIANO PARTICELLARE
- 20 RS06REL0018A0 VERIFICA POTENZIALI OSTACOLI E PERICOLI PER LA NAVIGAZIONE  
AEREA – ABBAGLIAMENTO VISIVO
- 21 RS06REL0019A0 STUDIO DI INTERVISIBILITA'
- 22 RS06IST0000A0 ISTANZA VIA PAUR
- 23 RS06ADD0000A0 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
- 24 RS06ADD0001A0 CRONOPROGRAMMA LAVORI
- 25 RS06ADD0002A0 DICHIARAZIONE CONFORMITA' COPIE DIGITALI
- 26 RS06AVV0000A0 AVVISO AL PUBBLICO
- 27 RS06ADD0003A0 DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA ISCRIZIONE CAMERA COMMERCIO
- 28 RS06ADD0004A0 DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA VALORE DEL PROGETTO
- 29 RS06ADD0005A0 DICHIARAZIONE INFORMAZIONE ANTIMAFIA
- 30 RS06ADD0006A0 ATTESTAZIONE A FINANZIARE L'INIZIATIVA
- 31 RS06ADD0009A0 DICHIARAZIONE DI IMPEGNO REALIZZAZIONE IMPIANTO
- 32 RS06ADD0010A0 ATTO DI ADESIONE PROTOCOLLO DI LEGALITA'
- 33 RS06ADD0011A0 DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA NON AVVALERSI EX DIPENDENTI  
PUBBLICI
- 34 RS06ADD0012A0 PREVENTIVO PER LA CONNESSIONE ED ACCETTAZIONE
- 35 RS06ROI0000A0 RICEVUTA DEL VERSAMENTO ONERI
- 36 RS06ADD0013A0 DOCUMENTO DESTINAZIONE URBANISTICA
- 37 RS06ROI0001A0 RICEVUTA VERSAMENTO ONERI PER VIA
- 38 RS06ADD0014A0 DICHIARAZIONE DI IMPEGNO CAUZIONE DISMISSIONE
- 39 RS06ADD0015A0 DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA VERIDICITA' CONTENUTI DELLA  
DOCUMENTAZIONE
- 40 RS06ADD0016A0 LETTERA AFFIDAMENTO INCARICO
- 41 RS06ADD0017A0 DICHIARAZIONE CONFORMITA' COPIE PROGETTUALI
- 42 RS06ADD0018A0 DICHIARAZIONE CONFORMITA' STUDIO DI IMPATTO
- 43 RS06ADD0019A0 DICHIARAZIONE COPERTURE ASSICURATIVE
- 44 RS06ADD0008A0 DISPONIBILITA' GIURIDICA DEI SUOLI
- 45 RS06EPD0000A0 CARTOGRAFIA GENERALE
- 46 RS06EPD0001A0 INQUADRAMENTO IMPIANTO SU IGM
- 47 RS06EPD0002A0 INQUADRAMENTO IMPIANTO SU CTR
- 48 RS06EPD0003A0 INQUADRAMENTO IMPIANTO SU ORTOFOTO
- 49 RS06EPD0004A0 INQUADRAMENTO IMPIANTO SU CATASTALE

- 50 RS06EPD0005A0 INDIVIDUAZIONE INTERFERENZE SU CTR
- 51 RS06EPD0006A0 CARTA FORESTALE
- 52 RS06EPD0007A0 CARTA NATURA HABITAT
- 53 RS06EPD0008A0 CARTA VALORE ECOLOGICO
- 54 RS06EPD0009A0 CARTA COMPONENTI DEL PAESAGGIO
- 55 RS06EPD0010A0 CARTA BENI PAESAGGISTICI
- 56 RS06EPD0011A0 CARTA REGIMI NORMATIVI
- 57 RS06EPD0012A0 CARTA PAI
- 58 RS06EPD0012A0 CARTA USO DEL SUOLO
- 59 RS06EPD0014A0 CARTA PARCHI E RISERVE
- 60 RS06EPD0015A0 CARTA RETE NATURA 2000
- 61 RS06EPD0016A0 CARTA IMPORTANT BIRD AREAS (IBA)
- 62 RS06EPD0017A0 CARTA RETE ECOLOGICA
- 63 RS06EPD0018A0 CARTA CENTRI ABITATI E ZONE STRATEGICHE
- 64 RS06EPD0019A0 CARTA PIANO CAVE
- 65 RS06EPD0020A0 CARTA VINCOLO IDROGEOLOGICO
- 66 RS06EPD0021A0 CARTA GEOLOGICA
- 67 RS06EPD0022A0 STUDIO PLANOALTIMETRICO
- 68 RS06EPD0023A0 SEZIONI LONGITUDINALI E TRASVERSALI STATO DI FATTO
- 69 RS06EPD0024A0 SEZIONI LONGITUDINALI E TRASVERSALI STATO DI PROGETTO
- 70 RS06EPD0025A0 PLANIMETRIA GENERALE IMPIANTO
- 71 RS06EPD0026A0 PLANIMETRIA IMPIANTO DIVISO IN SOTTOCAMPI
- 72 RS06EPD0027A0 PLANIMETRIA PERCORSO CAVIDOTTO MT
- 73 RS06EPD0028A0 SEZIONI TIPO CAVIDOTTO MT
- 74 RS06EPD0029A0 SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE IMPIANTO MT/BT
- 75 RS06EPD0030A0 SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI SOTTOCAMPI
- 76 RS06EPD0031A0 PIANTE, SEZIONI E PARTICOLARI STRUTTURE MODULI FTV
- 77 RS06EPD0032A0 PIANTE, SEZIONI E PARTICOLARI POWER STATION SUNWAY SKID 1800  
660
- 78 RS06EPD0033A0 PIANTE, SEZIONI E PARTICOLARI POWER STATION SUNWAY SKID 1800  
640
- 80 RS06EPD0034A0 PIANTE, SEZIONI E PARTICOLARI CABINA P25 - P57
- 81 RS06EPD0035A0 PIANTE, SEZIONI E PARTICOLARI CABINA P87
- 82 RS06EPD0036A0 PIANTE, SEZIONI E PARTICOLARI COSTRUTTIVI EDIFICI SERVIZI E  
RIMESSA MEZZI AGRICOLI
- 83 RS06EPD0037A0 SEZIONI TIPO VIABILITA' INTERNA IMPIANTO E RECINZIONI
- 84 RS06EPD0038A0 PARTICOLARI COSTRUTTIVI INGRESSI
- 85 RS06EPD0039A0 PLANIMETRIA SISTEMA DI SORVEGLIANZA
- 86 RS06EPD0040A0 PLANIMETRIA OPERE DI MITIGAZIONE E AREE A SFRUTTAMENTO  
AGRICOLO IMPIANTO
- 87 RS06EPD0041A0 PLANIMETRIA OPERE DI REGIMAZIONE DELLE ACQUE METEORICHE
- 88 RS06EPD0042A0 PARTICOLARE CARPENTERIA PIASTRE DI FONDAZIONE EDIFICI SERVIZI  
E RIMESSA MEZZI AGRICOLI
- 89 RS06EPD0043A0 PARTICOLARE CARPENTERIA PIASTRE DI FONDAZIONE CABINE
- 90 RS06EPD0044A0 PIANTE, SEZIONI E PARTICOLARI INVASO A (DI MONTE)
- 91 RS06EPD0045A0 PIANTE, SEZIONI E PARTICOLARI INVASO B (DI VALLE)
- 92 RS06EPD0046A0 PLANIMETRIA PUNTI DI INDAGINE PER CARATTERIZZAZIONE  
AMBIENTALE
- 93 RS06EPD0047A0 INQUADRAMENTO CAVIDOTTO DI COLLEGAMENTO SSE FV KINISIA 2  
SU ORTOFOTO
- 94 RS06EPD0048A0 INQUADRAMENTO CAVIDOTTO DI COLLEGAMENTO SSE FV KINISIA 2  
SU CATASTALE
- 95 RS06EPD0049A0 INQUADRAMENTO CAVIDOTTO DI COLLEGAMENTO SSE FV KINISIA 2  
SU C.T.R.



- 96 RS06EPD0050A0 INTERFERENZE CAVIDOTTO SU C.T.R.
- 97 RS06EPD0051A0 INTERFERENZE CAVIDOTTO SU ORTOFOTO TRATTO A
- 98 RS06EPD0052A0 INTERFERENZE CAVIDOTTO SU ORTOFOTO TRATTO B
- 99 RS06EPD0053A0 SEZIONI TIPO CAVIDOTTO DI COLLEGAMENTO SSE FV KINISIA 2

VISTA la sottoelencata documentazione integrativa trasmessa dal Proponente e pubblicata sul portale SIVVI:

**N° NOME FILE TITOLO**

- 1 RS06IST0001I1 Istanza di integrazione documentale ai fini della procedura P.A.U.R. (Provvedimento Autorizzativo Unico Regionale) di cui Codice Procedura n. 1329
- 2 RS06ADD0020I1 Scheda di sintesi
- 3 RS06IST0002I2 Istanza
- 4 RS06REL0020I1 RELAZIONE IDROGEOLOGICA Impianto di smaltimento liquami con dimensionamento e posizionamento
- 5 RS06EPD0066I1 PLANIMETRIA IMPIANTO SMALTIMENTO LIQUAMI
- 6 RS06EPD0067I1 SEZIONI IMPIANTO SMALTIMENTO LIQUAMI
- 7 RS06IST0003I3 Istanza di integrazione documentale ai fini della procedura P.A.U.R. (Provvedimento Autorizzativo Unico Regionale) di cui Codice Procedura n. 1329. Nota AGDSI01\_8892\_2021\_129 dell'AGENZIA DEL DEMANIO – DIREZIONE REGIONALE SICILIA SERVIZIO 3.
- 8 RS06REL0021I1 STUDIO INTERFERENZE ACQUE DEMANIALI
- 9 RS06IST0004I4 Istanza
- 10 RS06ADD0020I1 DICHIARAZIONE AI SENSI DELLA LEGGE 190/2012 G.T.
- 11 RS06ADD0021I1 DICHIARAZIONE AI SENSI DELLA LEGGE 190/2012 A.P.
- 12 RS06ADD0022I1 LETTERA AFFIDAMENTO INCARICO ART. 36
- 13 RS06ADD0023I1 DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA SITUAZIONE PROGETTUALE
- 14 RS06ADD0024I1 ATTO DI SOTTOMISSIONE
- 15 RS06ADD0025I1 DISPONIBILITA' DELLE AREE
- 16 RS06ADD0026I1 DICHIARAZIONE OPERE RTN
- 17 RS06ADD0027I1 BONIFICO ONERI DI ISTRUTTORIA
- 18 RS06ADD0003A0 Dichiarazione Sostitutiva Iscrizione Camera Commercio
- 19 RS06ADD0005A0 Dichiarazione Antimafia
- 20 RS06IST0000A0 Istanza PAUR-AU
- 21 RS06ADD0008A0 Disponibilità Giuridica dei Suoli
- 22 RS06ADD0009A0 Dichiarazione di Impegno Realizzazione Impianto
- 23 RS06ADD0010A0 Atto di Adesione Protocollo di Legalità
- 24 RS06ADD0011A0 Dichiarazione Sostitutiva non Avvalersi ex Dipendenti Pubblici
- 25 RS06ADD0012A0 Preventivo per la connessione ed accettazione
- 26 RS06ADD0013A0 Documento Destinazione Urbanistica
- 27 RS06ADD0028I1 Procedibilità PAUR
- 28 RS06ROI0000A0 Ricevuta del Versamento Oneri per AURS06ADD0014A0. Dichiarazione di Impegno Cauzione Dismissione
- 29 RS06ADD0029I1 N.0. Soprintendenza
- 30 RS06ADD0030I1 Generalità Soggetti proprietari dell'Area di Impianto
- 31 RS06ADD0016A0 Dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. n. 445/2000 "Rapporti di Parentela"
- 32 RS06IST0005I1 Istanza
- 33 RS06REL0018A0 Report ENAV
- 34 RS06IST0006I6 Istanza
- 35 RS06REL0022I1 VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AI CAMPI ELETTRICI, MAGNETICI ED ELETTRROMAGNETICI (CEM), PER LA TUTELA DELLA POPOLAZIONE IN APPLICAZIONE DEL D.P.C.M.08/07/2003 E DELL'ESPOSIZIONE DEI LAVORATORI CHE OPERERANNO SULL'IMPIANTO IN APPLICAZIONE DEL

Commissione Tecnica Specialistica – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



D.Lgs.159/2016

VISTI i seguenti elaborati amministrativi:

- 1 PROT. 15731 DEL 15/03/21 ISTANZA 1
- 2 PROT. 22906 DEL 16/04/21 INTEGRAZIONE ISTANZA
- 3 PROT. 32879 DEL 20/05/21 CORPO FORESTALE TRAPANI RISCONTRO NOTA PROT. 28785 DEL 07/05/21 DRA
- 4 PROT. 33755 ASSESSORATO ENERGIA
- 5 PROT. 34887 RICHIESTA SOPRALLUOGO
- 6 PROT. 42965 ATTESTAZIONE PAGAMENTO DIRITTI FISSI
- 7 PROT. 46340 DEL 06/07/21 DASOE RICHIESTA INTEGRAZIONE DOCUMENTI
- 8 PROT. 46998 DEL 07/07/21 PROPONENTE – INTEGRAZIONE
- 9 PROT. 55853 DEL 11/08/21 PROPONENTE - INTEGRAZIONE
- 10 PROT. 58667 DEL 01/09/21 PROPONENTE - INTEGRAZIONE
- 11 PROT. 15754 DEL 11/03/22 PROPONENTE – INTEGRAZIONE

VISTA la sottoelencata documentazione istruttoria:

- 1 PROT. 28785 DEL 07/05/21 – PROCEDIBILITA'
- 2 RS 06RO10001A0 – ONERI
- 3 RS06AVV0000A0 – AVVISO AL PUBBLICO CP1329 GREEN THIRTEEN S.R.L. PUBBLICAZIONE

VISTI i seguenti pareri degli Enti:

- 1 PROT. ASS.TO 30536 DEL 13/05/21 ANAS
- 2 PROT. ASS.TO 39896 DEL 15/06/21 LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI TRAPANI
- 3 PROT. ASS.TO 53305 DEL 02/08/21 AERONAUTICA MILITARE
- 4 PROT. ASS.TO 30156 DEL 12/05/21
- 5 PROT. ASS.TO 31380 DEL 17/05/21 ASSESSORATO REGIONALE ENERGIA
- 6 PROT. ASS.TO 32851 DEL 20/05/21 SNAM
- 7 PROT. ASS.TO 40997 DEL 18/06/21 SOPRINTENDENZA BB.CC.AA. TRAPANI
- 8 PROT. ASS.TO 41381 DEL 21/06/21 CONSORZIO BONIFICA 1 TRAPANI
- 9 PROT. ASS.TO 5922 DEL 01/02/22 DIPARTIMENTO REGIONALE ENERGIA
- 10 PROT. ASS.TO 66908 DEL 04/10/21 DIPARTIMENTO SVILUPPO RURALE
- 11 PROT. ASS.TO 86863 DEL 24/12/21 DIPARTIMENTO PER LE ATTIVITA' SANITARIE E OSSERVATORIO EPIDEMIOLOGICO

**VISTA** la nota prot. 3763/21 del 12/05/21 (prot. ARTA n° 30156 del 12/05/21) di **Siciliacque** che rappresenta *“per quanto di competenza Siciliacque, esprime **parere favorevole** alla realizzazione del “Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare”.*

**VISTA** la nota prot. 298073 del 13/05/21 (prot. ARTA n° 30536 del 13/05/21) della **SNAM** che rappresenta: *“Constatato che per la realizzazione dell'impianto agro-fotovoltaico in argomento, denominato “Kinisia 2”, **non sono previste interferenze né lavorazioni/installazioni da eseguire in fascia di rispetto di strade statali, si rappresenta che non è dovuta alcuna espressione di parere da parte di questa ANAS – Area Gestione Rete Palermo”;***

**VISTA** la nota prot. 16276 del 17/05/21 (prot. A.R.T.A. n. 31380 del 17/05/21) dell'**Assessorato dell'Energia** e dei Servizi di Pubblica Utilità – Dipartimento Energia: *“si comunica, ai sensi degli art. 112 e 120 del R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775, che, fatti salvi i vincoli e gli obblighi derivanti da ogni altra disposizione di legge e senza pregiudizio alcuno per eventuali diritti di terzi, **nulla osta** da parte di questo Servizio all'accoglimento della richiesta in argomento, per quanto attiene esclusivamente agli aspetti minerari citati. Per quanto riguarda eventuali interferenze con attività minerarie di competenza dell'Ufficio*



*Regionale Idrocarburi e Geotermia (URIG), compresi gli oleodotti ed i metanodotti, il relativo nulla osta potrà essere direttamente reso dal Servizio 8 – URIG.”;*

**VISTA** la nota prot. DISIC/MV/090Asa del 19/05/21 (prot. A.R.T.A. n. 32851 del 20/05/21) della **SNAM** che rappresenta *“sulla base della documentazione progettuale esaminata, è emerso che le opere ed i lavori di che trattasi **non interferiscono** con impianti di proprietà della scrivente Società. Si evidenzia, infine che in prossimità degli esistenti gasdotti nessun lavoro potrà essere intrapreso senza una preventiva autorizzazione della scrivente Società.”.*

**VISTA** la nota prot. 45110 del 20/05/21 (prot. A.R.T.A. n. 32879 del 20/05/21) dell'**Ispettorato Ripartimentale delle Foreste** di Trapani che rappresenta *“per il perfezionamento della pratica pervenuta incompleta, si chiede alla ditta in oggetto di **consegnare** allo scrivente la seguente documentazione entro 30 giorni, a pena di archiviazione:*

*- elaborato tecnico con planimetria generale e sezione, in scala adeguata, rappresentante l'impianto smaltimento reflui dell'edificio dei Servizi e autorimessa, nonché eventuali cisterne interratae.”.*

**VISTA** la nota pec del 27/05/21 (prot. A.R.T.A. n. 34887 del 27/05/21) della Ditta **Proponente** in riscontro alla nota prot. 45110 del 20/05/21.”.

**VISTA** la nota prot. 17212 del 24/05/21 (prot. A.R.T.A. n. 33755 del 25/05/21) dell'**Assessorato dell'Energia** e dei Servizi di Pubblica Utilità che rappresenta *“poiché per l'impianto in oggetto, **non risulta avanzata** a questo Dipartimento regionale dell'Energia, Servizio 3 –Autorizzazioni alcuna istanza da parte della Società che legge per conoscenza finalizzata all'avvio del procedimento di autorizzazione unica, ai sensi dell'art. 12 del D.Lgs n. 387/2003 e s.m., e del Regolamento emanato con DPRS n. 48/2012, si invita la Società suddetta ad attivarsi in tal senso attenendosi scrupolosamente alla “lista di controllo” della documentazione necessaria per la procedibilità della pratica.”.*

**VISTA** la nota del **Libero Consorzio Comunale** di Trapani (prot. A.R.T.A. n. 39896 del 15/06/21) che evidenzia: *“Si rappresentano le seguenti **osservazioni/prescrizioni***

*- L'elettrodotto MT interrato da porre in attraversamento longitudinale alla sede stradale delle S.S.P.P. n. 35, 8, e 69 deve essere posto a una profondità minima di 1,00 dal piano stradale di rotolamento, su idoneo strato di posa e opportunamente rinfrancato;*

*- l'attraversamento di opere d'arte stradali, tombini, ponti, ponticelli, pozzetti di impluvio e/o espluvio, etc. deve avvenire all'esterno degli stessi e non deve essere in alcun modo ridotta la sezione e la portata idraulica delle opere, ne impedita la loro manutenzione; nello specifico l'attraversamento dell'elettrodotto nel tratto di ponti e in ogni qualvolta si rende necessario per garantire quanto sopra, deve essere fatto in sub alveo al torrente o all'opera idraulica interessata;*

*- il ripristino del conglomerato bituminoso con almeno cm 13 di strato di binder e con almeno cm 3 di strato di usura previa scarificazione, raccordandosi con la superficie viabile e/o ogni altra opera limitrofa allo scavo; quest'ultimo strato per l'intera lunghezza dello scavo raccordandosi con la cordatura del marciapiede, cunetta, banchina, muretto di protezione laterale o di altra opera limitrofa, e per la larghezza di metà carreggiata. L'approssimarsi della posa dell'elettrodotto al centro della carreggiata comporterà il ripristino di tutta la carreggiata stradale.*

*- è fatto obbligo alla ditta di eseguire preventive idonee verifiche georadar per individuare eventuali altri sotto servizi e l'effettiva loro dislocazione sul tracciato stradale interessato, al fine di evitare interferenze; ove da tali verifiche dovesse emergere la necessità di modificare il tracciato dovrà essere acquisito preventivamente un nuovo parere;*

*- a norma dell'art. 66 comma 8 del D.P.R 495/92 i sostegni dell'illuminazione devono essere installati ad una distanza minima dal confine stradale non inferiore all'altezza fuori terra del palo più un franco di sicurezza;*

*- l'impianto di illuminazione non deve creare rifrangenze sulla sede stradale della S.P. 3 e S.B. 35 e i pali devono essere posti ad una distanza minima dal confine stradale pari alla loro altezza;*

*- La delimitazione delle aree da realizzare lungo la S.P. 35 e la S.B. 35, a norma dell'art. 16 comma 1 lettera b) del D.L.gs 285/1992 e dell'art. 26 comma 4 lettera b) del regolamento di Esecuzione e di*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 Kw e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



*Attuazione del Nuovo Codice della Strada Reg. 495/92, deve essere posta ad una distanza minima di m 3,00 dal confine stradale;*

*- la piantumazione di specie vegetali arboree e/o arbustive da impiantare nella fascia a verde a coronamento dei lotti lungo la S.P. 35 e la S.B. 35, a norma dell'art. 16 comma 1 lettera b) del D.Lgs 285/1992 e dell'art. 26 comma 6 del Regolamento di Esecuzione e di Attuazione del Nuovo Codice della Strada Reg. 495/92 deve essere posta ad una distanza dal confine stradale non inferiore alla massima altezza raggiungibile per ciascun tipo di essenza a completamento del ciclo vegetativo e comunque non inferiore a m. 6;*

*- gli accessi da mantenere lungo le S.P. 35 e la S.B. 35 devono soddisfare i parametri di riferimento di visuale libera della tabella 5.2.1.c del DM 6792/2001.*

*Per l'esecuzione dei lavori di realizzazione della recinzione e della fascia a verde lungo la S.P. 35 e la S.B. 35 deve essere chiesta e ottenuto preventivamente Nulla Osta mentre per gli accessi sulle suddette strade e per la posa dell'elettrodotto interrato in attraversamento longitudinale lungo la S.P. 35, 8 e 69 con occupazione del suolo e sottosuolo durante i lavori e in via permanente è necessario richiedere ed ottenere preventivamente la concessione. ”.*

**VISTA** la nota prot. 8567 del 17/06/21 della **Soprintendenza dei BB.CC.AA. di Trapani** che rappresenta:

*“ Considerato che dall'esame degli elaborati pervenuti l'area d'intervento risulta in parte gravata da vincoli paesaggistici, che riguarda parte della percorrenza del Cavidotto della linea elettrica MT; questa Soprintendenza, fatti salvi i vincoli e gli obblighi derivanti da ogni altra norma di legge, certifica che l'area interessata dall'impianto fotovoltaico specifico **non risulta**, allo stato attuale, sottoposta a vincolo, né a procedura di tutela ai sensi del D.L.gs 42/2004; purtuttavia si rileva che:*

*- l'impianto occupa gran parte dell'area meridionale della Costiera Siggiaie in cui si erge l'omonimo Baglio con abbeveratoio (Beni storici) a poca distanza m 500; altresì si rileva la prossimità di Beni Storici/Isolati quali Baglio Candela, Baglio Borromia con pozzo, Casa Serrano/Serraino, Baglio Bordino con pozzo, che caratterizzano il paesaggio agrario con spiccate connotazioni rurali ancora integre;*

*- il cavidotto interrato sarà allocato in strade: S.P. 35 S.P. 8 e S.P. 69 (solo per m 400); una parte di esso attraversata, benché nella SP 8, un'area del Paesaggio Locale 16 “Marcanzotta”, vincolata paesaggisticamente con livello di Tutela 2;*

*Si rappresenta, inoltre, che nelle vicinanze sono previsti ulteriori impianti fotovoltaici di altre ditte di analoghe dimensioni.*

*Altresì, ad integrazione della documentazione già trasmessa, si richiede: 1. l'attestazione dell'avvenuto pagamento di € 100,00 per i diritti fissi voluti dall'art. 7 della Legge Regionale 28/12/2004, n. 17.”*

**VISTA** la nota prot. 171C del 21/06/21 del **Consorzio di Bonifica 1 di Trapani** (prot. A.R.T.A. n. 41381 del 21/06/21) che rappresenta: *“In riferimento alla comunicazione di pari oggetto, prot. n. 0028785 del 07/05/21, acquisita al protocollo consortile al n. 1321 del 10/05/21, da parte del Servizio 1 dell'A.R.T.A.”, rappresenta quanto segue:*

*- che nell'area interessata, in cui la Ditta Green Thirteen s.r.l. dovrà realizzare l'impianto agro-fotovoltaico di cui in oggetto, il Consorzio gestisce una rete irrigua la quale interferisce con il progetto di che trattasi, relativamente al territorio del Comune di Paceco foglio di mappa 45;*

*- per quanto sopra è necessario che il progettista, presa visione degli elaborati dove risultano ubicate le condotte consortili, **predisponga** un elaborato tecnico dove saranno riportate tutte le interferenze e la relativa soluzione operativa da adottare. Successivamente all'acquisizione del suddetto elaborato lo scrivente Consorzio rilascerà il relativo N.O. di competenza.”;*

**Vista** la nota prot. 42993 del 25/06/21 del **Servizio 1 dell'A.R.T.A.** di Pubblicazione avviso al pubblico ai sensi dell'art. 27-bis, comma 4 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.

**VISTA** la nota pec del 24/06/21 della Società **Proponente** (prot. A.R.T.A. n. 42965 del 25/06/21) di integrazione documenti (diritti fissi);

**VISTA** la nota dell'**Assessorato della Salute** - Dipartimento Regionale per le Attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico (prot. A.R.T.A. n. 46340 del 06/07/21) che rappresenta: *“Il Comitato Tecnico*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 Kw e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiaie.



per la Radioprotezione nella seduta del 14/06/21, esaminate la pratica e le integrazioni pervenute, ha ritenuto **non esaustivo** quanto presentato. Pertanto si chiede un'ulteriore documentazione inerente la valutazione per la tutela dei lavoratori che opereranno sull'impianto e la loro possibile esposizione, in applicazione al D.Lgs 159/2016. Si richiede quindi di integrare la documentazione con la suddetta Relazione, che dovrà essere inoltrata all'indirizzo di posta elettronica certificata dello scrivente Dipartimento.”;

**VISTA** la nota del 06/07/21 della Società **Proponente** (prot. A.R.T.A. n. 46998 del 07/07/21) di istanza di integrazione: “documenti che si allegano alla presente in aggiunta a quelli già depositati nel Portale Regionale per le Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali (c.d. “SI-VVI”) ed integrazioni in quanto erroneamente non caricati nel portale SI-VVI in fase di Istanza P.A.U.R. di cui Codice Procedura n. 1329:  
- relazione idrogeologica Impianto di smaltimento liquami con dimensionamento e posizionamento;  
- planimetria impianto smaltimento liquami;  
- sezioni impianto smaltimento liquami.”

**VISTA** la nota prot. 36699 del 30/07/21 (prot. A.R.T.A. n. 53305 del 02/08/21) dell'**Aeronautica Militare** che rappresenta: “- Verificato che l'intervento **non interferisce** con compendi militari di questa F.A. né con vincoli eventualmente imposti a loro tutela, si esprime il parere favorevole dell'A.M., relativamente alla realizzazione di quanto in oggetto ai sensi dell'art. 334, comma 1 del D.Lgs 66/2010.”.

**VISTA** la nota della Società **Proponente** (prot. A.R.T.A. n. 55853 del 11/08/21) in riscontro alla nota del Consorzio di Bonifica Trapani 1 prot. 1716 del 21/06/21 che rappresenta: “si richiede:  
- la trasmissione degli elaborati di progetto relativi alle condotte idriche di proprietà di codesto spett.le Ufficio;-la disponibilità al Consorzio di Bonifica di potere effettuare un sopralluogo congiunto in presenza dei tecnici al fine di verificare le possibili interferenze tra le condotte consortili e le opere di progetto previste per la realizzazione del parco fotovoltaico denominato Kinisia 2 già depositato nel portale Regionale per le Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali (c.d." SI.VVI”.

**VISTA** la nota prot. 27198 del 24/08/21 dell'**Assessorato dell'Energia** e dei Servizi di Pubblica Utilità che rappresenta: “dall'esame della documentazione pervenuta, dagli accertamenti eseguiti sul progetto e sulla documentazione agli Atti di questo Ufficio, **non è emersa** alcuna interferenza con attività relative a titoli minerali per la ricerca o la coltivazione di Idrocarburi e risorse geotermiche di competenza dello scrivente Servizio.”;

**VISTA** la nota del 31/08/21 (prot. A.R.T.A. n. 58667 del 01/09/21) della Ditta **Proponente** di integrazione documenti in riscontro alla nota del 06/07/21 prot. 30974.”.

**VISTA** la nota prot. 75193 del 23/09/21 (prot. A.R.T.A. n. 66908 del 04/10/21) dell'**Assessorato Regionale Agricoltura** – Demanio trazzerale U.O.1 che rappresenta. “Esplorati gli iter autorizzativi del progetto definitivo e comunque prima dell'inizio dei lavori, Codesta Società **dovrà produrre** i seguenti documenti:  
- elaborato grafico su cartografia I.G.M. in scala 1:25.000 e su mappa catastale in scala 1:2.000/1:4.000 in formato cartaceo e digitale, riportante l'intervento da eseguire e opere connesse, evidenziando il sito in oggetto dell'impianto e le opere connesse e distinguendo con diversa colorazione ciascun foglio di mappa interessato.

Qualora l'impianto e relative opere connesse risultino interferire con il demanio trazzerale, Codesta Società dovrà produrre apposita richiesta di concessione per l'utilizzo dei suoli trazzerali e/o per la legittimazione dei suoli interessarti dall'impianto.”;

**VISTA** la nota prot. 52299 del 23/12/2021 (prot. A.R.T.A. n. 86863 del 24/12/2021) dell'**Assessorato della Salute** – Dipartimento Regionale per le attività Sanitarie e Osservatorio Epidemiologico che rappresenta: “il Comitato Tecnico per la Radioprotezione nella seduta del 16/11/21 esaminata la pratica e le integrazioni pervenute ha espresso “**parere favorevole**”.”.



**VISTA** la nota pec del 10/03/2022 (prot. A.R.T.A. n. 15754 del 11/03/2022) della ditta **Proponente** di integrazione documenti.

**VISTO** il verbale acquisizione al DRA con prot. 15907 del 09/03/2026, relativo all'audizione svoltasi in data 19 febbraio 2026, su richiesta della Commissione Tecnica Specialistica (CTS), nella quale sono state richieste espressamente delle modifiche alla fascia di mitigazione

**VISTE** le interazioni acquisite al prot. 16383 del 10/03/2026

↳N.ro	↳Tipologia	↳Codifica	↳Descrizione	Nome file
96568	97 - Istanza Invio Integrazione	RS06IST0020I1.pdf	Nota di accompagnamento Integrazione volontaria documentale ai fini della procedura P.A.U.R. (Provvedimento Autorizzativo Unico Regionale) di cui Codice Procedura n. 1329. Risposta al verbale dell'audizione del 19/02/2026	RS06IST0020I1.pdf
96569	98 - Integrazione	RS06ADD0045I1.pdf	Allegato B - Modello di accordo di cooperazione G13-Società Agricola	RS06ADD0045I1.pdf
96570	98 - Integrazione	RS06ADD0046I1.pdf	Allegato C	RS06ADD0046I1.pdf
96571	98 - Integrazione	RS06REL0045I1.pdf	Relazione Tecnica Agronomica Asseverata	RS06REL0045I1.pdf
96572	98 - Integrazione	RS06EPD0148I1.pdf	Layout di progetto aggiornato	RS06EPD0148I1.pdf

## QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

**RILEVATO** che il Proponente nello Studio d'Impatto Ambientale (SIA) ha evidenziato quanto segue.

### Programmazione Comunitaria

**RILEVATO** che il Proponente non tratta nel S.I.A. le linee generali dell'attuale strategia energetica dell'Unione Europea e le misure specifiche in merito alla domanda di energia e lo sviluppo del mercato dell'energia. Non risulta quindi attestata la compatibilità del progetto rispetto alla programmazione comunitaria.

### Programmazione Nazionale (SEN)

**CONSIDERATO** che il Proponente (pag. n. 24 S.I.A. Rel. 14) evidenzia (i) *“il documento relativo alla programmazione Nazionale (SEN) è stato adottato con Decreto Interministeriale del 10 novembre 2017 emesso dal Ministero dello Sviluppo Economico e dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Mare dal titolo Strategia Energetica Nazionale 2017, SEN2017. Si tratta del documento di indirizzo del Governo Italiano per trasformare il sistema energetico nazionale necessario per raggiungere gli obiettivi climatico-energetici al 2030. La Strategia si pone l'obiettivo di rendere il sistema energetico nazionale più:*

- *competitivo: migliorare la competitività del Paese, continuando a ridurre il gap di prezzo e di costo dell'energia rispetto all'Europa, in un contesto di prezzi internazionali crescenti;*
- *sostenibile: raggiungere in modo sostenibile gli obiettivi ambientali e di decarbonizzazione definiti a livello europeo, in linea con i futuri traguardi stabiliti nella COP21;*
- *sicuro: continuare a migliorare la sicurezza di approvvigionamento e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture energetiche, rafforzando l'indipendenza energetica dell'Italia.”;*

(ii) *“Appare dunque evidente la compatibilità del progetto rispetto alla SEN, in quanto il progetto contribuirà certamente alla richiamata penetrazione delle fonti rinnovabili elettriche al 55% entro il 2030.”.*

### Programmazione regionale PEARS

**CONSIDERATO** che il Proponente (pag. n. 28 S.I.A. Rel. 14) ha evidenziato che (i) *“Per il settore fotovoltaico si ipotizza di raggiungere un valore di produzione pari a 5,95 TWh a partire dal dato di produzione dell'ultimo biennio (2016-2017) pari a circa 1,95 TWh; con riferimento agli impianti a fonti rinnovabili presenti in Sicilia, si segnala che gli obiettivi in termini di potenza installata (MW) da raggiungere al 2020 e al 2030, prendendo in considerazione quelli già esistenti nel 2018, sono ritenuti*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



*realistici e conseguibili. Nel 2030 la Sicilia potrebbe ospitare un parco fotovoltaico di oltre 4 GW e un parco eolico per una potenza pari a 3 GW.”; (ii) “Il progetto rientra perfettamente nella previsione di **QUADRO***

## **DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

**RILEVATO** che il Proponente nello Studio d'Impatto Ambientale (SIA) ha evidenziato quanto segue.

### **Programmazione Comunitaria**

**RILEVATO** che il Proponente non tratta nel S.I.A. le linee generali dell'attuale strategia energetica dell'Unione Europea e le misure specifiche in merito alla domanda di energia e lo sviluppo del mercato dell'energia. Non risulta quindi attestata la compatibilità del progetto rispetto alla programmazione comunitaria.

### **Programmazione Nazionale (SEN)**

**CONSIDERATO** che il Proponente (pag. n. 24 S.I.A. Rel. 14) evidenzia (i) *“il documento relativo alla programmazione Nazionale (SEN) è stato adottato con Decreto Interministeriale del 10 novembre 2017 emesso dal Ministero dello Sviluppo Economico e dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Mare dal titolo Strategia Energetica Nazionale 2017, SEN2017. Si tratta del documento di indirizzo del Governo Italiano per trasformare il sistema energetico nazionale necessario per raggiungere gli obiettivi climatico-energetici al 2030. La Strategia si pone l'obiettivo di rendere il sistema energetico nazionale più:*

- *competitivo: migliorare la competitività del Paese, continuando a ridurre il gap di prezzo e di costo dell'energia rispetto all'Europa, in un contesto di prezzi internazionali crescenti;*
- *sostenibile: raggiungere in modo sostenibile gli obiettivi ambientali e di decarbonizzazione definiti a livello europeo, in linea con i futuri traguardi stabiliti nella COP21;*
- *sicuro: continuare a migliorare la sicurezza di approvvigionamento e la flessibilità dei sistemi e delle infrastrutture energetiche, rafforzando l'indipendenza energetica dell'Italia.”;*

(ii) *“Appare dunque evidente la compatibilità del progetto rispetto alla SEN, in quanto il progetto contribuirà certamente alla richiamata penetrazione delle fonti rinnovabili elettriche al 55% entro il 2030.”.*

### **Programmazione regionale PEARS**

**CONSIDERATO** che il Proponente (pag. n. 28 S.I.A. Rel. 14) ha evidenziato che (i) *“Per il settore fotovoltaico si ipotizza di raggiungere un valore di produzione pari a 5,95 TWh a partire dal dato di produzione dell'ultimo biennio (2016-2017) pari a circa 1,95 TWh; con riferimento agli impianti a fonti rinnovabili presenti in Sicilia, si segnala che gli obiettivi in termini di potenza installata (MW) da raggiungere al 2020 e al 2030, prendendo in considerazione quelli già esistenti nel 2018, sono ritenuti realistici e conseguibili. Nel 2030 la Sicilia potrebbe ospitare un parco fotovoltaico di oltre 4 GW e un parco eolico per una potenza pari a 3 GW.”; (ii) “Il progetto rientra perfettamente nella previsione di potenziamento della rete elettrica regionale nonché con gli obiettivi di sostenibilità ambientale previsti dal P.E.A.R.S. e compatibile con lo stesso”.*

### **Piano Territoriale Paesaggistico Regionale (P.T.P.R.)**

**CONSIDERATO** che secondo il Proponente (pag. n. 16 Relazione Paesaggistica Rel. 11) (i) *“Le linee guida sono improntate alla salvaguardia dei valori paesistici e ambientali i quali, soprattutto in Sicilia, mettono in evidenza l'intima fusione tra patrimonio naturale e patrimonio culturale e l'interazione storica delle azioni antropiche e dei processi naturali nell'evoluzione continua del paesaggio. Attraverso il Piano Paesistico vengono quindi perseguiti i seguenti obiettivi:*

- *la stabilizzazione ecologica del contesto ambientale regionale, difesa del suolo e della biodiversità, con particolare attenzione per le situazioni di rischio e di criticità;*
- *la valorizzazione dell'identità e della peculiarità del paesaggio regionale, sia nel suo insieme unitario che nelle sue diverse specifiche configurazioni;*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



- il miglioramento della fruibilità sociale del patrimonio ambientale regionale, sia per le attuali che per le future generazioni.”

(ii) “Attraverso un approfondito esame dei sistemi naturali e delle loro differenziazioni, il territorio regionale è stato suddiviso in 17 aree di analisi. Per la delimitazione di tali aree (i cui limiti sono delle fasce ove il passaggio da un certo tipo di sistemi ad altri è assolutamente graduale) sono stati utilizzati gli elementi afferenti ai sottosistemi abiotico e biotico, in quanto elementi strutturanti del paesaggio.”.

### **Piano Territoriale Paesistico Provinciale (P.T.P.P.)**

**CONSIDERATO** che il Proponente evidenzia (pag. n. 111-116 S.I.A. Rel. 14) (i) “L’area in esame ricade all’interno degli Ambiti 2 e 3 “Area della Pianura costiera occidentale – Area delle colline del trapanese”, ricadenti nella Provincia di Trapani. Tali Ambiti interessano il territorio dei comuni di: Alcamo, Campobello di Mazara, Castelvetrano, Erice, Gibellina, Marsala, Mazara del Vallo, Paceco, Partanna, Petrosino, Poggioreale, Salaparuta, Salemi, Santa Ninfa, Trapani, Vita. Con D.A. n.6683 del 29 dicembre 2016, è stato adottato il Piano Paesaggistico degli Ambiti regionali 2 e 3 ricadenti nella Provincia di Trapani. In particolare, l’area di intervento si sviluppa nell’Ambito 3 “Area delle colline del trapanese”.

(ii) “Il paesaggio di tutto l’ambito è fortemente antropizzato. I caratteri naturali in senso stretto sono rarefatti. La vegetazione è costituita per lo più da formazioni di macchia sui substrati meno favorevoli all’agricoltura, confinate sui rilievi calcarei. La monocultura della vite incentivata anche dall’estensione delle zone irrigue tende ad uniformare questo paesaggio. Differenti culture hanno dominato e colonizzato questo territorio che ha visto il confronto fra Elimi e Greci. Il paesaggio agrario prevalentemente caratterizzato dal latifondo, inteso come dimensione dell’unità agraria e come tipologia colturale con la sua netta prevalenza di colture erbacee su quelle arboricole, era profondamente connaturato a questa struttura insediativa.”

(iii) “Lo studio del Piano Paesaggistico ha consentito un’attenta analisi dell’area determinando che adiacente l’impianto, si evidenziano i seguenti beni isolati. Nello specifico:

D – Architettura produttiva

D1 – Aziende, bagli, casali, case, cortili, fattorie, fondi, casene, masserie;

D2 – Case coloniche, depositi frumentari, magazzini, stalle;

D5 – Abbeveratoi, cisterne, fontane, gebbie, pozzi, vasche.

In conclusione, dall’analisi del Piano Paesaggistico, risulta quanto segue:

- L’impianto agro-fotovoltaico in esame non risulta direttamente osservato dal Piano, che opera ad un livello superiore di pianificazione;

- L’impianto agro-fotovoltaico in esame non risulta in contrasto con le prescrizioni e gli indirizzi di tutela del Piano stesso, con particolare riferimento alla componente paesaggio agrario;

- Il progetto risulta tale da non alterare le viabilità storiche presenti;

- Il progetto risulta conforme alle indicazioni del Piano relativamente alla tutela dei Beni paesaggistici ed ai regimi normativi in quanto, tutte le aree di intervento risultano esterne alla perimetrazione di aree tutelate di cui all’ art. 142 del D.lgs. 42/04 e s.m.i..”.

**RILEVATO** che in merito alle eventuali viabilità storiche presenti dovrà essere integrato elaborato grafico con sovrapposizione delle aree di progetto per verificare eventuali coincidenze e impatti derivanti dall’impianto fotovoltaico e dalle opere di connessione sulla componente paesaggio; dovranno essere posti in evidenza tutti gli elementi costitutivi naturali e antropici, testimonianze di valore architettonico e paesaggistico caratteristici e identitari del paesaggio agricolo quali, muretti a secco, cumuli di pietra, terrazzamenti ecc.

### **Piano Regolatore Generale (PRG) – Comune di Paceco**

**CONSIDERATO** che il Proponente evidenzia (pag. n. 14 Relazione Tecnica Rel. 01) “Da un’analisi del Piano Regolatore Generale del Comune di Paceco (TP), approvato con Decreto D.D.G. D.R.U. Assessorato Regionale Territorio e Ambiente n°896 del 18/10/2007, sentenza n. 01730, le particelle dei terreni interessati dalla realizzazione dal Campo agro-fotovoltaico, secondo il vigente Piano Regolatore Generale, ricade in zona agricola E/I.”.

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 Kw e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.

**RILEVATO** che non è stato presentato elaborato grafico del PRG del Comune con evidenziata l'area di riferimento progettuale e che il Proponente si è limitato a descrivere (SIA pag. 46, Rel. Tecnica pag. 14) che le opere ricadono in zto "E/1" non descrivendo le Norme Tecniche di Attuazione della zona agricola E/1 e la compatibilità delle opere di progetto a tali riferimenti normativi vigenti; si osserva inoltre che dalle NTA del Comune di Paceco non risultano zone "E/1".

#### **Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI)**

**CONSIDERATO** che secondo il Proponente (pag. n. 37, 38, 40 S.I.A. Rel 14) (i) *"L'area in esame risulta essere attraversata da un impluvio di piccola entità che si sviluppa nella zona settentrionale dell'area di progetto, presenta un andamento circa NNW-SSE ed è quasi sempre in condizione asciutte; funge da elemento idrografico di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche di dilavamento."* (ii) *"Per quanto riguarda la presenza di dissesti franosi è stata consultata la carta dei dissesti nr. 10 del P.A.I. redatta sul CTR Nr. 605080 dalla quale si deduce che, il lotto dove sarà realizzato l'impianto agro-fotovoltaico, è privo di qualunque forma di dissesto franoso, quindi risulta neutro per pericolosità e rischio geomorfologico. Per quanto riguarda i fenomeni di dissesto idraulico risulta che il sito in oggetto non è interessato da situazioni di pericolosità e/o rischio di questo tipo; le carte del rischio idraulico del P.A.I. ricadenti nell'area oggetto"*

**RILEVATO** che in merito alle eventuali viabilità storiche presenti dovrà essere integrato elaborato grafico con sovrapposizione delle aree di progetto per verificare eventuali coincidenze e impatti derivanti dall'impianto fotovoltaico e dalle opere di connessione sulla componente paesaggio; dovranno essere posti in evidenza tutti gli elementi costitutivi naturali e antropici, testimonianze di valore architettonico e paesaggistico caratteristici e identitari del paesaggio agricolo quali, muretti a secco, cumuli di pietra, terrazzamenti ecc.

#### **Piano Regolatore Generale (PRG) – Comune di Paceco**

**CONSIDERATO** che il Proponente evidenzia (pag. n. 14 Relazione Tecnica Rel. 01) *"Da un'analisi del Piano Regolatore Generale del Comune di Paceco (TP), approvato con Decreto D.D.G. D.R.U. Assessorato Regionale Territorio e Ambiente n°896 del 18/10/2007, sentenza n. 01730, le particelle dei terreni interessati dalla realizzazione dal Campo agro-fotovoltaico, secondo il vigente Piano Regolatore Generale, ricade in zona agricola E/1."*

**RILEVATO** che non è stato presentato elaborato grafico del PRG del Comune con evidenziata l'area di riferimento progettuale e che il Proponente si è limitato a descrivere (SIA pag. 46, Rel. Tecnica pag. 14) che le opere ricadono in zto "E/1" non descrivendo le Norme Tecniche di Attuazione della zona agricola E/1 e la compatibilità delle opere di progetto a tali riferimenti normativi vigenti; si osserva inoltre che dalle NTA del Comune di Paceco non risultano zone "E/1".

#### **Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI)**

**CONSIDERATO** che secondo il Proponente (pag. n. 37, 38, 40 S.I.A. Rel 14) (i) *"L'area in esame risulta essere attraversata da un impluvio di piccola entità che si sviluppa nella zona settentrionale dell'area di progetto, presenta un andamento circa NNW-SSE ed è quasi sempre in condizione asciutte; funge da elemento idrografico di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche di dilavamento."* (ii) *"Per quanto riguarda la presenza di dissesti franosi è stata consultata la carta dei dissesti nr. 10 del P.A.I. redatta sul CTR Nr. 605080 dalla quale si deduce che, il lotto dove sarà realizzato l'impianto agro-fotovoltaico, è privo di qualunque forma di dissesto franoso, quindi risulta neutro per pericolosità e rischio geomorfologico. Per quanto riguarda i fenomeni di dissesto idraulico risulta che il sito in oggetto non è interessato da situazioni di pericolosità e/o rischio di questo tipo; le carte del rischio idraulico del P.A.I. ricadenti nell'area oggetto"*

**RILEVATO** che il Proponente nel SIA non ha descritto il "Piano Forestale Regionale (PFR) che è uno strumento di indirizzo, finalizzato alla pianificazione, programmazione e gestione del territorio forestale e



agroforestale regionale, per il perseguimento degli obiettivi di tutela dell'ambiente e di sviluppo sostenibile dell'economia rurale della Sicilia.”.

### **Inquadramento Sismico**

**CONSIDERATO** che il Proponente evidenzia (pag. n. 46 Relazione geologica Rel 04) che: *“La nuova Classificazione sismica della Regione Siciliana DGR 408/03, classifica il Comune di Paceco come segue:*

- *CODICE ISTAT: 19081013*

- *NUOVA Zona sismica DGR 408/03: zona 2 (zona con pericolosità sismica media)”.*

### **Programma di Sviluppo Rurale**

**RILEVATO** che il Proponente non ha considerato che tra gli strumenti di riferimento pertinenti con la proposta progettuale e il contesto di riferimento rientra il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) regionale vigente in cui risultano previste e incoraggiate misure non produttive per frenare la degradazione e la perdita irreversibile dei suoli; nessuna coerenza del Progetto al PSR risulta descritta nel S.I.A..

### **Aree rete Natura 2000**

**CONSIDERATO** che secondo il Proponente (pag. n. 17 Relazione Agronomica Rel. 12) (i) *“L'area d'intervento dista circa 8,6 Km dal SIC ITA010023 (Montagna Grande di Salemi) e circa 10 km dal SIC ITA010012 (Marausa). Pertanto non vi è alcuna interferenza tra l'area d'intervento e le aree Natura 2000 in prossimità del sito.”.*

**RILEVATO** che non risulta chiarita negli elaborati la distanza delle opere di connessione e della sottostazione utente dal SIC Montagna Grande di Salemi e Sic Marausa;

### **IBA (Important Bird Areas)**

**RILEVATO** che il Proponente non chiarisce nel SIA le distanze minime delle IBA dalle aree interessate dal progetto;

## **QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

### **Inquadramento geografico**

**CONSIDERATO** che secondo il Proponente (pag. n. 9 Relazione Tecnica Rel. 01) *“L'area in cui è prevista la realizzazione dell'impianto agro-fotovoltaico è ubicata interamente nel Comune di Paceco (Provincia di Trapani), in località Xiggiare. La superficie è sostanzialmente pianeggiante con un leggero declivio (<13%) verso sud e verso nord, avente una quota media di circa 106 mt s.l.m. e si sviluppa a nord della SP 35.*

*L'impianto si svilupperà su un'area estesa per circa di 79,50 Ha, dei quali meno del 30% (21,08 Ha) sarà effettivamente occupata dai moduli. L'accesso al sito può avvenire sia dalla SP 35 che costeggia tutto il confine Sud del fondo che dalla Strada di Bonifica n. 35 che costeggia il confine Est del fondo. Il baricentro dell'impianto è individuato dalle seguenti coordinate:*

*Parco Agro-Fotovoltaico:*

*Latitudine 37° 54' 57.80" N*

*Longitudine 12° 37' 53.60" E*

*h (s.l.m.) 106 mt”.*

*Il progetto ricade all'interno delle seguenti cartografie:*

*Tavola I.G.M. in scala 1: 25.000 foglio 257 IV NE;*

*Tavola I.G.M. in scala 1: 25.000 foglio 257 IV SE;*

*Carta Tecnica Regionale CTR, scala 1:10000, n° 605080.*

### **Descrizione generale progetto**

**CONSIDERATO** che secondo il Proponente (pag. n. 5 Relazione Tecnica Rel. 01) (i) *“L'impianto avrà una potenza complessiva installata di 39.992,40 kWp e l'energia prodotta sarà immessa nella Rete Elettrica di Trasmissione Nazionale; il progetto prevede:*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 kWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



1. *Impianto agro-fotovoltaico con sistema mobile (tracker monoassiale), da ubicare in località Xiggiare, nel Comune di Paceco (TP);*
2. *Dorsale di collegamento interrata, in media tensione (30 kV), per il vettoriamento dell'energia elettrica prodotta dall'impianto alla SSE Kinisia 2. Il percorso della nuova linea interrata si svilupperà per una lunghezza di circa 13.793 m;*
3. *Nuova Stazione Elettrica di Trasformazione (SSE) 30/220 kV, di proprietà della Società, da realizzarsi nel comune di Marsala (TP);*
4. *Elettrodotta a 220 kV di collegamento tra la futura stazione elettrica di trasformazione 30/220 kV e la nuova Stazione Elettrica RTN "PARTANNA 2", avente una lunghezza di circa 150 m;*
5. *Nuova Stazione Elettrica RTN 220 kV denominata "PARTANNA 2", da ubicare nel comune di Marsala (TP), di proprietà del gestore di rete (TERNA S.p.a.).*

*Le opere di cui al precedente punto 1. e 2. costituiscono il Progetto Definitivo del Campo agro-fotovoltaico. Le opere di cui ai precedenti punti 3. e 4. costituiscono il Progetto Definitivo dell'Impianto di Utenza per la connessione.*

*La Stazione Elettrica RTN 220 kV di cui al punto 5. rappresenta il Progetto Definitivo dell'Impianto di Rete, tale progetto, reso disponibile da Terna S.p.A., è comune a più impianti alimentati da fonti rinnovabili che potrebbero essere realizzati nelle aree circostanti l'impianto agro-fotovoltaico, ed è già stato autorizzato dalle autorità competenti nell'ambito della procedura di Autorizzazione Unica, ai sensi del D.lgs. 387/03, per un impianto eolico da realizzarsi nei Comuni di Marsala e Salemi (si faccia riferimento al Decreto del Dirigente Generale – Dipartimento dell'Energia – Assessorato dell'Energia e dei servizi di pubblica utilità N. 186 del 26 Marzo 2018, pubblicato sul sito della Regione Siciliana).*

*Il Campo agro-fotovoltaico si svilupperà su una superficie complessiva di circa 79,50 Ha; i terreni agricoli sono attualmente utilizzati come seminativi. La Società, nell'ottica di riqualificare le aree da un punto di vista agronomico e di produttività dei suoli, ha scelto di adottare la soluzione impiantistica con tracker monoassiale, in quanto permette di mantenere una distanza significativa tra le strutture di supporto dei moduli fotovoltaici (area libera minima 5,00 m), consentendo la coltivazione tra le strutture di piante aromatiche/officinali e colture da erbaio/foraggio, con l'impiego di mezzi meccanici.*

*Con la soluzione impiantistica proposta, si rappresenta che:*

- *su 79,50 Ha di superficie totale, quella effettivamente occupata dai moduli è pari a 21,08 Ha (meno del 30%);*
- *la superficie occupata da altre opere di progetto (strade interne all'impianto, power stations e control room) è di circa 5,51 Ha;*
- *l'impianto sarà circondato da una fascia di vegetazione al fine di mitigare l'impatto paesaggistico;*
- *la superficie esclusa dall'intervento sarà utilizzata a scopo agricolo per la coltivazione di diverse colture.*

*Il Cavidotto in cavo interrato a 30 kV di collegamento tra il Quadro Generale di Media Tensione del campo agro-fotovoltaico e la Sottostazione di Trasformazione Utente, sarà posato lungo la SP35, la SP8 e la SP69.”.*

## **Modulo fotovoltaico**

**CONSIDERATO** che secondo il Proponente (pag. n. 24 Relazione Tecnica Rel 01) (i) *“I moduli fotovoltaici sono del tipo in silicio monocristallino ad alta efficienza (>20%) e ad elevata potenza nominale (540 Wp). Questa soluzione permette di ridurre il numero totale di moduli necessari per coprire la taglia prevista dell'impianto, ottimizzando l'occupazione del suolo. La tipologia specifica sarà definita in fase esecutiva, utilizzando la migliore tecnologia disponibile al momento della costruzione, cercando di favorire la filiera di produzione locale.”.*

## **Strutture di sostegno**

**CONSIDERATO** che secondo il Proponente (pag. n. 29 Relazione Tecnica Rel 01) (i) *“L'impianto in progetto, del tipo ad inseguimento monoassiale (inseguitori di rollio), prevede l'installazione di strutture di supporto dei moduli fotovoltaici (realizzate in materiale metallico), disposte in direzione Nord-Sud su file parallele ed opportunamente spaziate tra loro (interasse di 10 m), per ridurre gli effetti degli ombreggiamenti.*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



*Le strutture di supporto sono costituite essenzialmente da tre componenti:*

- *Pali a vite di sostegno delle batterie di Trackers alloggianti i pannelli fotovoltaici da inserire direttamente sul terreno (nessuna fondazione prevista), o in alternativa pali infissi;*
- *La struttura porta moduli girevole, montata sulla testa dei pali, composta da profilati in alluminio, sulla quale vengono posate due file parallele di moduli fotovoltaici (in totale 28 moduli disposti su due file in verticale);*
- *L'inseguitore solare monoassiale, necessario per la rotazione della struttura porta moduli.*

*L'inseguitore è costituito essenzialmente da un motore elettrico (controllato da un software), che tramite un'asta collegata al profilato centrale della struttura di supporto, permette di ruotare la struttura durante la giornata, posizionando i pannelli nella perfetta angolazione per minimizzare la deviazione dall'ortogonalità dei raggi solari incidenti, ed ottenere per ogni cella un surplus di energia fotovoltaica generata.*

*L'inseguitore solare serve ad ottimizzare la produzione elettrica dell'effetto fotovoltaico (il silicio cristallino risulta molto sensibile al grado di incidenza della luce che ne colpisce la superficie) ed utilizza la tecnica del backtracking, per evitare fenomeni di ombreggiamento a ridosso dell'alba e del tramonto. Con questa tecnica si ottiene una maggiore produzione energetica dell'impianto fotovoltaico, perchè il beneficio associato all'annullamento dell'ombreggiamento è superiore alla mancata produzione dovuta al non perfetto allineamento dei moduli rispetto alla direzione dei raggi solari.”(i) “L'altezza dei pali di sostegno è stata fissata in modo tale che lo spazio libero tra il piano campagna ed i moduli, alla massima inclinazione, sia superiore a 0,5 m, per agevolare la fruizione del suolo per le attività agricole. Di conseguenza, l'altezza massima raggiunta dai moduli è circa 4,76 m (sempre in corrispondenza della massima inclinazione dei moduli)”.*

### **Fasi di costruzioni dell'impianto**

**CONSIDERATO** che il Proponente evidenzia (pag. 38-52 Relazione Tecnica Rel. 01) (i) *“I lavori previsti per la realizzazione del campo agro-fotovoltaico si possono suddividere in due categorie principali:*

*1. Lavori relativi alla costruzione dell'impianto fotovoltaico:*

- *Accantieramento e preparazione delle aree;*
- *Realizzazione strade interne e piazzali per installazione power stations/cabine;*
- *Realizzazione fosso di guardia in terra;*
- *Ripristino invasi artificiali;*
- *Installazione recinzione e cancelli;*
- *Installazione fondazione pali a vite di sostegno;*
- *Montaggio strutture;*
- *Installazione dei moduli;*
- *Realizzazione fondazioni per power stations, cabine e sala controllo;*
- *Realizzazioneavidotti per cavi DV, dati impianto Fotovoltaico e sistema di videosorveglianza;*
- *Posa rete di terra;*
- *Installazione power stations, cabine e sala controllo;*
- *Finitura aree;*
- *Posa cavi (inclusa la dorsale MT di collegamento all'Impianto di Utenza);*
- *Installazione sistema videosorveglianza;*
- *Ripristino aree di cantiere.*

*2. Lavori relativi allo svolgimento dell'attività agricola:*

- *Concimazione del fondo;*
- *Scasso;*
- *Ripristino dei laghetti collinari;*
- *Realizzazione impianto irrigazione;*
- *Lavorazioni superficiali;*
- *Piantagione.*

*Accantieramento e preparazione delle aree*

*L'area di realizzazione dell'impianto si presenta nella sua configurazione naturale sostanzialmente pianeggiante con un leggero declivio (<13%) verso sud e verso nord. E' perciò necessario soltanto un minimo intervento di regolarizzazione con movimenti di terra molto contenuti e un'eventuale rimozione della*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



*sterpaglia e delle pietre superficiali, per preparare l'area. Qualora risulti necessario, in tali aree saranno previsti dei sistemi drenanti (con la posa di materiale idoneo, quale pietrame di dimensioni e densità variabile), per convogliare le acque meteoriche in profondità, ai fianchi degli edifici.*

*Realizzazione strade e piazzali*

*La viabilità interna all'impianto agro-fotovoltaico è costituita da strade bianche di nuova realizzazione, che includono i piazzali sul fronte delle cabine/gruppi di conversione. La sezione tipo è costituita da una piattaforma stradale di circa 4 mt di larghezza, formata da uno strato in rilevato di circa 30 cm di misto di cava.*

*La viabilità esistente per l'accesso alla centrale non è oggetto di interventi o di modifiche in quanto la larghezza delle strade è adeguata a consentire l'accesso dei mezzi pesanti di trasporto durante i lavori di costruzione e dismissione.*

*La particolare ubicazione del campo agro-fotovoltaico che costeggia lungo il confine nord la strada Provinciale SP 35, in buono stato di manutenzione, permette un facile trasporto in sito dei materiali da costruzione.*

*Realizzazione fosso di guardia in terra*

*I fossi di guardia rinverdibili (canali di terra) sono un valido ed affermato sistema costruttivo ideale nelle applicazioni dell'ingegneria naturalistica. La proposta d'intervento per il progetto in oggetto consiste nella realizzazione di un canale a sezione trapezia sul quale installare una speciale geostuoia tridimensionale polimerica utile per:*

- Ridurre la velocità dell'acqua all'interno del fosso di guardia;*
- Ridurre l'erosione del canale a causa dello scorrimento delle acque;*
- Favorire la dispersione nel terreno dell'acqua in quanto la geostuoia, avendo una struttura aperta, permette la permeazione dell'acqua attraverso la sezione del canale;*
- Favorire l'attecchimento della vegetazione per massimizzare l'inserimento nel contesto ambientale;*

*I canali rinverdibili sono realizzati per la raccolta delle acque di dilavamento dei versanti fungendo da collettori delle acque meteoriche favorendone la raccolta e lo smaltimento.*

*Ripristino e miglioramento invasi*

*Nell'area dell'impianto in oggetto si individuano n. 2 invasi artificiali di cui uno nella zona NE dell'area all'interno del foglio di mappa 45, particella 130 e l'altro si trova ubicato nella parte sud del campo in particolare all'interno del foglio 45, particelle 366, 367, 368 e 369. Entrambi gli invasi ad oggi risultano essere in parziale stato di abbandono. Tali invasi, nell'ottica di un ripristino funzionale a scopo agricolo, sono stati oggetto di approfondimento eseguendo per ognuno di essi uno studio di dettaglio dello stato di fatto. In questa fase progettuale per il ripristino ed il miglioramento degli invasi esistenti, si propone la messa in opera di un pacchetto di geosintetici per migliorare l'impermeabilizzazione del fondo e delle sponde col fine di raccogliere e trattenere la maggior quantità d'acqua piovana per un utilizzo agricolo sulle colture previste all'interno dell'impianto.*

*Installazione recinzione e cancelli*

*L'area del campo sarà interamente recintata. La recinzione presenta caratteristiche di sicurezza e antintrusione ed è dotata di un cancello carraio e pedonale, per l'accesso dei mezzi di manutenzione e agricoli e del personale operativo. Essa è costituita da rete metallica a maglia quadra fissata su pali a T infissi nel terreno. Questa tipologia di installazione consente di non eseguire scavi.*

*Montaggio strutture e tracker*

*Dopo la battitura dei pali si prosegue con l'installazione del resto dei profilati metallici e dei motori elettrici.*

*Realizzazione fondazioni per Power Station, cabine, e sala controllo*

*Le Power station (gruppi di conversione) e le cabine sono fornite in sito complete di sottovasca autoportante, che potrà essere sia in cls prefabbricato che metallica. Il piano di posa degli elementi strutturali di fondazione deve essere regolarizzato e protetto con conglomerato cementizio magro o altro materiale idoneo tipo misto frantumato di cava.*

*Realizzazione cavidotti e posa cavi*

*Saranno realizzati due distinti cavidotti, per la posa delle seguenti tipologie di cavi:*

- Cavidotti per cavi BT e cavi dati;*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



- *Cavidotti per cavi MT e Fibra ottica.*

*La profondità minima di posa sarà di 0,8 m per i cavi BT/cavi dati e di 1,2 m per i cavi MT. Le profondità minime potranno variare in relazione al tipo di terreno attraversato, in accordo alle norme vigenti. Gli attraversamenti stradali saranno realizzati in tubo, con protezione meccanica aggiuntiva (coppelle in pvc, massetto in cls, ecc). Per incroci e parallelismi con altri servizi (cavi, tubazioni ecc.), saranno rispettate le distanze previste dalle norme, tenendo conto delle prescrizioni dettate dagli enti che gestiscono le opere interessate.*

*Installazione Power Station, cabine e sala controllo*

*Le power station e le cabine arriveranno in sito già complete e si provvederà alla loro installazione tramite autogru. Una volta posate si provvederà alla posa dei cavi nelle sottovasche e alla connessione dei cavi provenienti dall'esterno. Finita l'installazione elettrica si eseguirà la sigillatura esterna di tutti i fori e il rinfilanco con materiale idoneo (misto stabilizzato e/o calcestruzzo). Per quanto riguarda la sala controllo, realizzate le fondazioni, si procederà al montaggio della struttura portante in ferro, successivamente si procederà con il montaggio dei pannelli sandwich, montaggio degli infissi e posa dell'impianto elettrico.*

### **Lavori attività agricola**

*Gli impianti agro-fotovoltaici sono stati concepiti per integrare la produzione di energia elettrica e di cibo sullo stesso appezzamento. Le coltivazioni agrarie sotto o in aree adiacenti ai pannelli fotovoltaici sono possibili utilizzando specie che tollerano l'ombreggiamento parziale o che possono avvantaggiarsene, anche considerando che all'ombra dei pannelli si riduce l'evapotraspirazione e il consumo idrico di conseguenza. Le colture che crescono in condizioni di minore siccità richiedono meno acqua, possiedono una maggiore capacità fotosintetica e crescono in modo più efficiente.*

*Fascia arborea perimetrale*

*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 del sito. La fascia di vegetazione circonda l'intera area d'impianto, avrà una larghezza minima di 8,5 metri ed una superficie complessiva di circa 5,93 Ettari, mentre le strutture saranno posizionate ad una distanza mai inferiore ai 15 m dai confini. Lungo il confine con la statale SP35, sarà realizzata una fascia arborea della larghezza non inferiore a 30 m, la recinzione dell'impianto sarà posizionata oltre tale fascia, in modo da non essere visibile dall'esterno. Dopo una valutazione preliminare su quali specie utilizzare per la realizzazione della fascia arborea, si è scelto di impiantare un moderno mandorleto con sesto 5x5 m. prevedendo circa 2370 piante. Il principale vantaggio dell'impianto del mandorleto semi-intensivo risiede nella possibilità di meccanizzare o agevolare meccanicamente tutte le fasi della coltivazione. Per l'impianto, si acquisteranno portinnesti certificati di un anno, già innestati di varietà Tuono e Ferragnes, ampiamente collaudate e molto richieste sul mercato da alcuni anni.*

### **Impianto oliveto**

*L'iniziativa progettuale include anche la realizzazione di un oliveto di circa 10,7 Ha, con sesto 5x5. Esso verrà realizzato principalmente in un'ampia area a ubicata a monte del sito.*

*Scelta varietale*

*Considerando che l'area d'impianto ricade all'interno del territorio della D.O.P. «Valli Trapanesi», marchio di qualità riservato all'olio extravergine di oliva ottenuto dalla molitura delle olive prodotte negli oliveti ricadenti nei territori dei comuni di Alcamo, Buseto Palizzolo, Calatafimi, Castellamare del Golfo, Custonaci, Erice, Gibellina, Marsala, Mazara del Vallo, Paceco, Petrosino, Poggioreale, Salemi, San Vito lo Capo, Trapani, Valderice, Vita, si è ritenuto opportuno selezionare le cultivar incluse nel disciplinare di produzione della D.O.P., pertanto verrà impiantata principalmente la varietà di olivo Nocellara del Belice e Cerasuola in misura non inferiore all'80%. Le altre cultivar, che concorrono alla composizione dell'oliveto complessivamente non supereranno il 20%. Considerando la superficie ed il sesto d'impianto, verranno messe a dimora circa 4276 piante di olivo ripartiti secondo le seguenti cultivar:*

*- n. 3420 "Nocellara del Belice"*

*- n. 600 "Cerasuola"*



- n. 257 “Biancolilla” Come si evince dalla ripartizione delle varietà selezionate per l’impianto, la cultivar di Nocellara del Belice, costituisce 80 % delle piante messe a dimora.

#### *Piantagione*

L’impianto dell’oliveto verrà realizzato su file con sesto in quadrato, con distanze di piantagione di 5x5 impiegando piante in fitocelle già innestate di due anni di età e con vegetazione di un anno.

#### *Impianto colture da pieno campo*

Oltre alla realizzazione degli impianti arborei, è previsto anche l’impianto di colture ortive ed officinali lungo le file tra i moduli fotovoltaici, in modo da diversificare la produzione agricola aziendale. L’interasse tra una struttura e l’altra di moduli è pari a 10 m, e lo spazio libero tra una schiera e l’altra di moduli fotovoltaici varia da un minimo di 5,08 m (quando essi sono disposti in posizione parallela al suolo, – tilt pari a 0° - ovvero nelle ore centrali della giornata) ad un massimo di 7,50 m (quando i moduli hanno un tilt pari a 60°, ovvero nelle primissime ore della giornata o al tramonto). L’ampiezza dell’interfila consente pertanto un facile passaggio delle macchine trattrici, considerato che le più grandi in commercio, non possono avere una carreggiata più elevata di 2,50 m, per via della necessità di percorrere tragitti anche su strade pubbliche. La superficie complessiva da destinare a queste colture è di circa 22,8 Ha, che verrà ripartita nel seguente modo:

- Ortive in irriguo: 7,9 HA
- Ortive in pieno campo: 9,2HA
- Officinali: 5,6 HA

#### *Ortive in irriguo*

Le ortive in irriguo saranno ubicate nell’area sub-pianeggiante poste a valle dell’area d’intervento in prossimità dei 2 laghetti collinari, inoltre la suddetta area ricade all’interno del Consorzio di Bonifica 1 Trapani. Le risorse irrigue, verranno impiegate per l’irrigazione degli ortaggi attraverso un impianto di irrigazione a goccia. Il metodo di irrigazione a goccia costituisce ad oggi il metodo più utilizzato in frutticoltura, in orticoltura, nelle serre e nei vivai per i quali è fondamentale il risparmio idrico, il risparmio di manodopera e di costi per la sistemazione del terreno, la possibilità di effettuare interventi di fertirrigazione. Le piante verranno messe a dimora tra le file dei moduli fotovoltaici impiegando principalmente specie a ciclo primaverile – estivo, in modo da sfruttare al meglio la radiazione luminosa in un periodo in cui il fenomeno dell’ombreggiamento tra i moduli fotovoltaici è decisamente ridotto.

#### *Ortive in pieno campo*

La restante superficie esclusa dall’impianto fotovoltaico, circa 9,2 HA verrà utilizzata per le colture ortive da pieno campo non-irrigua. L’orticoltura in asciutto è praticabile in genere con cicli autunno-primaverili o primaverili precoci. Le scelte possono ricadere sulle solanacee e le cucurbitacee.

#### *Aromatiche/officinali*

In base a quanto indicato in precedenza, un’area di circa 5,6 HA verrà destinata alla coltivazione di piante aromatiche/officinali. Esse verranno messe a dimora sempre tra i filari dei pannelli fotovoltaici con un sesto che differisce in funzione della specie scelta.

#### *Cronoprogramma lavori*

Per la realizzazione del campo agro-fotovoltaico e della dorsale a 30 kV di collegamento alla Sottostazione di Trasformazione Utente (Impianto di Utenza), la Società prevede una durata delle attività di cantiere di circa 12 mesi, includendo due mesi per il commissioning provvisoria.

Per quanto riguarda l’attività agricola:

- I lavori di preparazione all’attività agricola prevedono una durata complessiva di circa sei mesi;
- La fascia arborea e l’impianto di oliveto, saranno terminati entro sei mesi dalla data di avvio lavori di costruzione dell’impianto.”.

**RILEVATO** che tra gli elaborati progettuali non risulta fornito un puntuale dimensionamento dei mezzi di trasporto (anche per l’approvvigionamento idrico) e dei macchinari di cantiere (e delle relative caratteristiche emissive) coinvolti nella fase di realizzazione dell’opera.

**RILEVATO** che non è stato redatto il Piano aziendale di produzione dal quale risulti altresì il piano colturale, il piano delle manutenzioni, il piano degli investimenti e il modello gestionale.

Non risulta neppure redatta una relazione organica che, opportunamente corredata dalla documentazione in parte già prodotta e in parte da prodursi, rappresenta adeguatamente e motivatamente:

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



- la scelta in ordine alla localizzazione (condizioni locali e anche di inserimento paesaggistico nell'area vasta);
- le condizioni del suolo e dell'ambiente di partenza in ordine a potenzialità agronomica, inserimento paesaggistico, benefici e ricadute sul tessuto imprenditoriale, producendo gli accordi con imprenditori/conduttori di aziende agricole e/o zootecniche che permettano l'effettivo avvio ed esercizio dell'attività ipotizzata;
- le tipologie di produzioni e/o allevamenti potenziali sulla scorta delle analisi sito-specifiche e delle analisi di mercato (condotte per ogni sito valutato e per il sito selezionato);
- che le componenti dell'intervento (agricole e fotovoltaiche) risultino armonizzate con il contesto, rappresentate come un unico e inscindibile impianto con un mosaico colturale definito e con tipologie progettuali di FTV che consentano una vasta e variegata gamma di coltivazioni agricole (non necessariamente coincidenti con quelle indicate in progetto), soprattutto in aree con preesistenti colture di pregio e anche per interventi e impianti che prevedano l'innesto, il potenziamento e/o il mantenimento di allevamenti zootecnici e/o di aziende a servizio dell'offerta di agriturismo e/o turismo rurale, dove l'integrazione tra paesaggio agricolo e fruizione turistica costituiscono un unicum inscindibile;
- le eventuali infrastrutture previste per l'esercizio dell'attività agricola ipotizzata e per la coltivazione e per il deposito delle colture da mettere in produzione (rappresentando in apposite planimetrie ed elaborati progettuali le superfici che si intendono utilizzare nell'ambito del piano di coltivazione);
- l'adeguatezza della selezione delle alternative tipologiche degli impianti pannellati (nelle altezze, nelle distanze tra le file, ecc.) rispetto all'obiettivo e all'accezione "agricola" e/o zootecnica dell'agrofotovoltaico oggetto dell'intervento. Nella relazione agronomica devono essere analizzate alternative colturali rispetto a quelle oggetto del progetto, tenendo conto del contesto agrario di riferimento.

### **Alternative di progetto**

**CONSIDERATO** che il Proponente evidenzia (pag. 68 S.I.A. Rel. 14) che (i) *"I criteri generali che hanno orientato le scelte progettuali si basano su fattori quali: le caratteristiche climatiche, l'irraggiamento dell'area, l'orografia del sito, l'accessibilità (esistenza o meno di strade, piste), la disponibilità di infrastrutture elettriche vicine, il rispetto delle distanze da eventuali vincoli presenti o da eventuali centri abitati, cercando di ottimizzare, allo stesso tempo, il rendimento dei singoli moduli fotovoltaici.*

#### *Alternative di localizzazione*

*L'area di intervento risulta compatibile con i criteri generali per l'individuazione di aree non idonee stabiliti dal DM 10/09/2010 in quanto **esterna** ai siti indicati dallo stesso DM, ovvero:*

- Siti UNESCO;
- Aree e beni di notevole interesse culturale di cui al D.lgs. 42/04 e s.m.i., nonché immobili e aree dichiarate di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 dello stesso D.lgs. 42/04 e s.m.i.;
- Zone all'interno di coni visuali la cui immagine è storicizzata e identifica i luoghi anche in termini di notorietà internazionale di attrattività turistica;
- Zone situate in prossimità di parchi archeologici e nelle aree contermini ad emergenze di particolare interesse culturale, storico e/o religioso;
- Aree naturali protette nazionali e regionali;
- Zone umide Ramsar;
- Siti di importanza comunitaria (SIC) e zone di protezione speciale (ZPS);
- Important bird area (IBA);
- Aree determinanti ai fini della conservazione della biodiversità;
- Aree agricole interessate da produzioni agroalimentari di qualità (produzioni biologiche, D.O.P., I.G.P. S.T.G. D.O.C, D.O.C.G, produzioni tradizionali) e/o di particolare pregio, incluse le aree caratterizzate da un'elevata capacità d'uso dei suoli;
- Aree caratterizzate da situazioni di dissesto e/o rischio idrogeologico PAI.

*Oltre ai suddetti elementi, di natura vincolistica, nella scelta del sito sono stati considerati altri fattori quali:*

- L'area presenta buone caratteristiche di irraggiamento globale;
- L'area ha una leggera pendenza verso sud/ovest e verso nord/ovest, consentendo di ridurre i volumi di terreno da movimentare per effettuare sbancamenti e/o livellamenti;
- Esiste una rete viaria ben sviluppata ed in buone condizioni, che consente di minimizzare gli interventi di adeguamento e di realizzazione di nuovi percorsi stradali;

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



- La presenza della Rete di Trasmissione elettrica Nazionale (RTN) ad una distanza dal sito tale da consentire l'allaccio elettrico dell'impianto senza la realizzazione di infrastrutture elettriche di rilievo e su una linea RTN con ridotte limitazioni;

- L'assenza di vegetazione di pregio o comunque di carattere rilevante (alberi ad alto fusto, vegetazione protetta, habitat e specie di interesse comunitario).

Si segnala, solo in una porzione limitata del sito, un Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D. n. 3267/1923 ed al relativo regolamento n. 1126/1926, comunque non ostativo per la costruzione e l'esercizio dell'impianto.

#### Alternative progettuali

La Società ha effettuato una valutazione preliminare qualitativa delle differenti tecnologie e soluzioni impiantistiche attualmente presenti sul mercato per gli impianti fotovoltaici a terra per identificare quella più idonea, tenendo in considerazione i seguenti criteri:

- Impatto visivo

- Possibilità di coltivazione delle aree disponibili con mezzi meccanici

- Producibilità attesa dell'impianto

Ciò detto, la scelta è stata condotta con l'obiettivo di:

- Contenere l'impatto visivo;

- Contenere il costo di impianto;

- Limitare i costi di esercizio/manutenzione.

La scelta è ricaduta su impianti di tipo ad inseguimento monoassiale (inseguitori di rollio), che costituiscono una soluzione che ben bilancia i criteri di cui al precedente elenco. Pertanto, l'installazione delle strutture di supporto dei moduli fotovoltaici, saranno disposte in direzione Nord-Sud su file parallele ed opportunamente spaziate tra loro (interasse di 10 mt), per ridurre gli effetti degli ombreggiamenti.”.

#### Alternativa zero

**CONSIDERATO** che secondo il Proponente (pag. 71 SIA Rel. 14) “Il progetto definitivo dell'impianto in esame è il risultato di un percorso che ha visto la valutazione di diverse ipotesi progettuali e di localizzazione, compresa l'alternativa “zero”, ovvero l'ipotesi alternativa che prevede la rinuncia alla realizzazione del progetto presentato. La non realizzazione dell'impianto in oggetto, porterebbe al ricorso allo sfruttamento di fonti energetiche convenzionali, con inevitabile continuo incremento dei gas climalteranti emessi in atmosfera in considerazione, anche, del probabile aumento futuro di domanda di energia elettrica a livello mondiale.

**RILEVATO** che l'analisi delle alternative di progetto non risulta svolta in maniera esaustiva e appropriata e che ogni alternativa considerata dovrà essere analizzata in modo dettagliato e a scala adeguata, per ogni tematica ambientale coinvolta, al fine di effettuare il confronto tra i singoli elementi dell'intervento in termini di localizzazione, aspetti tipologico-costruttivi e dimensionali, processo, uso di risorse, scarichi, rifiuti ed emissioni, sia in fase di cantiere sia di esercizio. Ciò per assicurare che la scelta della migliore alternativa sia valutata sotto il profilo dell'impatto ambientale, relativamente alle singole tematiche ambientali e alle loro interazioni, attraverso metodologie scientifiche ripercorribili che consentano di descrivere e confrontare in termini qualitativi e quantitativi la sostenibilità di ogni alternativa proposta.

## QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

### Clima

**CONSIDERATO** che secondo il Proponente (pag. 20 SIA Rel 14) “In base alle analisi fatte sul comportamento termo-pluviometrico delle diverse stazioni, e sulla base delle conoscenze del territorio si sono presi in considerazione gli indici di De Martonne e di Thornthwaite. Il primo, classifica le stazioni di Partanna a Calatafimi con un clima temperato-caldo, e tutte le altre con clima semi-arido. Anche l'indice di Thornthwaite, attribuisce un clima semi-arido a tutte le stazioni, sempre ad eccezione di quelle di Partanna e Calatafimi, che questa volta vengono considerate a clima asciutto sub-umido. Il bilancio idrico dei suoli mette in evidenza che i valori di evapotraspirazione potenziale annua media oscillano tra gli 854 mm di Partanna e i 970 mm di S. Vito lo Capo, con valori minimi assoluti di 769 mm, sempre a Partanna, e punte massime assolute di 1081 mm a Castelvetro. Dal confronto tra il livello annuale di deficit e di surplus,

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



*appare netta la differenza tra le aree di collina e quelle costiere. Nelle prime, si raggiungono valori di surplus elevati; infatti, durante il periodo autunnale e invernale, l'effetto concomitante delle precipitazioni abbondanti e delle basse temperature che fanno scendere i livelli di ETP, favoriscono il fenomeno di surplus idrico. In queste zone i mesi di deficit sono normalmente sei e le prime situazioni di deficit compaiono in aprile.”.*

## **Suolo**

**CONSIDERATO** che il Proponente (pag. n. 86 S.I.A. Rel 14) evidenzia (i) *“Per quanto concerne l'utilizzazione di suolo, le attività di realizzazione dell'impianto e le relative opere connesse comporteranno l'occupazione temporanea delle aree di cantiere, finalizzate allo stoccaggio dei materiali e all'ubicazione delle strutture temporanee (baracche, bagni chimici, ecc.). Saranno effettuati degli scavi a sezione obbligatoria, di larghezza variabile, per la posa dei cavidotti BT e MT che saranno rinterrati con il materiale precedentemente scavato, nonché compattate le aree da destinare alla collocazione delle power stations e delle cabine. Infine, per la regimazione delle acque meteoriche, è prevista la realizzazione di un fosso di guardia in terra, avente sezione trapezoidale largo circa 1,50 mt, rivestito con un geocomposito costituito da una geostuoia tridimensionale polimerica accoppiata con una membrana rinforzata (geotessile tessuto in polipropilene laminato su entrambi i lati con un film di rivestimento impermeabile in polipropilene) protetta da un geotessile non tessuto.”.*(ii) *In fase di esercizio l'utilizzo di risorse è limitato sostanzialmente all'occupazione di suolo su cui insistono le strutture di sostegno dei moduli pari a 21,08 Ha nonché alla realizzazione del fosso di guardia in terra per la regimazione delle acque meteoriche.”*

**RILEVATO** che non risultano puntualmente indicati gli accorgimenti che saranno adottati nella fase di cantiere, vista anche la carta della fragilità ambientale (Tav. B.1.9) dove vengono riportati: “Fragilità ambientale” media alta, “ Pressione antropica” alta.

## **Risorse idriche**

**CONSIDERATO** che il Proponente (pag. n. 86 S.I.A. Rel 14) evidenzia (i) *“L'impiego di risorse idriche in fase di cantiere si attuerà per:*

- *Il confezionamento del conglomerato cementizio armato per le opere di fondazione;*
- *L'abbattimento di polveri che si formeranno a causa dei movimenti di terra necessari per la realizzazione delle opere civili di impianto e per la posa dei cavi;*
- *L'acqua potabile per usi sanitari del personale presente in cantiere;*
- *L'acqua per irrigazione nelle prime fasi di crescita delle specie arboree previste della fascia perimetrale, nonché dell'oliveto.*

*Si evidenzia che nell'area dell'impianto in oggetto si individuano 2 invasi artificiali di cui uno nella zona NE dell'area e l'altro ubicato nella parte sud del campo. Entrambi gli invasi ad oggi risultano essere in stato di abbandono. Tali invasi, nell'ottica di un ripristino funzionale, migliorando l'impermeabilizzazione del fondo e delle sponde, allo scopo di raccogliere e trattenere la maggior quantità d'acqua piovana, possono essere utilizzate a scopo agricolo sulle colture previste all'interno dell'impianto.”.*(ii) *“I consumi idrici legati alle attività di gestione dell'impianto risultano di entità limitata riconducibili a:*

- *Uso igienico sanitario del personale impiegato nelle attività di manutenzione programmata dell'impianto (lavaggio moduli, controlli e manutenzioni opere civile e meccaniche, verifiche elettriche ecc.);*
- *Lavaggio periodico dei moduli fotovoltaici.*

*Con l'utilizzo dei due invasi artificiali viene escluso l'approvvigionamento di risorse idriche altrove”.*

## **Biodiversità**

**CONSIDERATO** che il Proponente (pag. n. 86 S.I.A. Rel 14) evidenzia (i) *“Con riferimento alla flora, il posizionamento dei moduli fotovoltaici sul terreno non arrecherà un danno significativo ad alcuna delle poche emergenze floristiche presenti localmente. Nel sito d'impianto, essendo coltivato a colture estensive (vigneti-seminativi), non vi sono specie d'interesse comunitario ai sensi della Direttiva 92/43/CEE. Se è vero che in fase di cantiere si verificherà la totale rimozione della cotica erbosa e del soprassuolo vegetale, è*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



*anche vero che la localizzazione dei moduli fotovoltaici non comporta cementificazione. Partendo da queste premesse, il principale effetto della fase di cantiere sarà il temporaneo predominio delle specie ruderali annuali sulle xerofite perenni dei prati-pascoli intensamente sfruttati. Dal punto di vista della complessità strutturale e della ricchezza floristica non si avrà una grande variazione, per lo meno dal punto di vista qualitativo; semmai si avrà un aumento delle specie annuali opportuniste che tollerano elevati tassi di disturbo. L'impatto ambientale provocato sulla fauna è alquanto ridotto, tuttavia non può essere considerato nullo. I problemi e le tipologie di impatto ambientale che possono influire negativamente sulla fauna sono sostanzialmente riconducibili alla sottrazione di suolo e di habitat. Non è comunque possibile escludere effetti negativi, anche se temporanei e di entità modesta, durante la fase di realizzazione del progetto. Durante la realizzazione dell'impianto, come facilmente intuibile, la fauna subirà un notevole disturbo dovuto alle attività di cantiere. Queste attività richiederanno la presenza di operai e pertanto sarà necessaria un'adeguata cautela per ridurre al minimo l'eventuale impatto diretto sulla fauna presente nell'area di impianto. Tuttavia grazie alla mobilità dei vertebrati in particolare, questi potranno allontanarsi dal sito. Inoltre, data l'attività antropica che nelle aree limitrofe e/o attigue all'area di impianto è sempre presente, la fauna subisce già un'azione di disturbo continuo durante il periodo riproduttivo, per cui si ritiene piuttosto trascurabile il maggiore disagio dovuto all'installazione dell'impianto."(ii) Gli impianti fotovoltaici su vasta scala possono attrarre uccelli acquatici in migrazione e uccelli costieri attraverso il cosiddetto "effetto lago", gli uccelli migratori percepiscono le superfici riflettenti dei moduli fotovoltaici come corpi d'acqua e si scontrano con le strutture mentre tentano di atterrare sui pannelli. Un impatto di tipo diretto dovuto alla collisione degli animali con parti dell'impianto appare assai improbabile mentre le interferenze dell'impianto in fase di esercizio saranno praticamente nulle."*

**RILEVATO** che dovrà essere trasmessa idonea planimetria che preveda passaggi naturali per consentire alla fauna di attraversare l'area; i passaggi faunistici dovranno essere progettati ( posizione, tipologia e dimensionamento) sulla base di uno studio sugli Habitat e sulle principali specie target.

### **Vegetazione naturale**

**CONSIDERATO** che secondo il Proponente (pag. 18 Relazione agronomica Rel. 12) *"Per vegetazione naturale e potenziale si intende la copertura vegetale che in un luogo si insiederebbe senza alcun fattore di disturbo.*

*Riunendo in un'unica tabella un insieme di rilevati fitosociologici simili si ha modo di dedurre un modello medio e astratto di un aggruppamento vegetale partendo da una serie di dati relativi a casi particolari e puntiformi. A questa entità astratta viene dato il nome di associazione vegetale. Da qui la classificazione:*

*- Alleanza: ALL. OLEO SYLVESTRIS-CERATONION SILIQUAE BR-BL. EX GUINOCHE & DROUINEAU 1944*

*- Ranghi superiori: 70 Cl QUERCETEA ILICIS Br-Bl. in Br-Bl., Roussine & Nègre 1952 70.2 Ord. PISTACIO LENTISCI-RHAMNETALIA ALATERNI Rivas-Martínez 1975.*

*- Definizione e descrizione (declaratoria): Vegetazione arbustiva climatofila, forestale e preforestale, dei piani bioclimatici a termotipo termomediterraneo e mesomediterraneo.*

*- Ecologia: Cespuglieti e boscaglie neutro-basifili delle fasce basali e collinari con clima mediterraneo, che si sviluppano soprattutto in ambiti ad acclività elevata e rupestri, su substrati principalmente carbonatici e marnoso-arenacei. Sono formazioni molto resistenti all'aridità estiva e con discreta resilienza nei contesti disturbati dagli incendi.*

*- Struttura della vegetazione e composizione floristica: Si tratta di formazioni arbustive, arborescenti e forestali, caratterizzate da una struttura e composizione piuttosto variabile. Le comunità forestali sono dominate da Pinus halepensis, quelle arborescenti da Olea europea var. sylvestris e Ceratonia siliqua, mentre quelle arbustive da Pistacia lentiscus, Myrtus communis e Euphorbia dendroides. Lo strato erbaceo non è particolarmente ricco nelle comunità più dense tipiche della cosiddetta macchia mediterranea, in cui numerose sono, invece, le specie lianose (Smilax aspera, Clematis flammula, Lonicera implexa, Asparagus acutifolius, ecc.). In alcune formazioni più aperte e disturbate è presente uno strato erbaceo dominato da Ampelodesmos mauritanicus.*

*. specie abbondanti e frequenti: Pistacia lentiscus, Myrtus communis, Phillyrea latifolia, Rhamnus alaternus, Smilax aspera, Prasium majus, Clematis flammula, Lonicera implexa, Asparagus acutifolius, Teucrium*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



*fruticans, Teucrium flavum, Artemisia arborescens, Ampelodesmos mauritanicus, Brachypodium ramosum, Rubia peregrina, Euphorbia characias, Daphne gnidium,*

*. specie diagnostiche: Olea europaea var. sylvestris, Ceratonia siliqua, Euphorbia dendroides, Chamaerops humilis, Calicotome villosa, Calicotome spinosa, Cneorum tricoccon.*

*- Contesto paesaggistico e sistema di riferimento: Le cenosi dell'alleanza Oleo-Ceratonia interessano prevalentemente le morfologie rupestri e i versanti acclivi dei rilievi costieri e sub-costieri con clima schiettamente mediterraneo. Le comunità che afferiscono a quest'alleanza rappresentano spesso gli stadi dinamici intermedi di numerose serie di vegetazione (in particolare le serie dei boschi a dominanza di Quercus ilex o Q. virgiliana). Alcune comunità arbustive di particolari contesti geografici, geomorfologici e pedologici, assumono invece il ruolo di teste di serie (o tappe mature) di altre serie di vegetazione, così come le comunità forestali afferenti a questa alleanza."*

**RILEVATO** che manca una descrizione dettagliata della vegetazione sull'area interessata dovrà essere redatta apposita elaborazione grafica al fine di rappresentare oltre al puntuale censimento delle specie presenti: il numero delle piante eventualmente da mantenere, espiantare, reimpiantare, rafforzare; la tipologia delle piante in rapporto all'età (giovane, adulto, secolare), le modalità tecniche di espianto/reimpianto, e le modalità di stoccaggio in attesa del reimpianto.

### Utilizzazione del territorio

**CONSIDERATO** che per quanto riguarda la fase di cantiere, il Proponente rileva (pag. n. 85 S.I.A. Rel 14) (i) *"Il campo agro-fotovoltaico si svilupperà su una superficie complessiva di circa 79,50 Ha.*

*All'interno di tale superficie è prevista la realizzazione di:*

*- su 79,50 Ha di superficie totale, quella effettivamente occupata dai moduli è pari a 21,08 Ha (meno del 30%);*

*- la superficie occupata da altre opere di progetto (strade interne all'impianto, power stations, e control room) è di circa 5,51 Ha;*

*- l'impianto sarà circondato da una fascia di vegetazione al fine di mitigare l'impatto paesaggistico;*

*- la superficie esclusa dall'intervento sarà utilizzata a scopo agricolo per la coltivazione di diverse colture."*

(ii) *In fase di esercizio sarà ridotto al minimo l'occupazione di territorio che è stata necessaria in fase di costruzione, tenendo presente che la superficie esclusa dall'intervento sarà utilizzata a scopo agricolo per la coltivazione di diverse colture."*

**RILEVATO** che occorre prevedere il mantenimento e la riqualificazione dell'assetto infrastrutturale (strade rurali, interpoderali, fossi, canali irrigui) e definire fasce di rispetto delle aree poste in prossimità di almeno 10 metri a partire dal margine valutando altresì che tale fasce vengano dotate delle medesime caratteristiche delle fasce mitigative a verde già proposte lungo il confine delle aree di impianto.

### Agronomia

**CONSIDERATO** che secondo il Proponente (pag. 20 Relazione Agronomica Rel 12) *"L'area d'intervento su cui verrà realizzato l'impianto agro-fotovoltaico, ricade da un punto di vista morfologico all'interno di una vasta area di circa 79,50 Ha, sostanzialmente pianeggiante con un leggero declivio (<13%) verso sud, una quota media di circa 106 mt s.l.m. e si sviluppa a nord della SP 35. La superficie è impiegata come seminativo, in cui si alterna la coltivazione dei cereali Autunno-vernini con le Leguminose foraggere o da granella. Le superfici, interessate in linea generale, risultano investite da coltivazioni estensive, prive di pregio botanico ed agronomico non in grado di consentire risultati economici significativi ed inoltre le colture incidenti in seno al sito opportunamente rilevate risultano, altresì, condotte senza l'ausilio di apporti idrici e non si evidenzia, inoltre, la presenza di strutture irrigue di tipo fisso nonché di infrastrutture e/o impianti specialistici a supporto dell'attività agricola. Infine si esclude la presenza di emergenze vegetali isolate e, nel dettaglio, non si rilevano le specie vegetali e gli habitat prioritari di cui agli allegati della direttiva n. 92/43/CEE riscontrabili al di fuori delle zone escluse, nelle aree sensibili e/o all'interno delle altre zone"*.



**RILEVATO** che risulta necessario che il Proponente attesti 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 ss.mm. e ii. e dall'art. 58 della L.R. del 04/2003;

**RILEVATO** che risulta necessario integrare la relazione agronomica al fine di rappresentare, per le specie arboree e arbustive da utilizzare per le fasce di mitigazione, il dettaglio delle dimensioni delle piante utilizzate ed il relativo fabbisogno idrico.

**RILEVATO** che non risulta analizzato il rapporto tra la caratterizzazione delle aree interessate (in termini di consumo di suolo e di qualità e permeabilità delle superfici, del contesto irriguo, ecc.) e gli effetti della trasformazione sulle componenti del paesaggio agrario anche in ordine alla vegetazione potenziale.

#### **Fauna**

**CONSIDERATO** che secondo il Proponente (pag. n. 21 S.I.A. Rel 14) (i) *“Per definire il panorama completo di tutte le specie faunistiche presenti in un'area è necessario un lungo periodo di studio, di osservazioni e un'ampia varietà di tecniche di indagini; tali metodologie sono necessarie solamente in funzione di scopi scientifici ben precisi e non per acquisire un primo livello generale di conoscenze utili ad individuare le componenti faunistiche di un'area; ciò risulta assai difficoltoso in quanto le pubblicazioni a carattere scientifico che interessano quest'area sono scarsissime. Dal punto di vista faunistico l'area d'indagine si caratterizza per la presenza di specie di invertebrati, anfibi, rettili, uccelli e mammiferi, la cui ricchezza è influenzata dall'attività umana. Le uniche specie che sembrano ben tollerare gli effetti dell'antropizzazione del territorio sono gli Aracnidi, i Gasteropodi e gli Insetti, in prevalenza Ortoteri, Emitteri, Coleotteri, Ditteri, Lepidotteri e Imenotteri. Per quanto riguarda i Vertebrati, quelli maggiormente diffusi sono gli Uccelli. Tra i Vertebrati essi presentano la maggiore varietà e un numero relativamente alto di individui, anche se limitato a poche specie (Colombacci, Piccioni, Tortore, alcuni Corvidi ed alcune specie del genere Passer). Anfibi, Rettili e Mammiferi sono scarsamente rappresentati.*

**RILEVATO** che anche se ancora non vi è una sufficiente bibliografia scientifica internazionale sugli effetti del fotovoltaico sull'avifauna, non si può escludere il pericolo che, come riporta il National Fish and Wildlife Forensics Laboratory, grosse estensioni di pannelli fotovoltaici, possano essere scambiate per una superficie d'acqua (effetto lago) causando disorientamento e erroneamente luogo di possibile sosta, specie dopo lunghe tratte di migrazione;

#### **Emissioni di inquinanti/gas serra**

**CONSIDERATO** che secondo il proponente (pag. n. 87 S.I.A. Rel. 14) (i) *“Con riferimento alle emissioni di inquinanti e gas serra, durante la fase di cantiere, si sottolinea che tali impatti sono essenzialmente riconducibili a:*

- *Circolazione dei mezzi di cantiere (trasporto materiali, trasporto personale, mezzi di cantiere);*
- *Dispersioni di polveri.*

*Gli inquinanti emessi dai mezzi di cantiere sono quelli tipici della combustione dei motori diesel dei mezzi, nonché la perdita accidentali di carburante, olii/liquidi a bordo dei mezzi per il loro corretto funzionamento. Gli interventi previsti per l'allestimento delle aree di cantiere e per la realizzazione delle opere saranno inoltre causa di emissioni di tipo polverulento, riconducibili essenzialmente alle attività di escavazione e movimentazione dei mezzi di cantiere.”(ii)“ Durante la fase di esercizio le emissioni di inquinanti saranno dovuti principalmente all'impiego di mezzi e macchinari ( perdite accidentali olii e carburanti) che saranno utilizzati per la manutenzione del nuovo impianto e per la lavorazione dell'oliveto”.*

#### **Inquinamento acustico**

**CONSIDERATO** che secondo il Proponente (pag. 87 S.I.A.) (i) *“L'unica fonte di inquinamento acustico durante la fase di cantiere è costituita dalle emissioni prodotte dai mezzi meccanici, comunque limitate alle ore diurne e solo a determinate attività tra quelle previste. In particolare, le operazioni che possono essere causa di maggiore disturbo, e per le quali saranno previsti specifici accorgimenti di prevenzione e mitigazione sono:*

- *Utilizzo di battipalo e pali a vite;*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



- Operazioni di scavo con macchine operatrici (pala meccanica cingolata, autocarro, ecc.);
- Operazioni di riporto, con macchine che determinano sollecitazioni sul terreno (pala meccanica cingolata, rullo compressore, ecc.);
- Posa in opera del calcestruzzo/magrone (betoniera, pompa);
- Trasporto e scarico materiali (automezzo, gru, ecc.).

Le interazioni sull'ambiente che ne derivano sono modeste, dato che la durata dei lavori è limitata nel tempo e l'area del cantiere è comunque sufficientemente lontana da centri abitati.". (ii) "Durante la fase di esercizio l'inquinamento sarà dovuto a:

- impiego di macchinari e mezzi d'opera in fase di manutenzione ordinaria;
- impiego di mezzi meccanici in fase di manutenzione straordinaria."

**RILEVATO** che la destinazione urbanistica dell'area in esame è "Zona Agricola", pertanto i limiti da rispettare sono quelli per "Tutto il territorio nazionale", con il limite di accettabilità diurno di 70 dB(A) e il limite notturno di 60 dB(A); che nelle immediate vicinanze del sito non sono presenti recettori sensibili;

**RILEVATO** che, al fine della caratterizzazione dello stato attuale del clima acustico dell'area di progetto, il Proponente non ha ritenuto necessario effettuare una campagna di monitoraggio acustico.

### Emissioni di vibrazioni

**CONSIDERATO** che secondo il Proponente (pag. 88 S.I.A. Rel 14) "L'art. 202 del Decreto ai commi 1 e 2 prescrive l'obbligo, da parte dei datori di lavoro di valutare il rischio da esposizione a vibrazioni dei lavoratori durante il lavoro. La valutazione, con o senza misure, dovrà essere programmata ed effettuata ad intervalli regolari da parte di personale competente. Essa dovrà valutare i valori di esposizione cui sono esposti i lavoratori in relazione ai livelli d'azione e i valori limite prescritti dalla normativa. La valutazione deve prendere in esame i seguenti fattori:

- a. i macchinari che espongono a vibrazione e i rispettivi tempi di impiego nel corso delle lavorazioni, al fine di valutare i livelli di esposizione dei lavoratori in relazione ai livelli d'azione e valori limite prescritti dalla normativa;
- b. gli eventuali effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rischio;
- c. gli eventuali effetti indiretti sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni tra le vibrazioni meccaniche e l'ambiente di lavoro o altre attrezzature;
- d. le informazioni fornite dal costruttore dell'apparecchiatura ai sensi della Direttiva Macchine;
- e. l'esistenza di attrezzature alternative progettate per ridurre i livelli di esposizione a vibrazioni meccaniche;
- f. condizioni di lavoro particolari come le basse temperature, il bagnato, l'elevata umidità il sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e del rachide.

Inoltre, la vigente normativa prescrive che la valutazione del rischio da esposizione a vibrazioni prenda in esame: "il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a vibrazioni intermittenti o a urti ripetuti". In presenza di vibrazioni impulsive è pertanto necessario integrare la valutazione dell'esposizione con ulteriori metodiche valutative che tengano in considerazione l'impulsività della vibrazione. In definitiva il rischio vibrazioni è connesso con le lavorazioni e, quindi, ha un impatto diretto solo sui lavoratori. "

### Smaltimento rifiuti

**CONSIDERATO** che secondo il Proponente (pag. 89 S.I.A. Rel 14) (i) "Con riferimento alla produzione di rifiuti durante la fase di cantiere, le tipologie prodotte possono essere così elencate:

- Imballaggi di varia natura;
- Sfridi di materiali da costruzione (materiale per la costruzione dell'impianto, cavidotti, ecc.);
- Terre e rocce da scavo (dove necessario)."

(ii) Durante la fase di esercizio le squadre che si occuperanno della manutenzione ordinaria produrranno le seguenti tipologie:

- Olii per motori, ingranaggi, lubrificazione e filtri;

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



- *imballaggi in materiali misti;*
- *imballaggi misti contaminati;*
- *materiale filtrante, stracci;*
- *componenti non specificati altrimenti;*
- *apparecchiature elettriche fuori uso;*
- *batterie al piombo;*
- *neon esausti integri;*
- *liquido antigelo;*
- *materiale elettronico;*
- *pannelli fotovoltaici danneggiati;*

*A ciò si aggiungono rifiuti di tipo organico provenienti dalle attività agricole e più precisamente dalla manutenzione dell'oliveto nonché della fascia arborea, che consistono nelle potature delle piante, e con le attività di decespugliamento che si operano di consueto nelle aree sottostante i pannelli fotovoltaici.*

### **POPOLAZIONE E SALUTE UMANA**

**CONSIDERATO** che secondo il Proponente (pag. 75 S.I.A. Rel 14) *“Con riferimento alla popolazione di seguito si mettono in evidenza gli impatti significativi tutti di tipo diretto:*

- *Produzione di materiale da scavo;*
- *Produzione di polveri;*
- *Inquinamento acustico;*
- *Emissioni di gas di scarico di macchine da lavoro e veicoli in genere;*
- *Alterazioni visive.*

*Con riferimento alla salute umana si rilevano i seguenti impatti significativi tutti di tipo diretto (l'incidenza maggiore avverrà soprattutto in fase di cantiere e sarà, quindi, limitata nel tempo):*

- *Produzione di polveri;*
- *Emissioni di gas di scarico di macchine da lavoro e veicoli in genere.”;*

**RILEVATO** che non risulta chiaro se il Proponente ha svolto l'analisi, la stima e la valutazione delle tipologie di benefici sociali evidenziando benefici non generici ma strettamente connessi, pertinenti e graduati sulla tipologia dell'impianto fotovoltaico.

### **GESTIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO**

**CONSIDERATO** che secondo il Proponente (pag. 27 della Relazione Terre e Rocce da scavo Rel 9) (i) *” Le diverse tipologie e modalità di esecuzione degli scavi in funzione delle opere da realizzare saranno:*

- *Scavi per la realizzazione dei cavidotti;*
- *Scavi per la realizzazione delle strade interne ai campi;*
- *Scavi per la realizzazione del fosso di guardia;*
- *Scavi per la fondazione delle cabine di campo;*
- *Scavi per la realizzazione della recinzione, del piazzale e delle strade interne alla sottostazione e per la realizzazione delle fondazioni dell'edificio di stazione e delle apparecchiature elettromeccaniche.*

*Gli scavi saranno realizzati con l'ausilio di idonei mezzi meccanici:*

- *escavatori per gli scavi a sezione obbligata e a sezione ampia;*
- *pale meccaniche per scoticamento superficiale;*
- *trencher o ancora escavatori per gli scavi a sezione ristretta (trincee);*
- *trivelle per la realizzazione delle fondazioni a vite per i pannelli fotovoltaici.*

*Dagli scavi è previsto il rinvenimento delle seguenti materie:*

- *terreno vegetale, proveniente dagli strati superiori per uno spessore medio di 50 cm;*
- *terreno di sottofondo la cui natura verrà caratterizzata puntualmente in fase di progettazione esecutiva a seguito dell'esecuzione dei sondaggi geologici e indagini specifiche dirette.*

*La verifica della non contaminazione delle terre e rocce da scavo, in accordo al DPR 120/2017, per le quali è previsto il riutilizzo in sito, verrà effettuata mediante specifica caratterizzazione; i campioni di terreno prelevati saranno inviati presso un laboratorio accreditato per le necessarie analisi, al fine di verificare il rispetto dei limiti di Concentrazione Soglia di Contaminazione (CSC) per i siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale definiti dal D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (Tabella 1, Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.). Il criterio di gestione del materiale scavato prevede il suo deposito temporaneo presso l'area di cantiere e successivamente, in ragione della natura prevalentemente agricola dei luoghi attraversati dalle opere in esame, il suo utilizzo per il riempimento degli scavi e per il livellamento del*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



*terreno alla quota finale di progetto, previo comunque accertamento, durante la fase esecutiva, dell' idoneità di detto materiale per il riutilizzo.*

*Qualora l' accertamento dia esito negativo, il materiale scavato sarà conferito ad idoneo impianto di trattamento e/o discarica, con le modalità previste dalla normativa vigente in materia di rifiuti ed il riempimento verrà effettuato con materiale inerte di idonee caratteristiche.*

*Poichè per l' esecuzione dei lavori non sono utilizzate tecnologie di scavo con impiego di prodotti tali da contaminare le rocce e terre, nelle aree a verde, boschive, agricole, residenziali, aste fluviali o canali in cui sono assenti scarichi, vale a dire nelle aree in cui non sia accertata e non si sospetti potenziale contaminazione, nemmeno dovuto a fonti inquinanti diffuse, il materiale scavato sarà considerato idoneo al riutilizzo in sito.*

*Il materiale di scavo, prima dell' eventuale riutilizzo, verrà stoccato provvisoriamente in prossimità del luogo di produzione e comunque per un periodo non superiore a tre anni.*

*Qualora a seguito della caratterizzazione dei suoli gli stessi risultassero contaminati, si provvederà al riempimento delle trincee riutilizzando parte del terreno in eccedenza derivante dagli interventi in atto nelle aree limitrofe. La rimanente parte verrà conferita in impianto di trattamento o discariche. (ii) Il volume complessivo di scavo delle varie fasi si può riassumere preliminarmente in:*

*Cavidotto MT (interno al campo agrofotovoltaico) 11.000, mc. di terreno scavato;*

*Cabine BT/MT (power station) 2.500 mc. di terreno scavato;*

*Cabine P25, P57, P87 quadro generale MT 400 mc. di terreno scavato;*

*Locali ufficio, ricovero mezzi, fondazioni per pali illuminanti 760 mc. di terreno scavato;*

*fosse di guardia 6.000 mc. di terreno scavato;*

*viabilità interna al campo 11.000 mc. di terreno scavato.*

**RILEVATO** che il Piano Preliminare di Utilizzo delle Terre e Rocce da Scavo dovrà essere redatto secondo i contenuti e i principi del DPR 13/06/2017 n. 120 – regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo -, ai sensi dell' art. 8 del D.L. 12/09/2014 n. 133 convertito con modificazioni dalla legge 11/11/2014 n. 1634.

#### **PIANO DISMISSIONE E RIPRISTINO**

**CONSIDERATO** che secondo il Proponente (pag. 6 della Relazione Dismissione Impianto Rel 10) (i) *“Al termine della vita utile dell' impianto agro-fotovoltaico è previsto lo smantellamento delle strutture ed il ripristino del sito che potrà essere recuperato alla preesistente destinazione. Pertanto tutti i componenti dell' impianto e gli associati lavori di realizzazione sono stati previsti per il raggiungimento di questo obiettivo.*

*Le operazioni che si possono concettualmente effettuare, al di là della loro operabilità pratica ed economica, sul sito di recupero/smaltimento sono:*

- raggruppamento preliminare per categorie omogenee;*
- operazioni manuali di smontaggio dei componenti recuperabili (cornice di alluminio, vetri di protezione) o riutilizzabili (cablaggi, connettori,...);*
- avvio al recupero/riciclo delle componenti e parti ottenute;*
- operazioni meccaniche (triturazione) delle parti non smontabili o separabili;*
- selezione automatica e manuale dei materiali ottenuti;*

*Tutti i cablaggi interrati verranno rimossi dalle loro trincee e avviati al recupero dei metalli e delle plastiche, il terreno sopra le trincee rimosso verrà ridistribuito in situ, eventualmente compattato, per raccordarsi con la morfologia del luogo.*

*Le infrastrutture elettriche ausiliarie (inverter, trasformatori, quadri, motorini tracker), qualora riutilizzabili, saranno consegnate a ditte specializzate nel ripristino e riparazione, e saranno successivamente riutilizzate in altri siti o immesse nel mercato dei componenti usati. In caso contrario, saranno ritirate da ditte terze all' uopo autorizzate al trattamento di questa particolare categoria di rifiuto (RAEE).*

*Le strutture di sostegno dei moduli, in acciaio zincato, saranno smontate (parte aerea) e sfilate (parte infissa), per essere avviate al completo recupero di filiera. Lo stesso vale per le aste di trasmissione dei motori di tracking relativi alla parte dell' impianto costruita con tipologia a inseguimento monoassiale e per la carpenteria varia derivante dalle operazioni di disassemblaggio.*

*Al termine delle operazioni di sfilamento dei pali, il terreno verrà eventualmente rimodellato localmente, per semplice compattazione.*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



*Per quanto attiene ai prefabbricati alloggianti le cabine elettriche, si procederà alla demolizione del basamento in cls. Le cabine verranno smontate ed a loro volta trasportate a discarica.*

*Per quanto riguarda il ripristino del terreno non sarà necessario procedere a demolizioni di fondazioni in quanto le strutture sono direttamente infisse nel terreno e pertanto facilmente rimovibili.*

*I mezzi che in questa fase della progettazione sono stati valutati al fine del loro probabile utilizzo per l'operazione di rimozione dell'impianto, possono essere i seguenti:*

- Escavatore cingolato
- Battipalo
- Muletto
- Carrelli elevatore da cantiere
- Pala cingolata
- Autocarro mezzo d'opera
- Camion con gru □ Autogru
- Camion con rimorchio
- Furgoni e auto da cantiere
- Bobcat
- Macchine Trattrici”

### **EFFETTO CUMULO**

**CONSIDERATO** che il Proponente evidenzia (pag. 89 S.I.A.) (i) *“L’ambito territoriale analizzato è quello rientrante all’interno della fascia di 4 chilometri a partire dal perimetro esterno dell’area occupata dall’impianto agro-fotovoltaico in progetto. Dallo studio territoriale effettuato si riscontra:*

- *Un impianto eolico esistente che si sviluppa lungo il perimetro Nord-Est dall’impianto in progetto. La distanza tra la linea perimetrale e le pale eoliche più vicine è di 2,8 km circa.*
- *Un impianto fotovoltaico che si sviluppa a Sud-Ovest dall’impianto in progetto ad una distanza di 3,5 Km, occupando un’area di circa 45 Ha.*
- *Un impianto fotovoltaico che si sviluppa ad Ovest dall’impianto in progetto ad una distanza di 3,3 Km, occupando un’area di circa 50 Ha.*

**ACCERTATO** nel raggio di circa 10 km rispetto all’area di progetto sono previsti diversi impianti F.E.R. già autorizzati o in fase di autorizzazione, come da seguente elenco:

Procedure in valutazione C.T.S.

- C.P. n. 1508 (attività produttive) - PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI DUE IMPIANTI AGRO-VOLTAICI, DENOMINATI “PCC-PV01” (CP TERNA 201900394) DA 30,35MWP E “PCC-PV02” (CP TERNA 201901495) DA 27,26MWP, PER UNA POTENZA COMPLESSIVA PARI A 57,61MWP, NEL COMUNE DI PACECO IN C.DA XIGGIARI;
- C.P. n. 1258 (attività produttive) - IMPIANTO FOTOVOLTAICO COMUNE DI TRAPANI (TP) POT. NOM. 22,116 MW;
- C.P. n. 1746 (attività produttive) - PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTE SOLARE FOTOVOLTAICA DI POTENZA IN IMMISSIONE P=996 KW DENOMINATO “P050 C.DA PIANA DI MISILISCEMI” E RELATIVE OPERE CONNESSE;
- C.P. n. 1122 (attività produttive) - PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRO-FOTOVOLTAICO COLLEGATO ALLA RTN CON POTENZA NOMINALE DC DI 34.987,68 KWP E UNA POTENZA NOMINALE AC 31.370 KWP DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI TRAPANI (TP) - C/DA BALLOTTELLA;
- C.P. n. 1852 (attività produttive) - IMPIANTO FV SARBUCIA;
- C.P. n. 1355 (attività produttive) - REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRO-FOTOVOLTAICO DA 50 MW E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE DA INSTALLARE IN COMUNE DI TRAPANI (TP) - LOCALITA' BAGLIO FERRO;
- C.P. n. 1566 (attività produttive) - IMPIANTO FV LA PERGOLA;
- C.P. n. 1705 (attività produttive) - IMPIANTO FV RASSALEMI;
- C.P. n. 911 (attività produttive) - PROGETTO FOTOVOLTAICO GUARINI 99 MW;
- C.P. n. 1683 (attività produttive) PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTE SOLARE FOTOVOLTAICA DI POTENZA IN IMMISSIONE P=996 KW DENOMINATO “P104\_C.DA ZAFFERANA” E RELATIVE OPERE CONNESSE;

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 Kw e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



- C.P. n. 1806 (attività produttive) - PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTE SOLARE FOTOVOLTAICA DI POTENZA IN IMMISSIONE P=996 KW DENOMINATO “P009\_C.DA GUARINELLE” E RELATIVE OPERE CONNESSE;
- C.P. n. 1253 (attività produttive) - IMPIANTO FOTOVOLTAICO “IT-RWN-ZAFFARANA”;
- C.P. n. 1467 (attività produttive) - IMPIANTO AGRO-FOTOVOLTAICO E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARE NEL COMUNE DI TRAPANI (TP) IN LOCALITÀ "C.DA GUARINELLE" DI POTENZA NOMINALE DI 36.000 KW DENOMINATO "GUARINELLE";
- C.P. n. 1259 (attività produttive) - IMPIANTO FOTOVOLTAICO COMUNE DI MARSALA (TP) POT. NOM. 23,8488 MW;
- C.P. n. 1268 (attività produttive) - IMPIANTO FOTOVOLTAICO COMUNE DI MARSALA (TP) POT. NOM. 12,2436 MW;
- C.P. n. 1442 (attività produttive) - PROGETTO DI DUE IMPIANTI AGRO-FOTOVOLTAICI AVENTI POTENZA COMPLESSIVA PARI A 6,99MW IN C.DA DONNA CRISTINA (CARESTIA) A PACECO (TP);
- C.P. n. 1472 (attività produttive) - PARCO EOLICO FULGATORE;  
Elenco Procedure con Pareri esitati
- C.P. n. 851 (attività produttive) - IMPIANTO FOTOVOLTAICO MISILISCEMI;
- C.P. n. 193 (attività produttive) - AVVIO DELLA PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA AI SENSI DELL'ART.19 EX D.LGS. 152/06 E SS.MM.II. PER LA COSTRUZIONE E ESERCIZIO DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DELLA POTENZA COMPLESSIVA DI 2 MWP DENOMINATO "FULGATORE";
- C.P. n. 1024 (attività produttive) - IMPIANTO FOTOVOLTAICO E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARE NEL COMUNE DI TRAPANI (TP) IN LOCALITÀ "C.DA GUARINELLE" DI POTENZA NOMINALE DI 38.000 KW DENOMINATO "GUARINELLE";
- C.P. n. 1191 (attività produttive) - PROGETTO FOTOVOLTAICO BORGO FAZIO 2,392 MW;
- C.P. n. 1422 (attività produttive) - IMPIANTO SOLARE TERMODINAMICO A CONCENTRAZIONE DI POTENZA PARI A 4 MWE IN CORSO DI REALIZZAZIONE IN CONTRADA PIANA DI MISILISCEMI A TRAPANI;
- C.P. n. 1799 (attività produttive) RICHIESTA DI PROROGA. DECRETO DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO DENOMINATO “MURFI” RICADENTE NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI BUSETO PALIZZOLO (TP), RILASCIATO CON DA N. 400/GAB DEL 16 NOVEMBRE 2016;
- C.P. n. 280 (rifiuti) PIATTAFORMA TECNOLOGICA PER IL TRATTAMENTO E LA VALORIZZAZIONE DEI R.S.U. SITA IN C.DA BORRANEA (TP) LOTTO 1: IMPIANTO DI DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI;
- C.P. n. 281 (rifiuti) PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA NUOVA VASCA PER RSU IN C.DA BORRANEA (TP) LOTTO TPS1;
- C.P. n. 1406 (rifiuti) VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA (ART.19) DEL PROGETTO DI CHIUSURA AI SENSI DELL'ART. 12 D.LGS 36/03 DELLE VASCHE DI DISCARICA PER RIFIUTI NON PERICOLOSI DENOMINATE “LOTTO F” E “AMPLIAMENTO LOTTO F” DI C/DA BORRANEA – TRAPANI (TP);
- C.P. n. 1229 (rifiuti) TRAPANI SERVIZI SPA - DISCARICA DI C.DA BORRANEA - ATTIVAZIONE PROCEDURA CHIUSURA DELLA DISCARICA "VASCA F E AMPL. VASCA F" SITA IN TRAPANI C.DA BORRANEA AI SENSI DELL'ART. 12 D.LGS36/03 E SS.MM.II.;
- C.P. n. 1152 (rifiuti) RICHIESTA MODIFICA NON SOSTANZIALE, AI SENSI DELL'ART. 6 C. 9 DEL D.LGS. 152/06 E SS.MM.II. AL DECRETO VIA N. PROT. 590 DEL 10/06/2004 RILASCIATA DAL MINISTERO DELL'AMBIENTE E AL DRS N. 913 DEL 2008 DI AIA RELATIVI ALL'IMPIANTO TMB DI C.DA BELVEDERE;
- C.P. n. 1409 (rifiuti) VALUTAZIONE PRELIMINARE ART. 6 C. 9 DEL DL.GS 152/06 - IMPIANTO TMB SITO IN TRAPANI C.DA BELVEDERE VIA DEL SERRO . AIA DRS 913/2008;
  
- C.P. n. 598 (opere civili e marittime) VARIANTE AL PROGETTO DENOMINATO FALCONE PER LA REALIZZAZIONE DI UN PARCO EOLICO COMPOSTO DA N. 17 AEROGENERATORI DA MW 1,75



CIASCUNO PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI NIW 29175 - TRASMISSIONE PROPOSTA DI VARIANTE;

**RILEVATO** che (i) in relazione all'analisi degli impatti cumulativi con particolare riferimento alle componenti consumo di suolo, aspetti percettivi sul paesaggio e avifauna, non è stata effettuata una puntuale disamina di tutti gli impianti FER in fase di autorizzazione in area vasta di raggio 10 Km; (ii) che in relazione all'analisi degli impatti cumulativi - per la componente paesaggio - negli elaborati progettuali non sono presenti adeguati report fotografici ante e post operam da più punti di vista, per comprendere l'effetto complessivo con altri impianti esistenti, autorizzati, o in corso di valutazione; (iii) sono necessari adeguati approfondimenti in merito al consumo di suolo, considerando anche la superficie occupata dalla stazione elettrica e/o interventi connessi, rapportandolo ai dati forniti da ARPA Sicilia nella pubblicazione "*Consumo di suolo in Sicilia Monitoraggio nel periodo 2017-2018*", ed eventuali aggiornamenti, ciò al fine di evitare che l'intervento generi - insieme agli altri interventi della stessa tipologia e natura e realizzati/programmati in aree prossime - l'alterazione, sistematica e continuativa, dei caratteri specifici delle aree agricole e del paesaggio rurale e conflitti con gli obiettivi e gli indirizzi di conservazione e tutela del suolo e del paesaggio attivi e vigenti; (iv) si rende necessario che il Proponente produca uno studio che fornisca, almeno su scala provinciale (e con specifica indicazione dei dati riferibili ai singoli Comuni), un'adeguata rappresentazione dell'indice di consumo di suolo occupato da impianti da FTV esistenti/autorizzati riferito: (i) sia al rapporto tra superficie di suolo "*consumato*" e superficie territoriale complessiva; (ii) sia al consumo di territorio per abitante insediato; (v) si rende necessario che il proponente produca lo studio degli impatti derivanti dall'effetto cumulo di tutti gli impianti.

## MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI

### Durante la fase di realizzazione

**CONSIDERATO** che per quanto riguarda l'utilizzazione del territorio il Proponente rileva (i) (pag. 99-104 S.I.A. Rel 14) (i) "*Le misure di prevenzione e mitigazione previste per limitare le interferenze con l'ambiente da parte dell'impianto in progetto in fase di realizzazione sono:*

- *Utilizzazione di territorio*

*Per la costruzione dell'impianto sarà occupata una superficie complessiva di circa 79,50 Ha, della quale meno del 30% (21,08 Ha) sarà quella effettivamente occupata dai moduli fotovoltaici. Allo scopo di mitigare l'impatto, è prevista la realizzazione di una fascia arborea, con una larghezza minima di 8,5 mt, lungo tutto il perimetro del sito, impiantando un mandorleto con sesto 5x5 con circa 2370 piante. Inoltre, la superficie di circa 10,7 Ha ospiterà un oliveto con sesto 5x5 composto da 4276 piante suddivise in 3 tipologie di cultivar (Nocella del Belice, Cerasuola, Biancolilla) realizzato, principalmente, in un'ampia area ubicata a monte del sito. Infine, oltre alla realizzazione degli impianti arborei, è previsto un impianto di colture da pieno campo diversificando tra ortive in irriguo, in pieno campo e officinali. Esse saranno allocate lungo le file, tra i moduli fotovoltaici, in modo da diversificare la produzione agricola aziendale, ed occuperanno una superficie complessiva di circa 22,8 Ha.*

- *Utilizzazione di suolo*

*Per quel che concerne l'utilizzo di suolo nella fase di realizzazione dell'impianto, si fa riferimento alla sua contaminazione nelle eventuali attività di manutenzione e sosta mezzi e attività varie di officina, nonché depositi di prodotti chimici o combustibili liquidi. Per tale ragione queste verranno effettuate in aree pavimentate, dotate di opportuna pendenza che convogli eventuali sversamenti in pozzetti ciechi a tenuta.*

- *Utilizzazione di risorse idriche*

*L'impiego di risorse idriche, in fase di realizzazione dell'impianto, è temporaneo e i consumi limitati. Si cercherà di ottimizzarne l'uso delle risorse idriche al fine della massima preservazione. Infatti, ove possibile, la maggior parte dei movimenti terra, utili alla fase di costruzione, saranno concentrati durante la stagione fredda (con ciò riducendo il sollevamento di polveri e quindi l'impiego di acqua per l'abbattimento). Anche in questo caso si procederà con l'accorgimento aggiuntivo di bagnare periodicamente le piste di transito dei mezzi. I consumi idrici previsti per le fasi di crescita e attecchimento delle piante di olivo, delle piante previste nella fascia arborea perimetrale di confine o per le colture da pieno campo, saranno di entità ragionevolmente limitata.*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 Kw e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



*- Biodiversità*

*I terreni in cui si svilupperà l'impianto sono attualmente utilizzati a seminativo. In questa fase, al fine di approfondire le tematiche relative all'aspetto in esame, si è fatto riferimento all'elaborato grafico B.I.14 – Carta uso del suolo e alla consultazione degli shapefile, disponibili attraverso il Sistema Informativo Territoriale, SIT, della Regione Sicilia. Per minimizzare l'impatto sul territorio e sulla flora (e quindi sull'habitat della fauna presente) si seguiranno i seguenti criteri:*

*a) Minimizzare le modifiche ed il disturbo dell'habitat;*

*-b) Contenere i tempi di costruzione;*

*c) Ripristinare le aree di cantiere restituendole al territorio;*

*d) Al termine della vita utile dell'impianto, come previsto dalle norme vigenti, ripristinare il sito allo stato originario.*

*Durante la fase di realizzazione dell'impianto, per ridurre al minimo l'impatto sulla flora, si farà in modo di impegnare le porzioni di territorio strettamente necessarie.*

*- Emissioni di inquinanti/gas serra*

*Per ridurre al minimo le emissioni di inquinanti connesse con le perdite accidentali di carburante, olii/liquidi, di macchinari e mezzi, e quindi la conseguente contaminazione del suolo, saranno effettuati controlli periodici sulla tenuta stagna di tutti gli apparati, attraverso programmate attività di manutenzione ordinaria. Gli sversamenti accidentali potranno essere captati e convogliati presso opportuni serbatoi di accumulo interrati dotati di disoleatore a coalescenza, il cui contenuto sarà smaltito presso centri autorizzati.*

*In caso di sversamenti accidentali in aree agricole, verranno attivate le seguenti azioni:*

*- Interruzione immediata dei lavori;*

*- Bloccaggio e contenimento dello sversamento, con mezzi adeguati;*

*- Predisposizione della reportistica di non conformità ambientale;*

*- Eventuale campionamento e analisi della matrice (acqua e/o suolo) contaminata;*

*- Predisposizione del piano di bonifica;*

*- Effettuazione della bonifica;*

*- Verifica della corretta esecuzione della bonifica mediante campionamento e analisi della matrice interessata.*

*Al fine di ridurre le emissioni in atmosfera dei gas di scarico dei macchinari e mezzi, verranno adottate le seguenti misure di mitigazione e prevenzione:*

*- I mezzi di cantiere saranno sottoposti, a cura di ciascun appaltatore, a regolare manutenzione come da libretto d'uso e manutenzione;*

*- Inquinamento acustico*

*Con riferimento all'inquinamento acustico, dovuto esclusivamente ai macchinari e mezzi d'opera, si consideri che gli stessi dovranno rispondere alla normativa in materia di tutela dell'impatto acustico. Durante la realizzazione delle opere, saranno impiegati mezzi e attrezzature conformi alla direttiva macchine e in grado di garantire il minore inquinamento acustico. Adeguati schermi insonorizzanti saranno installati in tutte le zone dove la produzione di rumore supera i livelli ammissibili.*

*- Smaltimento rifiuti*

*Come anticipato, le tipologie di rifiuto in fase di costruzione possono essere così compendiate:*

*- Imballaggi di varia natura;*

*- Sfridi di materiale da costruzione;*

*- Rischio per il paesaggio/ambiente*

*Con riferimento all'impatto visivo, in fase di cantiere, si prevede di:*

*a) Rivestire la recinzione provvisoria dell'area, con una schermatura costituita da una rete a maglia molto fitta di colore verde, in grado di integrarsi con il contesto ambientale;*

*b) Mantenere l'ordine e la pulizia quotidiana nel cantiere, stabilendo chiare regole comportamentali;*

*c) Depositare i materiali esclusivamente nelle aree a tal fine destinate, scelte anche in base a criteri di basso impatto visivo: qualora sia necessario l'accumulo di materiale, garantire la formazione di cumuli contenuti, confinati ed omogenei. In caso di mal tempo, prevedere la copertura degli stessi;*

*d) Ricavare le aree di carico/scarico dei materiali e stazionamento dei mezzi all'interno del cantiere.*

*Per quanto concerne l'impatto luminoso, si avrà cura di ridurre, ove possibile, l'emissione di luce nelle ore crepuscolari invernali, nelle fasi in cui tale misura non comprometta la sicurezza dei lavoratori, ed in ogni*



*caso eventuali lampade presenti nell'area cantiere, vanno orientate verso il basso e tenute spente qualora non utilizzate. Infine, per quanto riguarda l'inquinamento delle acque superficiali, si avrà l'accortezza di ridurre al minimo indispensabile l'abbattimento delle polveri che crea comunque un ruscellamento di acque che possono intorbidire le acque superficiali."*

**RILEVATO** che occorre descrivere in modo dettagliato e riportare su adeguate cartografie il progetto delle misure di mitigazione relative alle componenti suolo, paesaggio, vegetazione, fauna, con riferimento sia alla fase di cantiere che a quella di esercizio, allegando, altresì, un piano di monitoraggio; tutti gli interventi di mitigazione dovranno essere computate nel computo metrico estimativo allegato. Il Proponente dovrà valutare l'ipotesi di intervento di compensazione su un immobile classificato come bene isolato nel Piano Paesaggistico vigente, sito nelle vicinanze (tra quelli descritti nella nota prot. 8567 del 17.06.21 della Soprintendenza BB.CC.AA. di Trapani) tramite accordo con il proprietario del bene e dopo approvazione di progetto da parte della Soprintendenza. Gli importi di tali eventuali lavori dovranno essere inseriti nel computo metrico estimativo.

### **Durante la fase di esercizio**

**CONSIDERATO** che per quanto riguarda tale fase (pag. 105-108 S.I.A. Rel 14) il Proponente rileva" (i)

#### *Utilizzazione di territorio*

*Al termine della costruzione dell'impianto, l'utilizzo dell'area dell'impianto sarà ridotta al minimo indispensabile per consentire le operazioni di manutenzione ordinaria dei pannelli, nonché la coltivazione della fascia arborea perimetrale e dell'oliveto.*

*- Biodiversità*

*L'intero impianto sarà installato al di fuori di:*

- Aree naturali protette nazionali e regionali;*
- Zone umide Ramsar;*
- Siti di importanza comunitaria (SIC) e zone di protezione speciale (ZPS);*
- Important bird area (IBA);*
- Aree determinanti ai fini della conservazione della biodiversità.*
- Emissione di luce*

*In fase di esercizio, il verificarsi e l'entità di fenomeni di riflessione ad altezza d'uomo della radiazione luminosa incidente alla latitudine a cui è posto l'impianto fotovoltaico in esame sarebbero teoricamente ciclici in quanto legati al momento della giornata, alla stagione, nonché alle condizioni meteorologiche. In ogni caso, inoltre, la radiazione riflessa viene ridirezionata verso l'alto con un angolo, rispetto al piano orizzontale, tale da non colpire né le eventuali abitazioni circostanti né, tantomeno, un eventuale osservatore posizionato ad altezza del suolo nelle immediate vicinanze della recinzione perimetrale dell'impianto.*

*- Emissioni di radiazioni*

*La presenza di correnti variabili nel tempo collegate alla fase di esercizio dell'impianto, porta alla formazione di campi elettromagnetici. Le apparecchiature di distribuzione elettrica producono onde elettromagnetiche appartenenti alle radiazioni non ionizzanti.*

*Individuate le possibili sorgenti dei campi elettromagnetici, per ciascuna di esse è stata condotta una valutazione di tipo analitico, volta a determinare la consistenza dei campi generati dalle sorgenti e l'eventuale Distanza di Prima Approssimazione (DPA; è possibile affermare che per tutte le sorgenti di campi elettromagnetici individuate elettrodotti, sottostazione, parco fotovoltaico, le emissioni risultano essere al di sotto dei limiti imposti dalla vigente normativa).*

*- Smaltimento rifiuti*

*L'esercizio del campo comporta, generalmente, la produzione di varie tipologie di rifiuto, che verranno appositamente differenziati in modo da consentirne uno smaltimento controllato attraverso ditte specializzate.*

*- Rischio per il paesaggio/ambiente*

*Gli interventi in progetto risultano ubicati interamente in un contesto agricolo dai connotati antropici e privo di elementi di rilevanza naturalistica in aree limitrofe.*



*Per mitigare l'impatto visivo dell'opera sarà realizzata a confine con la Strada Provinciale (SP 35), nonché sull'intero perimetro dell'impianto, una fascia arborea di mitigazione. La fascia avrà una larghezza minima di 8,5 metri, mentre le strutture saranno posizionate ad una distanza mai inferiore ai 15 m dai confini.*

*È utile evidenziare che, dalle analisi effettuate, si rileva che il punto di maggiore visibilità limitrofo all'impianto è la SP 35, per tale motivo, lungo il confine con la Provinciale precedentemente citata, sarà realizzata una fascia arborea della larghezza non inferiore a 30 mt e la recinzione dell'impianto sarà posizionata oltre la fascia arborea, in modo da non essere visibile dall'esterno. La fascia sarà costituita da essenze autoctone o storicamente presenti nei territori interessati, finalizzata alla mitigazione, conservazione, salvaguardia e crescita della biodiversità presente nel territorio.*

**RILEVATO** che dovrà essere redatto il progetto delle misure di mitigazione relativo alle componenti suolo, paesaggio, vegetazione, fauna, allegando un piano di monitoraggio degli interventi di mitigazione; la fascia arborea oltre ad avere azione schermante dell'impianto dovrà incrementare la biodiversità del contesto territoriale.

## **PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE**

**RILEVATO** che Il Monitoraggio si articola in tre fasi, in funzione delle fasi evolutive dell'iter di realizzazione dell'opera:

1. Monitoraggio Ante Operam (MAO): per rilevare un adeguato scenario di indicatori ambientali cui riferire l'esito dei rilevamenti in corso d'opera e ad opera finita e per fungere da base per la previsione delle variazioni che potranno intervenire durante la costruzione e l'esercizio, proponendo le eventuali contromisure;
2. Monitoraggio in Corso d'Opera (MCO): per segnalare il manifestarsi di eventuali emergenze ambientali, affinché sia possibile intervenire nei modi e nelle forme più opportune per evitare che si producano eventi irreversibili e gravemente compromessivi della qualità dell'ambiente, e per garantire il controllo di situazioni specifiche, affinché sia possibile adeguare la conduzione dei lavori a particolari esigenze ambientali, verificando, inoltre, l'efficacia degli interventi di mitigazione posti in essere per ridurre gli impatti ambientali dovuti alle operazioni di costruzione dell'opera;
3. Monitoraggio Post Operam (MPO): per verificare gli impatti ambientali intervenuti per effetto della realizzazione dell'opera, accertare la reale efficacia dei provvedimenti posti in essere per garantire la mitigazione degli impatti sull'ambiente naturale e antropico e per indicare eventuali necessità di ulteriori misure per il contenimento degli effetti non previsti.

In questa sede si fa riferimento al monitoraggio Post Operam;

**RILEVATO** che nel S.I.A. non è stato descritto il Monitoraggio Ambientale (Ante Operam – Corso d'opera – Post Operam), né elencato alcun tipo di indicatori ambientali di base a cui fare riferimento durante i rilevamenti, durante i lavori di cantiere e durante la fase di esercizio; né redatto il Piano di Monitoraggio Ambientale.

**CONSIDERATO E VALUTATO** che l'esame della documentazione e delle informazioni fornite dal Servizio 1 del Dipartimento Regionale Ambiente dell'Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente contenute nel Portale SIVVI ha evidenziato alcune criticità per le quali si richiedono i seguenti approfondimenti e/o integrazioni:

1. Occorre produrre gli elaborati grafici del piano regolatore indicando in sovrapposizione l'area di impianto rispetto a eventuali fasce di rispetto previste dalle diverse normative di settore integrando le norme tecniche di attuazione dell'area interessata "zona agricola E".

2. La valutazione di coerenza e compatibilità dell'intervento rispetto a tutti gli strumenti di programmazione e pianificazione presi in considerazione deve indicare specificatamente le caratteristiche e la tipologia dell'area di riferimento (secondo la classificazione operata da ciascun piano o programma esaminato), evidenziando altresì vincoli e prescrizioni - contenute nella parte riguardante i regimi normativi di ciascun piano o programma, nelle NTA o altro atto equivalente – riferibili alla tipologia di area su cui ricade

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 Kw e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



l'intervento e rappresentando esplicitamente i rapporti di coerenza del progetto rispetto al quadro prescrittivo e vincolistico desumibile dai regimi normativi di ciascuno strumento di pianificazione.

3. Il quadro programmatico dovrà essere integrato con la Programmazione Comunitaria, il piano forestale regionale e il Piano della Qualità dell'aria; la coerenza del progetto dovrà essere rappresentata anche in rapporto a tali strumenti.

4. La descrizione dei rapporti di coerenza e compatibilità dell'intervento rispetto agli strumenti di pianificazione e programmazione deve essere estesa anche alle aree che saranno interessate dalla linea di connessione.

5. In merito alle eventuali viabilità storiche presenti dovrà essere integrato elaborato grafico con sovrapposizione delle aree di progetto per verificare eventuali coincidenze e impatti derivanti dall'impianto fotovoltaico e dalle opere di connessione sulla componente paesaggio; dovranno essere posti in evidenza tutti gli elementi costitutivi naturali e antropici, testimonianze di valore architettonico e paesaggistico caratteristici e identitari del paesaggio agricolo quali, muretti a secco, cumuli di pietra, terrazzamenti ecc.

6. Compatibilmente con il livello di progettazione richiesto per la valutazione di impatto ambientale e con le previsioni di cui al D.M. 10 settembre 2009, devono essere puntualmente definiti- in relazione anche alla morfologia dei luoghi- gli interventi riguardanti scavi, viabilità, fondazioni e sistemazione delle aree dove verranno posizionate le stringhe, adeguando, ove occorra, le valutazioni di carattere ambientale relative alle componenti interessate.

7. Occorre che l'analisi delle alternative di progetto venga svolta in maniera esaustiva e appropriata e che ogni alternativa considerata dovrà essere analizzata in modo dettagliato e a scala adeguata, per ogni tematica ambientale coinvolta, al fine di effettuare il confronto tra i singoli elementi dell'intervento in termini di localizzazione, aspetti tipologico-costruttivi e dimensionali, processo, uso di risorse, scarichi, rifiuti ed emissioni, sia in fase di cantiere sia di esercizio. Ciò per assicurare che la scelta della migliore alternativa sia valutata sotto il profilo dell'impatto ambientale, relativamente alle singole tematiche ambientali e alle loro interazioni, attraverso metodologie scientifiche ripercorribili che consentano di descrivere e confrontare in termini qualitativi e quantitativi la sostenibilità di ogni alternativa proposta.

8. Bisogna descrivere il Monitoraggio Ambientale (Ante Operam – Corso d'opera – Post Operam), ed elencare le tipologie di indicatori ambientali di base a cui fare riferimento durante i rilevamenti, durante i lavori di cantiere e durante la fase di esercizio.

9. Per le tematiche ambientali potenzialmente interferite dall'intervento proposto, devono essere svolte le attività per la caratterizzazione dello stato attuale dell'ambiente all'interno dell'area di studio, intesa come area vasta e area di sito. Le attività per la definizione e la caratterizzazione (intesa come descrizione delle caratteristiche desunte da studi e indagini dello stato ex ante) dell'area vasta e del contesto locale, devono essere peculiari del contesto ambientale in esame e finalizzate a evidenziare specificatamente gli aspetti ambientali potenzialmente incisi dagli interventi nonché a rappresentare la sensibilità dei medesimi. Devono essere noti inoltre le caratterizzazioni di partenza delle pressioni ambientali per poter poi quantificare gli impatti complessivi generati dalla realizzazione dell'intervento proposto.

10. Per la definizione e rappresentazione dell'area vasta (area di studio e area di sito) e per le relative analisi e le indagini si veda il documento LINEE GUIDA - SNPA 28/2020 "Valutazione di Impatto Ambientale. Norme Tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale", punto 1 Principi generali e definizioni e l'Allegato 3.

11. Occorre indicare gli accorgimenti che saranno adottati nella fase di cantiere, per ridurre gli impatti sulle componenti biotiche ed abiotiche in considerazione che nella carta della fragilità ambientale (Tav. B.1.9) vengono riportati: Fragilità ambientale (media alta), Pressione antropica (alta).



12. La Sintesi non Tecnica dovrà essere rielaborata sulla scorta delle “Linee guida per la predisposizione della Sintesi non Tecnica dello Studio di Impatto Ambientale - Versione del 30/01/2018” (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) e sulla base della revisione dello SIA.

13. Sulla base delle criticità elencate e delle richieste effettuate, il Proponente dovrà provvedere ad aggiornare/integrare lo SIA, anche in considerazione dei contenuti delle LINEE GUIDA - SNPA 28/2020 “Valutazione di Impatto Ambientale. Norme Tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale”, la proposta di Sintesi non Tecnica e tutte le elaborazioni progettuali e le Relazioni di settore, per le quali risulta la necessità di revisioni segnalate nel presente parere.

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

15. È necessario fornire un puntuale dimensionamento dei mezzi di trasporto (anche per l'approvvigionamento idrico) e dei macchinari di cantiere (e delle relative caratteristiche emissive) coinvolti nella fase di realizzazione dell'opera. Ferma l'esigenza di rappresentare preliminarmente i livelli ante operam in relazione alle componenti ambientali interessate (ad es. atmosfera, rumore, traffico), deve essere rappresentato l'impatto specifico connesso alla presenza di tali mezzi, verificando altresì se le emissioni prodotte – unitamente alle ulteriori emissioni legate a ciascuna componente ambientale (ad es. polveri, in caso di atmosfera) – siano contenute entro i limiti previsti dalla normativa vigente o dalla pianificazione di settore in relazione a ciascuna componente ambientale, tenendo conto dell'eventuale presenza di recettori sensibili che devono comunque essere segnalati.

16. Per l'illuminazione dell'area oggetto dell'intervento occorre assicurare l'utilizzo di soluzioni tecniche al fine di limitare l'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.

17. Dovrà essere redatto il Piano aziendale di produzione dal quale risulti altresì il piano colturale, il piano delle manutenzioni, il piano degli investimenti e il modello gestionale; dovrà essere redatta una relazione organica che, opportunamente corredata dalla documentazione in parte già prodotta e in parte da prodursi, rappresenta adeguatamente e motivatamente:

- la scelta in ordine alla localizzazione (condizioni locali e anche di inserimento paesaggistico nell'area vasta);
- le condizioni del suolo e dell'ambiente di partenza in ordine a potenzialità agronomica, inserimento paesaggistico, benefici e ricadute sul tessuto imprenditoriale, producendo gli accordi con imprenditori/conduttori di aziende agricole e/o zootecniche che permettano l'effettivo avvio ed esercizio dell'attività ipotizzata;
- le tipologie di produzioni e/o allevamenti potenziali sulla scorta delle analisi sito-specifiche e delle analisi di mercato (condotte per ogni sito valutato e per il sito selezionato);
- che le componenti dell'intervento (agricole e fotovoltaiche) risultino armonizzate con il contesto, rappresentate come un unico e inscindibile impianto con un mosaico colturale definito e con tipologie progettuali di FTV che consentano una vasta e variegata gamma di coltivazioni agricole (non necessariamente coincidenti con quelle indicate in progetto), soprattutto in aree con preesistenti colture di pregio e anche per interventi e impianti che prevedano l'innesto, il potenziamento e/o il mantenimento di allevamenti zootecnici e/o di aziende a servizio dell'offerta di agriturismo e/o turismo rurale, dove l'integrazione tra paesaggio agricolo e fruizione turistica costituiscono un unicum inscindibile;
- le eventuali infrastrutture previste per l'esercizio dell'attività agricola ipotizzata e per la coltivazione e per il deposito delle colture da mettere in produzione (rappresentando in apposite planimetrie ed elaborati progettuali le superfici che si intendono utilizzare nell'ambito del piano di coltivazione);



- l'adeguatezza della selezione delle alternative tipologiche degli impianti pannellati (nelle altezze, nelle distanze tra le file, ecc.) rispetto all'obiettivo e all'accezione "agricola" e/o zootecnica dell'agrofotovoltaico oggetto dell'intervento. Nella relazione agronomica devono essere analizzate alternative colturali rispetto a quelle oggetto del progetto, tenendo conto del contesto agrario di riferimento.

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

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

20. Prevedere il mantenimento e la riqualificazione dell'assetto infrastrutturale (strade rurali, interpoderali, fossi, canali irrigui) e definire fasce di rispetto delle aree poste in prossimità di almeno 10 metri a partire dal margine valutando altresì che tale fasce vengano dotate delle medesime caratteristiche della fascia mitigativa a verde già proposta lungo il confine delle aree di impianto.

21. La fascia perimetrale arborea posta al margine dell'impianto deve avere un disegno in coerenza del suo inserimento con il contesto circostante e il pattern del paesaggio di riferimento e pertanto deve essere uniforme in ampiezza e con un allineamento regolare al fine di armonizzare il disegno del tessuto antropico colturale.

22. Occorre produrre documentazione progettuale atta a dimostrare che sia mantenuto un allineamento regolare del margine delle strutture a pannelli senza che questi assumano l'aspetto di reliquiati. In particolare la forma dell'impianto ed i perimetri dei lotti interessati dagli impianti dovranno il più possibile rispettare la tessitura agraria e gli elementi costitutivi del paesaggio (naturali e antropici) e non i perimetri delle particelle catastali, o i limiti derivanti da vincoli normativi che definiscono segni astratti e non fisici del contesto di riferimento e impatto dell'intervento.

23. Occorre produrre un apposito studio idrogeologico e idraulico finalizzato a comprendere gli effetti degli impianti sull'assetto idraulico-idrogeologico, specificando le eventuali misure di mitigazione previste; considerato anche che il terreno è percorso da una linea di impluvio anche se di modeste entità, bisogna considerare l'ipotesi di lasciare una fascia di mitigazione arborea arbustiva di 10 metri per ogni lato utilizzando la stessa tipologia di piante della fascia mitigativa a verde lungo il confine delle aree di impianto.

24. Occorre descrivere in modo dettagliato e riportare su adeguate cartografie il progetto delle misure di mitigazione relative alle componenti suolo, paesaggio, vegetazione, fauna, con riferimento sia alla fase di cantiere che a quella di esercizio, allegando, altresì, un piano di monitoraggio; tutti gli interventi di mitigazione dovranno essere computate nel computo metrico estimativo allegato. Il Proponente dovrà valutare l'ipotesi di intervento di compensazione su un immobile classificato come bene isolato nel Piano Paesaggistico vigente, sito nelle vicinanze (tra quelli descritti nella nota prot. 8567 del 17.06.21 della Soprintendenza BB.CC.AA. di Trapani) tramite accordo con il proprietario del bene e dopo approvazione di progetto da parte della Soprintendenza. Gli importi di tali eventuali lavori dovranno essere inseriti nel computo metrico estimativo.



25. Per mantenere l'equilibrio e l'assetto naturale del sistema idraulico e idrogeologico del contesto di riferimento e di impatto dell'intervento è necessario condurre le opportune verifiche e prospettare azioni e interventi compatibili e sostenibili e improntate al principio dell'invarianza idraulica e, prioritariamente, idrogeologica dell'area vasta e dell'area di sito. Dovrà a tal fine essere garantito il principio dell'invarianza idraulica e idrologica di cui al DPCM del 7 marzo 2019, con specifico riferimento alle norme di attuazione del Piano di Gestione Rischio Alluvioni. 26. Analizzare e proporre misure mitigative in considerazione del decadimento della permeabilità del suolo, a seguito della nuova destinazione cui si connatura: riduzione della ritenuta idrica e dell'evapotraspirazione; riduzione dei tempi di corrivazione delle acque superficiali; riduzione della infiltrazione efficace a detrimento dell'alimentazione della falda idrica.

27. Attenuare/ridurre al massimo un eventuale veloce drenaggio delle acque meteoriche verso i fossi di guardia previsti. Pertanto, ai fini dell'invarianza idraulica e della ricarica della falda idrica, facilitare la capacità di ritenzione idrica del suolo e la sua permeabilità, finalizzati ad evitare che fuoriesca acqua meteorica dal sistema progettuale; per, tale obiettivo rivedere la quantità e la disposizione dei filari fotovoltaici.

28. Prevedere eventuali bacini (di contenimento e/o assorbimento) trincee di laminazione strategicamente dislocati per facilitare l'infiltrazione incontrollata delle acque all'interno dell'area progettuale.

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

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

31. Occorre produrre adeguati approfondimenti in merito al consumo di suolo, considerando anche la superficie occupata dalla stazione elettrica e/o interventi connessi, rapportandolo ai dati forniti da ARPA Sicilia nella pubblicazione "Consumo di suolo in Sicilia Monitoraggio nel periodo 2017-2018", ed eventuali aggiornamenti, ciò al fine di evitare che l'intervento generi - insieme agli altri interventi della stessa tipologia e natura e realizzati/programmati in aree prossime - l'alterazione, sistematica e continuativa, dei caratteri specifici delle aree agricole e del paesaggio rurale e conflitti con gli obiettivi e gli indirizzi di conservazione e tutela del suolo e del paesaggio attivi e vigenti; l'analisi riferita al consumo di suolo deve contenere almeno, per un raggio di 10 Km, il rapporto tra superficie territoriale considerata e le superfici occupate degli impianti fotovoltaici esistenti, autorizzati e in fase di istruttoria/autorizzazione.

32. Valutare la realizzazione in termini di compensazione del consumo di suolo, di un intervento di riqualificazione/formazione della funzionalità ecologica di ecosistemi esistenti, in aree in disponibilità del proponente e/o con eventuali accordi con l'Amministrazione Comunale interessata territorialmente (e/o Riserve, Parchi, Oasi naturali, etc..), che preveda la creazione di mosaici di vegetazione naturale diversamente strutturata in modo da permettere la formazione di ambiti ecologici diversificati a vantaggio anche della fauna locale. A tale scopo, gli interventi compensativi di riqualificazione/formazione andranno realizzati con pluralità di specie tipiche della vegetazione autoctona. In coerenza con gli aspetti della vegetazione potenziale e con le relative serie, andranno messe a dimora anche specie pioniere arbustive e fasce erbacee allo scopo di diversificare le tipologie eco-sistemiche. Le specie arbustive andranno scelte preferibilmente fra quelle più idonee al miglioramento della fertilità del suolo, e fra quelle in grado di fornire fioriture e fruttificazioni utili alla fauna locale." Il progetto di riqualificazione dovrà essere corredato da un puntuale piano di manutenzione. 33. Si chiede di considerare nello Studio di Impatto Ambientale gli effetti prodotti dal tipo di lavorazioni effettuate nella fase di cantiere e durante la manutenzione (diserbo e compattazione) nonché dalle condizioni di esercizio (ad esempio ombreggiamento pressoché costante del terreno) in relazione al mantenimento/incremento della fertilità dei suoli.



34. Occorre che la caratterizzazione della biodiversità (flora e fauna) risulti condotta con il livello adeguato di approfondimento, per come evidenziato dalle richiamate Linee Guida VIA – SNPA 2020, alle quali si rimanda quale documento di riferimento.
35. Occorre integrare la relazione agronomica per chiarire in maniera dettagliata e approfondita il rispetto delle condizioni previste per la realizzazione di impianti FER in aree agricole, con particolare riferimento alle previsioni di cui all'art. 16.4. del d.m. 10 settembre 2010, attestando espressamente altresì se nell'area di intervento sono presenti colture di pregio e/o specie tutelate.
36. Occorre integrare apposita elaborazione grafica al fine di rappresentare oltre al puntuale censimento delle specie presenti: il numero delle piante eventualmente da mantenere, espiantare, reimpiantare, rafforzare; la tipologia delle piante in rapporto all'età (giovane, adulto, secolare), le modalità tecniche di espianto/reimpianto, e le modalità di stoccaggio in attesa del reimpianto.
37. Nella scelta delle specie utilizzate sia per le fasce perimetrali, che per quelle utilizzate per gli interventi di mitigazione, sia per quelle da utilizzare in pieno campo, dovranno essere favorite quelle appetibili per i pascoli apistici. Dovrà essere valutata la possibilità di individuare aree di collocazione di arnie con utilizzo di api autoctone al fine di mantenere la trasmissione genetica.
38. Deve essere trasmessa idonea planimetria che preveda passaggi naturali per consentire alla fauna di attraversare l'area. I passaggi faunistici dovranno essere progettati (posizione, tipologia, dimensionamento ecc.) sulla base di uno studio sugli habitat e sulle principali specie target.
39. Occorre descrivere in modo dettagliato - e riportare su adeguate cartografie - il progetto delle misure di mitigazione relative alle componenti suolo, paesaggio, vegetazione, fauna, con riferimento sia alla fase di cantiere che a quella di esercizio, allegando altresì 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 culturale delle specie con indicazione degli interventi che verranno eseguiti sugli stessi (irrigazioni, concimazioni, potature, ecc.).
40. Nello studio d'impatto ambientale dovrà essere considerato l'effetto cumulo con altri progetti ed impianti FER limitrofi già realizzati o in previsione di realizzazione nel raggio dell'area vasta di studio individuata. Nello specifico, dovrà essere valutato l'effetto cumulo con riferimento all'avifauna migratrice (effetto lago), agli aspetti percettivi sul paesaggio ed al consumo di suolo. Per ciascuna componente al fine di valutare gli effetti cumulativi dovrà essere definita ed adeguatamente motivata l'area di analisi idonea in relazione alle caratteristiche del contesto locale ed alle dimensioni del progetto (considerando per le valutazioni a scala vasta un'area pari a 10 km) Dovrà essere prodotta una relazione dettagliata volta, fra l'altro, a dimostrare gli assunti del proponente in ordine ai potenziali impatti cumulativi.
41. Occorre analizzare il rapporto tra la caratterizzazione delle aree interessate (in termini di consumo di suolo e di qualità e permeabilità delle superfici, del contesto irriguo, ecc.) e gli effetti della trasformazione sulle componenti del paesaggio agrario anche in ordine alla vegetazione potenziale.
42. Con riferimento agli impatti cumulativi per la componente paesaggio dovranno essere effettuati adeguati report fotografici ante e post operam da più punti di vista (strade di normale accessibilità, percorsi panoramici, luoghi simbolici, beni culturali ecc.). Le simulazioni dovranno comprendere l'effetto complessivo degli altri eventuali impianti esistenti, autorizzati, o in corso di valutazione, in modo da poter stimare gli effetti dell'impatto cumulativo.
43. Dovrà essere presentato il Piano di Cantierizzazione con puntuale dislocazione planimetrica delle aree interessate dal cantiere e le misure di mitigazione che il Proponente intende adottare al fine di prevenire e/o ridurre i possibili impatti su tutte le componenti ambientali.

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

45. Si dovrà considerare l'ipotesi di sostituire la geostuoia prevista per la impermeabilizzazione degli invasi artificiali e dei fossi di guardia con altro materiale impermeabile e maggiormente compatibile con le caratteristiche naturalistiche e paesaggistiche dei luoghi.

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

### Criticità 1

*Occorre produrre gli elaborati grafici del piano regolatore indicando in sovrapposizione l'area di impianto rispetto a eventuali fasce di rispetto previste dalle diverse normative di settore integrando le norme tecniche di attuazione dell'area interessata "zona agricola E".*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato contro deduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *in risposta al punto 1 L'Elaborato B.I.03 – Layout su Piano Regolatore Generale del Comune di Paceco (Codice: RS06EPD0068I1) riporta la sovrapposizione dell'area d'impianto sul PRG vigente. Inoltre, si rimanda alla Relazione REL\_14 – Studio di Impatto Ambientale. Seconda Emissione (Codice: RS06SIA0000I1), sotto-paragrafo 3.3.4.2. – Piano Regolatore Generale del Comune di Paceco (TP) dove sono esposte le Norme Tecniche di Attuazione relative all'area in progetto.*

**VISTO** l'elaborato RS06EPD0068I1 sovrapposizione dell'area dell'impianto con il PRG del comune di Paceco (TP)



**VISTO** l'elaborato RS06SIA0000I1, sotto-paragrafo 3.3.4.2. *Piano Regolatore Generale del Comune di Paceco (TP)* Dall'analisi del Piano Regolatore Generale del Comune di Paceco (TP), approvato con Decreto D.D.G. D.R.U. Assessorato Regionale Territorio e Ambiente n°896 del 18/10/2007, sentenza n. 01730, le particelle interessate dalla realizzazione dal Campo agro-fotovoltaico, secondo il vigente Piano Regolatore Generale, ricadono prevalentemente in *Zona E (territorio agricolo)*, mentre una porzione (come già approfondito nel sotto-paragrafo 2.2.3.3. – *Piano di Gestione del Rischio Alluvioni*) è interessata dal Vincolo Idrogeologico (R.D. n.3267 del 1923).

**LETTO** l'art. 41 *È classificato e individuato come zona E il territorio comunale nel quale si svolgono attività produttive nell'ambito dell'agricoltura, della zootecnia e attività di lavorazione o trasformazione dei prodotti agricoli e zootecnici locali.*

*Il territorio agricolo è attraversato oltre che da tracciati ferroviari e dal tracciato autostradale, da una rete varia costituita essenzialmente da regie trazzere più o meno ammodernate oltre che da una viabilità secondaria a servizio dei fondi agricoli.*

*Il territorio agricolo costiero, gravitante sulla frazione di Nubia, è gravato da vincolo paesaggistico discendente dal Decreto dell'Assessore Regionale ai BB.CC.AA.AA. del 14.6.1993, pubblicato sulla GURS*



n. 34 del 17 luglio 1993, e da vincolo paesaggistico ricadente sulle zone A e B della riserva, discendente dall'art. 9 della l. r. n. 71/1995 pubblicata sulla GURS n. 51 del 5.10.1995.

Nell'ambito del territorio agricolo denominato zona E ricadono due aree soggette a vincolo idrogeologico, una riguardante la costiera Siggia e una ubicata a nord della frazione di Dattilo. Secondo lo studio geologico il territorio agricolo presenta alcune aree instabili, faglie accertate e presunte, fenomeni di ruscellamento, processi di denudazione del terreno vegetale e due zone palustri soggette a possibili esondazioni.

Secondo lo Studio agricolo-forestale aggiornato in base alla l. r. 16/1996 in esso ricadono formazioni ripariali connesse alla presenza dei corpi idrici, fasce forestali dovute a imboschimenti di eucalipti, formazioni rupestri e/o di bassa macchia mediterranea.

Il secondo aggiornamento dello Studio agricolo-forestale, redatto in conformità alla l. r. 13/1999 e al DPR 28.06.2000, a differenza del precedente, individua solamente, come "fascia forestale", l'area imboschita ad eucalipto situata sulle sponde dell'invaso artificiale Baiata, con una fascia di rispetto di ml. 50,00.

La parte meridionale del territorio agricolo (contrade Siggia e Bordino) costituisce un comprensorio irriguo alimentato dalla diga Rubino facente capo al Consorzio di Bonifica Birgi. La costituzione dell'invaso Baiata ha promosso la formazione di due comprensori irrigui: uno in fase di realizzazione delimitato dal tracciato della ferrovia Trapani-Marsala e dalla statale 115 e l'altro in fase di progettazione che comprende l'area compresa tra l'invaso Baiata e il centro abitato di Paceco fino alla strada provinciale Trapani-Salemi (v. Studio agricolo-forestale). Nel territorio agricolo ricadono molti laghetti o vasconi di irrigazione, complessi edilizi tra cui quelli descritti nell'art. 16 delle presenti norme e impianti di lavorazione e trasformazione dei prodotti agricoli accuratamente censiti nello studio agricolo-forestale. Infine il territorio agricolo, specie in prossimità dei centri abitati è stato eroso da una miriade di piccoli nuclei residenziali che non arrivano comunque a configurarsi come veri e propri agglomerati abusivi. Non mancano aree incolte e aree degradate costituite per lo più da discariche abusive di materiali edilizi e di scarti provenienti dalla lavorazione del marmo.

Le colture più diffuse sono il seminativo, il vigneto e l'oliveto. Quest'ultima è la specie arborea più coltivata ed è tutelata dal D.L.G.L.T. 27 luglio 1945 n. 475 pubblicato sulla GURI n. 104 del 30 agosto 1945 che ne vieta l'abbattimento.

#### **Interventi consentiti di carattere generale**

Nella zona E, sono consentiti tutti gli interventi di tipo idraulico-forestale, tutti gli interventi finalizzati alla protezione idrogeologica del territorio e tutti gli interventi di difesa del suolo atti a contrastare fenomeni di dissesto, dinamiche di esondazione e ruscellamento, compatibili con la tutela del territorio e con il ripristino degli ecosistemi naturali. A tal fine sono consentiti interventi quali modesti terrazzamenti, drenaggi delle acque meteoriche, arature ortogonali alla linea di ruscellamento, etc.....

Sono consentiti interventi che ridiano naturalità ai corpi idrici quali il torrente Baiata, il Verderame-Quasarano e il fiume Bordino per i quali bisognerebbe ricostituire gli ambienti ripariali e le capacità autodepuranti attraverso interventi di rinaturalizzazione degli argini, basati sulle tecniche dell'ingegneria naturalistica. Le esigenze di natura idraulica tese a scongiurare i pericoli di esondazione o miranti a realizzare programmi di irrigazione dovrebbero convivere con la ricostituzione degli ecosistemi naturali che, oltre ad avere un ruolo funzionale, caratterizzano efficacemente il paesaggio agrario.

Sono auspicabili interventi di salvaguardia della gariga superstite sulla sommità dei timponi e l'avvio di un processo di evoluzione verso la ricostituzione della macchia mediterranea.

Nel territorio agricolo ricadente nella frazione di Nubia è consentito realizzare impianti per la lavorazione del sale e per la piscicoltura (Saline). In tale frazione sono consentiti interventi di riqualificazione delle aree degradate con la rimozione dei materiali accumulati e il recupero della vegetazione alofila.

Sono consentite iniziative aziendali miranti alla produzione di agricoltura biologica e attività agrituristiche ai sensi dell'art. 23 della l. r. n. 71/1978 e della l.r. n. 25 del 9/6/1994 sul turismo rurale, pubblicata sulla GURS n.30 del 1994 e ai sensi del Decreto del 31 luglio 1997 riguardante aiuti al turismo rurale pubblicato sulla GURS n. 55, parte prima, del 7.10.1997.

È consentito riqualificare la rete viaria esistente a servizio dei fondi agricoli con tecniche rispettose dell'ambiente e del paesaggio per favorire l'accessibilità dei fondi e potenziare una rete capillare di percorsi con valenza ambientale e turistica.

In quest'ambito un'attenzione particolare deve essere data alla manutenzione e alla riconoscibilità delle regie trazzere esistenti e individuate nella cartografia illustrativa dello stato di fatto e di progetto in scala

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggia.



1/10.000 e 1/2.000. In tutto il territorio agricolo sono consentiti interventi di recupero e ammodernamento dei complessi rurali a servizio dell'attività agricola, comprese le parti residenziali. È consentita la realizzazione di attrezzature a servizio esclusivo della zootecnia, quali ambulatori veterinari, stalle sociali, farmacie veterinarie, farmacie rurali e simili anche utilizzando e ampliando edifici esistenti.

Nelle nuove costruzioni o negli ampliamenti di quelle esistenti la distanza dei fabbricati dai tracciati delle strade vicinali non può essere inferiore a ml.10,00.

Gli arretramenti dalle strade statali, provinciali e comunali sono quelli stabiliti dal Regolamento di attuazione del Codice della strada approvato con

D.P.R. 26 aprile 1993 n. 147 e successive modificazioni. Le costruzioni di qualsiasi tipo ad eccezione di quelle finalizzate alle sistemazioni idrauliche, devono arretrarsi dal limite esterno degli argini di fiumi, torrenti, incisioni naturali, canali e fossi delle quantità stabilite dagli artt. 93 e seguenti del R. D. n. 523 del 25.07.1904. In particolare le costruzioni devono distanziarsi ml. 10,00 dagli argini dei torrenti. La collocazione di alberature dai medesimi deve distanziarsi ml. 4,00.

Per la realizzazione di fabbricati agricoli o residenziali da parte dei proprietari dei fondi o da parte dei proprietari di aziende agricole è consentito trasferire la volumetria attribuibile a più fondi contigui a un solo fondo purché il terreno di cui si è impegnata la volumetria sia vincolato alla inedificabilità mediante atto notarile trascritto dopo il rilascio della concessione, ma prima del suo ritiro. In nessun caso è consentito trasferire la volumetria attribuibile ad aree agricole non contigue tra loro o intervallate da proprietà aliene o da strade pubbliche.

L'attività di cava è consentita nel rispetto delle norme di legge che regolano la materia e a condizione che vengano previste adeguate forme di risanamento ambientale al termine della coltivazione.

**VISTO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la **criticità n. 1 è superata**

### **Criticità 2**

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

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato contro deduzioni al PII n. **100/2022 del 27/05/2022** riporta che: *Nella rimodulazione dello Studio di Impatto Ambientale Relazione REL\_14 – Studio di Impatto Ambientale. Seconda Emissione (Codice: RS06SIA000011) è stata dimostrata, in maniera dettagliata, la compatibilità e la coerenza dell'intervento con la Pianificazione e Programmazione comunitaria, nazionale, regionale, provinciale e comunale, nonché con i regimi normativi di ciascun piano o programma. Tutti i Piani e Programmi sono stati attentamente valutati e descritti nel dettaglio nello SIA integrato/modificato. Il risultato complessivo ne attesta la compatibilità e coerenza con la maggior parte dei Piani e Programmi trattati, in linea con gli obiettivi e gli strumenti di programmazione e pianificazione presi in considerazione. In riferimento alla Pianificazione Regionale, il progetto risulta parzialmente compatibile con alcuni Piani.*

Nello specifico:

- Piano per l'Assetto Idrogeologico – La linea di connessione intercetta (nel punto di attraversamento) l'Area di esondazione per manovra improvvisa degli organi di scarico di superficie e di fondo, nonché l'Area di esondazione per ipotetico collasso della diga Rubino.
- Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni – Una porzione dell'area d'impianto, nonché parti della linea di connessione, ricadono in zone soggette a Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D. n. 3267/1923.
- Piano Territoriale Paesaggistico Regionale – La linea di connessione interessa le aree con livello di tutela 1 e le aree con livello di tutela 2 soltanto in alcuni punti coincidenti (in generale) con i corsi d'acqua esistenti.
- Piano Regolatore Generale del Comune di Paceco – Una porzione, pressoché centrale dell'area, è interessata dal Vincolo Idrogeologico (R.D. n.3267 del 1923).

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



*Per meglio approfondire quanto detto, si rimanda ai relativi sotto-paragrafi presenti nella Relazione REL\_14 – Studio di Impatto Ambientale. Seconda Emissione (Codice:RS06SIA0000II). La realizzazione del progetto rispecchia gli obiettivi del PEARS e della SEN inquadrandosi nell'ambito della produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile. L'area non risulta in contrasto con la disciplina in materia di rischio idraulico e geomorfologico del PAI (e del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni, per la parte idraulica) in quanto l'intervento risulta esterno alla perimetrazione di aree a pericolosità idraulica e da frana. Il perimetro dell'area risulta completamente alla perimetrazione dei siti SIC/ZPS/ZSC nonché di zone IBA e non presenta elementi in contrasto con gli ambiti di tutela e conservazione degli stessi. L'intervento nei confronti del regime vincolistico vigente e degli strumenti di programmazione e di pianificazione, avrà complessivamente un grado di interferenza basso. La realizzazione dell'opera non apporterà alcuna alterazione sensibile per il territorio e per il sistema paesaggistico; essa sarà condotta nel rispetto dell'ambiente, dei vincoli territoriali e coerentemente con gli obiettivi di sviluppo della programmazione vigente.*

*Nello specifico la risposta a tale punto è riportata nei sotto-paragrafi:*

### *3.3.1. La Programmazione Comunitaria di riferimento*

#### *3.3.1.1. Strategie dell'Unione Europea*

#### *3.3.1.2. Pacchetto per l'energia pulita (Clean Energy Package)*

### *3.3.2. La normativa Nazionale di riferimento in materia di energia*

#### *3.3.2.1. I meccanismi di incentivazione dell'energia prodotta da fonti rinnovabili*

#### *3.3.2.2. Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile*

#### *3.3.2.3. Strategia Energetica Nazionale (SEN)*

#### *3.3.2.4. Programma Operativo Nazionale (PON) 2014-2020*

#### *3.3.2.5. Piano di Azione Nazionale per le Fonti Rinnovabili*

#### *3.3.2.6. Piano di Azione per l'Efficienza Energetica (PAEE)*

#### *3.3.2.7. Piano Nazionale di riduzione delle emissioni di gas serra*

### *3.3.3. Il progetto in relazione alla programmazione Regionale*

#### *3.3.3.1. Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana (PEARS)*

#### *3.3.3.2. Piano per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)*

#### *3.3.3.3. Piano di Gestione del Rischio Alluvioni*

#### *3.3.3.4. Piano di Tutela delle Acque (PTA)*

#### *3.3.3.5. Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia*

#### *3.3.3.6. Piano Territoriale Paesaggistico Regionale*

#### *3.3.3.7. Identificazione delle aree non idonee all'installazione di impianti FER Sicilia*

#### *3.3.3.8. Rete Natura 2000*

#### *3.3.3.9. Important Bird Areas (IBA)*

#### *3.3.3.10. Piano Regionale di Tutela della Qualità dell'Aria*

#### *3.3.3.11. Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve*

#### *3.3.3.12. Piano Tutela del Patrimonio (geositi)*

#### *3.3.3.13. Piani Regionali dei materiali da cava e dei materiali lapidei di pregio*

#### *3.3.3.14. Piano delle Bonifiche delle aree inquinate*

#### *3.3.3.15. Piano Faunistico Venatorio*

#### *3.3.3.16. Piano Forestale Regionale*

#### *3.3.3.17. Piano Regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva per la difesa della vegetazione contro gli incendi boschivi*

#### *3.3.3.18. Piano Regionale dei trasporti*

### *3.3.4. Il progetto in relazione alla programmazione Provinciale e Comunale*

#### *3.3.4.1. Piano Territoriale Provinciale del Libero Consorzio Comunale di Trapani*

#### *3.3.4.2. Piano Regolatore Generale del Comune di Paceco*

**VISTO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la **criticità n. 2 è superata**

### **Criticità 3**



Il quadro programmatico dovrà essere integrato con la Programmazione Comunitaria, il piano forestale regionale e il Piano della Qualità dell'aria; la coerenza del progetto dovrà essere rappresentata anche in rapporto a tali strumenti.

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: Tale punto è stato ampiamente sviluppato nella Relazione REL\_14 – Studio di Impatto Ambientale. Seconda Emissione (Codice:RS06SIA000011), dove sono state trattate e approfondite, in riferimento all'impianto in progetto, la Pianificazione e Programmazione comunitaria, nazionale, regionale, provinciale e comunale, indicando vincoli e prescrizioni degli stessi.

**VISTO** quanto riportato nell'elaborato SIA rif. RS06SIA000011 "QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO"

PROCEDURA	REFERIMENTO NORMATIVO
Validazione di impatto ambientale	<ul style="list-style-type: none"> <li>Validazione di impatto ambientale. Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale. CNR 978-55-548-0993-9 di Linea Guida 5094, 23/2020.</li> <li>Parla n. 7-144 n. 152/2008 "norme in materia ambientale" e ss.mm.ii.</li> <li>D.L. n. 17/2012 - "Opere del Piano nazionale di difesa e sviluppo e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accorpamento e riassetto delle procedure"</li> <li>D.Lgs. n. 329/2000 e s.m.i. - "Attuazione della direttiva 2002/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità"</li> </ul>
Autorizzazione linea	<ul style="list-style-type: none"> <li>D.M. 10 settembre 2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati a fonti rinnovabili"</li> <li>D.P.R. n. 48/2012 "Regolamento recante norme di attuazione dell'art.105, comma 3, della legge regionale 22 maggio 2010, n. 12"</li> <li>Direttiva 2009/28/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2009, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione della direttiva 2001/77/CE e 2002/93/CE</li> <li>Direttiva 96/92/CE del 19 dicembre 1996 concernente norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica</li> <li>Legge n. 9 n. 10 del 9 gennaio 1991 "Attuazione del Piano energetico nazionale" e ss.mm.ii.</li> <li>Legge n. 239 del 23 agosto 2004 "Ristorio del settore energetico, nonché delega di governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia" e ss.mm.ii.</li> <li>D.Lgs. n. 30 del 29 dicembre 2009 "Attuazione della direttiva 2002/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità" e ss.mm.ii.</li> </ul>
Aspetti energetici	<ul style="list-style-type: none"> <li>D.Lgs. n. 30 del 29 dicembre 2009 "Attuazione della direttiva 2009/28/CE sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive 2002/77/CE e 2002/93/CE"</li> <li>D.Lgs. n. 30 del 29 dicembre 2009 "Attuazione della direttiva 2009/28/CE che modifica la direttiva 2001/77/CE in materia di promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità" e ss.mm.ii.</li> <li>D.Lgs. n. 79 del 14 marzo 1999 "Attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica" e ss.mm.ii.</li> <li>D.M. 10 settembre 2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati a fonti rinnovabili"</li> <li>D.M. 10 settembre 2010 "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati a fonti rinnovabili"</li> <li>D.P.R. n. 48/2012 "Regolamento recante norme di attuazione dell'art.105, comma 3, della legge regionale 22 maggio 2010, n. 12"</li> <li>Direttiva 2009/28/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 aprile 2009, sulla promozione dell'uso dell'energia da fonti rinnovabili, recante modifica e successiva abrogazione della direttiva 2001/77/CE e 2002/93/CE</li> <li>Direttiva 96/92/CE del 19 dicembre 1996 concernente norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica</li> <li>Legge n. 9 n. 10 del 9 gennaio 1991 "Attuazione del Piano energetico nazionale" e ss.mm.ii.</li> <li>Legge n. 239 del 23 agosto 2004 "Ristorio del settore energetico, nonché delega di governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia" e ss.mm.ii.</li> <li>D.Lgs. n. 30 del 29 dicembre 2009 "Attuazione della direttiva 2002/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità" e ss.mm.ii.</li> </ul>
Rumore	<ul style="list-style-type: none"> <li>Legge n. 448 del 30 settembre 1985 "Cassa quadro di riferimento acustico" e ss.mm.ii.</li> <li>D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei limiti limite delle sorgenti sonore"</li> <li>D.M. 14 marzo 1988 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"</li> <li>Legge n. 30/2002 "Cassa quadro di riferimento acustico" e ss.mm.ii.</li> <li>D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei limiti limite delle sorgenti sonore"</li> <li>D.M. 14 marzo 1988 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"</li> </ul>
Campi elettromagnetici	<ul style="list-style-type: none"> <li>D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei limiti limite delle sorgenti sonore"</li> <li>D.M. 14 marzo 1988 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"</li> <li>Legge n. 30/2002 "Cassa quadro di riferimento acustico" e ss.mm.ii.</li> <li>D.P.C.M. 14 novembre 1997 "Determinazione dei limiti limite delle sorgenti sonore"</li> <li>D.M. 14 marzo 1988 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico"</li> </ul>

Suolo e sottosuolo	<ul style="list-style-type: none"> <li>D.M. 29 maggio 2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodi"</li> <li>Parte IV – D.Lgs. n.152/2006 "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii.</li> <li>D.P.R. 13 giugno 2017 n.120 "Riordino e semplificazione della disciplina sulla gestione delle terre e rocce da scavo"</li> </ul>
Flora, fauna ed ecosistemi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Legge n.394 del 6 dicembre 1991 "Legge quadro sulle aree protette"</li> <li>Direttiva 79/409/CEE del 02/04/1979, concernente la conservazione degli uccelli selvatici</li> <li>Direttiva 92/43/CEE del 21/05/1992, "Conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche"</li> <li>D.P.R. n.357/1997, "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" come modificato dal DPR 120/2003.</li> <li>L.R. n.98 del 06/05/1981 e ss.mm.ii. "Norme per l'istituzione nella Regione di parchi e riserve naturali"</li> </ul>
Paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> <li>D.Lgs. 42/2004, "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della L.06/07/2002, n. 137 e s.m.i.". Testo normativo modificato e integrato dal D.Lgs. n.156/2006 e dal D.Lgs. n.157/2006 e dai D.Lgs. 62/2008 e D.Lgs. 63/2008.</li> <li>D.P.C.M. 12 Dicembre 2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42"</li> <li>L.R. n.29 del 20/11/2015 "Norme in materia di tutela delle aree caratterizzate da vulnerabilità ambientali e valenze ambientali e paesaggistiche"</li> </ul>

**VISTO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n. 3 è superata

### Criticità 4

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

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: Anche le aree interessate dalla linea di connessione risultano in linea con gli obiettivi di tutti gli strumenti di programmazione e pianificazione presi in considerazione. Nello specifico non sussistono vincoli o prescrizioni che precludano o limitino la realizzazione dell'impianto di cui in oggetto ed è in linea con la programmazione energetica ambientale comunitaria, nazionale, regionale, provinciale e comunale, ad esclusione di alcuni tratti del cavidotto.

Nello specifico la linea di connessione interrata, della lunghezza di 13,7 km circa, interesserà:

- Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI). Nel punto di attraversamento, l'Area di esondazione per manovra improvvisa degli organi di scarico di superficie e di fondo, nonché l'Area di esondazione per ipotetico collasso della diga Rubino. Vedi Relazione REL\_14 – Studio di Impatto Ambientale. Seconda Emissione (Codice:RS06SIA000011), Sotto Paragrafo 2.2.3.2.
- Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni. La linea di connessione intercetta, parzialmente, il Vincolo Idrogeologico ai sensi del R.D. n. 3267/1923.
- Piano Territoriale Paesaggistico Regionale. La linea di connessione interessa le aree con livello di tutela 1 e le aree con livello di tutela 2 soltanto in alcuni punto coincidenti (in generale) con i corsi d'acqua esistenti.

Si tenga presente che le dorsali in cavo interrato a 30 kV di collegamento tra l'impianto agro-fotovoltaico e la stazione elettrica di utenza 150/30 kV, saranno posate interamente lungo le strade provinciali esistenti. La posa sarà effettuata tramite scavo a sezione obbligata di larghezza variabile e chiusura dello stesso.

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggare.



*L'attraversamento di ponti (o corsi d'acqua minori) avverrà attraverso la posa del cavo su mensole o in alternativa tramite l'utilizzo del T.O.C*

**VISTO** lo stralcio della carta delle aree di esondazione per manovre di scarico e *ipotetico collasso della diga Rubino n.15 – P.A.I.*

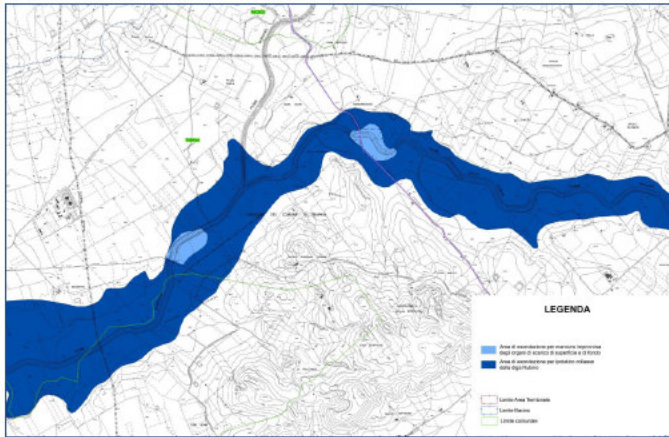


Figura 16 – Stralcio della Carta delle aree di esondazione per manovre di scarico e ipotetico collasso della diga Rubino n.15 – P.A.I.

**VISTA** la mappa delle Aree sottoposte a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. n.3267 del 1923, *Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni.*

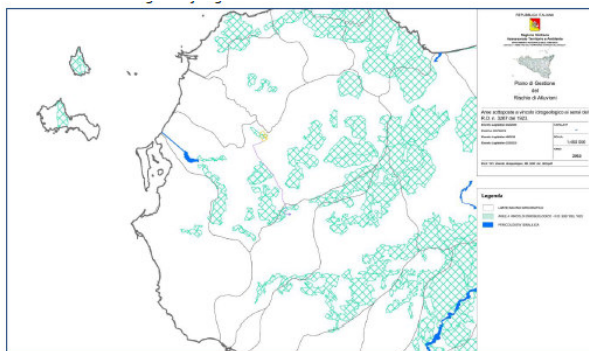


Figura 17 – Aree sottoposte a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. n.3267 del 1923. Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni

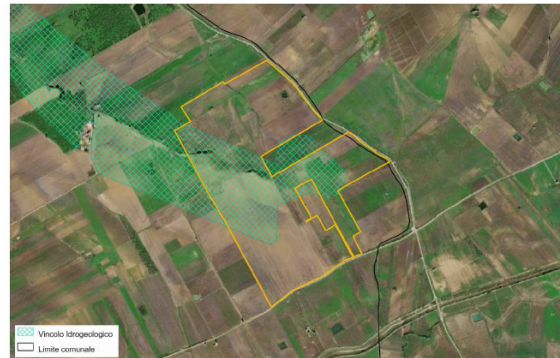


Figura 18 – Inquadramento area d'impianto. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. n.3267 del 1923. Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni

**CONSIDERATO** che l'area dell'impianto è parzialmente interessata a vincolo idrogeologico, e che il Proponente ha già ottenuto il Nulla Osta da parte dell' assessorato del territorio e dell'Ambiente Comando del Corpo Forestale di Trapani, emesso in data **23.06.2021** con **prot. n. 59090** con le seguenti condizioni:

- *che i lavori siano eseguiti con tutti gli accorgimenti necessari ad evitare l'instabilità delle pendici e l'alterazione del normale regime delle acque;*
- *che il terreno proveniente dagli scavi venga opportunamente sistemato all'interno dell'area oggetto dei lavori o venga trasportato in pubblica discarica.*

**CONSIDERATO** che Il tracciato della linea di connessione interseca:

- **Aree soggette a prescrizioni aventi diretta efficacia nei confronti di tutti i soggetti pubblici e privati**  
*Aree con livello di tutela 1 – art.20 delle N.d.A.*  
*Aree con livello di tutela 2 – art.20 delle N.d.A.*

**VISTA** la sintesi, dall'analisi della documentazione presente inerente al Piano, risulta quanto segue:

- *Il progetto in esame non risulta direttamente contemplato dal Piano, che opera ad un livello superiore di pianificazione;*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



- *Il progetto non risulta in contrasto con le prescrizioni e gli indirizzi di tutela del Piano stesso, con particolare riferimento alla componente paesaggio agrario. Infatti, come si evince dalla documentazione progettuale presentata contestualmente al presente SIA, il progetto consente di ricavare una buona redditività sia dall'attività di produzione di energia che dall'attività di coltivazione agricola;*
- *Il progetto risulta tale da non alterare le viabilità storiche presenti;*
- *Il progetto risulta conforme alle indicazioni del Piano relativamente alla tutela dei Beni paesaggistici ed ai Regimi normativi in quanto, tutte le aree di intervento risultano esterne alla perimetrazione di aree tutelate di cui all' art.142 del D.Lgs. 42/04 e s.m.i.*
- *La linea di connessione interessa le aree con livello di tutela 1 e le aree con livello di tutela 2 soltanto in alcuni punto coincidenti (in generale) con i corsi d'acqua esistenti.*

**VISTO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la **criticità n. 4 è superata**

#### **Criticità 5**

*In merito alle eventuali viabilità storiche presenti dovrà essere integrato elaborato grafico con sovrapposizione delle aree di progetto per verificare eventuali coincidenze e impatti derivanti dall'impianto fotovoltaico e dalle opere di connessione sulla componente paesaggio; dovranno essere posti in evidenza tutti gli elementi costitutivi naturali e antropici, testimonianze di valore architettonico e paesaggistico caratteristici e identitari del paesaggio agricolo quali, muretti a secco, cumuli di pietra, terrazzamenti ecc.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *In merito a quanto chiesto al punto 5, si evidenzia che l'area ove ricade l'impianto agrofotovoltaico e le opere di connessione, è priva di elementi paesaggistici di rilievo come viabilità storiche, elementi costitutivi naturali e antropici, muretti a secco, cumuli di pietra, terrazzamenti ecc. Pertanto non si ritiene necessario integrare ulteriori elaborati oltre quelli già prodotti.*

**VALUTATO** quanto riportato dal Proponente nella relazione paesaggistica rif. elab. RS06REL0009A0 prima emissione, nel sito dove sarà realizzato l'impianto agro fotovoltaico e le opere di connessione, è *priva di elementi paesaggistici di rilievo come viabilità storiche, elementi costitutivi naturali e antropici, muretti a secco, cumuli di pietra, terrazzamenti.*

**VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la **criticità n. 5 è superata**

#### **Criticità 6**

*Compatibilmente con il livello di progettazione richiesto per la valutazione di impatto ambientale e con le previsioni di cui al D.M. 10 settembre 2009, devono essere puntualmente definiti, in relazione anche alla morfologia dei luoghi, gli interventi riguardanti scavi, viabilità, fondazioni e sistemazione delle aree dove verranno posizionate le stringhe, adeguando, ove occorra, le valutazioni di carattere ambientale relative alle componenti interessate.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *L'area di realizzazione dell'impianto si presenta nella sua configurazione morfologica adatta all'esecuzione delle opere previste a progetto è perciò necessario soltanto un minimo intervento di regolarizzazione con movimenti di terra molto contenuti e per preparare l'area.*

*Per quanto concerne le fondazioni dei moduli dei pannelli fotovoltaici si è scelto di adottare una tipologia di fondazione di tipo puntuale realizzata tramite fondazioni a vite che costituiscono un sistema pratico e veloce per realizzare solide basi adatte a sostenere le strutture dei pannelli fotovoltaici previsti in progetto. Sono fondazioni in acciaio dotate di spirale che vengono installate tramite avvitamento direttamente al suolo. La loro messa in opera non produce detriti di risulta e non prevede l'uso di cemento, sono di lunga durata e risultano facilmente rimovibili e riutilizzabili; Saranno infissi fino alla profondità prevista nei calcoli strutturali e comunque necessaria a dare stabilità alla fila dei moduli.*

*Gli scavi ed i riporti previsti saranno eseguiti solo in corrispondenza delle aree dove saranno installati power stations e cabine per la realizzazione delle fondazioni di queste strutture.*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 Kw e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



*La viabilità interna all'impianto agro-fotovoltaico è costituita da strade bianche di nuova realizzazione, che includono i piazzali sul fronte delle cabine/gruppi di conversione. La sezione tipo è costituita da una piattaforma stradale avente larghezza media di circa 4 m, formata da uno strato in rilevato di circa 30 cm di misto di cava. Ove necessario vengono quindi effettuati:*

- Scotico circa 20 cm;
- Eventuale spianamento del sottofondo;
- Rullatura del sottofondo;
- Posa di geotessile e/o geogriglia;
- Formazione di fondazione stradale in misto frantumato e detriti di cava per 20 cm e rullatura;
- Finitura superficiale in misto granulare stabilizzato per 10 cm e rullatura;

*Quindi, per tutto quanto sopra descritto, non si prevedono opere di livellamento relative alle condizioni morfologiche del sito, che possano alterare allo stato di fatto del sito.*

*È stata sviluppata una tavola di progetto Tav. B.I.05 "Tavola Volumi di scavo" (Codice:RS06EPD007211) nella quale si riportano sia i tipologici di ogni singola opera previste a progetto che i relativi volumi di scavo. La previsione del volume di scavo sarà affinata in fase esecutiva sulla base dei rilievi di dettaglio che saranno eseguiti puntualmente nelle aree dove saranno realizzate le opere.*

**VALUTATO** quanto riportato dal Proponente nella relazione terre e rocce da scavo rif. elab. RS06REL003811 seconda emissione, è stato riportato che: Per la realizzazione delle fondazioni, di ogni singolo sostegno, si prevede di eseguire quattro plinti di fondazione avente ciascuno una dimensione pari a 330 \* 330 \* 150 cm, per un volume complessivo, per ogni singolo sostegno pari a circa 66 m<sup>3</sup>. Ed in considerazione che i nuovi sostegni da realizzare sono 40, il volume complessivo sarà pari a **2.640 m<sup>3</sup>**

**VALUTATO** che il Proponente riporta:

l'80% del materiale proveniente da terre e rocce da scavo sarà riutilizzato in situ, che, solo in fase di progettazione esecutiva e/o prima dell'inizio dei lavori, in conformità a quanto previsto nel presente piano preliminare di utilizzo, il proponente o l'esecutore:

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

**CONDIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal proponente la criticità n 6 sarà superata con la C.A. 5

### **Criticità 7**

*Occorre che l'analisi delle alternative di progetto venga svolta in maniera esaustiva e appropriata e che ogni alternativa considerata dovrà essere analizzata in modo dettagliato e a scala adeguata, per ogni tematica ambientale coinvolta, al fine di effettuare il confronto tra i singoli elementi dell'intervento in termini di localizzazione, aspetti tipologico-costruttivi e dimensionali, processo, uso di risorse, scarichi, rifiuti ed emissioni, sia in fase di cantiere sia di esercizio. Ciò per assicurare che la scelta della migliore alternativa sia valutata sotto il profilo dell'impatto ambientale, relativamente alle singole tematiche ambientali e alle loro interazioni, attraverso metodologie scientifiche ripercorribili che consentano di descrivere e confrontare in termini qualitativi e quantitativi la sostenibilità di ogni alternativa proposta.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *Il suddetto punto è stato ampiamente sviluppato nel Capitolo 5 "Analisi della compatibilità dell'opera" nella Relazione REL\_14 - Studio di Impatto Ambientale. Seconda Emissione.*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



(Codice:RS06SIA000011). La scelta è ricaduta su impianti di tipo “ad inseguimento monoassiale” (inseguitori di rollio), che costituiscono una soluzione finalizzata a limitare il possibile impatto sulle componenti ambientali, contenere l’impatto visivo, contenere il costo d’impianto e limitare i costi di esercizio/manutenzione. L’impatto visivo è contenuto in quanto i pannelli, alla massima inclinazione, non superano i 4,75 mt, ed inoltre, come previsto dal progetto, il tipo di impianto scelto consente la coltivazione di colture da pieno campo tra i moduli fotovoltaici. Le strutture di supporto saranno disposte in direzione Nord-Sud su file parallele ed opportunamente spaziate tra loro (interasse di 10 mt), per ridurre gli effetti degli ombreggiamenti.

Inoltre, si è tenuto conto degli aspetti relativi al **consumo di suolo** (che sono ridotti al minimo, se pensiamo che anche la superficie al di sotto dei moduli è destinata alla piantagione di colture per il pascolo apistico e pertanto il consumo di suolo è tendente allo 0), **del paesaggio, della vegetazione e della fauna** (in quanto saranno realizzati la fascia arborea di mitigazione lungo tutto il perimetro del sito, gli impianti di oliveto e mandorleto, le colture ortive da pieno campo, le leguminose da granella, per la creazione di un pascolo apistico, nonché i passaggi faunistici sulla recinzione per garantire il passaggio della piccola fauna).

**CONSIDERATO** che, la scelta del sito per la realizzazione di un impianto fotovoltaico è di fondamentale importanza ai fini di un investimento sostenibile, in quanto deve conciliare la sostenibilità dell’opera sotto il profilo tecnico, economico ed ambientale.

**CONSIDERATO** che nella scelta del sito sono stati considerati elementi di natura vincolistica e che l’area di intervento risulta compatibile con i criteri generali per l’individuazione di aree non idonee stabiliti dal DM 10/09/2010 in quanto esterna ai siti indicati dallo stesso DM, ovvero:

- Siti UNESCO;
- Aree e beni di notevole interesse culturale di cui al D.lgs. 42/04 e s.m.i., nonché immobili e aree dichiarate di notevole interesse pubblico ai sensi dell’art. 136 dello stesso D.lgs. 42/04 e s.m.i.;
- Zone all’interno di coni visuali la cui immagine è storicizzata e identifica i luoghi anche in termini di notorietà internazionale di attrattività turistica;
- Zone situate in prossimità di parchi archeologici e nelle aree contermini ad emergenze di particolare interesse culturale, storico e/o religioso;
- Aree naturali protette nazionali e regionali;
- Zone umide Ramsar;
- Siti di importanza comunitaria (SIC) e zone di protezione speciale (ZPS);
- Important bird area (IBA);
- Aree determinanti ai fini della conservazione della biodiversità;
- Aree agricole interessate da produzioni agroalimentari di qualità (produzioni biologiche, D.o.P., I.G.P. S.T.G. D.O.C, D.O.C.G, produzioni tradizionali) e/o di particolare pregio, incluse le aree caratterizzate da un’elevata capacità d’uso dei suoli;
- Aree caratterizzate da situazioni di dissesto e/o rischio idrogeologico PAI.

**CONSIDERATO** che oltre ai suddetti elementi, di natura vincolistica, nella scelta del sito sono stati considerati altri fattori quali: L’area presenta buone caratteristiche di irraggiamento globale, stimato in circa 1905 kWh/m<sup>2</sup>/anno, con una potenziale produzione di energia attesa pari a 76.202 MWh/anno, come è stato riportato nel “Rapporto di Producibilità Energetica dell’impianto fotovoltaico”;






**CONSIDERATO** che ai fini dell’alternative progettuale la Società Proponente ha effettuato una valutazione preliminare qualitativa delle differenti tecnologie e soluzioni impiantistiche attualmente presenti sul mercato per gli impianti fotovoltaici a terra per identificare quella più idonea, tenendo in considerazione i seguenti criteri:

- . Impatto visivo
- . Possibilità di coltivazione delle aree disponibili con mezzi meccanici
- . Costo di investimento
- . Costi di Operation and Maintenance
- . Producibilità attesa dell’impianto

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



CONFRONTO TRA LE DIVERSE TIPOLOGIE DI IMPIANTO					
TIPO IMPIANTO FV	IMPATTO VISIVO	POSSIBILITÀ COLTIVAZIONE	COSTO INVESTIMENTO	COSTO O & M	PRODUCIBILITÀ IMPIANTO
 IMPIANTO FISSO	Contenuto: le strutture sono piuttosto basse (altezza massima di circa 4 m).	Poco adatte per l'eccessivo ombreggiamento e difficoltà di utilizzare mezzi meccanici in prossimità della struttura. L'area corrispondente all'impronta a terra della struttura è sfruttabile, per fini agricoli per un 10%.	Costo Investimento contenuto.	Piuttosto semplice e non particolarmente oneroso.	Tra i vari sistemi sul mercato è quello con la minore producibilità attesa.

 IMPIANTO MONOASSIALE (INSEGUITORE DI ROLLIO)	Contenuto: le strutture, anche con pannelli alla massima inclinazione, non superano i 4,25 mt.	Strutture snelle per moduli bifacciali, che essendo maggiormente trasparenti, riducono l'ombreggiamento. L'area corrispondente all'impronta a terra della struttura è sfruttabile, per fini agricoli per un 30%.	Incremento del costo di investimento, comparato all'impianto fisso, nel range tra il 13-20%.	Piuttosto semplice e non particolarmente oneroso. Rispetto ai moduli standard si evincono costi aggiuntivi legati alla manutenzione dei motori del tracker system.	Rispetto al sistema fisso, si ha un incremento di produzione dell'ordine del 15-20% (alla latitudine del sito).
 IMPIANTO MONOASSIALE (INSEGUITORE AD ASSE POLARE)	Moderato: le strutture arrivano ad un'altezza di circa 6 m.	Strutture piuttosto complesse, che richiedono basamenti in calcestruzzo, che intralciano il passaggio di mezzi agricoli.	Incremento del costo di investimento, comparato all'impianto fisso, nel range tra il 14-15%.	Piuttosto semplice e non particolarmente oneroso. Rispetto ai moduli standard si evincono costi aggiuntivi legati alla manutenzione dei motori del tracker system.	Rispetto al sistema fisso, si ha un incremento di produzione dell'ordine del 20%-23 (alla latitudine del sito).
 IMPIANTO MONOASSIALE (INSEGUITORE DI AZIMUT)	Elevato: le strutture hanno un'altezza considerevole (fino a 9 m).	Gli spazi per la coltivazione sono limitati, in quanto le strutture richiedono molte aree libere per le rotazioni. L'area di manovra della struttura non è sfruttabile per fini agricoli.	Incremento del costo di investimento, comparato all'impianto fisso, nel range tra il 25-30%.	Più complesso, soprattutto per l'attività di lavaggio moduli, essendo la struttura di altezza maggiore. Costi aggiuntivi legati alla manutenzione del sistema tracker system, pulizia delle guide, ecc.	Rispetto al sistema fisso, si ha un incremento di produzione dell'ordine del 20-22% (alla latitudine del sito).
 IMPIANTO BISASSIALE	Alto: le strutture hanno un'altezza massima di circa 9-9 m.	È possibile coprire area attorno alle strutture, anche con mezzi automatizzati. L'area corrispondente all'impronta a terra della struttura è sfruttabile, per fini agricoli per un 30%.	Incremento del costo di investimento, comparato all'impianto fisso, nel range tra 25-30%.	Più complesso, soprattutto per l'attività di lavaggio moduli, essendo la struttura di altezza maggiore. Costi aggiuntivi legati alla manutenzione del sistema tracker system (doppi ingranaggi).	Rispetto al sistema fisso, si ha un incremento di produzione dell'ordine del 30-35% (alla latitudine del sito).
 IMPIANTO AD INSEGUIMENTO BISASSIALE SU STRUTTURE ELEVATE	Alto: le strutture hanno un'altezza massima di circa 7-8 m.	È possibile coprire con il ripiego di mezzi meccanici automatizzati, anche di grandi dimensioni. L'area corrispondente all'impronta a terra delle strutture è sfruttabile, per fini agricoli per un 10%.	Incremento del costo di investimento, comparato all'impianto fisso, nel range tra 40-50%.	Più complesso, soprattutto per l'attività di lavaggio moduli, essendo la struttura di altezza maggiore. Costi aggiuntivi legati alla manutenzione del sistema tracker bisassiale (doppi ingranaggi).	Rispetto al sistema fisso, si ha un incremento di produzione dell'ordine del 30-35% (alla latitudine del sito).

**VISTO** che la scelta è ricaduta su impianti di tipo ad inseguimento monoassiale (inseguitori di rollio), che costituiscono una soluzione che ben bilancia i criteri di cui al precedente elenco.

**VISTO** che l'impatto visivo è contenuto in quanto i pannelli, alla massima inclinazione, non superano i 4,75 mt, ed inoltre, come previsto dal progetto, il tipo di impianto scelto consente la coltivazione di colture da pieno campo tra i moduli fotovoltaici. Che le strutture di supporto saranno disposte in direzione Nord-Sud su file parallele ed opportunamente spaziate tra loro (interasse di 10 mt), per ridurre gli effetti degli ombreggiamenti.

**CONDIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal proponente la criticità n 7 è superata

### Criticità 8

*Bisogna descrivere il Monitoraggio Ambientale (Ante Operam – Corso d'opera – Post Operam), ed elencare le tipologie di indicatori ambientali di base a cui fare riferimento durante i rilevamenti, durante i lavori di cantiere e durante la fase di esercizio.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *Il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA) è stato redatto in conformità alle "Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a Valutazione di Impatto Ambientale" redatte dall'ISPRA e ha come scopo quello di individuare e descrivere le attività di controllo che il proponente intende porre in essere in relazione agli aspetti ambientali più significativi dell'opera, per valutarne l'evoluzione. Per i dettagli si rimanda alla Relazione REL\_I.06 – Piano di Monitoraggio Ambientale (Codice: RS06REL002511).*



**CONSIDERATO** che Le Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale, sono finalizzate a:

- fornire indicazioni metodologiche ed operative per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA);
- stabilire criteri e metodologie omogenei per la predisposizione dei PMA affinché, nel rispetto delle specificità dei contesti progettuali ed ambientali, sia possibile il confronto dei dati, anche ai fini del riutilizzo.

**VALUTATO** che le fasi del PMA sono articolate nelle diverse fasi temporali, come riportate nella seguente Tabella:

Fase	Descrizione
ANTE-OPERAM (AO)	Periodo che precede l'avvio delle attività di cantiere e che quindi può essere avviato nelle fasi autorizzative successive all'emanazione del provvedimento di VIA.
IN CORSO D'OPERA (CO)	Periodo che comprende le attività di cantiere per la realizzazione dell'opera quali l'allestimento del cantiere, le specifiche lavorazioni per la realizzazione dell'opera, lo smantellamento del cantiere, il ripristino dei luoghi.
POST-OPERAM (PO)	Periodo che comprende le fasi di esercizio e di eventuale dismissione dell'opera, riferibile quindi: <ul style="list-style-type: none"><li>• al periodo che precede l'entrata in esercizio dell'opera nel suo assetto funzionale definitivo (pre-esercizio),</li><li>• all'esercizio dell'opera, eventualmente articolato a sua volta in diversi scenari temporali di breve/medio/lungo periodo,</li><li>• alle attività di cantiere per la dismissione dell'opera alla fine del suo ciclo di vita</li></ul>

**CONDIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal proponente la criticità n 8 è superata

#### Criticità 9

*Per le tematiche ambientali potenzialmente interferite dall'intervento proposto, devono essere svolte le attività per la caratterizzazione dello stato attuale dell'ambiente all'interno dell'area di studio, intesa come area vasta e area di sito. Le attività per la definizione e la caratterizzazione (intesa come descrizione delle caratteristiche desunte da studi e indagini dello stato ex ante) dell'area vasta e del contesto locale, devono essere peculiari del contesto ambientale in esame e finalizzate a evidenziare specificatamente gli aspetti ambientali potenzialmente incisi dagli interventi nonché a rappresentare la sensibilità dei medesimi. Devono essere noti inoltre le caratterizzazioni di partenza delle pressioni ambientali per poter poi quantificare gli impatti complessivi generati dalla realizzazione dell'intervento proposto.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *Le attività di caratterizzazione dello stato attuale dell'ambiente sono state ampiamente trattate all'interno della REL\_13 - Relazione botanico-faunistica (RS06REL001111), in cui vengono descritte le caratteristiche dell'area di progetto e dell'area vasta di riferimento.*

**VISTO** quanto riportato dal proponente nell'elaborato "RS06REL001111 Relazione botanico-faunistica" a pagina 6 al capitolo 3 "area vasta e sistema biotico"

**CONDIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 9 è superata

#### Criticità 10

*Per la definizione e rappresentazione dell'area vasta (area di studio e area di sito) e per le relative analisi e le indagini si veda il documento LINEE GUIDA - SNPA 28/2020 "Valutazione di Impatto Ambientale. Norme Tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale", punto 1 Principi generali e definizioni e l'Allegato 3.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *Al fine di adeguare lo studio botanico – faunistico che caratterizza l'area vasta di riferimento, è stata prodotta la nuova REL\_13 - Relazione botanico-faunistica (RS06REL001111) adeguata alle linee guida – SNPA 28/2020.*



**CONSIDERATO** che il Proponente ha redatto l'elaborato *RS06REL001111 Relazione botanico-faunistica seconda emissione, ed è stata redatta secondo le linee guida SNPA 2020.*

**RILEVATO** che terreno che ospiterà l'impianto agro-fotovoltaico, la componente vegetativa risulta priva di specie spontanee di natura erbacea, arbustiva ed arborea, sono presenti soltanto specie vegetali d'interesse esclusivamente agrario.

**RILEVATO** che per quanto riguarda la mappatura botanico il Proponente ha predisposto una catalogazione della vegetazione presente come riportato da pag 22 a pag 29

**RILEVATO** che lo studio della fauna presente nel sito viene eseguito secondo i principi indicati nelle Linee Guida, che le specie sistematiche prese in considerazione riguardano:

- Invertebrati;
- Anfibi;
- Rettili;
- Uccelli;
- Mammiferi.

**RELEVATO** che nell'elaborato sono stati riportati le schede delle specie faunistica presente nel sito come riportato nel presente elaborato da pag 30 a pag 35

**CONDIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n **10 è superata**

#### **Criticità 11**

*Occorre indicare gli accorgimenti che saranno adottati nella fase di cantiere, per ridurre gli impatti sulle componenti biotiche ed abiotiche in considerazione che nella carta della fragilità ambientale (Tav. B.1.9) vengono riportati: Fragilità ambientale (media alta), Pressione antropica (alta).*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. **100/2022 del 27/05/2022** riporta che: Il Capitolo 9 "*Misure per evitare, prevenire o ridurre gli impatti*" della *REL\_14 – Studio di Impatto Ambientale. Seconda Emissione* analizza e descrive le misure (in fase di realizzazione, esercizio e dismissione) per ridurre al minimo gli impatti e, nella migliore delle ipotesi, per eliminarli totalmente.

- Accorgimenti adottati in fase di cantiere sulle componenti biotiche (flora e fauna):

I terreni in cui si svilupperà l'impianto sono attualmente utilizzati a seminativo.

Per minimizzare l'impatto sul territorio e sulla flora (e quindi sull'habitat della fauna presente) si seguiranno i seguenti criteri:

- Minimizzare le modifiche ed il disturbo dell'habitat;
- Contenere i tempi di costruzione;
- Ripristinare le aree di cantiere restituendole al territorio;
- Al termine della vita utile dell'impianto, come previsto dalle norme vigenti, ripristinare il sito allo stato originario.

Durante la fase di realizzazione dell'impianto, per ridurre al minimo l'impatto sulla flora, si farà in modo di impegnare le porzioni di territorio strettamente necessarie.

- Accorgimenti adottati in fase di cantiere sulle componenti abiotiche (suolo, sottosuolo, rocce, acqua, aria, fattori climatici, ecc.):

Per quel che concerne l'utilizzo di suolo nella fase di realizzazione dell'impianto, si fa riferimento alla sua contaminazione nelle eventuali attività di manutenzione e sosta mezzi e attività varie di officina, nonché depositi di prodotti chimici o combustibili liquidi. Per tale ragione queste verranno effettuate in aree pavimentate, dotate di opportuna pendenza che convogli eventuali sversamenti in pozzetti ciechi a tenuta. Analogamente sarà individuata un'adeguata area adibita ad operazioni di deposito temporaneo. Per ridurre al minimo le emissioni di inquinanti connesse con le perdite accidentali di carburante, olii/liquidi, di macchinari e mezzi, e quindi la conseguente contaminazione del suolo, saranno effettuati controlli periodici sulla tenuta stagna di tutti gli apparati, attraverso programmate attività di manutenzione ordinaria. Inoltre, a fine giornata i mezzi da lavoro stazioneranno in corrispondenza di un'area dotata di sistemi impermeabili da collocare a terra, con lo scopo di evitare che eventuali sversamenti accidentali di liquidi possano infiltrarsi

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



nel terreno (seppure negli strati superficiali). Gli sversamenti accidentali potranno essere captati e convogliati presso opportuni serbatoi di accumulo interrati dotati di disoleatore a coalescenza, il cui contenuto sarà smaltito presso centri autorizzati.

In caso di sversamenti accidentali in aree agricole, verranno attivate le seguenti azioni:

- informazione immediata delle persone addette all'intervento;
- Interruzione immediata dei lavori;
- Bloccaggio e contenimento dello sversamento, con mezzi adeguati;
- Predisposizione della reportistica di non conformità ambientale;
- Eventuale campionamento e analisi della matrice (acqua e/o suolo) contaminata
- Predisposizione del piano di bonifica;
- Effettuazione della bonifica;
- Verifica della corretta esecuzione della bonifica mediante campionamento e analisi della matrice interessata.

Al fine di ridurre le emissioni in atmosfera dei gas di scarico dei macchinari e mezzi, verranno adottate le seguenti misure di mitigazione e prevenzione:

- I mezzi di cantiere saranno sottoposti, a cura di ciascun appaltatore, a regolare manutenzione come da libretto d'uso e manutenzione;
- Nel caso di carico e/o scarico di materiali o rifiuti, ogni autista limiterà le emissioni di gas di scarico degli automezzi, evitando di mantenere acceso il motore inutilmente;
- Manutenzioni periodiche e regolari delle apparecchiature contenenti gas ad effetto serra (impianti di condizionamento e refrigerazione delle baracche di cantiere), avvalendosi di personale abilitato.

L'impiego di risorse idriche, in fase di realizzazione dell'impianto, è temporaneo e i consumi limitati. Si cercherà di ottimizzarne l'uso delle risorse idriche al fine della massima preservazione. Infatti, ove possibile, la maggior parte dei movimenti terra, utili alla fase di costruzione, saranno concentrati durante la stagione fredda (con ciò riducendo il sollevamento di polveri e quindi l'impiego di acqua per l'abbattimento). Nell'eventualità si procederà con l'accorgimento aggiuntivo di bagnare periodicamente le piste di transito dei mezzi. I consumi idrici previsti per le fasi di crescita e attecchimento delle piante di olivo, delle piante previste nella fascia arborea perimetrale di confine o per le colture da pieno campo, saranno di entità ragionevolmente limitata.

Per quanto riguarda l'inquinamento delle acque superficiali, si avrà l'accortezza di ridurre al minimo indispensabile l'abbattimento delle polveri che crea comunque un ruscellamento di acque che possono intorbidire le acque superficiali. Si tratterà, comunque di solidi sospesi di origine non antropica che non pregiudicano l'assetto micro-biologico delle acque superficiali. Inoltre, per la preservazione delle acque di falda si prevede che i mezzi di lavoro vengano parcheggiati su aree dotate di sistemi impermeabili da collocare a terra in modo che eventuali perdite di olii o carburanti o altri liquidi a bordo macchina siano captate e convogliate presso opportuni serbatoi di accumulo interrati dotati di disoleatore a coalescenza, il cui contenuto sarà smaltito presso centri autorizzati.

Con riferimento all'impatto visivo, in fase di cantiere, si prevede di:

- Rivestire la recinzione provvisoria dell'area, con una schermatura costituita da una rete a maglia molto fitta di colore verde, in grado di integrarsi con il contesto ambientale.
- Mantenere l'ordine e la pulizia quotidiana nel cantiere, stabilendo chiare regole comportamentali;
- Depositare i materiali esclusivamente nelle aree a tal fine destinate, scelte anche in base a criteri di basso impatto visivo: qualora sia necessario l'accumulo di materiale, garantire la formazione di cumuli contenuti, confinati ed omogenei. In caso di mal tempo, prevedere la copertura degli stessi;
- Ricavare le aree di carico/scarico dei materiali e stazionamento dei mezzi all'interno del cantiere.

Per quanto concerne l'impatto luminoso, si avrà cura di ridurre, ove possibile, l'emissione di luce nelle ore crepuscolari invernali, nelle fasi in cui tale misura non comprometta la sicurezza dei lavoratori, ed in ogni caso eventuali lampade presenti nell'area cantiere, vanno orientate verso il basso e tenute spente qualora non utilizzate.

**RILEVATO** che il Proponente, fa riferimento agli Accorgimenti adottati in fase di cantiere sulle componenti biotiche (flora e fauna); agli Accorgimenti adottati in fase di cantiere sulle componenti abiotiche (suolo, sottosuolo, rocce, acqua, aria, fattori climatici, ecc.);

**CONDIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità **n 11 è superata**

### **Criticità 12**

*La Sintesi non Tecnica dovrà essere rielaborata sulla scorta delle “Linee guida per la predisposizione della Sintesi non Tecnica dello Studio di Impatto Ambientale - Versione del 30/01/2018” (Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) e sulla base della revisione dello SIA.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell’elaborato controdeduzioni al PII **n. 100/2022 del 27/05/2022** riporta che: Il suddetto punto è stato trattato sia nella *Relazione REL\_02 – Sintesi non tecnica. Seconda Emissione* (Codice: RS06SNT000011),

**VISTO** che il proponente ha riportato ha rielaborato la relazione Sintesi non tecnica tenendo conto della “*Linee guida per la predisposizione della Sintesi non Tecnica dello Studio di Impatto Ambientale*” (art.22, comma 4 e Allegato VII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006) Rev.1 del 30.01.2018.

**CONDIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità **n 12 è superata**

### **Criticità 13**

*Sulla base delle criticità elencate e delle richieste effettuate, il Proponente dovrà provvedere ad aggiornare/integrare il SIA, anche in considerazione dei contenuti delle LINEE GUIDA - SNPA 28/2020 “Valutazione di Impatto Ambientale. Norme Tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale”, la proposta di Sintesi non Tecnica e tutte le elaborazioni progettuali e le Relazioni di settore, per le quali risulta la necessità di revisioni segnalate nel presente parere.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell’elaborato controdeduzioni al PII **n. 100/2022 del 27/05/2022** riporta che: La *Relazione REL\_14 – Studio di Impatto Ambientale. Seconda Emissione* (Codice: RS06SIA000011), è stata aggiornata prendendo in considerazione i contenuti delle *LINEE GUIDA - SNPA 28/2020 “Valutazione di Impatto Ambientale. Norme Tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale”*.

**VISTO** l’elaborato RS06SIA000011 *Studio di Impatto Ambientale, Seconda Emissione, e verificato che stato aggiornato secondo i contenuti delle LINEE GUIDA - SNPA 28/2020*

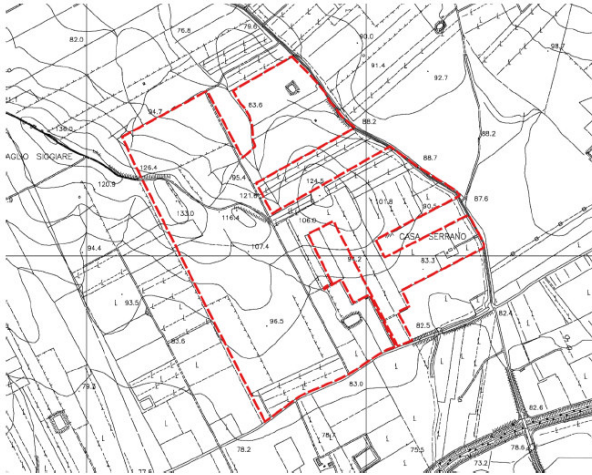
**VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità **n 13 è superata**

### **Criticità 14**

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

**CONSIDERATO** che il Proponente nell’elaborato controdeduzioni al PII **n. 100/2022 del 27/05/2022** riporta che: Il suddetto punto è stato trattato nella *Relazione REL\_12 – Relazione Agronomica, Seconda Emissione* (Codice: RS06REL001011), capitolo 6.

**VISTO** l’elaborato *RS06REL001011” Relazione Agronomica, Seconda Emissione”* dove è stato riportato che: in riferimento alla Legge Regionale 6 aprile 1996, n. 16: *Riordino della legislazione in materia forestale e di tutela della vegetazione*, si evince dallo stralcio cartografico, l’area vasta di riferimento non ricade all’interno di superfici boscate ai sensi della L.R. 16/1996.



In riferimento all' Art. 10. L. 353/2000 (Divieti, prescrizioni e sanzioni): *Le zone boscate ed i pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco non possono avere una destinazione diversa da quella preesistente all'incendio per almeno quindici anni,*

**CONSIDERATO** che: *dal geoportale del sistema informativo forestale (sif) della regione sicilia (<http://sif.regione.sicilia.it/webgis>), che riporta le aree percorse dal fuoco tra il 2007 ed il 2021, le opere a farsi non ricadono all'interno di tale vincolo*

In riferimento all'art. Art. 58 L.R. del 04/2003. Mutamento destinazione opere per l'agricoltura: Gli immobili e le opere che hanno beneficiato di aiuti regionali per l'agricoltura non possono essere distolti dalla destinazione per la quale è stato concesso l'aiuto per almeno dieci anni dalla data di fine lavori

**CONSIDERATO e VERIFICATO** che il Proponente riporta: *le opere a farsi ricadono all'interno di una vasta area di seminativi, e all'interno non sono presenti immobili ed opere che hanno beneficiato di aiuti regionali o europei per l'agricoltura.*

**RILEVATO** che il Proponente nelle conclusioni riporta: *Si precisa che, nelle aree agricole del comprensorio di riferimento, ricade il marchio di qualità Vini IGT, tuttavia i fondi in oggetto, sono impiegati come seminativi e sono presenti colture arboree definite di pregio.*

**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 14 è **superata**

#### **Criticità 15**

*È necessario fornire un puntuale dimensionamento dei mezzi di trasporto (anche per l'approvvigionamento idrico) e dei macchinari di cantiere (e delle relative caratteristiche emissive) coinvolti nella fase di realizzazione dell'opera. Ferma l'esigenza di rappresentare preliminarmente i livelli ante operam in relazione alle componenti ambientali interessate (ad es. atmosfera, rumore, traffico), deve essere rappresentato l'impatto specifico connesso alla presenza di tali mezzi, verificando altresì se le emissioni prodotte – unitamente alle ulteriori emissioni legate a ciascuna componente ambientale (ad es. polveri, in caso di atmosfera) – siano contenute entro i limiti previsti dalla normativa vigente o dalla pianificazione di settore in relazione a ciascuna componente ambientale, tenendo conto dell'eventuale presenza di recettori sensibili che devono comunque essere segnalati.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. **100/2022 del 27/05/2022** riporta che: *Per quanto riguarda i mezzi di trasporto e i macchinari di cantiere, si rappresenta di seguito il dettaglio dei principali macchinari impiegati in fase di costruzione ed in fase di esercizio, la tabella seguente, inoltre, descrive il numero previsto di mezzi per singolo tipo, il numero di utilizzo di ore giornaliere previsto, il livello medio di potenza sonora, le emissioni di inquinanti e l'interferenza con il normale traffico della zona di intervento. Si tenga presente, come precedentemente descritto, che l'area di*  
**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.

*impianto di trova al di fuori del centro abitato e che il traffico causato dai mezzi di cantiere sarà limitato al trasporto dei componenti dell'impianto, inoltre, la maggior parte dei mezzi transiterà lungo la SP 29 e la SP 35, tale soluzione sarà adottata, sia per limitare le interferenze con il normale transito lungo la SS 115, essendo le SP 29 e la SP 35 delle strade in aperta campagna, sia per un discorso logistico.*

Tipo di Automezzo	Numero di mezzi impiegati	Numero di ore di utilizzo giornaliero	Rumore prodotto (da scheda tecnica)	Emissioni (da scheda tecnica)	Consumo di acqua	Traffico mezzi
Escavatore cingolato 5t.	1	6	96 dB	Euro 5	/	2
Escavatore cingolato 25t.	1	6	102 dB	Euro 5	/	1
Muletto tipo H50	1	6	77 dB	Euro 4	/	1
Merlo tipo P.30.10	1	6	106 dB	Euro 5	/	1
Battipalo tipo 800	2	6	112 dB	/	50 lt/h	1
Pala cingolata	1	6	108 dB	Euro 5	/	1
Autocarro fino a 3,5t.	2	4	109	Euro 6	/	3
Rullo compattatore	1	6	106	/	200 lt/h	1
Camion 3/4 assi	1	4	101 dB	Euro 5	100 lt per viaggio	3
Autoarticolato	130 (viaggi previsti)	/	113 dB	Euro 6	100 lt per viaggio	4
Furgone da cantiere	2	2	90 dB	Euro 6	50 lt/h	3
Betoniera	5 (viaggi previsti)	4	90 dB	Euro 6	100 lt/h	2
Pompa calcestruzzo	5	4	109 dB	Euro 6	100 lt/h	2
Bobcat	2	6	104 dB	/	/	2
Asfaltatrice	1	6	105 dB	/	100 lt/h	3
Gruppo elettrogeno	1	8	56 dB	Euro 5	/	1
Macchina trattore	1	4	78 dB	Euro 4	/	1

SCALA DI VALUTAZIONE LIVELLO TRAFFICO			
Nulla	Scarso	Normale	Alto
1	2	3	4

Tabella 1 – Scheda mezzi d'opera utilizzati in fase di costruzione

In questa fase di studio sono stati individuati i ricettori all'interno delle aree potenzialmente interessate dai maggiori impatti (polvere, rumore) durante la fase di realizzazione dell'opera.

Essendo il sito di installazione posizionato fuori dal centro abitato più vicino (*Frazione di Dattilo*), quest'ultimo non sarà minimamente interessato del movimento dei mezzi o da un eventuale innalzamento delle polveri atmosferiche connesso con il transito dei mezzi da cantiere, sia perché il sito in oggetto si trova ad una distanza di 5,80 km dal più vicino centro abitato, sia perché le prime case si trovano ad una distanza di 1,98 km, sia perché il trasto dei mezzi avverrà per lo più lungo la SP29 e la SP35 che si trovano al di fuori del centro abitato in una zona di aperta campagna.

Durante la fase di realizzazione dell'opera i principali impatti ambientali sono da ricondursi a:

- emissioni sonore, generate dai mezzi d'opera utilizzati per la realizzazione degli interventi e dai mezzi di trasporto coinvolti;
- emissione di polveri, derivante principalmente dalle attività di scavo e dalla polvere sollevata dai mezzi in transito;

L'analisi degli impatti della componente sonora è la valutazione dell'impatto del rumore che direttamente o indirettamente sarà emesso nel corso dei lavori.

Durante la fase delle opere civili possono verificarsi rumori superiori ai normali livelli di fondo a seguito del funzionamento delle attrezzature utilizzate per la esecuzione delle opere previste dal progetto. L'accresciuto traffico indotto dal movimento di veicoli pesanti in entrata e in uscita al cantiere di lavoro potrebbe infine contribuire ad accrescere i livelli sonori nell'ambiente circostante.

A tal fine, valutate le tipologie di macchinari utilizzate, si conoscono anche le potenze sonore emesse (anche se in un range di 5-10 dB(A) a seconda del tipo, della dimensione e della disponibilità al momento della costruzione dell'opera) e per alcune di esse sono inoltre imposti limiti di potenza sonora dall'attuale legislazione comunitaria, recepiti anche dalla normativa nazionale (Decreto 4 aprile 2008; Decreto 24 luglio 2006; Decreto Legislativo 4 settembre 2002, n. 262).

Nonostante allo stato attuale sia difficile prevedere con accuratezza gli effetti risultanti dall'attività di cantiere, nella presente valutazione sono stati tenuti in considerazione a puro titolo indicativo i livelli sonori riportati dai mezzi d'opera come da tabella sopra riportata.

Considerato che il limite previsto dai limiti diurni di zona è 70 dB(A) e considerato che tali mezzi opereranno all'interno del cantiere ad una distanza di circa 600 metri dai confini del lotto (considerato il

baricentro dell'area), considerato che mediamente un mezzo ha un livello sonoro Eq di 97.7 db(A), considerato che le attività saranno svolte in un tempo limitato e solo nelle ore diurne e considerato che le prime case sparse si trovano ad una distanza di 1,98 km dall'area di cantiere (unici recettori sensibili) i valori rientreranno abbondantemente con quanto previsto dai limiti diurni di zona, ovvero al di sotto dei 70 dBA previsti dalla legge.

Per maggiore sicurezza, ad ogni modo si prescriverà di non utilizzare più di 5 mezzi in contemporaneo, per evitare di sfiorare i limiti sonori citati.

Pertanto, le emissioni sonore sono tali da non determinare variazioni significative del clima acustico dell'area oggetto di studio e non si ritengono un fattore di rischio significativo per la salute.

Relativamente alle emissioni di polveri in fase di cantiere, dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti tecnici e norme di buona pratica atti a minimizzare fenomeni di emissioni di polveri (es. bagnatura strade, ecc.).

Considerando, come detto sopra, l'assenza di ricettori sensibili importanti (centri abitati, scuole, uffici) nelle vicinanze del sito, si ritiene che le emissioni di polveri in fase di cantiere determinino un impatto non significativo sulla qualità dell'aria e, conseguentemente, sulla salute della popolazione.

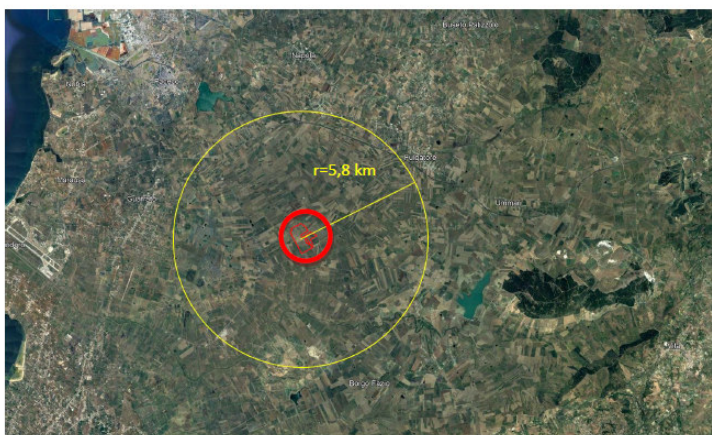


Figura 2 – Distanza dal primo centro abitato

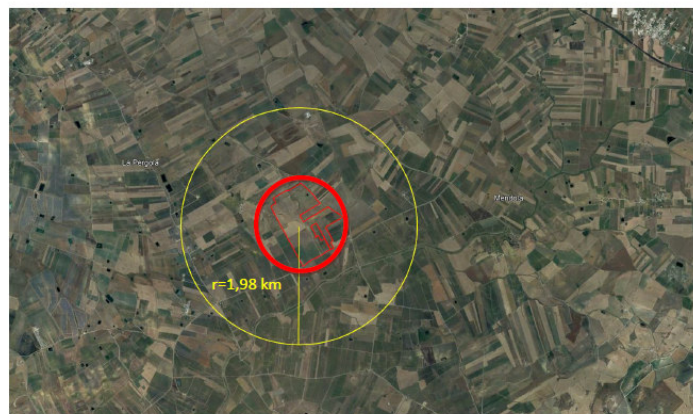


Figura 3 – Distanza dalle prime abitazioni

**CONSIDERATO** che il Proponente ha riportato nella tabella i mezzi da lavoro che saranno impiegati, e riportano anche il numero dei mezzi impiegati, il numero di ore, il rumore prodotto, emissioni e il consumo acqua.

**CONSIDERATO** che è stato riportato che l'area dell'impianto dista dal primo centro abitato 5,8 km e dal secondo centro abitato 1,98 km

**CONSIDERATO** che, durante la fase di realizzazione dell'opera i principali impatti ambientali sono da ricondursi a:

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



- emissioni sonore, generate dai mezzi d'opera utilizzati per la realizzazione degli interventi e dai mezzi di trasporto coinvolti;
- emissione di polveri, derivante principalmente dalle attività di scavo e dalla polvere sollevata dai mezzi in transito;

**CONSIDERATO** che, l'assenza di ricettori sensibili importanti (centri abitati, scuole, uffici) nelle vicinanze del sito, si ritiene che le emissioni di polveri in fase di cantiere determinino un impatto non significativo sulla qualità dell'aria e, conseguentemente, sulla salute della popolazione

**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 15 è **superata**

#### **Criticità 16**

*Per l'illuminazione dell'area oggetto dell'intervento occorre assicurare l'utilizzo di soluzioni tecniche al fine di limitare l'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** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *In termini di sicurezza e videosorveglianza, con l'obiettivo di garantire un maggiore inserimento ambientale e nel rispetto della "filosofia" di intervento che deriva dalla stessa, non verranno installati pali di illuminazione notturna, in modo da azzerare l'inquinamento luminoso prodotto dagli stessi.*

**RILEVATO** che il Proponente riporta che non saranno installati pali per la collocazione di fari per l'illuminazione notturna

**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 16 è **superata**

#### **Criticità n 17**

*Dovrà essere redatto il Piano aziendale di produzione dal quale risulti altresì il piano colturale, il piano delle manutenzioni, il piano degli investimenti e il modello gestionale; dovrà essere redatta una relazione organica che, opportunamente corredata dalla documentazione in parte già prodotta e in parte da prodursi, rappresenta adeguatamente e motivatamente:*

- la scelta in ordine alla localizzazione (condizioni locali e anche di inserimento paesaggistico nell'area vasta);
- le condizioni del suolo e dell'ambiente di partenza in ordine a potenzialità agronomica, inserimento paesaggistico, benefici e ricadute sul tessuto imprenditoriale, producendo gli accordi con imprenditori/conduttori di aziende agricole e/o zootecniche che permettano l'effettivo avvio ed esercizio dell'attività ipotizzata;
- le tipologie di produzioni e/o allevamenti potenziali sulla scorta delle analisi sito-specifiche e delle analisi di mercato (condotte per ogni sito valutato e per il sito selezionato);
- che le componenti dell'intervento (agricole e fotovoltaiche) risultino armonizzate con il contesto, rappresentate come un unico e inscindibile impianto con un mosaico colturale definito e con tipologie progettuali di FTV che consentano una vasta e variegata gamma di coltivazioni agricole (non necessariamente coincidenti con quelle indicate in progetto), soprattutto in aree con preesistenti colture di pregio e anche per interventi e impianti che prevedano l'innesto, il potenziamento e/o il mantenimento di allevamenti zootecnici e/o di aziende a servizio dell'offerta di agriturismo e/o turismo rurale, dove l'integrazione tra paesaggio agricolo e fruizione turistica costituiscono un unicum inscindibile;
- le eventuali infrastrutture previste per l'esercizio dell'attività agricola ipotizzata e per la coltivazione e per il deposito delle colture da mettere in produzione (rappresentando in apposite planimetrie ed elaborati progettuali le superfici che si intendono utilizzare nell'ambito del piano di coltivazione);

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



- *l'adeguatezza della selezione delle alternative tipologiche degli impianti pannellati (nelle altezze, nelle distanze tra le file, ecc.) rispetto all'obiettivo e all'accezione "agricola" e/o zootecnica dell'agrofotovoltaico oggetto dell'intervento. Nella relazione agronomica devono essere analizzate alternative colturali rispetto a quelle oggetto del progetto, tenendo conto del contesto agrario di riferimento.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: È stata prodotta La *Relazione REL\_I.07 – Piano aziendale di produzione* (Codice: RS06REL002611), il quale contiene al suo interno i capitoli relativi al piano colturale ed il piano delle manutenzioni.

**CONSIDERATO** che il piano colturale prevede: fascia arborea lungo tutto il perimetro del sito. La fascia di vegetazione circonda l'intera area d'impianto, **avrà una larghezza pari a 10 m**, ed una superficie complessiva di circa **6,3 Ettari**. Lungo il confine con la statale SP35, sarà realizzata una fascia arborea della larghezza non inferiore a **30 m**, la recinzione dell'impianto sarà posizionata oltre tale fascia, in modo da non essere visibile dall'esterno.

**RILEVATO** che le fasce arboree saranno realizzate con piante autoctone di mandorlo, con sesto 5 x 5 m. a quinconce con l'impiego circa **2522 piante**, si acquisteranno portinnesti certificati di un anno, già innestati di varietà Tuono e Ferragnes, ampiamente collaudate e molto richieste sul mercato da alcuni anni.

Per quanto riguarda le fasce di mitigazione lungo i fossi e canali irrigui, è prevista la realizzazione di una fascia arborea lungo tutto il perimetro del sito. La fascia di vegetazione circonda l'intero canale d'impluvio, **avrà una larghezza pari a 20 m**, ed una superficie complessiva di circa **0,9 Ettari**.

Dopo una valutazione preliminare su quali specie utilizzare per la realizzazione della fascia arborea, si è scelto di impiantare un moderno mandorleto con sesto 5x5 m. prevedendo circa **358 piante, esattamente come la fascia di mitigazione perimetrale all'impianto. Quindi La superficie complessiva destinata al mandorleto è di 7,2 HA**

**CONSIDERATO** che sarà realizzato un uliveto con la piantumazione di circa 12,4 Ha, con sesto 5x5. Esso verrà realizzato principalmente in un'ampia area ubicata a monte del sito. Che l'area d'impianto ricade all'interno del territorio della D.O.P. «Valli Trapanesi», pertanto verrà impiantata principalmente le varietà di olivo Nocellara del Belice e Cerasuola. in misura non inferiore all' 80%. Le altre cultivar, che concorrono alla composizione dell'oliveto complessivamente non supereranno il 20%.

Considerando la superficie ed il sesto d'impianto, verranno messe a dimora circa **4960** piante di olivo ripartiti secondo le seguenti cultivar:

- n. **3968** "Nocellara del Belice"
- n. **694** "Cerasuola"
- n. **298** "Biancolilla"

Come si evince dalla ripartizione delle varietà selezionate per l'impianto, la cultivar di Nocellara del Belice, costituisce 80 % delle piante messe a dimora.

**VISTO** che il Proponente riporta la coltivazione a pieno campo sarà a colture ortive ed officinali lungo le file tra i moduli fotovoltaici, in modo da diversificare la produzione agricola aziendale. La superficie complessiva da destinare a queste colture è di circa 22,5 Ha, che verrà ripartita nel seguente modo:

- Ortive in irriguo: 7,9 HA
- Ortive in pieno campo: 9,0 HA
- Officinali: 5,6 HA

4.3.1 *Ortive in irriguo:*

Specie	Varietà	Epoca di Semina/Trapianto	Caratteristiche
Melanzana	GIADA (Tonda Ovale)	Marzo/Aprile	Forte e rustica con foglie coprenti, allega con facilità sia alle alte che alle basse temperature e ben si adatta ad un ciclo lungo.
Melanzana	NEREA	Aprile/Maggio	Di medio vigore con fogliame che copre bene i frutti. Allega facilmente nelle diverse condizioni climatiche.
Melanzana	JESSY	Settembre/Ottobre	Vigorosa con internodo medio corto, molto coprente. Ottima produttività e precocità grazie alla capacità di allegare nelle diverse condizioni climatiche.
Peperone	RIO GRANDE	Aprile/Maggio	Forte ed equilibrata, ha una buona copertura fogliare. Buona allegazione sia alle alte che alle basse temperature. Eccellente comportamento in contro stagione.
Peperone	SEOUL	Settembre	Di buon vigore, molto precoce e produttiva che si adatta ai trapianti contro stagione.
Zucchini	ATLANTIS (Verde Scuro)	Settembre	Vigorosa, aperta che allega facilmente. Si adatta bene ai cicli invernali.
Zucchini	NURIZELI	Marzo/Aprile	Molto vigorosa e molto produttiva, si adatta bene ai trapianti invernali in Sicilia.

4.3.2 *Ortive in pieno campo*

Specie	Varietà	Epoca di Semina/Trapianto	Caratteristiche
Anguria	TORO	Marzo/Aprile	Di vigore medio, la maturazione dei frutti e' contemporanea e molto precoce

Anguria	PERLA NEGRA	Marzo/Aprile	Di medio vigore con una produzione concentrata e con un ciclo precoce.
Melone	RODRIGUES	Marzo/Aprile	Di buon vigore, allega con molta facilità anche in condizioni di poca luminosità e di temperature non favorevoli, garantendo così una produzione precoce e concentrata con frutti molto omogenei per calibro e presentazione.
Melone	REGIS (Retato con Fetta)	Marzo/Aprile	Di medio vigore, equilibrata, si adatta alle coltivazioni di pieno campo. Garantisce una buona allegazione ed una produzione concentrata.
Melone	ERICINO	Marzo/Aprile	Vigorosa ed equilibrata, si adatta bene a tutti i tipi di terreno e alle condizioni di bassa luminosità sotto plastica nei trapianti precoci di Febbraio e Marzo. Allega facilmente e ha una produzione concentrata e precoce.
Melone	MOZIA (Gialletto Rugoso)	Marzo/Aprile	Forte ed equilibrata, sana, molto produttiva, di media precocità. Elevatissima tolleranza all'oidio.
Fava	CLARO DE LUNA	Settembre/Ottobre	Vigorosa, alta 60-70 cm, buona allegazione con il caldo. Densità di semina, 40-60 kg per ha.

Pomodoro	DRAGONE	Marzo/Aprile	l'ortido caratterizzato dalla pianta vigorosa, coprente e sana. Il frutto presenta colore rosso intenso ed alto "Brix" ottima la consistenza e lo spessore della polpa. Consigliato per il mercato fresco, la preparazione di pelati e per la polpa a cuoietti
Pomodoro	IMPACT	Marzo/Aprile	l'ortido con pianta medio-vigorosa ad alta produttività. I frutti sono caratterizzati da una polpa molto spessa e presentano eccezionale consistenza e tenuta alla sovraturazione; il "Brix" è elevato e il colore è rosso intenso. Indicato per la produzione di cuoietti, passata e concentrato. IMPACT FL è una varietà molto apprezzata per la produttività e per l'elevata adattabilità alle lavorazioni industriali.

4.3.3 *Officinali*

Specie	Varietà	Epoca di trapianto	Caratteristiche
Lavanda	Lavandula Hidcote	Marzo/Aprile	Una delle specie più diffuse, caratterizzata dai particolari fiori blu scuro e rifiorenza anche in autunno inoltrato. Utilizzata per siepi basse e bordure, in giardini rocciosi e di erbe aromatiche o anche per i fiori recisi, freschi o essiccati che mantengono il colore, con la sua fioritura attira le api, insetti preziosi per l'impollinazione.

Aloe	Aloe vera Aloe barbadensis	Marzo/Aprile	Succulenta perenne a portamento arborescente. Molto nota per il gel contenuto nelle sue foglie carnose che è usatissimo nei cosmetici ed efficace per le bruciate. In estate produce lunghi racemi spicali di fiori tubolari gialli.
Origano	Bianco	Marzo	Originale erbacea perenne dal portamento basso con fiori bianchi e profumo intenso.
Rosmarino	Boule	Marzo	Varietà semi-prostrata di origine francese. Rosmarinus officinalis "Boule" si caratterizza per la vegetazione densa e vigorosa dall'aroma intenso.
Selvia	Rotundifolia	Marzo	Selvia officinalis "Rotundifolia" è una perenne sempreverde, fogliame tondeggiate, largo, grigio ama il terreno ricco, fresco, ben drenato come esposizione preferisce Sole il fiore è blu appartiene alla famiglia delle Lamiaceae il suo periodo di fioritura è Maggio - Giugno raggiunge un'altezza massima di 30 cm - 60 cm.

**VISTO** il piano culturale dove è stato riportato tutte le superfici destinate a coltura in pieno campo, tenendo conto del D.A.34/gab

Coltura	HA
Mandorlo	6,82
Oliveto	10,7
Ortive in irriguo	7,9
Ortive in asciutto	9,0
Officinali	5,6
<b>Totale Superficie Agricola</b>	<b>40</b>

**CONSIDERATO** che l'impianto agrivoltaico è del tipo Traker mono assiali avente distanze ad interasse mt 10 e con apertura L'interasse tra una struttura e l'altra di moduli è pari a 10 m, e lo spazio libero tra una schiera e l'altra di moduli fotovoltaici varia da un minimo di 5 m (quando essi sono disposti in posizione

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 Kw e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggare.

parallela al suolo, – tilt pari a 0° - ovvero nelle ore centrali della giornata) ad un massimo di 7,50 m (quando i moduli hanno un tilt pari a 60°, ovvero nelle primissime ore della giornata o al tramonto).

**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 17 è **superata**

### Criticità 18

*Occorre fornire apposita relazione recante l'analisi dell'impatto visivo, integrando la documentazione prodotta con idoneo report fotografico dell'area d'intervento effettuato da luoghi di normale accessibilità e da punti e percorsi panoramici, accompagnata altresì da:*

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

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *Per meglio approfondire tale Punto, si rimanda alla Relazione REL\_23 – Studio di intervisibilità. Seconda Emissione (Codice: RS06REL001911), nonché all' Elaborato REL\_20 – Foto inserimenti e render impianto (Codice: RS06AEG0000A0).*

**VISTO** l'elaborato RS06REL001911 *Studio di intervisibilità* emerge che: l'ambito territoriale in cui il progetto andrà ad inserirsi, prevalentemente sub-pianeggiante, senza veri e propri punti panoramici limitrofi fruibili, è tale da limitare molto la visibilità dell'impianto; Per la visibilità dell'impianto, si è posta l'attenzione ai centri urbani limitrofi nonché alla loro distanza dal campo (frazioni di Dattilo, Fulgatore, Ummari, Borgo Fazio, Rattaloro, Guarrato), e alla rete viaria limitrofa (SP29 e SP8), punti soggetti al transito di persone. Tali punti sono però a distanza tale dall'area di progetto da rendere scarsamente significativa la presenza dell'impianto all'orizzonte, tranne che per la SP35 a sud dall'impianto e per la quale, come ampiamente illustrato, verrà impiantata una *fascia di mitigazione perimetrale*.

**VISTA** l'ortofoto con l'indicazione dei centri abitati più vicini

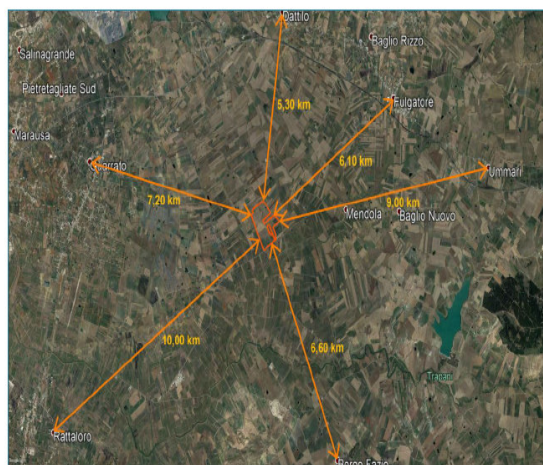


Figura 42 – Distanza dai centri urbani limitrofi



**VISTA** l'ortofoto con l'indicazione delle distanze dell'impianto con la strada provinciale N. 29 e la strada provinciale SP8



Figura 43 – Distanza dalla viabilità principale

**VISTE** le foto con punti di scatto dalle strade provinciali N.29 e SP8



Figura 44 – Vista attuale dalla Strada Provinciale 35

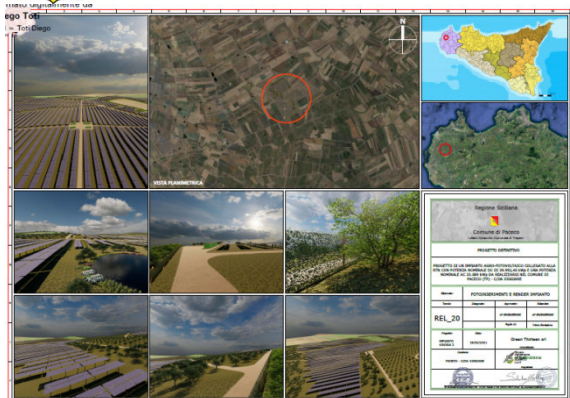


Figura 45 – Vista attuale dalla Strada Provinciale 29



Figura 46 – Vista attuale dalla Strada Provinciale 8

**VISTO** l'elaborato RS06AEG0000A0 “ Foto inserimenti e render impianto”



**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 18 è **superata**

### Criticità 19

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

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *Allo scopo di mitigare l'impatto visivo dei manufatti installati nel sito, sono stati scelti, oltre a colori che si adattano all'ambiente circostante, delle specie vegetali (come il gelsomino rampicante) sempreverdi che non perdono le foglie durante l'inverno.*



Figura 4 – Mitigazione cabina interna al sito



Figura 5 – Fascia arborea di mitigazione

**VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 19 è **superata**

### Criticità 20

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



*Prevedere il mantenimento e la riqualificazione dell'assetto infrastrutturale (strade rurali, interpoderali, fossi, canali irrigui) e definire fasce di rispetto delle aree poste in prossimità di almeno 10 metri a partire dal margine valutando altresì che tale fasce vengano dotate delle medesime caratteristiche della fascia mitigativa a verde già proposta lungo il confine delle aree di impianto.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *Per quanto concerne il mantenimento e la riqualificazione delle opere sopra indicate si propone quanto segue:*

- *Strade rurali ed interpoderali: Non si prevedono opere invasive in quanto sarà mantenuto sia l'assetto che lo sviluppo areale originale. Laddove, in alcuni tratti si evidenzia la necessità di opere manutentive si interverrà mettendo in opera materiali e/o prodotti migliorativi rispetto all'originale assetto (esempio geotessili tessuti e/o geogriglie per rinforzo basale).*
- *Fossi e canali irrigui: Allo stato di fatto l'area in esame risulta essere attraversata da un impluvio di piccola entità che si sviluppa nella zona settentrionale dell'area di progetto, presenta un andamento circa NNW-SSE ed è quasi sempre in condizione asciutte; funge da elemento idrografico di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche di dilavamento.*

*Per l'impluvio esistenze ed i canali previsti a progetto si prevede, ai fini di una riqualificazione migliorativa, la messa in opera di una speciale biostuoia in fibra di cocco utile per ridurre la velocità dell'acqua, ridurre l'erosione, favorire la dispersione nel terreno dell'acqua e favorisce l'attecchimento della vegetazione per un ancora minore impatto visivo.*

*La biostuoia in fibre di cocco naturali funge da supporto al naturale attecchimento della vegetazione sul canale in terra senza alterare quindi le componenti naturalistiche e paesaggistiche dei luoghi.*

*Per quanto riguarda le fasce di mitigazione lungo i fossi e canali irrigui, è prevista la realizzazione di una fascia arborea lungo tutto il perimetro del sito. La fascia di vegetazione circonda l'intero canale d'impluvio, avrà una larghezza pari a 20 m, ed una superficie complessiva di circa 0,9 Ettari.*

*Dopo una valutazione preliminare su quali specie utilizzare per la realizzazione della fascia arborea, si è scelto di impiantare un moderno mandorleto con sesto 5x5 m. prevedendo circa 358 piante, esattamente come la fascia di mitigazione perimetrale all'impianto. Il principale vantaggio dell'impianto del mandorleto semi-intensivo risiede nella possibilità di meccanizzare o agevolare tutte le fasi della coltivazione. Per l'impianto, si acquisteranno portinnesti certificati di un anno, già innestati di varietà Tuono e Ferragnes, ampiamente collaudate e molto richieste sul mercato da alcuni anni.*

**CONSIDERATO** che il Proponente riporta: nelle **strade rurali ed interpoderali** non si prevedono opere invasive, in quanto sarà mantenuto sia l'assetto che lo sviluppo areale originale, i **fossi e canali irrigui**, l'area interessata per la realizzazione dell'impianto è attraversata da un impluvio di piccola entità funge da elemento idrografico di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche di dilavamento.

**VALUTATO** che per l'impluvio esistenze ed i canali previsti a progetto si prevede, ai fini di una riqualificazione migliorativa, la messa in opera di una speciale biostuoia in fibra di cocco utile per ridurre la velocità dell'acqua, ridurre l'erosione, favorire la dispersione nel terreno dell'acqua e favorisce l'attecchimento della vegetazione per un ancora minore impatto visivo.

**RILEVATO** L'impluvio naturale sarà mitigato con una fascia arborea di 20 mt con la piantumazione di n. 358 alberi da mandorlo con sesto 5x5 a quinconce per tutta la lunghezza dell'impluvio e per una superficie complessiva di 0.90 ha.

**VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 20 è **superata**

#### **Criticità 21**

*La fascia perimetrale arborea posta al margine dell'impianto deve avere un disegno in coerenza del suo inserimento con il contesto circostante e il pattern del paesaggio di riferimento e pertanto deve essere uniforme in ampiezza e con un allineamento regolare al fine di armonizzare il disegno del tessuto antropico colturale.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *È stata prodotta la II emissione della Tavola B.2.19 - Planimetria opere di mitigazione e aree a sfruttamento agricolo impianto (Codice: RS06EPD004011), la quale contiene i dettagli relativi alla fascia mitigazione.*

**VISTO** l'elaborato RS06EPD004011 Planimetria opere di mitigazione e aree a sfruttamento agricolo impianto



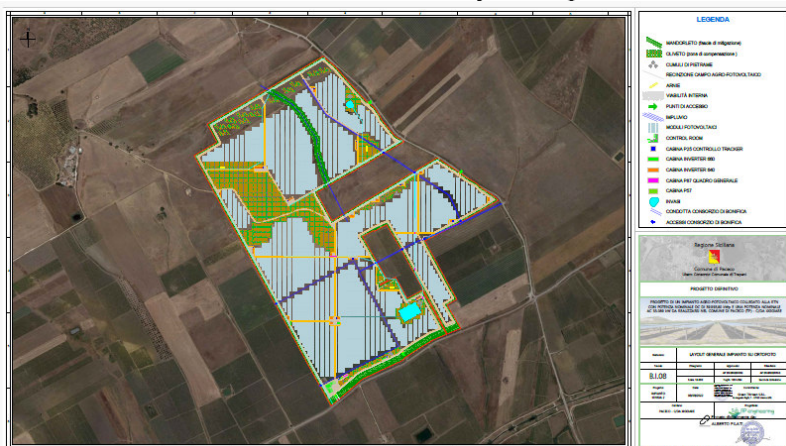
**VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 21 è **superata**

#### Criticità 22

*Occorre produrre documentazione progettuale atta a dimostrare che sia mantenuto un allineamento regolare del margine delle strutture a pannelli senza che questi assumano l'aspetto di reliquiati. In particolare la forma dell'impianto ed i perimetri dei lotti interessati dagli impianti dovranno il più possibile rispettare la tessitura agraria e gli elementi costitutivi del paesaggio (naturali e antropici) e non i perimetri delle particelle catastali, o i limiti derivanti da vincoli normativi che definiscono segni astratti e non fisici del contesto di riferimento e impatto dell'intervento.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che *In riferimento a tale punto, il layout di impianto è stato studiato prendendo in riferimento non soltanto i confini catastali, ma anche tutte le interferenze naturalistiche e non. Il layout è stato strutturato al fine di coniugare, la massima captazione luminosa, la vegetazione preesistente in loco e gli elementi costitutivi del paesaggio naturale e antropico, cercando di contestualizzare il più possibile l'impianto al sito di installazione. Per maggiori dettagli fare riferimento alla Tavola B.I.08 (Codice RS06EPD007511).*

**VISTO** l'elaborato RS06EPD007511 Layout Impianto su Ortofoto



**VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 22 è **superata**

### Criticita 23

*Occorre produrre un apposito studio idrogeologico e idraulico finalizzato a comprendere gli effetti degli impianti sull'assetto idraulico-idrogeologico, specificando le eventuali misure di mitigazione previste; considerato anche che il terreno è percorso da una linea di impluvio anche se di modeste entità, bisogna considerare l'ipotesi di lasciare una fascia di mitigazione arborea arbustiva di 10 metri per ogni lato utilizzando la stessa tipologia di piante della fascia mitigativa a verde lungo il confine delle aree di impianto.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *Per rispondere al punto Nr. 23 è stata sviluppata la REL\_I.04 – Relazione Idraulica-Idrologica (COD. RS06REL002311) nella quale è stato effettuato lo studio idraulico ed idrologico, tenendo conto delle condizioni idrogeologiche dell'area.*

*Tale studio è stato sviluppato al fine di determinare il deflusso superficiale e dunque l'idrogramma di piena dal quale dipende il carico idraulico dell'area di progetto.*

*Dai risultati ottenuti, sono stati dimensionati le opere idrauliche previste ovvero fossi di guardia e tubi armico per gli attraversamenti sulla viabilità interna.*

*Per i dettagli si rimanda alla REL\_I.04 – Relazione Idraulica-Idrologica*

*Per quanto riguarda le fasce di mitigazione lungo i fossi e canali irrigui, è prevista la realizzazione di una fascia arborea lungo tutto il perimetro del sito. La fascia di vegetazione circonda l'intero canale d'impluvio, avrà una larghezza pari a 20 m, ed una superficie complessiva di circa 0,9 Ettari.*

*Dopo una valutazione preliminare su quali specie utilizzare per la realizzazione della fascia arborea, si è scelto di impiantare un moderno mandorleto con sesto 5x5 m. prevedendo circa 358 piante, esattamente come la fascia di mitigazione perimetrale all'impianto. Il principale vantaggio dell'impianto del mandorleto semi-intensivo risiede nella possibilità di meccanizzare o agevolare tutte le fasi della coltivazione. Per l'impianto, si acquisteranno portinnesti certificati di un anno, già innestati di varietà Tuono e Ferragnes, ampiamente collaudate e molto richieste sul mercato da alcuni anni.*

**VISTO** l'elaborato RS06REL002311 “Relazione Idraulica-Idrologica”, dove è stato riportato lo studio idraulico-idrogeologico dell'area interessata, suddividendo l'area in 5 bacini, ottenendo per ognuno il tempo di corrivazione al fine del dimensionamento dei fossi di guardia e per la scelta della dimensioni del tubo armico da collocare negli attraversamenti.



Figura 11 – Particolare tubo armico



Figura 12 – Particolare canaletta trapezoidale in CLS

**RILEVATO** che il Proponente ha previsto la realizzazione dei fossi di un canale a sezione trapezoidale sul quale installare una speciale **biostuoia in fibra di cocco** utile per:

- *Ridurre la velocità dell'acqua all'interno del fosso di guardia;*
- *Ridurre l'erosione del canale a causa dello scorrimento delle acque;*
- *Favorire la dispersione nel terreno dell'acqua in quanto la geostuoia ha una struttura aperta che permette la permeazione dell'acqua attraverso la sezione del canale stesso;*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



- Favorisce l'attecchimento della vegetazione per un ancora minore impatto visivo;
- La biostuoia in fibre di cocco naturali funge da supporto al naturale attecchimento della vegetazione sul canale in terra senza alterare quindi le componenti naturalistiche e paesaggistiche dei luoghi.

**RILEVATO** le fasce di mitigazione lungo i fossi e canali irrigui sarà realizzata con piante di mandorlo con sesto 5x5. La fascia di vegetazione circonda l'intero canale d'impiuvio, avrà una larghezza pari a 20 m, ed una superficie complessiva di circa 0,9 Ettari

**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 23 è **superata**

#### **Criticità 24**

*Occorre descrivere in modo dettagliato e riportare su adeguate cartografie il progetto delle misure di mitigazione relative alle componenti suolo, paesaggio, vegetazione, fauna, con riferimento sia alla fase di cantiere che a quella di esercizio, allegando, altresì, un piano di monitoraggio; tutti gli interventi di mitigazione dovranno essere computate nel computo metrico estimativo allegato. Il Proponente dovrà valutare l'ipotesi di intervento di compensazione su un immobile classificato come bene isolato nel Piano Paesaggistico vigente, sito nelle vicinanze (tra quelli descritti nella nota prot. 8567 del 17.06.21 della Soprintendenza BB.CC.AA. di Trapani) tramite accordo con il proprietario del bene e dopo approvazione di progetto da parte della Soprintendenza. Gli importi di tali eventuali lavori dovranno essere inseriti nel computo metrico estimativo.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *In risposta a tale punto sono stati riprodotti i seguenti elaborati:*

- REL\_12 – Relazione Agronomica, Seconda Emissione (Codice: RS06REL001011);
- REL\_1.06 – Piano di Monitoraggio Ambientale (Codice: RS06REL002511);
- Tavola B.2.19 – Planimetria opere di mitigazione e aree a sfruttamento agricolo impianto (Codice: RS06EPD004011).

*Inoltre, si sta valutando la possibilità di recuperare un'immobile limitrofo all'impianto, al fine di dar valore al progetto stesso sul contesto paesaggistico. Eventuale progetto di riqualificazione, sarà proposto successivamente all'ottenimento delle autorizzazioni per la costruzione dell'impianto.*

**VISTE** le cartografie nell'elaborato RS06REL002511 Piano di Monitoraggio Ambientale, dove sono stati riportati i punti di monitoraggio per singole componenti:

- Atmosfera;
- Ambiente idrico;
- Suolo e sottosuolo;
- Biodiversità;



Figura 6 – Punti di monitoraggio (cerchi gialli) dei parametri microclimatici



Figura 7 – Distanza dell'impianto con i corpi idrici limitrofi



Figura 8 – Stazioni di monitoraggio puntuali, secondo il criterio idrologico Monte (cerchio rosso) – Valle (cerchio giallo)

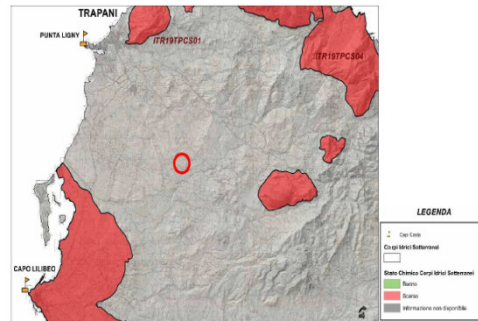


Figura 9 – Stralcio Tav. B4 – Carta dello stato chimico dei corpi idrici sotterranei



Figura 10 – Punti di monitoraggio (cerchi blu) per la misurazione del rumore

**RILEVATO** che nel PMA da pag. 17 a 47 sono state descritte tutte le componenti in fase “Ante Operam” e ad ognuna sono state associate le mitigazioni per le fasi “Corso Opera e Post Operam”.

**RILEVATO** che nel computo metrico rif. elab. RS06ADD0000A0 nella sezione elaborati generali, è stato riportato nella sezione opere civili il costo per la realizzazione della opere di mitigazioni.

**RILEVATO** che in merito alla compensazione di un immobile il proponente dichiara: *si sta valutando la possibilità di recuperare un'immobile limitrofo all'impianto, al fine di dar valore al progetto stesso sul contesto paesaggistico. Eventuale progetto di riqualificazione, sarà proposto successivamente all'ottenimento delle autorizzazioni per la costruzione dell'impianto.*

**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 24 sarà **superata con la c.a. 6**

### Criticità 25

*Per mantenere l'equilibrio e l'assetto naturale del sistema idraulico e idrogeologico del contesto di riferimento e di impatto dell'intervento è necessario condurre le opportune verifiche e prospettare azioni e interventi compatibili e sostenibili e improntate al principio dell'invarianza idraulica e, prioritariamente, idrogeologica dell'area vasta e dell'area di sito. Dovrà a tal fine essere garantito il principio dell'invarianza idraulica e idrologica di cui al DPCM del 7 marzo 2019, con specifico riferimento alle norme di attuazione del Piano di Gestione Rischio Alluvioni.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *In linea del tutto generale la verifica d'invarianza idraulica prevede che la nuova portata generata dalla modifica urbanistica sia minore o uguale a quella preesistente o inferiore ai valori massimi ammessi da norma o accettati dall'ente gestore il corpo idrico ricettore.*

*Per il progetto in questione, ai fini del calcolo dell'invarianza idraulica sono stati analizzati i volumi in uscita dal dominio di calcolo per tre differenti scenari simulati.*

*Come si evince dalla tabella successiva i volumi in uscita dall'area oggetto dell'intervento, ipotizzando di applicare la misura di mitigazione con prato per tutta la superficie di progetto e la messa a dimora di alberi di medio fusto lungo tutta la fascia di mitigazione ed anche all'interno dell'area di impianto, creando delle piccole aree boscate, si ottiene un miglioramento dei volumi di acqua pari a circa il 23,00 % rispetto ai volumi che fuoriescono dal dominio allo stato attuale.*

Volumi in uscita (HEC-HMS)		
Scenario 0	25.694,83	m <sup>3</sup>
Scenario 1	19.842,63	m <sup>3</sup>
Scenario 2	52.761,28	m <sup>3</sup>

*Considerando le migliorie apportate all'area dalla realizzazione del progetto in oggetto, le quali riducono rispetto allo stato di fatto i volumi di acqua in uscita, non si prevede alcun tipo di opera per la compensazione dell'invarianza idraulica.*

*Il progetto proposto, sempre nell'ottica della riqualificazione dell'area vasta, prevede il ripristino ed il miglioramento di Nr. 2 invasi esistenti, col fine di raccogliere e trattenere la maggior quantità d'acqua piovana per un utilizzo agricolo sulle colture previste all'interno dell'impianto.*

*Per il ripristino, si è tenuto in considerazione lo stato attuale in cui versano gli invasi, basando il progetto stesso sull'attuale geometria e alla quantità di acqua affluente nelle sezioni di riferimento dei relativi sottobacini idrici nei quali essi ricadono, prevedendo una minima escavazione del fondo al fine di migliorare la capacità di accumulo.*

*Al fine di poter calcolare la quantità di acqua affluente alla sezione considerata è necessario conoscere la superficie del bacino idrografico sotteso ed il coefficiente di deflusso.*

*Di seguito si riporta una tabella riassuntiva dei parametri di input utilizzati ed i relativi risultati ottenuti.*

Descrizione	Altezza di pioggia media per singolo evento	Superficie bacino idrografico di riferimento	Quantità di acqua effluente alla sezione di riferimento	Capacità invaso
Unità di misura	mm	mq	mc	mc
Invaso A	28,1	95.558,45	2.685,19	7.868
Invaso B	28,1	286.288,88	8.044,71	19.668

*Considerando che l'altezza di pioggia utilizzata ai fini del calcolo si riferisce ad un singolo evento, e considerando che la media annuale della zona dove sono ubicati gli impianti risulta essere 609,20 mm (dato scaricabile dal sito SIAS), è facilmente intuibile come la capacità di raccolta degli invasi sono di gran lunga minori rispetto alla quantità d'acqua riversata, ragion per cui, la realizzazione degli stessi, non comporterà in alcun modo modifiche ed alterazioni del sistema idrologico ed idrogeologico dell'area ad oggi in essere.*

*Per i dettagli si rimanda alla REL\_I.04 – Relazione Idraulica-Idrologica (COD. RS06REL0023I1)*

**VISTO** l'elaborato RS06REL0023I Relazione Idraulica-Idrologica, dove riporta lo studio dell'invarianza idraulica.

**CONSIDERATO** che al fine di mantenere l'invarianza, sono stati considerati i seguenti interventi:

- realizzazione di opere di stoccaggio delle acque meteoriche per successivo riuso, in questo caso si ha un beneficio anche per il sistema acquedottistico;
- realizzazione di opere o aree di infiltrazione (trincee di infiltrazione, bacini d'infiltrazione, caditoie filtranti, ecc.) che vadano a compensare l'impermeabilizzazione realizzata con gli interventi urbanistici;

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



- realizzazione di invasi naturali o artificiali che vadano a laminare la portata e che siano dotati di sistemi di controllo della portata scaricata;
- realizzazione di pavimentazioni permeabili;

**CONSIDERATO** che saranno realizzati i fossi di guardia che raccoglieranno tutte le acque superficiali che saranno convogliate nei laghetti.

**RILEVATO** che il proponente nell'ottica della riqualificazione dell'area vasta, prevede il ripristino ed il miglioramento di Nr. 2 invasi esistenti, col fine di raccogliere e trattenere la maggior quantità d'acqua piovana per un utilizzo agricolo sulle colture previste all'interno dell'impianto.

**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 25 è **superata**

#### **Criticità 27**

*Analizzare e proporre misure mitigative in considerazione del decadimento della permeabilità del suolo, a seguito della nuova destinazione cui si connatura: riduzione della ritenuta idrica e dell'evapotraspirazione; riduzione dei tempi di corrivazione delle acque superficiali; riduzione della infiltrazione efficace a detrimento dell'alimentazione della falda idrica.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *Con la soluzione impiantistica proposta non si avrà decadimento della permeabilità del suolo in quanto i moduli dei pannelli solari, essendo sollevati dal suolo e disposti in serie, non impermeabilizzeranno in alcun modo il terreno sottostante in quanto si avrà un "effetto cascata" ovvero la quantità di acqua che ricade sul singolo pannello sarà riversata nella porzione di terreno sottostante alla struttura successiva, inoltre tutta la superficie adibita al parco fotovoltaico sarà coperta permanente con leguminose da granella per la realizzazione di superfici destinate al pascolo apistico.*

*La superficie di progetto sarà interessata dalla messa a dimora di alberi di medio fusto lungo tutta la fascia di mitigazione ed anche all'interno dell'area di impianto ragion per cui si avrà una notevole migioria della ritenuta idrica rispetto all'area allo stato di fatto.*

*Non si avrà riduzione dei tempi di corrivazione delle acque superficiali in quanto, non si avranno superfici impermeabili che favoriranno tale fenomeno. Anche le tipologie di fondazioni utilizzate per la messa in opera dei pannelli sono di tipo puntuali realizzate tramite l'installazione di fondazioni a vite costituite in acciaio dotate di spirale che vengono installate tramite avvitemento direttamente al suolo; La loro messa in opera non produce detriti di risulta e non prevede l'uso di cemento, sono di lunga durata e risultano facilmente rimovibili e riutilizzabili.*

*Per il progetto proposto non si prevede alcun tipo di opera impermeabilizzante (salvo le fondazioni delle cabine, edificio servizi) che risultano essere, considerando l'estensione dell'area di progetto sicuramente trascurabili. La viabilità interna, costituita da strade bianche realizzate con uno strato di rilevato con misto frantumato, quindi per propria natura drenante, non ridurrà l'infiltrazione efficace dell'area.*

*Per i dettagli si rimanda alla REL\_I.04 – Relazione Idraulica-Idrologica (COD. RS06REL002311)*

**CONSIDERATO** che i moduli dei pannelli solari, essendo sollevati dal suolo e disposti in serie, non impermeabilizzeranno in alcun modo il terreno sottostante in quanto si avrà un "effetto cascata" ovvero la quantità di acqua che ricade sul singolo pannello sarà riversata nella porzione di terreno sottostante alla struttura successiva, inoltre tutta la superficie adibita al parco fotovoltaico sarà coperta permanente con leguminose da granella per la realizzazione di superfici destinate al pascolo, che i pannelli non ridurranno i tempi di corrivazione delle acque superficiali in quanto, non si avranno superfici impermeabili che favoriranno tale fenomeno

**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 26 è **superata**

#### **Criticità 27**

*Attenuare/ridurre al massimo un eventuale veloce drenaggio delle acque meteoriche verso i fossi di guardia previsti. Pertanto, ai fini dell'invarianza idraulica e della ricarica della falda idrica, facilitare la capacità di*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



*ritenzione idrica del suolo e la sua permeabilità, finalizzati ad evitare che fuoriesca acqua meteorica dal sistema progettuale; per, tale obiettivo rivedere la quantità e la disposizione dei filari fotovoltaici.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *Così come analizzato e descritto nella REL I.04 – Relazione Idraulica-Idrologica (COD. RS06REL002311) il progetto prevede delle opere agricole finalizzate anche al mantenimento dell'equilibrio idraulico dell'area di progetto, le quali risultano essere sicuramente migliorative rispetto alle condizioni dello stato di fatto in quanto riducono la velocità di deflusso delle acque meteoriche superficiali facilitandone quindi l'assorbimento del suolo.*

*Inoltre, le acque meteoriche regimentate dal sistema dei fossi di guardia, verranno in parte riversate negli invasi previsti a progetto i quali fungono da sistemi di laminazione e stoccaggio della risorsa idrica, ragion per cui si stima che non si avrà una fuoriuscita di acqua meteorica dall'area di progetto.*

*Per quanto riguarda i fossi di guardia si prevede di installare una speciale **biostuoia in fibra di cocco** utile per:*

- *Ridurre la velocità dell'acqua all'interno del fosso di guardia;*
- *Ridurre l'erosione del canale a causa dello scorrimento delle acque;*
- *Favorire la dispersione nel terreno dell'acqua in quanto la geostuoia ha una struttura aperta che permette la permeazione dell'acqua attraverso la sezione del canale stesso;*
- *Favorisce l'attecchimento della vegetazione per un ancora minore impatto visivo;*
- *La biostuoia in fibre di cocco naturali funge da supporto al naturale attecchimento della vegetazione*
- *sul canale in terra senza alterare quindi le componenti naturalistiche e paesaggistiche dei luoghi.*

**CONSIDERATO** quanto riportato dal Proponente: al fine di mantenere l'equilibrio idraulico, sull'area interessata, che nei fossi di guardia sarà installata la **biostuoia in fibra di cocco**, per la riduzione della velocità, ridurre l'erosione, favorire la dispersione nel terreno, permette la permeazione, favorisce l'attecchimento, funge da supporto per l'attecchimento della vegetazione

**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 27 è **superata**

### **Criticità 28**

*Prevedere eventuali bacini (di contenimento e/o assorbimento) trincee di laminazione strategicamente dislocati per facilitare l'infiltrazione incontrollata delle acque all'interno dell'area progettuale.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *Nell'area dell'impianto si individuano Nr. 2 invasi artificiali di cui uno nella zona NE dell'area all'interno del foglio di mappa 45, particella 130 e l'altro si trova ubicato nella parte Sud del campo tra le particelle 366, 367, 368 e 369.*

*Si prevedere per gli invasi sopra descritti il ripristino ed il miglioramento degli stessi, col fine di raccogliere e trattenere la maggior quantità d'acqua piovana fungendo quindi da bacini di contenimento delle acque meteoriche che si riversano sull'area dell'impianto.*

*Invece i fossi di guardia hanno lo scopo di captare e regimentare le acque di dilavamento meteoriche che ricadono all'interno dell'impianto. Tali acque, incanalate nel fosso di guardia, verranno in parte disperse attraverso la sezione del canale stesso, grazie alla struttura aperta della geostuoia tridimensionale ragion per cui verrà facilitata e regimentata anche l'infiltrazione delle acque nel terreno.*

**CONSIDERATO** che il Proponente ha riportato: saranno ripristinati gli invasi artificiali esistenti che saranno in grado di ricevere le acque superficiali, e che avranno la funzione di laminazione per le acque in eccesso. Che i fossi di guardia hanno invece lo scopo di captare e regimentare le acque di dilavamento meteoriche che ricadono all'interno dell'impianto, verranno in parte disperse attraverso la sezione del canale stesso, grazie alla struttura aperta della geostuoia tridimensionale ragion per cui verrà facilitata e regimentata anche l'infiltrazione delle acque nel terreno.

**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 28 è **superata**

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.

## Criticità 29

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

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *Il Capitolo 6 "Mitigazioni e compensazioni" della REL\_14 – Studio di Impatto Ambientale. Seconda Emissione analizza e descrive gli accorgimenti adottati (in fase di realizzazione, esercizio e dismissione) per ridurre il rischio di contaminazione di suolo, sottosuolo e delle acque.*

*Per quel che concerne l'utilizzo di suolo nella fase di realizzazione dell'impianto, si fa riferimento alla sua contaminazione nelle eventuali attività di manutenzione e sosta mezzi e attività varie di officina, nonché depositi di prodotti chimici o combustibili liquidi. Per tale ragione queste verranno effettuate in aree pavimentate, dotate di opportuna pendenza che convogli eventuali sversamenti in pozzetti ciechi a tenuta. Analogamente sarà individuata un'adeguata area adibita ad operazioni di deposito temporaneo. Per ridurre al minimo le emissioni di inquinanti connesse con le perdite accidentali di carburante, olii/liquidi, di macchinari e mezzi, e quindi la conseguente contaminazione del suolo, saranno effettuati controlli periodici sulla tenuta stagna di tutti gli apparati, attraverso programmate attività di manutenzione ordinaria. Inoltre, a fine giornata i mezzi da lavoro stazioneranno in corrispondenza di un'area dotata di sistemi impermeabili da collocare a terra, con lo scopo di evitare che eventuali sversamenti accidentali di liquidi possano infiltrarsi nel terreno (seppure negli strati superficiali). Gli sversamenti accidentali potranno essere captati e convogliati presso opportuni serbatoi di accumulo interrati dotati di disoleatore a coalescenza, il cui contenuto sarà smaltito presso centri autorizzati.*

*In caso di sversamenti accidentali in aree agricole, verranno attivate le seguenti azioni:*

- *Informazione immediata delle persone addette all'intervento;*
- *Interruzione immediata dei lavori;*
- *Bloccaggio e contenimento dello sversamento, con mezzi adeguati;*
- *Predisposizione della reportistica di non conformità ambientale;*
- *Eventuale campionamento e analisi della matrice (acqua e/o suolo) contaminata;*
- *Predisposizione del piano di bonifica;*
- *Effettuazione della bonifica;*
- *Verifica della corretta esecuzione della bonifica mediante campionamento e analisi della matrice interessata.*

*L'impiego di risorse idriche, in fase di realizzazione dell'impianto, è temporaneo e i consumi limitati. Si cercherà di ottimizzarne l'uso delle risorse idriche al fine della massima preservazione. Infatti, ove possibile, la maggior parte dei movimenti terra, utili alla fase di costruzione, saranno concentrati durante la stagione fredda (con ciò riducendo il sollevamento di polveri e quindi l'impiego di acqua per l'abbattimento). Nell'eventualità si procederà con l'accorgimento aggiuntivo di bagnare periodicamente le piste di transito dei mezzi. I consumi idrici previsti per le fasi di crescita e attecchimento delle piante di olivo, delle piante previste nella fascia arborea perimetrale di confine o per le colture da pieno campo, saranno di entità ragionevolmente limitata. L'impiego di risorse idriche, evidenziato per le attività di smontaggio, anche in questo caso viene definito temporaneo. Si procederà con l'accorgimento aggiuntivo di bagnare periodicamente le piste di transito dei mezzi.*

*Per quanto riguarda l'inquinamento delle acque superficiali, si avrà l'accortezza di ridurre al minimo indispensabile l'abbattimento delle polveri che crea comunque un ruscellamento di acque che possono intorbidire le acque superficiali. Si tratterà, comunque di solidi sospesi di origine non antropica che non pregiudicano l'assetto micro-biologico delle acque superficiali. Inoltre, per la preservazione delle acque di falda si prevede che i mezzi di lavoro vengano parcheggiati su aree dotate di sistemi impermeabili da collocare a terra in modo che eventuali perdite di olii o carburanti o altri liquidi a bordo macchina siano captate e convogliate presso opportuni serbatoi di accumulo interrati dotati di disoleatore a coalescenza, il cui contenuto sarà smaltito presso centri autorizzati.*

*Rilevato che al fine di mitigare gli sversamenti accidentali potranno essere captati e convogliati presso opportuni serbatoi di accumulo interrati dotati di disoleatore a coalescenza, il cui contenuto sarà smaltito presso centri autorizzati. Che eventuali sversamenti accidentali in aree agricole, verranno attivate le seguenti azioni:*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



- *Informazione immediata delle persone addette all'intervento;*
- *Interruzione immediata dei lavori;*
- *Bloccaggio e contenimento dello sversamento, con mezzi adeguati;*
- *Predisposizione della reportistica di non conformità ambientale;*
- *Eventuale campionamento e analisi della matrice (acqua e/o suolo) contaminata;*
- *Predisposizione del piano di bonifica;*
- *Effettuazione della bonifica;*
- *Verifica della corretta esecuzione della bonifica mediante campionamento e analisi della matrice interessata.*

**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 29 è **superata**

### Criticità 30

Devono essere prodotti:

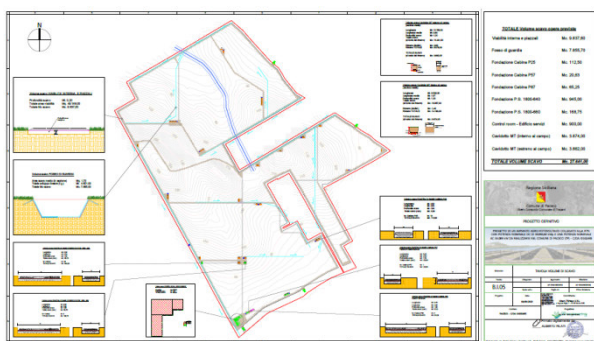
- allegati grafici (planimetria, profili, sezioni) relativi alle modificazioni della morfologia (movimenti di terra, viabilità esistente e di progetto ecc.) corredati dal calcolo degli scavi e dei riporti;*
- allegati grafici relativi alla modificazione della compagine vegetale;*
- allegati grafici relativi alle modificazioni dello skyline naturale e antropico.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *Punto (i):* si rimanda all'elaborato *Tavola B.I.05 – Tavola Volumi di scavo* (COD. RS06EPD0072I1) nella quale si riportano i volumi di scavo per ogni singola opera a progetto considerando l'intero volume previsto. Tale previsione di volume di scavo sarà affinata in fase esecutiva sulla base dei rilievi di dettaglio che saranno eseguiti puntualmente nelle aree dove saranno realizzate le opere.

*Punto (ii):* trattandosi di una vasta area di seminativo in cui non vi sono aree caratterizzate da vegetazione naturali forme, non sono previste attività di espianto di specie vegetali. Per tale motivo non avverrà alcuna modifica della compagine vegetale.

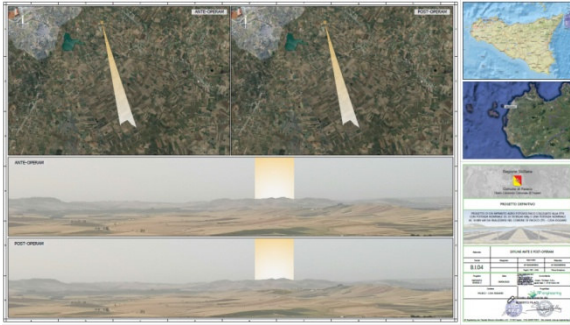
*Punto (iii):* si rimanda all'elaborato *Tavola B.I.04 – Skyline ante e post-operam* (Cod. RS06EPD0069I1)

**VISO** l'elaborato RS06EPD0072I1 "tavola volumi di scavo", dove sono stati riporti i particolari dei lavori in scavo e la quantificazione del materiale che sarà movimentato per complessivi mc 27.641,00



TOTALE Volume scavo opere previste	
Viabilità interna e piazzali	Mc. 9.837,60
Fosso di guardia	Mc. 7.855,70
Fondazione Cabina P25	Mc. 112,50
Fondazione Cabina P57	Mc. 20,63
Fondazione Cabina P87	Mc. 65,25
Fondazione P.S. 1800-640	Mc. 945,00
Fondazione P.S. 1800-660	Mc. 168,75
Control room - Edificio servizi	Mc. 900,00
Cavidotto MT (interno al campo)	Mc. 3.874,00
Cavidotto MT (esterno al campo)	Mc. 3.862,00
<b>TOTALE VOLUME SCAVO</b>	<b>Mc. 27.641,00</b>

**VISTO** l'elaborato RS06EPD0069I1– *Skyline ante e post-operam*, relativo alle fasi *Ante Opera e Post Operam*



**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 30 è **superata**

### Criticità 31

*Occorre produrre adeguati approfondimenti in merito al consumo di suolo, considerando anche la superficie occupata dalla stazione elettrica e/o interventi connessi, rapportandolo ai dati forniti da ARPA Sicilia nella pubblicazione “Consumo di suolo in Sicilia Monitoraggio nel periodo 2017-2018”, ed eventuali aggiornamenti, ciò al fine di evitare che l’intervento generi - insieme agli altri interventi della stessa tipologia e natura e realizzati/programmati in aree prossime - l’alterazione, sistematica e continuativa, dei caratteri specifici delle aree agricole e del paesaggio rurale e conflitti con gli obiettivi e gli indirizzi di conservazione e tutela del suolo e del paesaggio attivi e vigenti; l’analisi riferita al consumo di suolo deve contenere almeno, per un raggio di 10 Km, il rapporto tra superficie territoriale considerata e le superfici occupate degli impianti fotovoltaici esistenti, autorizzati e in fase di istruttoria/autorizzazione.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell’elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *Il consumo di suolo è definito come una variazione da una copertura non artificiale (suolo non consumato) a una copertura artificiale (suolo consumato) che, visti i tempi estremamente lunghi di formazione del suolo, può ritenersi un processo pressoché irreversibile. La principale causa di degrado del suolo è rappresentata dalla sua impermeabilizzazione, che comporta un rischio accresciuto di inondazioni, l’aumento della cinetica dei cambiamenti climatici, la diminuzione della biodiversità e provoca la perdita di terreni agricoli fertili e aree naturali e seminaturali.*

*Così come riporta il documento dell’ARPA sopra citato al capitolo 3 “il monitoraggio del territorio e del consumo del suolo”, il progetto agro-fotovoltaico in oggetto, con le opere ad esso annesse, rientra nella classificazione appartenente al “consumo di suolo reversibile” (secondo livello, voce b) che riguarda le aree interessate da strade sterrate; cantieri e altre aree in terra battuta; aree estrattive non rinaturalizzate; cave in falda; campi fotovoltaici a terra; altre coperture artificiali la cui rimozione ripristina le condizioni iniziali del suolo.*

*Di seguito si riportano i raffronti relativi ai dati sul consumo di suolo, derivanti dalla superficie occupata dal progetto proposto e dagli impianti fotovoltaici esistenti, autorizzati ed in fase di istruttoria/autorizzazione ricadenti nel raggio di 10 Km dall’impianto in progetto, con un focus sul territorio Comunale e Provinciale di pertinenza.*

### Analisi territorio Comunale:

*Nella seguente tabella (riferita alla tab 5.7 del documento dell’ARPA sopra citato) si riportano i dati relativi al consumo di suolo del Comune di Paceco (TP).*

NOME Comune	NOME Provincia	Suolo consumato[ha]	Suolo consumato[%]	Incremento consumato[ha]	Incremento consumato[%]	Densità consumo[m2/ha]	Consumo pro capite [m2/cb]	Incremento pro capite [m2/cb]	Area Totale [ha]	Popolazione residente	Abitanti per ettaro, [ab/ha]
-------------	----------------	---------------------	--------------------	--------------------------	-------------------------	------------------------	----------------------------	-------------------------------	------------------	-----------------------	------------------------------

*Totale area di progetto (comprensiva di aree a pertinenza agricola) Ha 79,20*  
*- Superficie occupata dai moduli fotovoltaici Ha 20,70*  
*- Superficie occupata da altre opere di progetto (strade interne, power statione control room) Ha 4,91*  
***Totale area impianto fotovoltaico (al netto delle aree agricole) Ha 25,61***

Sulla base dei dati sopra indicati, la percentuale di aumento del suolo consumato a livello di territorio Comunale, rispetto ai dati del 2018, considerando la parte interessata dalle opere artificiali connesse alla parte elettrica e relative opere dell'impianto risulta essere dello 5,96%

Totale area progetto (comprensiva di aree agricole)	79,20
Totale area impianto fotovoltaico (al netto delle aree agricole)	25,61

Nome Comune	Nome Provincia	Suolo consumato (ha)
Paceco	TP	429,47
Aumento dovuto al progetto proposto		455,08
Aumento dovuto al progetto		5,96%

#### Analisi territorio Comunale:

Invece nella seguente tabella (riferita alla tab 5.5 del documento dell'ARPA sopra citato) si riportano i dati relativi al consumo di suolo a livello Provinciale.

Tabella 5.5 - Suolo consumato (2018) e consumo netto di suolo annuale (2017-2018) a livello provinciale.

Fonte: elaborazioni ISPRA su cartografia SNPA (modificato)

Provincia	Suolo Consumato 2018 (ha)	Suolo Consumato 2018 (%)	Suolo Consumato Pro capite 2018 (m2/ab)	Consumo di suolo 2017-2018 (ha)	Consumo di suolo 2017-2018 (%)	Consumo di suolo pro capite 2017-2018 (m2/ab/anno)	Densità consumo di suolo 2017-2018 (m2/ha/anno)
Agrigento	19.391	6,37	442	30	0,16	0,69	1,00
Caltanissetta	11.803	5,54	443	28	0,24	1,04	1,30
Catania	29.750	8,37	268	45	0,15	0,41	1,27
Enna	8.903	3,47	535	15	0,17	0,90	0,58
Messina	21.276	6,55	337	28	0,13	0,45	0,87
Palermo	29.426	5,89	234	39	0,13	0,31	0,77
Ragusa	24.923	15,43	776	51	0,20	1,57	3,13
Siracusa	20.458	9,69	510	36	0,18	0,91	1,72
Trapani	19.789	8,03	458	30	0,15	0,68	1,20
Italia	2.303.291	7,64	381	4.812	0,21	0,80	1,60

Di seguito si descrive invece la superficie di suolo occupata dagli impianti fotovoltaici in previsione di realizzazione ed esistenti presenti nel raggio di 10 Km intorno all'impianto.

prosegue si indica il totale delle superfici interessate dagli impianti fotovoltaici esistenti ed in fase autorizzativa ricadenti nel raggio di 10 Km dall'impianto proposto (per i dettagli si rimanda alla "Relazione effetto cumulo").

-Aree impianti fotovoltaici nel raggio di 10 Km Ha 568,03\*

\*area relativa alle superfici occupate dai moduli fotovoltaici

- Aree impianto fotovoltaico in progetto Ha 25,61\*\*

\*\*al netto delle aree agricole

**- TOTALE AREE IMPIANTI NEL RAGGIO DI 10 KM Ha 593,64**

La percentuale di aumento dell'indice del suolo consumato a livello di territorio Provinciale, rispetto ai dati del 2018, considerando i dati sopra riportati risulta essere del 3,00%

#### Dati di input:

Aree (Ha) impianti fotovoltaici nel raggio di 10 Km	Area (Ha) impianto fotovoltaico Proposto (al netto delle aree agricole)	TOTALE area (Ha) impianti nel raggio 10 KM da impianto proposto
568,03	25,61	593,64

Residenti Provincia TP	Area prov TP (Km2)	Area prov TP (Ha)	Area prov TP (Mq)
434.476,00	2.460,00	246.000,00	2.460.000.000,00

Provincia	Suolo consumato 2018 (ha)	Suolo consumato 2018 (%)	Suolo consumato Pro capite 2018 (mq/ab)	Consumo di Suolo 2017-2018 (Ha)	Consumo di Suolo 2017-2018 (%)	Suolo consumato Pro capite 2017-2018 (mq/ab/anno)	Densità consumo di suolo 2017-2018 (mq/ha/anno)
TP	19.789,00	8,03%	458,00	30	0,15	0,68	1,2

### Risultati:

Analisi indice consumo di suolo	U.M.	Quantità	Note
Suolo consumato al 2022	Ha	20.382,64	-
	%	3,00%	Aumento dal 2018
Rapporto superficie suolo consumato / superficie territoriale complessiva	%	8,286%	-
Rapporto consumo territorio / abitante insediato (suolo consumato pro capite)	Mq/ab	469,13	-
	%	2,43%	Aumento dal 2018

**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 31 è **superata**

### **Criticità 32**

*Valutare la realizzazione in termini di compensazione del consumo di suolo, di un intervento di riqualificazione/formazione della funzionalità ecologica di ecosistemi esistenti, in aree in disponibilità del proponente e/o con eventuali accordi con l'Amministrazione Comunale interessata territorialmente (e/o Riserve, Parchi, Oasi naturali, etc.), che preveda la creazione di mosaici di vegetazione naturale diversamente strutturata in modo da permettere la formazione di ambiti ecologici diversificati a vantaggio anche della fauna locale. A tale scopo, gli interventi compensativi di riqualificazione/formazione andranno realizzati con pluralità di specie tipiche della vegetazione autoctona. In coerenza con gli aspetti della vegetazione potenziale e con le relative serie, andranno messe a dimora anche specie pioniere arbustive e fasce erbacee allo scopo di diversificare le tipologie eco-sistemiche. Le specie arbustive andranno scelte preferibilmente fra quelle più idonee al miglioramento della fertilità del suolo, e fra quelle in grado di fornire fioriture e fruttificazioni utili alla fauna locale." Il progetto di riqualificazione dovrà essere corredato da un puntuale piano di manutenzione.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *Si invita a consultare la Relazione REL\_12 – Relazione Agronomica, Seconda Emissione (Codice: RS06REL001011), paragrafo 9.10*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 Kw e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



**VALUTATO** quanto riportato nell'elaborato *RS06REL0010I1 Relazione Agronomica*, è stato riportato che al fine di limitare il consumo del suolo l'area interessata all'impianto, le opere agricole sono finalizzate alla riqualificazione e formazione delle funzionalità ecologiche dell'ecosistema esistente. Le misure di mitigazione come la realizzazione di cumuli di pietrame, il mantenimento di aree inerbite con leguminose da granella, permette di compensare l'attività agricola, diversificando a vantaggio anche della fauna locale.

**RILEVATO** che la superficie complessiva d'intervento è di circa 79,50 di cui 21,08 HA sarà occupata dall'installazione dei moduli FV (meno del 30% della superficie complessiva), la restante parte sarà destinata alla realizzazione di un'azienda agricola ecosostenibile che compensa la superficie destinata ad impianti tecnologici per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 32 è **superata**

### **Criticità 33**

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

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che Al fine di incrementare la fertilità dei suoli, è stata inserita sia nello Studio di Impatto Ambientale (Par.5.2. *Descrizione del progetto*, parte relativa all'attività agricola), che nella Relazione Agronomica (Par.8.6. – *Inerbimento*), l'impiego di colture da sovescio. Attraverso la semina di graminacee e leguminose si avrà nel corso delle annate agrarie un incremento del titolo di azoto, con un conseguente aumento della fertilità del suolo, inoltre le altre attività agricole previste garantiranno una costante lavorazione delle superfici, così da minimizzare la compattazione del suolo causato dal passaggio dei mezzi d'opera utilizzati in fase di cantiere.

**CONSIDERATO** quanto riportato nell'elaborato RS06SIA0000I1 Studio di Impatto Ambientale al par. 5.2 e nell'elaborato RS06REL0010I1 Relazione Agronomica al par. 8.6, delle tecniche di gestione del suolo ecocompatibile è rappresentata dall'inerbimento, che consiste nella semplice copertura del terreno con un cotico erboso. La coltivazione del manto erboso verrà praticata in rotazione con le ortive da pieno tra le interfile dell'impianto fotovoltaico, e tra le colture arboree (Mandarlo e Olivo), così da mantenere costantemente coperta la superficie, la superficie complessiva inerbita sarà di circa 16 Ha.

**CONSIDERATO** che la caratteristica delle leguminose di fissare l'azoto atmosferico e di trasferirlo al suolo, i principali effetti positivi dell'inerbimento sono i seguenti:

- Aumento della portanza del terreno.
- Effetto pacciamante del cotico erboso.
- Aumento della permeabilità.
- Protezione dall'erosione
- Aumento del tenore in sostanza organica.
- Sviluppo superficiale delle radici assorbenti.
- Migliore distribuzione degli elementi poco mobili lungo il profilo.

**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 33 è **superata**

### **Criticità 34**

*Occorre che la caratterizzazione della biodiversità (flora e fauna) risulti condotta con il livello adeguato di approfondimento, per come evidenziato dalle richiamate Linee Guida VIA – SNPA 2020, alle quali si rimanda quale documento di riferimento.*



**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: Il suddetto punto è stato trattato nella REL\_13 – *Relazione Botanico-Faunistica*. Seconda Emissione (Codice: RS06REL001111),

**CONSIDERATO** che la caratterizzazione della fauna presente nel sito viene eseguito secondo i principi indicati nelle Linee Guida *“Valutazione di impatto ambientale. Norme tecniche per la redazione degli studi di impatto ambientale” SNPA 2020*.

Le categorie sistematiche prese in considerazione riguardano:

- Invertebrati;
- Anfibi;
- Rettili;
- Uccelli;
- Mammiferi.

**CONSIDERATO** che nell'elaborato RS06REL001111 e riportato quanto segue:

- al paragrafo 7.1 è riportato l'elenco degli invertebrati
- al paragrafo 7.2 è riportato l'elenco degli anfibi
- al paragrafo 7.3 è riportato l'elenco dei rettili
- al paragrafo 7.4 è riportato l'elenco degli uccelli
- al paragrafo 7.5 è riportato l'elenco dei mammiferi

**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 34 è **superata**

#### **Criticità 35**

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

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *In riferimento all'art. 16.4 del D.M. 10 settembre:*

*“Nell'autorizzare progetti localizzati in zone agricole caratterizzate da produzioni agro-alimentari di qualità (produzioni biologiche, produzioni D.O.P., I.G.P., S.T.G., D.O.C., D.O.C.G., produzioni tradizionali) e/o di particolare pregio rispetto al contesto paesaggistico-culturale, deve essere verificato che l'insediamento e l'esercizio dell'impianto non comprometta o interferisca negativamente con le finalità perseguite dalle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale.”*

*Si precisa che, nelle aree agricole del comprensorio di riferimento, ricade il marchio di qualità Vini IGT, tuttavia occorre precisare che sui fondi in oggetto, di fatto, l'area di progetto è impiegata come seminativo. Al fine di rappresentare meglio tale situazione si rimanda all'Elaborato REL\_12 – *Relazione Agronomica*, Seconda Emissione (Codice: RS06REL001011), paragrafo 6.6.*

**RILEVATO** che, nelle aree agricole del comprensorio di riferimento, ricade il marchio di qualità Vini IGT, tuttavia i fondi in oggetto, sono impiegati come seminativi e sono presenti colture arboree definite di pregio.

**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 35 è **superata**

#### **Criticità 36**

*Occorre integrare apposita elaborazione grafica al fine di rappresentare oltre al puntuale censimento delle specie presenti: il numero delle piante eventualmente da mantenere, espiantare, reimpiantare, rafforzare; la tipologia delle piante in rapporto all'età (giovane, adulto, secolare), le modalità tecniche di espianto/reimpianto, e le modalità di stoccaggio in attesa del reimpianto.*



**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *Gli interventi meccanici che verranno eseguiti nel sito, prevedono solo parzialmente la rimozione di materiale e/o detriti depositati, e pertanto si procederà ad una parziale rimozione del soprasuolo vegetale, precisando inoltre che non saranno svolte opere di sbancamento per la sistemazione dei luoghi. Per tale motivo non sono preventivate opere di espianto e reimpianto delle formazioni arbustive presenti in loco.*

**VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 36 è **superata**

#### **Criticità 37**

*Nella scelta delle specie utilizzate sia per le fasce perimetrali, che per quelle utilizzate per gli interventi di mitigazione, sia per quelle da utilizzare in pieno campo, dovranno essere favorite quelle appetibili per i pascoli apistici. Dovrà essere valutata la possibilità di individuare aree di collocazione di arnie con utilizzo di api autoctone al fine di mantenere la trasmissione genetica.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *L'inerbimento tra le interfile dei moduli FV e tra le colture arboree, sarà realizzato seminando miscugli di leguminose, in particolare si opererà per le seguenti specie:*

- *Trifolium subterraneum (comunemente detto trifoglio);*
- *Vicia sativa (veccia);*
- *Hedysarum coronarium (Sulla).*

*Attraverso la fioritura delle seguenti specie, nel periodo primaverile (marzo- maggio) si assicura alle api, un pascolo ed una raccolta di polline costante ed abbondante.*

*Tra le opere di progetto al fine di garantire una corretta ecocompatibilità ambientale vi è l'inserimento all'interno del sito in oggetto, di n° 6 arnie per l'allevamento dell'Apis Mellifera. Esse saranno distribuite equamente su tutti i lotti di progetto.*

*Al fine di rappresentare meglio tale situazione si rimanda all'Elaborato REL \_12 – Relazione Agronomica. Seconda Emissione (Codice: RS06REL0010A0), paragrafi 8.6 e 8.7.*

**RILEVATO** che il proponente riporta, tra le interfile dei moduli FV e tra le colture arboree saranno seminati miscugli di leguminose ed in particolare Trifoglio, Veccia e Sulla, la fioritura nel periodo primaverile garantiscono il pascolamento delle api

**RILEVATO** che il proponente riporta che saranno allocati 6 arnie per l'allevamento dell'Apis Mellifera.

**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 37 è **superata**

#### **Criticità 38**

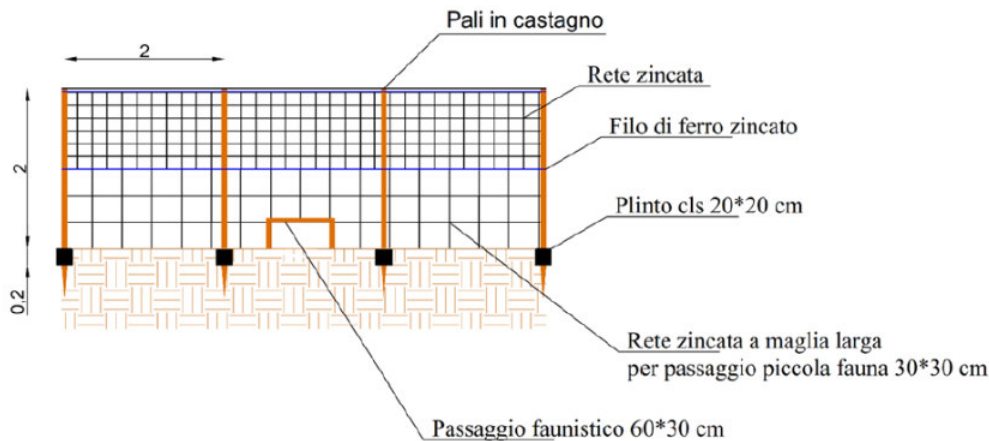
*Deve essere trasmessa idonea planimetria che preveda passaggi naturali per consentire alla fauna di attraversare l'area. I passaggi faunistici dovranno essere progettati (posizione, tipologia, dimensionamento ecc.) sulla base di uno studio sugli habitat e sulle principali specie target.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta: *Al fine di rappresentare meglio tale situazione si rimanda all'elaborato B.2.19 – Planimetria opere di mitigazione e aree a sfruttamento agricolo impianto. Seconda Emissione (Codice: RS06EPD0040I1) in cui sono rappresentati i punti in cui saranno ubicati i passaggi faunistici. Inoltre, sono descritti nella REL \_12 – Relazione agronomica. Seconda Emissione (Codice: RS06REL0010I1), paragrafo 8.5.*

**VISTO** l'elaborato RS06EPD0040I1 *“Planimetria opere di mitigazione e aree a sfruttamento agricolo impianto”*. Seconda Emissione dove sono stati riportati i punti di passaggio della fauna



**VISTO** il particolare riportato nella *Relazione agronomica*, per garantire il passaggio della fauna, con la previsione dei varchi ad una distanza di 50 mt



**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 38 è **superata**

### Criticità 39

*Occorre descrivere in modo dettagliato - e riportare su adeguate cartografie - il progetto delle misure di mitigazione relative alle componenti suolo, paesaggio, vegetazione, fauna, con riferimento sia alla fase di cantiere che a quella di esercizio, allegando altresì 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** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *Il suddetto punto è stato trattato nella Relazione REL I.07 – Piano aziendale di produzione (Codice: RS06REL002611), il quale contiene al suo interno i capitoli relativi al piano colturale ed il piano delle manutenzioni.*

**CONSIDERATO** che nell'elaborato RS06REL002611 Piano Aziendale di Produzione, il Proponente ha riportato il piano colturale dell'area interessata ad impianto agrovoltaiico.

**RILEVATO** che il proponente ha prodotto l'ALLEGATO C

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



**RILEVATO** che è stato prodotto l'ALLEGATO B- **modello di accordo di cooperazione** tra la società Proponente e la società agricola rappresentata dal signor Saraceno Giuseppe.

**RILEVATO** che nelle fasce di mitigazioni saranno allocate alberi da mandorlo con sesto 5x5 a quinconce per una larghezza di mt 10 per complessivi 6,3 ettari con la piantumazione di **2522** alberi da mandorlo di qualità tuono e ferragnes. Che la fascia di vegetazione lungo il canale di impluvio sarà larga 20 m con stessa coltura mandorlo. Inoltre la fascia arborea sarà impiantata pure a mandorleto con altre **358** piante.

**RILEVATO** che complessivamente la fascia di mitigazione con uliveto occupa **7.04 ha**, la fascia di vegetazione occupa una superficie pari a **11,72 ha**, e la fascia di mitigazione con specie endemiche mediterranee occupa **4,17 ha**.

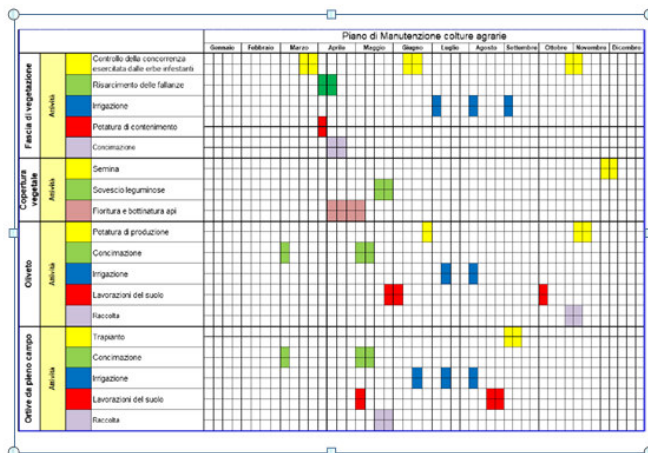
**RILEVATO** che sarà realizzato un appezzamento di uliveto nella parte a monte dell'impianto, e saranno allocate 3751 alberi di uliveto varietà Nocellara del Belice, 3001 alberi di uliveto varietà Cerasuola e 750 alberi varietà Biancolilla

**RILEVATO** che le colture a pieno campo saranno :

- Ortive in irriguo pari a 7,9 ha ( Melanzana, Peperone e Zucchino)
- Ortive in pieno campo: 9.00 ha ( Anguria, Melone, Fava e Pomodoro)
- Officinali 5,60 ha ( Lavanda, aloe origano, Rosmarino e Salvia)

**RILEVATO** che è stato redatto il piano di manutenzione colturale al fine di garantire per tutta la durata dell'impianto

**RILEVATO** che è stato redatto il crono programma settennale di manutenzione



**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 39 è **superata**

#### **Criticità 40**

*Nello studio d'impatto ambientale dovrà essere considerato l'effetto cumulo con altri progetti ed impianti FER limitrofi già realizzati o in previsione di realizzazione nel raggio dell'area vasta di studio individuata. Nello specifico, dovrà essere valutato l'effetto cumulo con riferimento all'avifauna migratrice (effetto lago), agli aspetti percettivi sul paesaggio ed al consumo di suolo. Per ciascuna componente al fine di valutare gli effetti cumulativi dovrà essere definita ed adeguatamente motivata l'area di analisi idonea in relazione alle caratteristiche del contesto locale ed alle dimensioni del progetto (considerando per le valutazioni a scala vasta un'area pari a 10 km). Dovrà essere prodotta una relazione dettagliata volta, fra l'altro, a dimostrare gli assunti del proponente in ordine ai potenziali impatti cumulativi.*



**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: Il suddetto punto è stato sviluppato nella *Relazione REL\_I.05 – Relazione Effetto Cumulo* (Codice: RS06REL002411).

#	PROGETTO	PROPONENTE	CODICE PROCEDURA	TIPO PROCEDURA	TIPO IMPIANTO	POTENZA (MW)	COMUNE	COORDINATE	ETTARI	DISTANZA DAL PERIMETRO IMPIANTO IN LINEA D'ARIA (Km)
1	PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRO-FOTVOLTAICO DELLA POTENZA DI 50 MW IN AC E DI TUTTE LE OPERE CONNESSE ED INFRASTRUTTURE "LA PEROLA"	MARSALA ENERGY	2566	PAUR - VIA (art.23-27 bis)	FV	50 MW	TRAPANI PACECO	37°54'29.43"N 12°57'28.24"E	130,52	0,4
2	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI DUE IMPIANTI AGRO-FOTVOLTAICI DENOMINATI "PCC-PIGRI" (CD TERMA 20190090) DA 30,35 MWp E "PCC-PIGRI" (CD TERMA 20190091) DA 27,26 MWp, PER UNA POTENZA COMPLESSIVA PARI A 57,61 MWp NEL COMUNE DI PACECO (CDA XIGGIARE)	PACECO SOLAR S.R.L.	1508	PAUR - VIA (art.23-27 bis)	FV	56,61 MW	PACECO	37°55'17.83"N 12°57'18.90"E	81,07	0,3

3	PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRO-FOTVOLTAICO NEL COMUNE DI TRAPANI POT. NOM. 22.116 MW DENOMINATO - "PI TRAPANI" -	SOLARING 3 S.R.L.	1258	PAUR - VIA (art.23-27 bis)	FV	22.116 MW	TRAPANI	37°54'28.00"N 12°56'44"E	70,2	2,4
4	REALIZZAZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROFOTVOLTAICO DENOMINATO "SOLAR CLEAN ENERGY ITALY 2013 P.A."	SOLAR CLEAN ENERGY ITALY S.P.A.	1852	PAUR - VIA (art.23-27 bis)	FV	3 MW	TRAPANI	37°54'18.07"N 12°57'44.37"E	9,3	1,6
5	REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRO-FOTVOLTAICO DA 50 MW IN RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARE IN COMUNE DI TRAPANI (TP) - LOCALITÀ BELLIO FERRO	REPOWER RENEWABLE S.R.L.	1355	PAUR - VIA (art.23-27 bis)	FV	60 MW	TRAPANI	37°56'36.70"N 12°59'35.51"E	87	1,4
6	PROGETTO DEL "IMPIANTO AGROFOTVOLTAICO DENOMINATO "MANTO" POTENZA DI 6.024,37 KW DENOMINATO "MANTO" - CDA LA COMUNITA' RELATIVE OPERE CONNESSE	SI PROJECT 4 S.R.L.	051	PAUR - VIA (art.23-27 bis)	FV	9 MW	MISLICE MI	37°54'13.50"N 12°59'13.71"E	20	1,2
7	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGROFOTVOLTAICO DI POTENZA DI 7,50 MWp E IMMISSIONE 3,200 KW DENOMINATO "VIA - VIA" - CDA LA COMUNITA' RELATIVE OPERE CONNESSE	SPARTACUS 1 S.R.L.	1829	PAUR - VIA (art.23-27 bis)	FV	7,50 MW	TRAPANI	37°53'31.82"N 12°56'43.40"E	14	3,4
8	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTE SOLARE IN LOCALITÀ "PANI" - CDA LA COMUNITA' RELATIVE OPERE CONNESSE	SPARTACUS 1 S.R.L.	1829	PAUR - VIA (art.23-27 bis)	FV	0,7	TRAPANI	37°53'36.57"N 12°56'19.15"E	2,3	4,2
9	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTE SOLARE IN LOCALITÀ "PANI" - CDA LA COMUNITA' RELATIVE OPERE CONNESSE	ECOSOLV 4 S.R.L.	1768	VIA - Verifica di Assogestioni 18 (art.19)	FV	0,99 MW	TRAPANI	37°53'36.92"N 12°56'50.01"E	1,6	1,1

10	AVVIO DELLA PROCEDURA DI VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ AI VARI LEGGI DELURT 13 EX 10155 ED/26 E 25, MALE, PER LA COSTRUZIONE E ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROFOTVOLTAICO DELLA POTENZA COMPLESSIVA DI 2 MWp DENOMINATO "FUSGATONE"	BETE VERDE 19 S.R.L.	103	VIA - Verifica di Assogestioni 18 (art.19)	FV	2 MW	TRAPANI	37°52'27.42"N 12°55'25.51"E	3,7	5
11	PROGETTO DI UN IMPIANTO AGRO-FOTVOLTAICO COLLEGATO ALLA RTN CON POTENZA NOMINALE DC DI 34.967,88 KWp E UNA POTENZA NOMINALE AC DI 21.270,80 KW DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI TRAPANI (TP) - CDA BALLOTTIELLA	GREEN TWELVE S.R.L.	1112	PAUR - VIA (art.23-27 bis)	FV	35 MW	MISLICE MI	37°52'35.72"N 12°54'33,80"E	54,7	5
12	PROGETTO DI DUE IMPIANTI AGRO-FOTVOLTAICI AVVENTI POTENZA COMPLESSIVA PARI A 0,9 MW IN CDA DONNA CRISTINA CASCAROLA PACECO (TP)	PACECO SOLAR SRL	1442	PAUR - VIA (art.23-27 bis)	FV	7 MW	PACECO	37°52'23.87"N 12°55'31.88"E	12,8	4,6
13	PROGETTO DI UN IMPIANTO AGROFOTVOLTAICO CON POTENZA NOMINALE DI 99,2 MW DA REALIZZARSI NEL COMUNE DI TRAPANI (TP) DENOMINATO "SQUANDE"	ECONERGY PROJECT 1	911	PAUR - VIA (art.23-27 bis)	FV	99 MW	TRAPANI	37°52'30.12"N 12°59'57.70"E	156	4,3
14	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTE SOLARE POTENZA DI POTENZA IN IMMISSIONE P=196 KW DENOMINATO "PANI - CDA LA COMUNITA' RELATIVE OPERE CONNESSE"	ECOSOLV 4 S.R.L.	1806	VIA - Verifica di Assogestioni 18 (art.19)	FV	0,99 MW	TRAPANI	37°51'33.28"N 12°56'43.40"E	2	6,4
15	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTE SOLARE POTENZA IN IMMISSIONE P=196 KW DENOMINATO "PANI - CDA LA COMUNITA' RELATIVE OPERE CONNESSE"	SPARTACUS 1 S.R.L.	1828	VIA - Verifica di Assogestioni 18 (art.19)	FV	0,99 MW	TRAPANI	37°51'18.55"N 12°56'57.77"E	2	6,2

16	PROGETTO IMPIANTO SOLARE FOTVOLTAICO DELLA POTENZA DI 35 MW E DELLE RELATIVE OPERE CONNESSE DA REALIZZARE NEL COMUNE DI MARSALA E TRAPANI (TP)	ALEARGO RENEWABLES PROGETTO 3 S.R.L.	1259	PAUR - VIA (art.23-27 bis)	FV	35 MW	TRAPANI	37°50'43.87"N 12°56'33.77"E	52	6
17	IMPIANTO AGRO-FOTVOLTAICO E RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE DA REALIZZARE NEL COMUNE DI TRAPANI (TP) IN LOCALITÀ "CDA LAMARIELLO" POTENZA NOMINALE DI 36,800 KW DENOMINATO "SQUARDELLO"	GR VALLE SEVIZIUM S.R.L.	1447	PAUR - VIA (art.23-27 bis)	FV	36 MW	TRAPANI	37°50'52.11"N 12°56'43.88"E	72	7
18	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTVOLTAICO A TERZA PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DENOMINATO "PANI - CDA LA COMUNITA' RELATIVE OPERE CONNESSE"	ECOSOLV 4 S.R.L.	1768	VIA - Verifica di Assogestioni 18 (art.19)	FV	1,4 MW	TRAPANI	37°50'53.61"N 12°56'17.62"E	14,3	7,8
19	PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTVOLTAICO NEL COMUNE DI MARSALA POT. NOM. 22.848 MW DENOMINATO - "PANI MARSALA 1" -	SOLARING 3 S.R.L.	1259	PAUR - VIA (art.23-27 bis)	FV	24 MW	MARSALA	37°50'13.04"N 12°56'50.11"E	79	7,7
20	PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTVOLTAICO NEL COMUNE DI MARSALA POT. NOM. 11,14 MW DENOMINATO - "PANI MARSALA 2" -	SOLARING 2 S.R.L.	1260	PAUR - VIA (art.23-27 bis)	FV	12	MARSALA	37°50'17.80"N 12°56'50.11"E	88	8,2
21	PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTVOLTAICO DELLA POTENZA DI 2800 KW IN AC E 2000 KW IN DC E TUTTE LE OPERE CONNESSE DI INFRASTRUTTURE	RAISALERM ENERGIA SRL	1708	VIA - Verifica di Assogestioni 18 (art.19)	FV	2,8 MW	MARSALA	37°50'43.84"N 12°56'43.88"E	9	8,4

Tabella 2 - Progetti presentati sul portale Valutazioni Ambientali della Regione Siciliana



posizionata oltre la fascia arborea, in modo da non essere visibile dall'esterno, la fascia sarà costituita da essenze autoctone o storicamente presenti nei territori interessati, finalizzata alla mitigazione, conservazione, salvaguardia e crescita della biodiversità presente nel territorio.



Figura 10 – Ante e Post Operam – Vista dalla Strada Provinciale che costeggia il campo a Sud.



Figura 11 – Simulazione fascia di mitigazione. Vista interna al campo.

**VALUTATO** che, per quanto riguarda l'avifauna migratrice, gli impianti fotovoltaici su vasta scala possono attrarre uccelli acquatici in migrazione e uccelli costieri attraverso il cosiddetto “effetto lago”, gli uccelli migratori percepiscono le superfici riflettenti dei moduli fotovoltaici come corpi d'acqua e si scontrano con le strutture mentre tentano di atterrare sui pannelli.

**VISTO** che per mitigare il cosiddetto “effetto lago”, le strutture di sostegno dei moduli saranno disposte in file parallele con asse in direzione Est-Ovest, ad una distanza di interasse pari a 7.3 mt. Questa alternanza tra moduli fotovoltaici creerà una discontinuità cromatica dell'impianto, mitigando in questo modo il cosiddetto “effetto lago” descritto in precedenza. Inoltre, nella parte superiore dei pannelli fotovoltaici verranno apposte delle fasce colorate (di colore giallo), al fine di interromperne la continuità cromatica e annullare il cosiddetto “effetto lago”.

**VISTO** che per ridurre l'impatto sull'ambiente e cercare di alterare il meno possibile le caratteristiche del territorio sono previsti diversi interventi di mitigazione:

- Realizzazione di una fascia arborea di mitigazione esterna alla recinzione;
- Realizzazione di strade interne all'impianto in terra battuta;
- Copertura permanente con leguminose da granella, per la creazione di un pascolo apistico;

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



- Ricostruzione del biotopo terrestre per favorire la sosta della fauna stanziale e migratoria, creazione di siti di nidificazione della fauna selvatica, formazioni vegetali ripariali autoctone;
- Realizzazione di recinzione per garantire il passaggio faunistico all'interno dell'area;
- Ridurre la superficie occupata dai moduli fotovoltaici a favore della superficie disponibile per l'attività agrosilvopastorale, utilizzando moduli di maggiore resa rispetto a quelli precedentemente utilizzati;
- Utilizzo di pannelli a basso indice di riflessione.

VISTO l'elaborato RS06EPD014811 "Planimetria Opere di Mitigazione e Aree a Sfruttamento Agricolo Impianto" dove la fascia di mitigazione è stata aumentata da 10 m a 20 m.



VISTO che, con l'aumento della fascia di mitigazione sono state ricalcolate le superfici delle aree per destinazione.

Fascia di mitigazione - Oliveto	Oliveto interno al campo	Seminativo		Fascia di mitigazione specie endemiche mediterranee	Totale	
		Superficie totale lorda	Superficie totale netta*		Superficie totale lorda	Superficie totale netta
Ettari	Ettari	Ettari	Ettari	Ettari	Ettari	Ettari
7,04	11,72	46,07	32,25	4,17	69,00	55,18

**RILEVATO** che le colture della fasce di mitigazione endemiche mediterranee sono così quantificate:

**Specie arboree (2.792 piante)**

Specie	Numero piante
Quercus ilex	977,00
Quercus suber	558,00
Ceratonia siliqua	558,00
Pinus halepensis	699,00
<b>Totale arboree</b>	<b>2.792,00</b>

**Specie arbustive (1.861 piante)**

Specie	Numero piante
Pistacia lentiscus	558,00
Phillyrea latifolia	372,00
Arbutus unedo	465,00
Calicotome infesta	466,00
<b>Totale arbustive</b>	<b>1.861,00</b>

**Totale complessivo impianto**

Categoria	Numero piante
Arboree	2.792,00
Arbustive	1.861,00
<b>Totale generale</b>	<b>4.653,00</b>

**RILEVATO** che, le piante di ulivo da allocare nella fasce di mitigazione sono del tipo autoctone e sono state previste le varietà Biancolilla, Nocellara e Cerasuola

Fascia di mitigazione - Oliveto	Oliveto interno al campo	Superficie complessiva	Piante	Varietà	Piante per varietà
Ettari	Ettari	Ettari	N.		N.
7,04	11,72	18,76	7.503	Biancolilla	750
				Nocellara	3.751
				Cerasuola	3.001

**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità **n 40 è superata**

**Criticità 41**

*Occorre analizzare il rapporto tra la caratterizzazione delle aree interessate (in termini di consumo di suolo e di qualità e permeabilità delle superfici, del contesto irriguo, ecc.) e gli effetti della trasformazione sulle componenti del paesaggio agrario anche in ordine alla vegetazione potenziale.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *Il terreno che ospiterà l'impianto agro-fotovoltaico risulta privo di specie spontanee di natura erbacea, arbustiva ed arborea, sono presenti soltanto specie d'interesse esclusivamente agrario.*

*L'ampia area d'intervento, circa 79 Ettari, è impiegata principalmente come seminativo, in cui si alterna la coltivazione dei cereali autunno-vernini con leguminose foraggere o da granella. La successione delle colture erbacee e il passaggio dei mezzi agricoli hanno da sempre limitato la formazione di vegetazione spontanea e potenziale dell'area d'intervento.*

*Inoltre, come indicato nella REL\_12, la superficie d'intervento è di circa 71,04 di cui 20,70 Ha sarà occupata dall'installazione dei moduli FV (pari al 26% della superficie complessiva), altri 4,91 Ha sarà occupata da altre opere di progetto (viabilità, power station e control room), la restante parte sarà destinata alla realizzazione di un'azienda agricola ecosostenibile che compensa la superficie occupata dall'impianto, permettendo così di mantenere le caratteristiche delle componenti principali del paesaggio agrario di riferimento.*

**VALUTATO** quanto riportato dal Proponente, l'area dove sarà realizzato l'impianto ha una estensione di 79 ha, di cui 20,70 ha per la realizzazione dell'impianto; 4,91 ha per viabilità, *power station e control room* e la *restante parte sarà destinata alla realizzazione di un'azienda agricola ecosostenibile*

**VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 41 è **superata**

#### **Criticità 42**

*Con riferimento agli impatti cumulativi per la componente paesaggio dovranno essere effettuati adeguati report fotografici ante e post operam da più punti di vista (strade di normale accessibilità, percorsi panoramici, luoghi simbolici, beni culturali ecc.). Le simulazioni dovranno comprendere l'effetto complessivo degli altri eventuali impianti esistenti, autorizzati, o in corso di valutazione, in modo da poter stimare gli effetti dell'impatto cumulativo.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *Il suddetto punto è stato sviluppato nella Relazione REL\_I.05 – Relazione Effetto Cumulo (Codice: RS06REL0024II).*

**VISTA** l'immagine simulazione dell'effetto cumulo in riferimento agli altri progetti nel raggio di 10 km

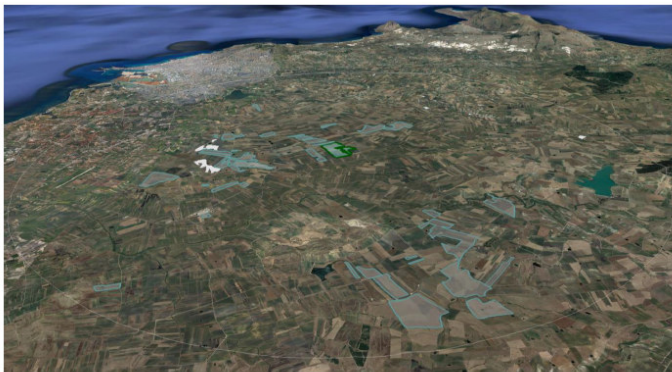


Figura 15 – Simulazione dell'effetto cumulo in riferimento agli altri progetti nel raggio di 10 km

**VISTO** i punti di osservazione riferiti alla visibilità dell'impianto dai centri limitrofi, nonché dalle arterie principali che interessano il territorio circostante, con i centri abitati più vicini all'impianto, nonché la loro distanza dal campo:

- Dattilo (frazione di Paceco) che dista circa 5,30 km (in linea d'aria) dal campo;
- Fulgatore (frazione di Trapani) che dista circa 6,10 km (in linea d'aria) dal campo;
- Ummari (frazione di Trapani) che dista circa 9,00 km (in linea d'aria) dal campo;
- Borgo Fazio (borgata di Trapani) che dista circa 6,60 km (in linea d'aria) dal campo;
- Rattaloro (frazione di Marsala) che dista circa 10 km (in linea d'aria) dal campo;
- Guarrato (frazione di Trapani) che dista circa 7,20 km (in linea d'aria) dal campo.

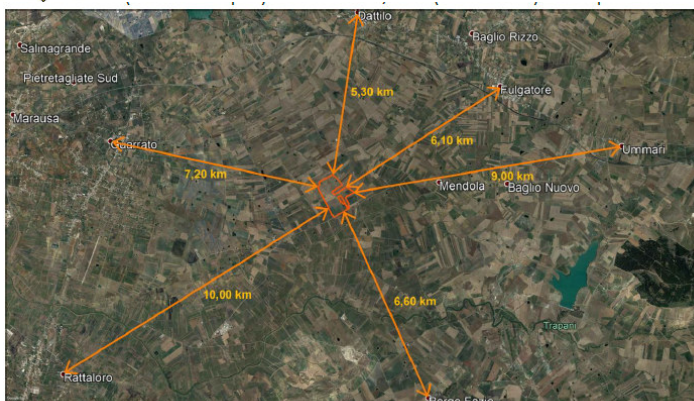


Figura 8 – Distanza dai centri abitati e zone strategiche limitrofe

**VISTA** la rete viaria, limitrofa all’impianto, invece, è costituita essenzialmente da:

- Strada Provinciale 35 che costeggia il campo a Sud;
- Strada Provinciale 29 che dista circa 1,40 km (dal punto più vicino, in linea d’aria) in direzione nord-est dal campo;
- Strada Provinciale 8 che dista circa 1,60 km (dal punto più vicino, in linea d’aria) in direzione sud-ovest dal campo.



Figura 9 – Viabilità principale limitrofa

**VISTA** la foto ante e post operam della strada provinciale che costeggia l’impianto dove si riporta il renderign con la mitigazione



Figura 10 – Ante e Post Operam – Vista dalla Strada Provinciale che costeggia il campo a Sud.

**VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 42 è **superata**

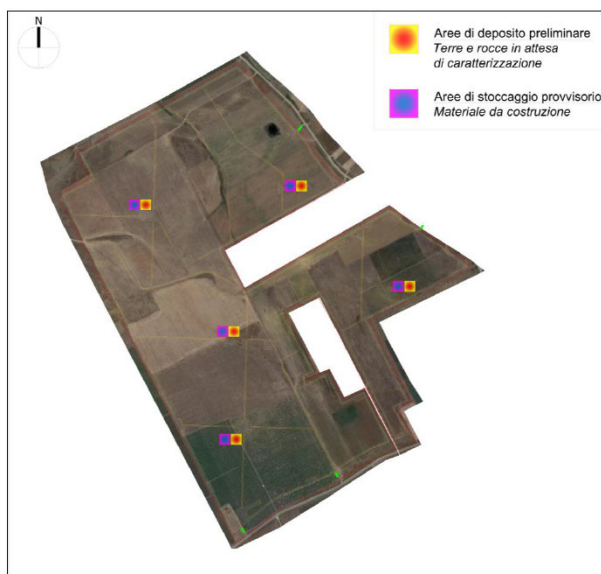
### Criticità 43

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.

*Dovrà essere presentato il Piano di Cantierizzazione con puntuale dislocazione planimetrica delle aree interessate dal cantiere e le misure di mitigazione che il Proponente intende adottare al fine di prevenire e/o ridurre i possibili impatti su tutte le componenti ambientali.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *Per rispondere al punto Nr. 43 è stata sviluppata la Relazione REL\_I.08 – Piano di cantierizzazione (Codice: RS06REL0027I1) nella quale verranno approfonditi nel dettaglio le varie fasi di cantierizzazione per la costruzione del parco agro-fotovoltaico sia per le parti elettriche che per quelle agricole.*

**VISTO** l'elaborato RS06REL0027I1, piano di cantierizzazione dove è stata riportato il layout con indicazione dei punti interessati durante la fase di realizzazione dell'impianto con aree deposito preliminare terre e rocce da scavo in attesa della caratterizzazione e aree di stoccaggio provvisorio materiale da costruzione



**RILEVATO** che le misure di mitigazione che il Proponente intende adottare si riferiscono a:

- **Utilizzazione di suolo** nella fase di realizzazione dell'impianto, si fa riferimento alla sua contaminazione nelle eventuali attività di manutenzione e sosta mezzi e attività varie di officina, nonché depositi di prodotti chimici o combustibili liquidi.

**Mitigazione;** per tale ragione queste verranno effettuate in aree pavimentate, dotate di opportuna pendenza che convogli eventuali sversamenti in pozzetti ciechi a tenuta. Analogamente sarà individuata un'adeguata area adibita ad operazioni di deposito temporaneo.

- **Utilizzazione di risorse idriche:** L'impiego di risorse idriche, in fase di realizzazione dell'impianto, è temporaneo e i consumi limitati. Si cercherà di ottimizzarne l'uso delle risorse idriche al fine della massima preservazione.

**Mitigazione** Infatti, ove possibile, la maggior parte dei movimenti terra, utili alla fase di costruzione, saranno concentrati durante la stagione fredda (con ciò riducendo il sollevamento di polveri e quindi l'impiego di acqua per l'abbattimento). Anche in questo caso si procederà con l'accorgimento aggiuntivo di bagnare periodicamente le piste di transito dei mezzi.

- **Biodiversità (flora/fauna)** terreni in cui si svilupperà l'impianto sono, attualmente, incolti ed in stato di abbandono.

Per minimizzare l'impatto sul territorio e sulla flora (e quindi sull'habitat della fauna presente) si seguiranno i seguenti criteri:

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



- Minimizzare le modifiche ed il disturbo dell'habitat;
- Contenere i tempi di costruzione;
- Ripristinare le aree di cantiere restituendole al territorio;
- Al termine della vita utile dell'impianto, come previsto dalle norme vigenti, ripristinare il sito allo stato originario.

**Mitigazione** Durante la fase di realizzazione dell'impianto, per ridurre al minimo l'impatto sulla flora, si farà in modo di impegnare le porzioni di territorio strettamente necessarie.

- **Emissioni di inquinanti/gas serra** Per ridurre al minimo le emissioni di inquinanti connesse con le perdite accidentali di carburante, olii/liquidi, di macchinari e mezzi, e quindi la conseguente contaminazione del suolo, saranno effettuati controlli periodici sulla tenuta stagna di tutti gli apparati, attraverso programmate attività di manutenzione ordinaria. Inoltre, a fine giornata i mezzi da lavoro stazioneranno in corrispondenza di un'area dotata di sistemi impermeabili da collocare a terra, con lo scopo di evitare che eventuali sversamenti accidentali di liquidi possano infiltrarsi nel terreno (seppure negli strati superficiali). Gli sversamenti accidentali potranno essere captati e convogliati presso opportuni serbatoi di accumulo interrati dotati di disoleatore a coalescenza, il cui contenuto sarà smaltito presso centri autorizzati.

In caso di sversamenti accidentali in aree agricole, verranno attivate le seguenti azioni:

- Informazione immediata delle persone addette all'intervento;
- Interruzione immediata dei lavori;
- Bloccaggio e contenimento dello sversamento, con mezzi adeguati;
- Predisposizione della reportistica di non conformità ambientale;
- Eventuale campionamento e analisi della matrice (acqua e/o suolo) contaminata;
- Predisposizione del piano di bonifica;
- Effettuazione della bonifica;
- Verifica della corretta esecuzione della bonifica mediante campionamento e analisi della matrice interessata.

Al fine di ridurre le emissioni in atmosfera dei gas di scarico dei macchinari e mezzi, verranno adottate le seguenti misure di mitigazione e prevenzione:

- I mezzi di cantiere saranno sottoposti, a cura di ciascun appaltatore, a regolare manutenzione come da libretto d'uso e manutenzione;
- Nel caso di carico e/o scarico di materiali o rifiuti, ogni autista limiterà le emissioni di gas di scarico degli automezzi, evitando di mantenere acceso il motore inutilmente;
- Manutenzioni periodiche e regolari delle apparecchiature contenenti gas ad effetto serra (impianti di condizionamento e refrigerazione delle baracche di cantiere), avvalendosi di personale abilitato.

- **Inquinamento acustico** Con riferimento all'inquinamento acustico, dovuto esclusivamente ai macchinari e mezzi d'opera, si consideri che gli stessi dovranno rispondere alla normativa in materia di tutela dell'impatto acustico. Inoltre, anche in questo caso, per ridurre al minimo gli impatti si farà in modo che vengano rispettati i turni di lavoro.

**Mitigazione;** durante la realizzazione delle opere, saranno impiegati mezzi e attrezzature conformi alla direttiva macchine e in grado di garantire il minore inquinamento acustico, compatibilmente con i limiti di emissione di cui alla precedente tabella. Non si prevedono lavorazioni durante le ore notturne a meno di effettive e reali necessità (in questi casi le attività notturne andranno autorizzate nel rispetto della vigente normativa). Quando richiesto dalle autorità competenti, il rumore prodotto dai lavori dovrà essere limitato alle ore meno sensibili del giorno o della settimana. Adeguati schermi insonorizzanti saranno installati in tutte le zone dove la produzione di rumore supera i livelli ammissibili.

- **Smaltimento rifiuti** le tipologie di rifiuto in fase di costruzione possono essere così compendiate:
- Imballaggi di varia natura;
  - Sfridi di materiale da costruzione;
  - Terre e rocce da scavo.



**Mitigazione:** per quanto riguarda le prime due tipologie, si procederà con opportuna differenziazione e stoccaggio in area di cantiere. Quindi, si attuerà il conferimento presso siti di recupero/discardie autorizzati al riciclaggio. Per il materiale in eccesso proveniente dagli scavi si farà onere di procedere alla caratterizzazione chimico-fisica del materiale restante, a dimostrazione che lo stesso ha caratteristiche tali da potere essere conferito presso sito autorizzato. Nel caso in cui i materiali dovessero classificarsi come rifiuti ai sensi della vigente normativa, la Società si farà carico di inviarli presso discarica autorizzata.

- **Rischio per il paesaggio/ambiente** Con riferimento all'impatto visivo, in fase di cantiere, si prevede di:
  - Rivestire la recinzione provvisoria dell'area, con una schermatura costituita da una rete a maglia molto fitta di colore verde, in grado di integrarsi con il contesto ambientale.
  - Mantenere l'ordine e la pulizia quotidiana nel cantiere, stabilendo chiare regole comportamentali;
  - Depositare i materiali esclusivamente nelle aree a tal fine destinate, scelte anche in base a criteri di basso impatto visivo: qualora sia necessario l'accumulo di materiale, garantire la formazione di cumuli contenuti, confinati ed omogenei. In caso di mal tempo, prevedere la copertura degli stessi;
  - Ricavare le aree di carico/scarico dei materiali e stazionamento dei mezzi all'interno del cantiere.

**Mitigazione** per la preservazione delle acque di falda si prevede che i mezzi di lavoro vengano parcheggiati su aree dotate di sistemi impermeabili da collocare a terra in modo che eventuali perdite di olii o carburanti o altri liquidi a bordo macchina siano captate e convogliate presso opportuni serbatoi di accumulo interrati dotati di disoleatore a coalescenza, il cui contenuto sarà smaltito presso centri autorizzati.

**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 43 è **superata**

#### **Criticità 44**

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

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *La presente costituisce la relazione di sintesi in cui sono indicate le controdeduzioni alle criticità espresse. Gli elaborati in formato shapefile saranno allegati e caricati sul portale SI.VVI.*

**RILEVATO** che gli elaborati sono stati caricati sul portale SI.VVI., in formato shapefile

**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 44 è **superata**

#### **Criticità 45**

*Si dovrà considerare l'ipotesi di sostituire la geostuoia prevista per la impermeabilizzazione degli invasi artificiali e dei fossi di guardia con altro materiale impermeabile e maggiormente compatibile con le caratteristiche naturalistiche e paesaggistiche dei luoghi.*

**CONSIDERATO** che il Proponente nell'elaborato controdeduzioni al PII n. 100/2022 del 27/05/2022 riporta che: *Rivestimento fossi di guardia:*

*Gli interventi previsti per la raccolta e l'allontanamento delle acque meteoriche hanno lo scopo principale del mantenimento delle condizioni di equilibrio idrogeologico tramite la realizzazione di fossi di guardia (canali in terra), i quali sono un valido ed affermato sistema costruttivo ideale nelle applicazioni dell'ingegneria naturalistica.*

*La proposta d'intervento per il progetto in oggetto consiste nella realizzazione di un canale a sezione trapezia sul quale installare una speciale **biostuoia in fibra di cocco** utile per:*

- *Ridurre la velocità dell'acqua all'interno del fosso di guardia;*
- *Ridurre l'erosione del canale a causa dello scorrimento delle acque;*
- *Favorire la dispersione nel terreno dell'acqua in quanto la geostuoia ha una struttura aperta che permette la permeazione dell'acqua attraverso la sezione del canale stesso;*
- *Favorisce l'attecchimento della vegetazione per un ancora minore impatto visivo;*

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



- La biostuoia in fibre di cocco naturali funge da supporto al naturale attecchimento della vegetazione sul canale in terra senza alterare quindi le componenti naturalistiche e paesaggistiche dei luoghi.

*I canali rinverdibili sono realizzati per la raccolta delle acque di dilavamento dei versanti fungendo da collettori delle acque meteoriche favorendone la raccolta e lo smaltimento.*

*Rispetto ai classici canali per lo scolo delle acque superficiali, la scelta proposta è caratterizzata da:*

- *Facilità di movimentazione e trasporto on site*
- *Velocità di installazione*
- *Flessibilità strutturale dell'opera*
- *Adattabilità alle asperità del terreno, tipica di un materiale flessibile*
- *Bassissima manutenzione legata esclusivamente allo sfalcio dell'erba in eccesso*
- *Nessun problema di durabilità strutturale*

*I canali rinverdibili si integrano nel sistema ambientale non rappresentando un elemento di discontinuità paesaggistica*



*Le acque incanalate nel fosso di guardia, verranno in parte disperse attraverso la sezione del canale stesso, grazie alla struttura aperta della geostuoia tridimensionale, in parte riversate negli invasi di monte e di valle che saranno ripristinati ed in parte riversate nel canale esterno all'area impianto che costeggia la Strada di Bonifica n. 35 lungo il confine Est del fondo.*

#### **Impermeabilizzazione invasi:**

*La società, sempre nell'ottica della riqualificazione dell'area vasta, prevede il ripristino ed il miglioramento degli stessi, pertanto si propone la messa in opera di un pacchetto di geosintetici e biostuoie a basso impatto ambientale:*

- **Geocomposito bentonitico:** *Costituito da uno strato di bentonite (di origine naturale) incapsulato tra due geotessili non tessuto agugliati in polipropilene; ciò assicura massime prestazioni in un'ampia varietà di impieghi e campi di applicazione. Questa matrice di bentonite integrata con fibre tessili assicura un'elevata resistenza al taglio e permette al GCL di garantire bassa permeabilità anche in difficili condizioni di installazione.*
- **Biostuoia in fibre di cocco:** *Installata sopra il geocomposito bentonitico, ha funzione prevalentemente di favorire l'attecchimento della vegetazione sulle sponde qualora il livello dell'acqua sia tale da lasciare le sponde a vista. La struttura a maglie aperte permette di trattenere il terreno vegetale favorendo quindi l'attecchimento vegetativo.*

**CONSIDERATO e VALUTATO** quanto riportato dal Proponente la criticità n 45 è **superata**

### **VALUTAZIONI FINALI**

**CONSIDERATO E VALUTATO** che: (i) la presente procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) ai sensi dell'art. 23, è parte integrante della procedura di autorizzazione unica regionale (PAUR) di cui all'art 27 bis del D.lgs. 152/2006; (ii) secondo quanto previsto al comma 1, articolo 12 del Decreto legislativo

**Commissione Tecnica Specialistica** – Codice procedura: n. 1329 - Classifica: TP\_013\_IF01329 - Proponente: Società GREEN THIRTEEN s.r.l. – Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla RTN con potenza nominale DC 39.992,40 KWp e una potenza nominale AC 33.089 Kw da realizzarsi nel Comune di Paceco (TP) - c/da Xiggiare.



387/2003, le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, sono di pubblica utilità indifferibili ed urgenti; (iii) il progetto in esame è configurabile come intervento rientrante tra le categorie elencate nell'Allegato IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., soggette a Procedura di Verifica di Assoggettività a VIA di competenza Regionale e in particolare nella seguente: impianti industriali non termici per la produzione di energia elettrica sulla terraferma con potenza complessiva superiore a 1 MW.

**RITENUTO** che ai fini della realizzazione/approvazione del progetto in oggetto ed in merito alle componenti analizzate è necessario/obbligatorio che il Proponente acquisisca tutti i pareri, autorizzazioni e nulla osta dei vari Enti coinvolti nel procedimento in merito, *ope legis*, e che ottemperi/metta in atto tutte le eventuali prescrizioni/osservazioni/misure negli stessi riportati/e.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che i riscontri del proponente alle criticità segnalate nel **PII** della **C.T.S. n. 100/2022**, sono contenuti e meglio esaminati nei singoli capitoli del presente Parere.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che dall'analisi degli strumenti di tutela ambientale presenti sul territorio in cui si colloca il progetto, anche alla luce delle integrazioni fornite dal Proponente a seguito delle criticità rilevate nel PII n. 100/2022, ha evidenziato la compatibilità paesaggistica ed ambientale con il territorio in cui dovranno ricadere le opere.

**VALUTATO** che la documentazione integrativa prodotta a seguito del PII n. 100/2022 risulta soddisfare quanto richiesto nello stesso e che sono stati prodotti elaborati necessari/sufficienti dai quali è stato possibile rilevare il riscontro materiale alle criticità in esso evidenziate.

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

**CONSIDERATO e VALUTATO** che il capitale sociale della società proponente, assolutamente esiguo rispetto all'ingente dimensione dell'investimento, non consente di garantire la capacità economica della stessa di realizzare il progetto, ed il cui mancato perfezionamento costituisce un danno sia per l'interesse generale al conseguimento degli obiettivi di transizione ecologica sia per aver sottratto ad altri imprenditori la possibilità di intervenire nella medesima area in ragione delle note determinazioni sui cumuli.

**CONSIDERATO** che negli ultimi anni la Sicilia è oggetto di frequenti incendi con gravi danni per l'ambiente e per il paesaggio naturale;

**CONSIDERATO e VALUTATO** che al fine di contrastare le precedenti problematiche riguardo a siccità, desertificazione ed incendi, la CTSAA ritiene utile la realizzazione di laghetti collinari quali opere di fondamentale rilevanza per la mitigazione ambientale;

**VALUTATO** che nella relazione paesaggistica, nel sito dove sarà realizzato l'impianto agro fotovoltaico e le opere di connessione, è priva di elementi paesaggistici di rilievo come viabilità storiche, elementi costitutivi naturali e antropici, muretti a secco, cumuli di pietra, terrazzamenti.

**VALUTATO** che nella relazione terre e rocce da scavo, è stato riportato che: Per la realizzazione delle fondazioni, di ogni singolo sostegno, si prevede di eseguire quattro plinti di fondazione avente ciascuno una dimensione pari a 330 \* 330 \* 150 cm, per un volume complessivo, per ogni singolo sostegno pari a circa 66 m<sup>3</sup>. Ed in considerazione che i nuovi sostegni da realizzare sono 40, il volume complessivo sarà pari a **2.640 m<sup>3</sup>**

**CONSIDERATO e VALUTATO** che il Piano Terre e Rocce da Scavo deve essere concordato preventivamente con Arpa Sicilia territorialmente competente



**CONSIDERATO** che, la scelta del sito per la realizzazione di un impianto fotovoltaico è di fondamentale importanza ai fini di un investimento sostenibile, in quanto deve conciliare la sostenibilità dell'opera sotto il profilo tecnico, economico ed ambientale.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che l'impatto visivo è contenuto in quanto i pannelli, alla massima inclinazione, non superano i 4,75 m, ed inoltre, come previsto dal progetto, il tipo di impianto scelto consente la coltivazione di colture da pieno campo tra i moduli fotovoltaici.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che agli accorgimenti adottati in fase di cantiere sulle componenti biotiche (flora e fauna);, agli accorgimenti adottati in fase di cantiere sulle componenti abiotiche (suolo, sottosuolo, rocce, acqua, aria, fattori climatici, ecc.);

**CONSIDERATO e VALUTATO** che è stato riportato che nelle aree interessate alla realizzazione dell'impianto ricade il marchio di qualità Vini IGT, tuttavia i fondi in oggetto, sono impiegati come seminativi e sono presenti colture arboree definite di pregio.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che il piano colturale prevede: fascia di mitigazione lungo tutto il perimetro dell'area dell'impianto *avrà una larghezza pari a 20 m*, ed una superficie complessiva di circa *7,04 Ettari*.

**CONSIDERATO E VALUTATO** che lungo il confine con la statale SP35, sarà realizzata una fascia arborea della larghezza non inferiore a **30 m**, la recinzione dell'impianto sarà posizionata oltre tale fascia, in modo da non essere visibile dall'esterno.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che nelle fasce di mitigazione lungo i fossi e canali irrigui sarà realizzata con piante di mandorlo con sesto 5 x 5, e che la fascia di vegetazione circonda l'intero canale d'impianto, avrà una larghezza pari a 20 m, ed una superficie complessiva di circa 0,9 Ettari

**CONSIDERATO e VALUTATO** che nella relazione agronomica sono stati previsti la collocazione di 75 arnie di ape nera sicula

**CONSIDERATO e VALUTATO** e stato redatto il PMA per le componenti in fase "Ante Operam" e ad ognuna sono state associate le mitigazioni per le fasi "Corso Opera e Post Operam".

**CONSIDERATO e VALUTATO** che il PMA deve essere concordato ed autorizzato da Arpa Sicilia territorialmente competente

**CONSIDERATO e VALUTATO** che in merito alla compensazione di un immobile il proponente dichiara: si sta valutando la possibilità di recuperare un'immobile limitrofo all'impianto, al fine di dar valore al progetto stesso sul contesto paesaggistico. Eventuale progetto di riqualificazione, sarà proposto successivamente all'ottenimento delle autorizzazioni per la costruzione dell'impianto.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che saranno realizzati i fossi di guardia che raccoglieranno tutte le acque superficiali che saranno convogliate nei laghetti.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che nell'ottica della riqualificazione dell'area vasta, prevede il ripristino ed il miglioramento di Nr. 2 invasi esistenti, col fine di raccogliere e trattenere la maggior quantità d'acqua piovana per un utilizzo agricolo sulle colture previste all'interno dell'impianto.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che al fine di mantenere l'equilibrio idraulico, sull'area interessata, che nei fossi di guardia sarà installata la **biostuoia in fibra di cocco**, per la ridurre la velocità, ridurre l'erosione, favorire la dispersione nel terreno, permette la permeazione, favorisce l'attecchimento, funge da supporto per l'attecchimento della vegetazione



**CONSIDERATO** sono stati riportati i particolari dei lavori in scavo e la quantificazione del materiale che sarà movimentato per complessivi mc 27.641,00

**CONSIDERATO** che la maggior parte dei materiali proveniente dagli scavi sarà riutilizzato in situ e la rimanente, quantità sarà conferita nelle discariche autorizzate, solo dopo aver provveduto alla caratterizzazione dello stesso.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che il piano terre e rocce da scavo deve essere concordato e autorizzato preventivamente con Arpa Sicilia territorialmente competente

**CONSIDERATO** che la coltivazione del manto erboso verrà praticata in rotazione con le ortive da pieno tra le interfile dell'impianto fotovoltaico, e tra le colture arboree (Mandorlo e Olivo), così da mantenere costantemente coperta la superficie, la superficie complessiva inerbita sarà di circa 16 Ha.

**CONSIDERATO** che il proponente riporta, tra le interfile dei moduli FV e tra le colture arboree saranno seminati miscugli di leguminose ed in particolare Trifoglio, Veccia e Sulla, la fioritura nel periodo primaverile garantiscono il pascolamento delle api

**CONSIDERATO** che il proponente riporta che saranno allocati 6 arnie per l'allevamento dell'Apis Mellifera.

**CONSIDERATO e VALUTATO** che in merito all'effetto cumulo con impianti FER realizzati, e/o in corso di autorizzazione è stato riscontrato il cumulo oggettivo pari a : **602,946 MW**

**CONSIDERATO e VALUTATO** che, per quanto riguarda l'avifauna migratrice, gli impianti fotovoltaici su vasta scala possono attrarre uccelli acquatici in migrazione e uccelli costieri attraverso il cosiddetto "effetto lago", le strutture di sostegno dei moduli saranno disposte in file parallele con asse in direzione Est-Ovest, ad una distanza di interasse pari a 7.3 mt. Questa alternanza tra moduli fotovoltaici creerà una discontinuità cromatica dell'impianto, mitigando in questo modo il cosiddetto "effetto lago" descritto in precedenza. Inoltre, nella parte superiore dei pannelli fotovoltaici verranno apposte delle fasce colorate (di colore giallo), al fine di interrompere la continuità cromatica e annullare il cosiddetto "effetto lago".

*La Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale*

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO

### **ESPRIME**

1. **Parere favorevole** riguardo alla compatibilità ambientale del "Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla rete RTN con potenza nominale DC 39.992.40 KWp e una potenza nominale in AC 33.089" da realizzarsi nel comune di Paceco (TP) c.da Xigiarre
2. **parere favorevole** di conformità del Piano preliminare di Utilizzo delle Terre e Rocce da scavo alle disposizioni del D.P.R. n. 120/2017 art. 24 c. 3 per il "Progetto di un impianto agro-fotovoltaico collegato alla rete RTN con potenza nominale DC 39.992.40 KWp e una potenza nominale in AC 33.089" da realizzarsi nel comune di Paceco (TP) c.da Xigiarre



<b>Condizione Ambientale</b>	<b>n. 1</b>
Macrofase	<i>Ante operam</i>
Fase di	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	<b>Aspetti progettuali</b>
Oggetto della prescrizione	<p>Il Progetto esecutivo dovrà essere rielaborato sulla scorta del presente parere, delle condizioni ambientali e delle prescrizioni riportate nei pareri, nulla osta e atti d'assenso, comunque denominati, rilasciati per l'intervento in esame da tutti gli Enti e i soggetti di processo. Inoltre la revisione del layout dovrà scongiurare gli effetti negativi sui caratteri, le forme, i cromatismi, la struttura e la percezione del paesaggio locale e del contesto di riferimento.</p> <p>In sede di ottemperanza, per ciascuna fase dell'intervento, dovrà essere trasmessa all'Autorità Ambientale della Regione Siciliana idonea documentazione rilasciata dagli Enti coinvolti nella procedura attestante l'avvenuta ottemperanza alle condizioni/prescrizioni dagli stessi formulate nei pareri di rispettiva competenza. Dovrà essere acquisito, per il PMA, il Parere di <b>ARPA Sicilia</b> e ottemperate le eventuali prescrizioni riportate.</p> <p>Dovranno essere acquisiti i pareri degli enti coinvolti che ad oggi non si sono espressi.</p>
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	Apra Sicilia

<b>Condizione Ambientale</b>	<b>n.2</b>
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase di	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	<b>Aspetti progettuali</b>
Oggetto della prescrizione	<p>Si dovranno prevedere pannelli realizzati con una gamma cromatica compatibile con i colori del contesto, inoltre i pannelli dovranno avere un basso indice di riflettanza in modo da ridurre il cosiddetto "effetto acqua" o "effetto lago" che potrebbe confondere l'avifauna ed essere utilizzata come pista di atterraggio in sostituzione ai corpi d'acqua (fiumi o laghi).</p>
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase Prima dell'avvio dei lavori
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

<b>Condizione Ambientale</b>	<b>n. 3</b>
Macrofase	<i>Ante Operam/Corso d'operam/ Post operam</i>
Fase di	Progettazione esecutiva/ Ante operam/ Corso d'operam/ Post operam
Ambito di applicazione	<b>Piano Agronomico</b>
Oggetto della prescrizione	<p>Il Proponente dovrà:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Aggiornare il Piano Agronomico descritto nella Relazione Agronomica Asseverata verificando le superfici coltivate e considerando l'ampliamento della fascia di mitigazione da 10 m a 20 m, oltre i 5 m di fascia taglia fuoco, al fini di ottenere una maggiore mitigazione.</li><li>2) Aggiornare il Piano economico.</li><li>3) Dovrà essere implementato il Piano agronomico con l'installazione di arnie di Ape Nera (<i>Apis mellifera siciliana</i>) nel n. di 4 per ettaro (79.20 ha in disponibilità).</li></ol>



Condizione Ambientale	n. 3
	<p>4) Produrre dettagliata relazione con modalità di estirpazione e reimpianto delle essenze di Olivo e Mandorlo presenti nel sito di progetto. Produrre autorizzazione della CCIAA di competenza per le essenze di olivo ai sensi del D. Lgt. n. 475 del 1945.</p> <p>5) Si dovrà acquisire l'autorizzazione dell'Ispettorato Agrario territorialmente competente per l'estirpazione e reimpianto del vigneto.</p> <p>6) Dovrà produrre report analisi dei suoli delle aree di progetto con campionamento ai sensi delle "Linee guida per il campionamento dei suoli e per l'elaborazione del piano di concimazione aziendale" e piano di concimazione redatto con Metafert. Il campionamento dovrà essere eseguito in fase ante operam, corso d'operam (ogni 5 anni) e post operam e trasmesso a questa CTS.</p> <p>7) Dovrà trasmettere una Relazione agronomica con puntuale individuazione dell'area, essenze impiegate e piano agronomico di mantenimento per tutto il periodo di esercizio dell'impianto.</p> <p>8) Dovrà trasmettere, inoltre, Relazione Agronomica asseverata, con cadenza <u>biennale</u> riportante report fotografico dello stato vegetativo degli interventi di mitigazione/compensazione.</p>
Termine avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva/in fase ante operam/ in fase di corso d'operam/ in fase post operam
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 4
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di Applicazione	<b>Mitigazioni: Vegetazione/Fauna/Paesaggio/Ambiente idrico</b>
Oggetto della prescrizione	<p>In sede di progettazione esecutiva, il Proponente, dovrà presentare elaborato con descrizione e tipologia delle essenze arboree/arbustive ripariali che verranno utilizzate come mitigazione per le aree di impluvio. Dovranno essere evitati spietramenti, e interventi di compattazione del suolo.</p> <p>Dovrà prevedere la realizzazione di wetland per compensare l'impiego dei 10.000 m3 acqua da destinare all'irrigazione e ai servizi.</p>
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 5
Macrofase	<i>Ante Operam - Corso operam – Post Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva/ Esercizio/Dismissione
Ambito di applicazione	<b>Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo</b>
Oggetto della prescrizione	Dovrà essere trasmesso il Piano definitivo di utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi del art. 9 del DPR 120/2017 e smi. Dovrà essere acquisito il Parere di Apra Sicilia prima dell'avvio dei lavori.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva/in Fase prima dell'avvio dei lavori/in Fase di esercizio/in Fase dismissione
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	Apra Sicilia

<b>Condizione Ambientale</b>	<b>n. 6</b>
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva/prima dell'inizio delle attività
Ambito di applicazione	<b>Compensazioni</b>
Oggetto della prescrizione	In merito alle opere di compensazione, dovrà essere trasmesso il Piano degli interventi di compensazione ambientale reso in accordo con i Comuni interessati (Niscemi e Caltagirone) ai sensi del D.M. 10/09/2010 con allegato il cronoprogramma degli interventi. Gli interventi dovranno essere finalizzati al recupero e/o al miglioramento ambientale del contesto territoriale in oggetto.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva/in fase prima dell'inizio delle attività
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

<b>Condizione Ambientale</b>	<b>n. 7</b>
Macrofase	<i>Corso Operam</i>
Fase	Prima della messa in esercizio di impianto
Ambito di applicazione	<b>Compatibilità dell'opera</b>
Oggetto della prescrizione	<p>Il proponente dovrà trasmettere, una volta realizzato l'impianto agrivoltaico, documentazione atta a verificare la rispondenza tra il progetto approvato e quello realizzato mediante riprese con Aeromobile a Pilotaggio Remoto (APR).</p> <p>Dovrà essere trasmesso:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ortofoto ad alta risoluzione (risoluzione minima 5 cm, raster TIFF georiferito) rappresentante sia gli impianti che misure di mitigazione/compensazione/agronomiche.</li> <li>2. modello digitale della superficie (DSM) (con risoluzione di almeno 5 cm)</li> <li>3. vettoriale dell'area oggetto di studio</li> <li>4. vettoriale di tutti i punti di controllo rilevati</li> <li>5. vettoriali del perimetro dei pannelli in condizioni di massimo ingombro di proiezione al suolo (come da rilievo con APR).</li> <li>6. vettoriale della viabilità di servizio (come da rilievo con APR)</li> <li>7. Report di Elaborazione Dati</li> </ol> <p>Tutti gli elaborati dovranno essere georeferenziati con il sistema di riferimento RDN2008/TMzone33N (EPSG: 6708).</p>
Termine avvio Verifica di Ottemperanza	In fase prima della messa in esercizio di impianto
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

<b>Condizione Ambientale</b>	<b>n. 8</b>
Macrofase	<i>Corso Operam</i>
Fase	Fase di Progettazione esecutiva/Fase di esercizio
Ambito di applicazione	<b>Piano Agronomico</b>
Oggetto della prescrizione	<p>Il Proponente dovrà trasmettere una Relazione agronomica asseverata (Allegato C al D.A. 34/GAB), con cadenza biennale (annate agrarie), riportante:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Attuazione degli eventuali accordi di collaborazione con aziende agricole che operano nell'impianto agrivoltaico.</li> <li>2. Piano culturale per le coltivazioni erbacee (in adempimento dell'art. 4 del presente decreto e redatta tenendo conto di quanto disposto dal D.A. n. 92/Gab del 12/11/2024 dell'Assessore dell'agricoltura, dello sviluppo rurale e della pesca mediterranea della Regione Siciliana e dal D.D.G. N°273 del 20/01/2025</li> </ol>



Condizione Ambientale	n. 8
	<p>del Dipartimento dell'agricoltura della Regione Siciliana;) con indicazione delle rotazioni e/o avvicendamenti, ove previsti, e delle particelle sottoposte a coltura (grafica oppure fotografica con geotag) con rese attese e/o ottenute o produzione agricola ottenuta (t/ha).</p> <ol style="list-style-type: none"><li>3. Indicazione dei mezzi tecnici utilizzati, con particolare riferimento alla meccanizzazione adottata, nonché delle ore/uomo di lavoro, rispetto all'ordinamento colturale utilizzando la "scheda attività colturali e monitoraggio per agrivoltaico" o anche attraverso la compilazione di un Quaderno di campagna. Qualora fossero stati previsti acquisti di macchine e/o attrezzi agricoli necessari allo svolgimento delle operazioni colturali all'interno del campo agrivoltaico, dovranno essere consegnati i documenti probanti i l'acquisto.</li><li>4. Produzione agricola totale ottenuta e/o bilancio annuale (corredati da fatture acquisto/vendite).</li><li>5. Piano di concimazione redatto secondo quanto riportato nel Disciplinare Regionale di Produzione Integrata 2022 e smii (o in caso di coltivazioni in biologico secondo il disciplinare di riferimento) corredato da analisi del suolo biennale secondo le Linee Guida per il campionamento dei suoli 2008 e smii.</li><li>6. Dovranno essere trasmessi Accordo di Cooperazione (Allegato B al D.A. 34/GAB e il Fascicolo aziendale aggiornato).</li><li>7. Si dovrà provvedere all'iscrizione delle coltivazioni (oliveto e mandorleto) ai Consorzi per la Promozione e Valorizzazione di produzioni tipiche Agroalimentari Siciliane (IGP, DOP) insistenti sul territorio</li><li>8. Dovrà essere trasmesso report fotografico dello stato vegetativo degli interventi di mitigazione e/o compensazione a verde (fascia perimetrale, mitigazione aree di impluvio, aree di compensazione, etc).</li></ol>
Termine avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di Progettazione esecutiva e in fase di esercizio
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 9
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	<b>Suolo/Paesaggio/ambiente idrico</b>
Oggetto della prescrizione	<p><u>Tutti i manufatti</u> (comprese Cabine/Trasformatori) che verranno realizzati nell'ambito dell'intervento ivi comprese eventuali strutture mobili:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>a. devono essere tinteggiati con colori adatti al contesto naturalistico dei luoghi, e in particolare richiamino il colore del terreno sul quale insistono;</li><li>b. ove previsto in relazione alla tipologia di manufatto, dotati di impianto antincendio;</li><li>c. dovranno essere previsti adeguati schermature con impianti a verde con funzione di mitigazione paesaggistica;</li><li>d. ove destinati ad attività che possono determinare il rischio di sversamenti inquinanti, devono essere realizzati su un basamento impermeabilizzato al fine di prevenire ogni forma di riversamento di inquinanti sul terreno.</li><li>e. Dovrà essere individuata e debitamente confinata, impermeabilizzata e recintata l'area di stoccaggio per i materiali di cantiere, e per eventuali sostanze che possano inferire rischio di contaminazione di suolo e sottosuolo derivante dalla</li></ol>



	manipolazione e movimentazione di prodotti chimici/combustibili utilizzati in tale fase quali ad esempio i carburanti per i mezzi di cantiere. f. Dovrà riportare gli aspetti relativamente al consumo del suolo .
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

<b>Condizione Ambientale</b>	<b>n. 10</b>
Macrofase	<i>Corso Operam e Post Operam</i>
Fase	Fase di esercizio/Fase dismissione
Ambito di applicazione	<b>Dismissione e Monitoraggio interventi di ripristino ambientale dell'area.</b>
Oggetto della prescrizione	<p>Prima dell'avvio dell'attività dovrà essere presentato:</p> <p>a. Il piano di dismissione 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 rinaturalizzazione 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 (almeno quinquennale).</p> <p>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.</p> <p>c. Computo metrico estimativo dei lavori relativi al ripristino dei luoghi.</p> <p>d. Rilascio di una cauzione a garanzia della esecuzione degli interventi di dismissione e delle opere della messa in ripristino come indicato dal DM 10/09/2010 in favore della Regione 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.</p> <p>Prima dell'avvio dell'attività dovrà essere presentato un Piano di monitoraggio (riportante con cadenza annuale e per almeno 5 anni dalla dismissione degli impianti) degli interventi di ripristino ambientale (a verde) dell'area che il Proponente intende realizzare; lo stesso dovrà avere durata tale da garantire il completo attecchimento delle essenze (in caso di impianti arborei o arbustivi) e/o il completo e totale ripristino delle funzionalità agronomiche delle aree stesse.</p> <p>Il Proponente dovrà presentare subito <u>dopo la dismissione degli impianti e poi con cadenza annuale</u> (per i primi 5 anni e/o fino al completo attecchimento delle essenze arboree) una Relazione Agronomica Asseverata corredata di report fotografico, riportante lo stato vegetativo degli impianti e in presenza di colture erbacee anche il Piano di rotazione, il Piano di concimazione e le analisi del suolo biennali.</p>
Termine avvio Verifica di Ottemperanza	In Fase di esercizio/in Fase dismissione
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

<b>Condizione Ambientale</b>	<b>n. 11</b>
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Fase di Cantiere
Ambito di applicazione	<b>Aspetti Economici</b>



Oggetto della prescrizione	Dovrà essere trasmessa polizza fideiussoria bancaria o assicurativa proveniente da azienda iscritta all'albo di cui all'art. 106 T.U.B. o, in alternativa, sottoscrivere e versare un aumento di capitale sociale di importo pari a minimo al 10% del valore dell'investimento, da mantenere sino al collaudo finale delle opere, come da computo metrico finalizzato anche a garantire la realizzazione dell'opera e delle opere di mitigazione ambientale.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di prima della avvio dei lavori
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

<b>Condizione Ambientale</b>	<b>n. 12</b>
Macrofase	<i>Corso Operam</i>
Fase	In fase di esercizio
Ambito di applicazione	<b>Suolo – Sottosuolo</b>
Oggetto della prescrizione	È fatto divieto di utilizzare detergenti chimici per il lavaggio dei pannelli. Sarà possibile utilizzare esclusivamente prodotti eco-compatibili certificati.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di esercizio
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

<b>Condizione Ambientale</b>	<b>n. 13</b>
Macrofase	Post operam
Fase	Prima dell'entrata in esercizio
Ambito di applicazione	<b>Ripristino aree di cantiere</b>
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.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	In fase Prima dell'entrata in esercizio
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

<b>Condizione Ambientale</b>	<b>n. 14</b>
Macrofase	<i>Post Operam</i>
Fase	Prima dell'entrata in esercizio
Ambito di applicazione	<b>Dismissione</b>
Oggetto della prescrizione	<p>Prima dell'avvio dell'attività dovrà essere presentato:</p> <p>a) Il piano di disattivazione e smantellamento dell'impianto a fine esercizio e il progetto di ripristino ambientale dell'area, assicurando l'utilizzo di elementi vegetali compatibili con l'ordinamento agricolo dell'area prima dell'intervento. Il progetto deve prevedere la rinaturazione di tutta l'area interessata dall'impianto o il ripristino con colture agrarie preesistenti. Il progetto di recupero ambientale dovrà essere integrato con un puntuale cronoprogramma e con un piano di manutenzione delle aree verdi.</p> <p>b) Si dovrà prevedere che in fase di dismissione, le varie parti dell'impianto dovranno essere separate in base alla composizione chimica in modo da poter riciclare il maggior quantitativo possibile dei singoli elementi, quali alluminio e silicio, presso ditte che si occupano di riciclaggio e produzione di tali elementi; i restanti rifiuti, con particolare riferimento alle sostanze pericolose negli stessi contenute, quali piombo, cadmio, bromurati ritardanti di fiamma, cromo, capaci di generare significativi impatti negativi sull'ambiente e sulla salute umana, dovranno essere trattati a norma di legge.</p> <p>c) Computo metrico estimativo dei lavori relativi al ripristino dei luoghi.</p> <p>d) Rilascio di una cauzione a garanzia della esecuzione degli interventi di dismissione e delle opere della messa in ripristino come indicato dal DM 10/09/2010 in favore della regione Sicilia. L'importo dovrà fare riferimento alle somme previste dal computo metrico estimativo delle opere di ripristino, finalizzate all'esecuzione dei lavori di ripristino dei luoghi ed al recupero e/o smaltimento dei moduli fotovoltaici.</p>
Termine Avvio Verifica di	In fase Prima dell'entrata in esercizio dell'opera
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

<b>Condizione Ambientale</b>	<b>n. 15</b>
Macrofase	<i>Corso Operam</i>
Fase	Cantiere
Ambito di applicazione	<b>Difesa del territorio (prevenzione rischio antincendio) e sistemi illuminazione</b>
Oggetto della prescrizione	<p>Si dovranno collocare, lungo la recinzione e nei punti di maggiore visibilità del territorio circostante, appositi pali in cima ai quali collocare delle telecamere termiche con capacità di visualizzazione a 360° ed operative h.24. In alternativa, se il sistema di videosorveglianza previsto in progetto sarà montato su pali, le telecamere potranno essere posizionate in cima agli stessi. Tali telecamere dovranno essere collegate attraverso ausili telematici con le centrali operative del Dipartimento Regionale della Regione e del Corpo Forestale Regionale al fine di monitorare e segnalare eventuali incendi.</p> <p>Il sistema di illuminazione previsto in progetto, dovrà prevedere l'impiego di sistemi di</p>



Condizione Ambientale	n. 15
	accensione che escludano il passaggio di animali di piccola taglia. Il Proponente dovrà anche assicurare una adeguata manutenzione delle stesse.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Avvio dei lavori
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 16
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	<b>Suolo/Ambiente idrico</b>
Oggetto della prescrizione	I materiali in PVC utilizzati per la regimazione delle acque dovranno essere sostituiti con sistemi non inquinanti privilegiando sistemi di ingegneria naturalistica.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	In Fase di Progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	