



Codice procedura: 1448

Classifica: CT_019_IF01448

Proponente: SOLAR ENERGY VENTICINQUE SRL

OGGETTO: Realizzazione di Impianto fotovoltaico denominato "CATANIA 2" da 58.860 KW in A.C. e 38.094,14 KWP in D.C. e relative opere di connessione, da realizzarsi nel Comune di Catania in C.DA VOLPE, C.DA MANDRAZZE, C.DA GROTTA SAN GIORGIO, C.DA MESSINELLO.

Procedimento: Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.) ai sensi dell'art.23 del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii. integrata con la Procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale (V.I.N.C.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

Parere predisposto sulla base della documentazione e delle informazioni fornite dal Servizio 1 del Dipartimento Regionale Ambiente Regione Siciliana e contenute sul portale regionale SI-VVI.

PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO C.T.S. n. 780/2023 del 29/12/2023

Proponente	SOLAR ENERGY VENTICINQUE SRL
Sede Legale	via Sebastian Altamann n. 9, cap 39100 Bolzano (BZ)
Capitale Sociale	
Legale Rappresentante	AGNESE ROCCO
Progettisti	Ing. Antonio Nastri
Località del progetto	Comune di Catania in C.DA VOLPE, C.DA MANDRAZZE, C.DA GROTTA SAN GIORGIO, C.DA MESSINELLO. (CT)
Data presentazione al dipartimento	08/04/2021
Data procedibilità	Prot. 36701 del 03/06/2021
Data Parere Istruttorio Intermedio	13/05/2022 n.90/2022
Versamento oneri istruttori	48.102,33 € (in lettere) quarantottomilacentodue/33 €
Valore Progetto	43.102.332,50 €
Conferenze di servizio	Prima CdS 12/01/2023; Seconda CdS 17/02/2023; Terza CdS 10/05/2023;
Responsabile del procedimento	Patella Antonio
Responsabile istruttore del dipartimento	Tantillo Maria
Contenzioso	

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

Commissione Tecnica Specialistica – Cod. proc. 1448 Classifica CT_019_IF01448/1 - Proponente SOLAR ENERGY VENTICINQUE SRL - "Impianto fotovoltaico ad inseguimento monoassiale della potenza installata di 58.860,00 KW in A.C., di cui 38.094,14 kW in D.C. relativa all'impianto fotovoltaico e 22.060,00 kW in A.C. relativa ad un sistema di accumulo di energia elettrica tramite batterie al litio, ubicato nelle località Contrada Volpe, Contrada Mandrazze e Contrada Grotta San Giorgio, nel comune di Catania in provincia di Catania.



conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche” e ss.mm.ii.;

VISTA la legge regionale 03/05/2001, 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 22/01/2004, n. 42 “Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell’articolo 10 Legge 6 luglio 2002, n. 137” e ss.mm.ii..

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

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

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

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

VISTO il D.M. 10 settembre 2010 “Linee guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”; **VISTO** il D.P.R.S. 18 luglio 2012, n. 48 “Regolamento recante norme di attuazione dell’art. 105, comma 5, della legge regionale 12 maggio 2010, n. 11”;

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

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

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

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

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



VISTO il D.P.R. n. 357 dell'08/03/1997 e s.m.i;

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

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;

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

VISTO il D.A. n° 285/GAB del 3 novembre 2020, di nomina del Segretario della CTS.

VISTO il D.A.6/Gab del 13/01/2023 con il quale è stata riformulata, in via transitoria, la composizione del Nucleo di Coordinamento;

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

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

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



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

VISTO il D.A. n. 333 del 2/10/2023 con il quale sono stati nominati ventitré nuovi componenti della Commissione Tecnica Specialistica ai sensi della legge regionale 7 maggio 2015 n. 9 e ss.mm.ii.;

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

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 antimafia 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;

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

VISTA la nota prot.n.37938 ARTA del 09/06/2021 dove il Proponente trasmette "Istanza di attivazione della procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale nell'ambito del Provvedimento Autorizzativo Unico Regionale ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico denominato CATANIA 2 e relative opere connesse, integrata con la valutazione d'incidenza ambientale, da realizzarsi nel comune di Catania (CT). - INVIO DOCUMENTO ONERI CON CRO ED ELENCO ELABORATI INVIATI."

VISTA la nota prot.n.40474 del 17/06/2021 della **Città Metropolitana di Catania** recante richiesta integrazioni "...questo Ufficio non ha competenze su aspetti di natura Ambientale e Paesaggistica e potrà rilasciare provvedimenti autorizzativi limitatamente alle opere che interessano la viabilità dell'Ente e quindi esclusivamente per la realizzazione di accessi carrabili e pedonali, recinzioni, opere all'interno della fascia di rispetto stradale ed attraversamenti aerei ed in sottosuolo della strada. Nel merito si fa osservare, che i documenti rinvenuti sul portale della Regione, non sono sufficientemente esaustivi, al fine di esprimere il parere sulle interazioni dell'opera con la viabilità di competenza dell'Ente. Pertanto, ai fini di quanto sopra, si invita la Società SOLAR ENERGY VENTICINQUE s.r.l. a trasmettere, a questo Ufficio, la documentazione integrativa"

VISTA la nota prot.n.46825 ARTA del 07/07/2021 dell' **Assessorato regionale dei beni culturali** e I.S. – S14-Soprintendenza per i beni culturali e ambientali di Catania- Unità Operativa di Base S14.4- sezione per i beni archeologici, con la quale si comunica che "sul portale <https://si.vvi.regione.sicilia.it> non risulta presente la documentazione relativa all'istanza CT019_IF01448 Solar Energy Venticinque srl, in assenza della quale questa Soprintendenza non può esprimere parere di competenza. Pertanto si chiede di far pervenire la suddetta documentazione in attesa della quale la pratica resta sospesa"

VISTA la nota prot.n.47388 del 08/07/2021 dell'ENAC, con la quale si comunica che "per motivi di Ufficio dovuti alla complessa valutazione tecnica necessaria, questa Direzione, di norma, non partecipa a procedimenti autorizzatori unici e conferenze di servizi. Per le richieste di parere-nulla osta relative ad ostacoli o pericoli alla navigazione aerea, questa Direzione provvede a comunicare agli interessati la determinazione finale sulla



compatibilità aeronautica degli impianti e costruzioni che possono costituire ostacolo e/o pericolo alla navigazione a completamento dell'istruttoria, ai sensi dell'art. 709 del Codice della Navigazione, solo dopo aver ricevuto i risultati della ricognizione tecnica di ENAV, volta ad identificare possibili interazioni con le procedure strumentali di volo, i sistemi di radionavigazione e le superfici di delimitazione ostacoli di cui al Regolamento ENAC per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti, fatte salve le competenze dell'Aeronautica Militare. Pertanto, al fine dell'ottenimento del parere-nulla osta, è necessario che il proponente attivi la procedura descritta nel Protocollo Tecnico pubblicato sul sito dell'Ente www.enac.gov.it alla sezione "Ostacoli e pericoli alla navigazione aerea", inviando alla scrivente Direzione la documentazione necessaria e attivando, contestualmente, analoga procedura con ENAV."

VISTA la nota prot.n. 49761 ARTA del 19/07/2021 **dell'Assessorato Infrastrutture e Mobilità-Dipartimento Regionale Tecnico - Servizio Ufficio Genio Civile Catania** - U.O.3 Geologia 1, dove comunica *"...si richiedono le seguenti integrazioni: -indagini geomorfologiche con valenza idrogeologica al fine di focalizzare il rapporto delle precipitazioni meteoriche con la superficie topografica. L'obiettivo è comprendere le modalità di drenaggio dell'area per valutare al meglio i presupposti dell'invarianza idraulica.;- Individuare, già in questa fase, le eventuali scelte progettuali da adottare ai fini del drenaggio delle aree di progetto;-garantire i principi di invarianza idraulica e idrologica (N.T.A. di cui al D.P.C.M. n. 49 del 07/03/2019) nella considerazione che, le superfici destinate alle opere connesse al progetto in parola comprese le infrastrutture e le stradelle di servizio, nel tempo subiscono una sostanziale riduzione della permeabilità;-predisposizione di un piano di monitoraggio e manutenzione del sistema di smaltimento delle acque di superficie .*

VISTA la nota prot.n. 53134 ARTA del 30/07/2021 **dell'Assessorato dell'Energia e dei Servizi di Pubblica utilità** - Dipartimento dell'Energia - Servizio X - Attività tecniche e risorse minerarie, con la quale si comunica che *"...dall'esame della documentazione consultabile sul sito web del dipartimento dell'Ambiente (portale SI-VVI), si rileva che parte dell'elettrodotta interrato dell'impianto in oggetto attraversa l'aerea di II livello CT09.II, pertanto si chiede le valutazioni di Codesto Distretto Minerario... si informa che bisogna integrare la documentazione inserita nel portale."*

VISTA la nota prot.n. 54031 ARTA del 04/08/2021 **dell'Assessorato della Salute** - Dipartimento Regionale per le attività sanitarie e Osservatorio Epidemiologico – Servizio 1 "Prevenzione secondaria, malattie professionali e sicurezza nei luoghi di lavoro", con la quale si comunica che *"...ha rinviato l'esame della pratica in oggetto in quanto non è stato possibile reperire presso il sito PAUR del Dipartimento Territorio e Ambiente la documentazione utile al rilascio del presente parere"*

VISTA la nota prot. n. 55533 del 10/08/2021 **dell'Assessorato del Territorio ed dell' Ambiente** - dipartimento Ambiente - Servizio 1 "Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali", recante *"Pubblicazione avviso al pubblico ai sensi dell'art. 27-bis, comma 4 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii."*

VISTA la nota prot.n.64218 del 23/09/2021 dove il Proponente trasmette Riscontro alla nota dell'Assessorato della Salute recante *"- RS06REL0003A0.PDF_Relazione CEM-Compatibilità elettromagnetica"*

VISTA la nota prot.n. 68737 ARTA del 11/10/2021 del **Comune di Catania** – Direzione Affari Istituzionali – Ufficio Albo Pretorio, con la quale si comunica che *"Restituzione certificato di Pubblicazione. Con riferimento alla richiesta di pubblicazione di cui al protocollo n. 317755 del 10/08/2021 17:08:55, si comunica che l'atto in questione è stato pubblicato all'Albo Pretorio on line al n. AP 8814 nel periodo dal 12/08/2021 al 10/10/2021. Non sono pervenute opposizioni"*

VISTA la nota prot.n. 69057 ARTA del 12/10/2021 **dell'Aeronautica Militare** – Comando Scuole dell'A.M./3 Regione Aerea – Ufficio Territorio e Patrimonio, con la quale si comunica che *"..le strutture dell'impianto hanno caratteristiche costruttive potenzialmente riflettenti e verificato che la sua distanza minima dall'ARP dell'aeroporto militare di Sigonella, sarebbe pari a 5,18 km, risulta necessario sottoporlo ad apposita istruttoria, in aderenza alle linee guida dell'ENAC relative alla verifica dei potenziali ostacoli e pericoli per la navigazione aerea, al fine di escludere che i pannelli fotovoltaici possano dare luogo a fenomeni di riflessione e/o di abbagliamento per piloti e operatori del traffico aereo..... la documentazione relativa al procedimento de quo dovrà essere integrata con un apposito studio che certifichi l'assenza dei suddetti fenomeni e che, a titolo esemplificativo, può essere*



sviluppato utilizzando gli strumenti del portale www.forgesolar.com, approvati dalla FAA statunitense, o altre metodologie analitiche, e da una relazione esplicativa dei risultati ottenuti, a firma di un tecnico abilitato, che attesti l'assenza di interferenze con l'attività di volo come indicato al punto "2". Nelle more dell'elaborazione di tali approfondimenti, il procedimento di valutazione propedeutico all'emissione del parere dell'A.M. deve intendersi sospeso."

VISTA la nota prot.n. 79262 ARTA del 23/11/2021 **ARPA** con la quale si comunica che *"..In riferimento alla procedura in oggetto, si rappresenta che dalla consultazione dell'elenco degli elaborati prodotti dalla Ditta Ramacca s.r.l. e resi disponibili sul Portale delle Valutazioni Ambientali di ARTA al link <https://svi.regione.sicilia.it>, la scrivente Agenzia ha rilevato l'assenza del **Progetto di Monitoraggio Ambientale**, pertanto si chiede al proponente di integrare il progetto con tale elaborato."*

VISTA la nota prot.n. 83646 ARTA del 13/12/2021 **SNAM** con la quale si comunica che *"..dalle risultanze della progettazione allegata, l'opera interferisce con i nostri preesistenti gasdotti, in attualità d'esercizio, riportati in oggetto. Atteso quanto sopra, pur ritenendo possibile la coesistenza fra le rispettive infrastrutture previo eventuale adeguamento, Vi segnaliamo, nostro malgrado, che **NON** è per noi possibile esprimere alcuna determinazione e prescrizione sulla realizzazione dell'opera in oggetto, in quanto la documentazione tecnica visionata non è esaustiva. Al fine di individuare puntualmente le interferenze fra le rispettive infrastrutture, è necessario che i progettisti provvedano alla trasposizione (con le rispettive fasce di rispetto) del tracciato dei nostri gasdotti sugli elaborati progettuali della realizzanda opera ovvero la rappresentazione grafica delle sezioni tipo dei punti interferenti che successivamente ci dovranno essere sottoposti per valutare la risoluzione dell'interferenza. Le unità Snam territorialmente competenti sono a disposizione per evidenziare, tramite picchettamento congiunto in campo, il tracciato dei suddetti gasdotti... Segnaliamo infine che i metanodotti in questione sono in pressione ed esercizio e che pertanto, all'interno delle relative fasce di rispetto, nessun lavoro potrà essere intrapreso senza preventiva formale autorizzazione da parte di Snam Rete Gas S.p.A."*

VISTA la nota prot.n.21321 del 30/03/2022 dove il Proponente trasmette Integrazioni *"- Inoltro pareri Enti non presenti su portale Ambiente Regione Sicilia."*

VISTA la nota prot.n.31175 del 04/05/2022 dove il Proponente trasmette documentazione integrativa assessorato energia ai fini procedibilità.

VISTA la nota prot.n.38561 del 26/05/2022 dell'Assessorato del Territorio e dell'Ambiente-Servizio 1 "Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali" trasmette notifica P.I.I. n.90/2022.

VISTA la nota prot.n.46937 del 23/06/2022 da parte del Proponente richiesta sospensione termini per controdeduzioni a P.I.I. *"la sospensione dei termini per la presentazione della documentazione integrativa per un periodo di 180 giorni, tempo massimo previsto dall'articolo 27-bis comma 5 del D.lgs 152/2006."*

VISTA la nota prot.n.50282 del 06/07/2022 dell'Assessorato del Territorio e dell'Ambiente-Servizio 1 "Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali" trasmette concessione Sospensione dei termini.

VISTA la nota prot.n.50789 del 07/07/2022 con la quale ENAC richiede integrazioni documenti.

VISTA la nota prot.n.73724 del 11/10/2022 del Servizio 3 DRE comunica procedibilità dell'istanza ai fini dell'autorizzazione unica ex art.2 D.Lgs n.387/2023 e s.m.i.

VISTA la nota prot.n.84098 del 18/10/2022 del Proponente trasmette Controdeduzioni a P.I.I. della CTS.

VISTA la nota prot.n.92675 del 23/12/2022 del Comando Provinciale Vigili del Fuoco Catania con la quale comunica: *"Premesso quanto sopra e considerato che l'impianto fotovoltaico non costituisce attività soggetta ai procedimenti di prevenzione incendi di cui al predetto D.P.R., si evidenzia che questo Ufficio è tenuto ad esprimersi esclusivamente nei confronti delle "opere connesse e le infrastrutture indispensabili all'esercizio dello stesso impianto" qualora le stesse costituiscano attività ricadenti nel campo di applicazione del D.P.R. di cui sopra, citando a titolo d'esempio l'attività di cui al p.to 48 (comprendente le macchine elettriche fisse con presenza di liquidi isolanti combustibili in quantitativi superiori a 1 m3). In quest'ultimo caso si rappresenta che, conformemente a quanto previsto dalla vigente normativa, la Società è tenuta ad attivare, con il dovuto anticipo, i procedimenti previsti dal sopra menzionato D.P.R. 151/2011 nei termini dallo stesso riportati, ribadendo l'obbligo per i titolari di attività soggette ai controlli di prevenzione incendi di espletare, parallelamente ad altri adempimenti, anche in seno a procedure di approvazioni "speciali", quanto la specifica legislazione e correlata documentazione prevede in materia di sicurezza antincendi. Per quanto sopra, in assenza di ulteriore*



documentazione attestante la presenza delle predette attività a servizio dell'impianto fotovoltaico e ricadenti nel campo di applicazione del D.P.R. 151/2011, questo Comando non è tenuto ad esprimersi in merito.”

VISTA la nota prot.n.12 del 02/01/2023 di ENAC con la quale afferma che *“Per le richieste di parere-nulla osta relative ad ostacoli o pericoli alla navigazione aerea, questa Direzione provvede a comunicare agli interessati la determinazione finale sulla compatibilità aeronautica degli impianti e costruzioni che possono costituire ostacolo e/o pericolo alla navigazione a completamento dell'istruttoria, ai sensi dell'art. 709 del Codice della Navigazione, solo dopo aver ricevuto i risultati della ricognizione tecnica di ENAV, volta ad identificare possibili interazioni con le procedure strumentali di volo, i sistemi di radionavigazione e le superfici di delimitazione ostacoli di cui al Regolamento ENAC per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti, fatte salve le competenze dell'Aeronautica Militare.”*

VISTA la nota prot.n.12 del 02/01/2023 di ENAC con la quale afferma che *“Per le richieste di parere-nulla osta relative ad ostacoli o pericoli alla navigazione aerea, questa Direzione provvede a comunicare agli interessati la determinazione finale sulla compatibilità aeronautica degli impianti e costruzioni che possono costituire ostacolo e/o pericolo alla navigazione a completamento dell'istruttoria, ai sensi dell'art. 709 del Codice della Navigazione, solo dopo aver ricevuto i risultati della ricognizione tecnica di ENAV, volta ad identificare possibili interazioni con le procedure strumentali di volo, i sistemi di radionavigazione e le superfici di delimitazione ostacoli di cui al Regolamento ENAC per la costruzione e l'esercizio degli aeroporti, fatte salve le competenze dell'Aeronautica Militare.”*

VISTA la nota prot.n.465 del 03/01/2023 di Comando Corpo Forestale Ispettorato Ripartimentale Delle Foreste Catania - COMUNICAZIONE DI AREA NON RICADENTE IN ZONA SOTTOPOSTA VINCOLO IDROGEOLOGICO

VISTA la nota prot.n.2020 del 12/01/2023 da parte del Proponente con la quale trasmette Richiesta Autorizzazione per Posa Cavidotti Al Sindaco del Città Metropolitana di Catania.

VISTA la nota prot.n.2029 del 12/01/2023 da parte del Proponente con la quale trasmette Risposta a Parere SNAM - prot. 222/2021

VISTA la nota prot.n.2036 del 12/01/2023 da parte di SNAM con la quale comunica: *“Metanodotti: CARCACI-AUGUSTA DN 500; BRONTE – CATANIA DN 300; In relazione alla convocazione della Conferenza dei Servizi in forma asincrona, Vostro prot. 0092535 del 22/12/2012 riguardante le opere in oggetto, Vi confermiamo che, dalle risultanze della progettazione allegata, l'opera interferisce con i nostri preesistenti gasdotti denominati come sopra. Atteso quanto sopra, pur ritenendo possibile la coesistenza fra le rispettive infrastrutture previo eventuale adeguamento, Vi segnaliamo, nostro malgrado, che NON è per noi possibile esprimere alcuna determinazione e prescrizione sulla realizzazione dell'opera in oggetto, in quanto la documentazione tecnica visionata non è esaustiva.”*

VISTA la nota prot.n.2052 del 12/01/2023 con la quale il proponente delega per partecipazione alla conferenza di servizi del 12 gennaio 2023

VISTA la nota prot.n.3392 del 18/01/2023 di MISE con la quale comunica richiesta documentazione integrativa ai fini del parere prot. 9746 del 17/01/2023

VISTA la nota prot.n.3854 del 18/01/2023 con la quale il Proponente trasmette sostituzione elaborati per modifiche richieste da SNAM

VISTA la nota prot.n.4253 del 23/01/2023 di TERNA trasmette comunicazione al Proponente.

VISTA la nota prot.n.5187 del 26/01/2023 di ENAC con la quale trasmette comunica di richiedere procedura ENAV.

VISTA la nota prot.n.5268 del 26/01/2023 di ENAC RICHIESTA DOCUMENTAZIONE INTEGRATIVA PROT 9837 DEL 26/01/2023

VISTA la nota prot.n.5574 del 27/01/2023 del Proponente con la quale trasmette ISTANZA E DOCUMENTAZIONE PER AUTORITA' DI BACINO

VISTA la nota prot.n.5589 del 27/01/2023 del Proponente con la quale trasmette TRASMISSIONE DEL BENESTARE DI TERNA

VISTA la nota prot.n.10779 del 16/02/2023 del Proponente con la quale trasmette TRASMISSIONE RELAZ. GEOLOGICA AGGIORNATA



VISTA la nota prot.n.10780 del 16/02/2023 del Proponente con la quale trasmette TRASMISSIONE SCHEDA DI SINTESI AI FINI DEL PARERE DI COMPETENZA DEL GENIO CIVILE SU COMPAT. GEOMORFOLOGICA

VISTA la nota prot.n.13229 del 27/02/2023 del Proponente con la quale trasmette INTEGRAZIONE/SOSTITUZIONI DOCUMENTALI - NUOVO AVVISO AL PUBBLICO

VISTA la nota prot.n.14063 del 01/03/2023 del Proponente con la quale trasmette INTEGRAZIONI PER GENIO CIVILE

VISTA la nota prot.n.18402 del 16/03/2023 VVFF CATANIA reitero parere prot 32924 del 22/12/2022 non costituisce attività soggetta ai procedimenti prevenzione antincendi prot 7390 del 16/03/2023

VISTA la nota prot.n.19829 del 22/03/2023 COMUNE DI CATANIA RESTITUZIONE CERTIFICATO DI PUBBLICAZIONE

VISTA la nota prot.n.19926 del 22/03/2023 di ENAC con la quale trasmette comunicazioni

VISTA la nota prot.n.31975 del 05/05/2023 del proponente con la quale trasmette- integrazioni a seguito sopralluogo congiunto con soprintendenza bbcc catania

VISTA la nota prot.n.31978 del 05/05/2023 del proponente con la quale trasmette- istanza e documentazione riscontro parere negativo autorità di bacino e richiesta riesamina del parere *“nel Parere avete rappresentato che l'intervento progettuale così come proposto risulta in contrasto con il quadro normativo delineato” sulla base delle seguenti motivazioni: a. l'intervento ricade parzialmente all'interno di aree individuate dal Piano per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.) Bacino Idrografico del fiume Simeto (095) approvato con D.P.R. n. 538 del 20 settembre 2006 e pubblicato nella G.U.R.S. n. 51 del 3 novembre 2006 e successivi aggiornamenti; b. al progetto sarebbero applicabili le Nuove Norme di Attuazione (NTA 2021) del P.A.I. (approvate con D.P. n. 09/AdB del 6 maggio 2021, pubblicato nella G.U.R.S. n. 22 del 21 maggio 2021, ed entrate in vigore dal 22 maggio 2021) ai sensi delle quali (articolo 26, comma 1) “Nelle aree a pericolosità idraulica molto elevata (P4) ed elevata (P3) sono vietate tutte le opere e le attività di trasformazione dello stato dei luoghi e quelle di carattere urbanistico ed edilizio. Sono, in particolare, vietate le costruzioni e i manufatti che possano deviare la corrente verso rilevati e ostacoli nonché scavi o abbassamenti del piano di campagna che possano compromettere la stabilità delle fondazioni degli argini, laddove esistenti”. Con la presente nell'evidenziare preliminarmente che la porzione ricadente in area a pericolosità idraulica P3 corrisponde a 4,75 MWp dei complessivi 28,30 MWp attualmente oggetto del layout1 per cui è richiesto il rilascio del PAUR, la scrivente si rende disponibile, per superare il dissenso manifestato nel Parere, a stralciare dal progetto dell'Impianto detta porzione ricadente in area a pericolosità P3 e, a tal fine, allega alla presente copia del layout epurato da tali aree. Ed infatti ai sensi delle NTA 2021 (analogamente a quanto già previsto nelle NTA 2004), ed in particolare di quanto disposto dall'art. 27 comma 1, nelle rimanenti aree a pericolosità P2 è “consentita (previa verifica di compatibilità) l'attuazione delle previsioni degli strumenti urbanistici, generali e attuativi, e di settore vigenti, corredati da un adeguato studio di compatibilità esteso ad un ambito significativo”. Per completezza, si evidenzia che (come si evince dagli elaborati già in Vostro possesso) permarranno in area a pericolosità idraulica P3 unicamente alcuni dei cavidotti MT (interrati, da realizzare in TOC e su strada pubblica) dell'Impianto, la cui realizzazione è compatibile con tale tipologia di aree. Alla luce di quanto esposto, e in particolare dell'eliminazione della porzione di Impianto ricadente in area a pericolosità idraulica P3 (che costituiva l'unico motivo del dissenso espresso), si chiede a codesta Autorità di Bacino di riesaminare il Parere e, a seguito dell'analisi della documentazione prodotta, di rilasciare parere positivo alla realizzazione dell'Impianto.”*

VISTA la nota prot.n.34585 del 15/05/2023 di ARPA con la quale comunica: RICHIESTA RIMODULAZIONE PIANO MONITORAGGIO E ALTRE INTEGRAZIONI

VISTA la nota prot.n.35343 del 17/05/2023 con la quale il Proponente trasmette INTEGRAZIONI PER SNAM RISCANTRO NOTA 222/2021 DEL 10/12/2021

VISTA la nota prot.n.36386 del 19/05/2023 con la quale il Proponente comunica cambio indirizzo PEC

VISTA la nota prot.n.46988 del 22/06/2023 con la quale il Proponente trasmette integrazioni per Autorità di Bacino

VISTA la nota prot.n.66763 del 08/09/2023 con la quale il Proponente trasmette richiesta ad enac di eccezione per la compatibilità ostacoli e pericoli per la navigazione aerea



VISTA la nota prot.n.70968 del 27/09/2023 con la quale il Proponente trasmette **RICHIESTA ALLA DIREZIONE URBANISTICA E GESTIONE DEL TERRITORIO DEL COMUNE DI CATANIA**

VISTA la nota prot.n.73963 del 09/10/2023 con la quale il Proponente trasmette **AGGIORNAMENTO DELLA "SCHEDE DI SINTESI ED ASSEVERAZIONE" PER PARERE GEOMORFOLOGICO DEL GENIO CIVILE**

VISTA la nota prot.n.79996 del 02/11/2023 con la quale il Proponente trasmette **NOTA AD AEREONAUTICA MILITARE**

VISTA la nota prot.n.81075 del 07/11/2023 con la quale il Proponente trasmette **RICHIESTA NULLA OSTA AL MISE.**

RILEVATO che sono stati acquisiti al procedimento da parte delle Amministrazioni coinvolte i seguenti pareri, note e osservazioni:

- Nulla Osta Condizionato del Consorzio di Bonifica Sicilia Orientale che con nota prot. n. 11839 del 01/09/2021 (prot. DRA n. 58856 del 01/09/2021) comunica che nelle aree interessate dal progetto ricadono le interferenze con impianti consortili rappresentati nella cartografia allegata alla suddetta nota;

- Nulla Osta di ANAS che con nota prot. n. 554478 del 07/09/2021 (prot. DRA n. 60152 del 07/09/2021) comunica *"in riferimento all'istanza acquisita agli atti comunica che la competente Area Tecnica ha accertato che le opere da realizzare non interferiscono con la viabilità statale di competenza della scrivente Società, in quanto la porzione più esterna dei siti interessati dalle medesime si trova ad una distanza superiore a km 1+300 dalla A01 Autostrada Catania-Siracusa, prima viabilità di competenza Anas S.p.A. Pertanto, Anas non è tenuta ad esprimere alcun parere a riguardo"*;

- con nota prot. n. 28576 del 09/09/2021 (prot. DRA n. 60953 del 10/09/2021) il **Dipartimento Regionale dell'Energia – Servizio 8** comunica per quanto attiene ai soli aspetti minerari relativi ad attività di estrazione, ai sensi e per gli effetti degli art. 112 e 120 del R.D. 11/12/1933 n. 1775, il proprio Nulla Osta ai lavori;

- con nota prot. n. 72032 del 14/09/2021 (prot. DRA n. 61929 del 14/09/2021) il **Dipartimento Regionale dello Sviluppo Rurale e Territoriale – Servizio 5** rilascia, ai soli fini del parere preventivo, nulla osta per quanto di propria competenza;

- con nota prot. n. 20236 del 15/09/2021 (prot. DRA n. 62011 del 15/09/2021) il **Comando Marittimo Sicilia – Sezione Demanio** trasmette, per quanto di competenza e relativamente ai soli aspetti di natura demaniale, nulla contro la realizzazione dell'opera in argomento;

- con nota prot. n. 2391 del 17/01/2023 (prot. DRA n. 3644 del 19/01/2023) la **Città Metropolitana di Catania – Servizio 1** nel prendere atto del contenuto negli elaborati progettuali esaminati, in linea preventiva, comunica che non si ravvisano elementi ostativi al rilascio delle successive concessioni per i seguenti lavori:

- Cavidotto a M.T. utente da impianto FV, lungo la S.P. n55;
- Cavidotto a M.T. utente da impianto FV2, lungo la S.P. n69/I;
- Cavidotto a M.T. utente da impianto FV2, lungo la S.P. n69/II;
- Cavidotto a A.T. condiviso interrato, lungo la S.P. n.70/I;
- Cavidotto a M.T. utente da impianto FV1, lungo la S.P. n104;
- Cavidotto a M.T. utente da impianto FV1, lungo la S.P. n212;
- Cavidotto a M.T. utente da impianto FV3, lungo la S.B. n4;

- con nota prot. n. P20220102410 del 21/11/2022 (prot. DRA n. 5589 del 27/01/2023) **Terna** trasmette, benessere alla realizzazione

- con nota prot. n. 16873 del 10/03/2023 (prot. DRA n. 17010 del 13/03/2023) la **Città Metropolitana di Catania – Servizio 4** esprime parere endoprocedimentale favorevole con condizioni circa la incidenza ambientale del progetto proposto dalla ditta

- con nota prot. n. 7659 del 29/03/2023 (prot. DRA n. 22257 del 30/03/2023) **Autorità Di Bacino Del Distretto Idrografico Della Sicilia Servizio 6 - Pareri E Autorizzazioni Ambientali - Demanio Idrico Fluviale E Polizia Idraulica (Catania - Siracusa - Ragusa)** esprime parere Negativo *"L'intervento in progetto ricade all'interno del Piano per l'Assetto Idrogeologico (PAI) Bacino Idrografico del fiume Simeto (095) approvato con D.P.R. n. 538 del 20/09/2006 e pubblicato sulla G.U.R.S. n. 51 del 03// 11/2006 e successivamente aggiornamenti; detti campi, in*



base a quanto si evince dagli elaborati "RS06REL0014I6_S tudio compatibilità idraulica" ricadono per un terzo all'interno di aree in dissesto idraulico a pericolosità P3 (elevata) e per due terzi a pericolosità P2 (moderata) nel territorio del comune di Catania (CT); altresì, anche le opere di connessioni tra di essi attraversano zone a pericolosità P3 e P2 e siti di attenzione. Con D.P. n. 9/AdB del 06/05/2021, pubblicato nella G.U.R.S. n. 22 del 21/05/2021, sono state approvate le nuove Norme di Attuazione del PAI (Cap. 11) entrate in vigore dal 22/05/2021. Visto l'art. 26 c.1 delle N.A. PAI che stabilisce "Nelle aree a pericolosità idraulica molto elevata (P4) ed elevata (P3) sono vietate tutte le opere e le attività di trasformazione dello stato dei luoghi e quelle di carattere urbanistico ed edilizio. Sono, in particolare, vietate le costruzioni e i manufatti che possano deviare la corrente verso rilevati e ostacoli nonché scavi o abbassamenti del piano di campagna che possano compromettere la stabilità delle fondazioni degli argini, laddove esistenti." Per quanto detto, l'intervento progettuale così come proposto risulta in contrasto con il quadro normativo sopra delineato."

- con nota prot. n. 7316 del 10/05/2023 (prot. DRA n. 33338 del 10/05/2023) **SOPRINTENDENZA BENI CULTURALI - CATANIA** rilascia Autorizzazione paesaggistica art. 146 comma 2 - Livello di Tutela 2 e 3

- con nota prot. n. 790 del 05/07/2023 (prot. DRA n. 54949 del 18/07/2023) **SNAM** rilascia Parere Favorevole di Massima

- con nota prot. n. 22402 del 21/09/2023 (prot. DRA n. 69887 del 21/09/2023) **Autorità Di Bacino Del Distretto Idrografico Della Sicilia Servizio 6 - Pareri E Autorizzazioni Ambientali - Demanio Idrico Fluviale E Polizia Idraulica (Catania - Siracusa - Ragusa)** rilascia alla **SOLAR ENERGY VENTICINQUE S.R.L** in oggetto meglio specificata: "nulla osta idraulico" ai sensi degli artt. 93 e seguenti del R.D. n. 523/ 1904 sul progetto per la realizzazione delle opere (e/o attività) in premessa descritti; "autorizzazione all'accesso all'alveo", ove necessari, dei corsi d'acqua sopra richiamati "e alla realizzazione degli interventi" di cui al progetto di che trattasi; parere di Compatibilità idrogeologica ed idraulica di cui alle N.d.A. del PAI. Il presente provvedimento è rilasciato con raccomandazioni e prescrizioni.

- con nota prot. n. 47587 del 17/11/2023 (prot. DRA n. 83940 del 17/11/2023) **Comune di Catania** rilascia Nulla Osta: Visto il documento istruttorio che precede, le cui motivazioni e analisi si intendono qui trascritte e riportate, esprime nulla osta sotto il profilo urbanistico ed edilizio alla realizzazione del progetto

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

1	RS06EET0001A0.PDF	Elenco elaborati
2	RS06REL0001A0.PDF	Relazione tecnica generale
3	RS06REL0002A0.PDF	Relazione piano preliminare di utilizzo terre e rocce da scavo
4	RS06REL0003A0.PDF	Relazione CEM - Compatibilità elettromagnetica
5	RS06REL0004A0.PDF	Relazione piano dismissione impianto
6	RS06REL0005A0.PDF	Relazione specialistica impianto FV e Storage
7	RS06REL0006A0.PDF	Relazione calcoli elettrici cavidotti MT interni all'impianto FV
8	RS06REL0007A0.PDF	Opere connessione-Piano Tecnico delle Opere impianto per la connessione
9	RS06REL0008A0.PDF	Opere connessione-Relazione calcoli elettrici cavidotti MT esterni all'impianto FV
10	RS06REL0009A0.PDF	Studio geologico - Relazione geologica
11	RS06EPD0001A0.PDF	Inquadramento IGM
12	RS06EPD0002A0.PDF	Corografia generale
13	RS06EPD0003A0.PDF	Corografia generale
14	RS06EPD0004A0.PDF	Inquadramento generale su CTR
15	RS06EPD0005A0.PDF	Inquadramento generale su Ortofoto
16	RS06EPD0006A0.PDF	Inquadramento generale su Catastale
17	RS06EPD0007A0.PDF	Inquadramento generale su P.R.G.
18	RS06EPD0008A0.PDF	Inquadramento generale viabilità esistente
19	RS06EPD0009A0.PDF	Caratteristiche planoaltimetriche area d'impianto
20	RS06EPD0010A0.PDF	Layout impianto FV su CTR

Commissione Tecnica Specialistica – Cod. proc. 1448 Classifica CT_019_IF01448/1 - Proponente SOLAR ENERGY VENTICINQUE SRL - "Impianto fotovoltaico ad inseguimento monoassiale della potenza installata di 58.860,00 KW in A.C., di cui 38.094,14 kW in D.C. relativa all'impianto fotovoltaico e 22.060,00 kW in A.C. relativa ad un sistema di accumulo di energia elettrica tramite batterie al litio, ubicato nelle località Contrada Volpe, Contrada Mandrazze e Contrada Grotta San Giorgio, nel comune di Catania in provincia di Catania.



21	RS06EPD0011A0.PDF	Layout impianto FV su Ortofoto
22	RS06EPD0012A0.PDF	Layout impianto FV su Catastale
23	RS06EPD0013A0.PDF	Layout impianto FV: Cavidotti interni MT e Tipici di posa -1/5
24	RS06EPD0014A0.PDF	Layout impianto FV: Cavidotti interni MT e Tipici di posa - 2/5
25	RS06EPD0015A0.PDF	Layout impianto FV: Cavidotti interni MT e Tipici di posa - 3/5
26	RS06EPD0016A0.PDF	Layout impianto FV: Cavidotti interni MT e Tipici di posa - 4 /5
27	RS06EPD0017A0.PDF	Layout impianto FV: Cavidotti interni MT e Tipici di posa - 5/5
28	RS06EPD0018A0.PDF	Schede tecniche componenti impianto FV
29	RS06EPD0019A0.PDF	Layout e schema elettrico CC - Sottocampo 1
30	RS06EPD0020A0.PDF	Layout e schema elettrico CC - Sottocampo 2
31	RS06EPD0021A0.PDF	Layout e schema elettrico CC - Sottocampo 3
32	RS06EPD0022A0.PDF	Layout e schema elettrico CC - Sottocampo 4
33	RS06EPD0023A0.PDF	Layout e schema elettrico CC - Sottocampo 5
34	RS06EPD0024A0.PDF	Layout e schema elettrico CC - Sottocampo 6
35	RS06EPD0025A0.PDF	Layout e schema elettrico CC - Sottocampo 7
36	RS06EPD0026A0.PDF	Layout e schema elettrico CC - Sottocampo 8
37	RS06EPD0027A0.PDF	Layout e schema elettrico CC - Sottocampo 9
38	RS06EPD0028A0.PDF	Layout e schema elettrico CC - Sottocampo 10
39	RS06EPD0029A0.PDF	Layout e schema elettrico CC - Sottocampo 11
40	RS06EPD0030A0.PDF	Layout e schema elettrico CC - Sottocampo 12
41	RS06EPD0031A0.PDF	Layout e schema elettrico CC - Sottocampo 13
42	RS06EPD0032A0.PDF	Layout e schema elettrico CC - Sottocampo 14
43	RS06EPD0033A0.PDF	Layout e schema elettrico CC - Sottocampo 15
44	RS06EPD0034A0.PDF	Layout impianto FV: interferenze area impianto su ortofoto
45	RS06EPD0035A0.PDF	Layout impianto FV: aree stoccaggio/cantiere
46	RS06EPD0036A0.PDF	Layout impianto FV: drenaggio acque superficiali
47	RS06EPD0037A0.PDF	Layout impianto FV: Impianto illuminazione e videosorveglianza
48	RS06EPD0038A0.PDF	Layout impianto FV: Tipico strutture di sostegno 2P42
49	RS06EPD0039A0.PDF	Layout impianto FV: Tipico strutture di sostegno 2P28
50	RS06EPD0040A0.PDF	Layout orti urbani
51	RS06EPD0041A0.PDF	Particolari costruttivi: Strutture di sostegno 2P42
52	RS06EPD0042A0.PDF	Particolari costruttivi: Strutture di sostegno 2P28
53	RS06EPD0043A0.PDF	Particolari costruttivi: cabine inverter
54	RS06EPD0044A0.PDF	Particolari costruttivi: cabina generale ricezione MT - cabina FV
55	RS06EPD0045A0.PDF	Particolari costruttivi:Magazzino-Sala controllo-Ufficio O&M - Security
56	RS06EPD0046A0.PDF	Particolari costruttivi: Strade interne - recinzione - cancello
57	RS06EPD0047A0.PDF	Inquadramento generale interferenze su CTR e particolari costruttivi
58	RS06EPD0048A0.PDF	Particolari costruttivi interferenze
59	RS06EPD0049A0.PDF	Opere connessione - Schema elettrico generale CA
60	RS06EPD0050A0.PDF	Opere connessione - Percorsi elettrodotti AT-MT su catastale con API-DPA da IFV a SSU - Inquadramento generale
61	RS06EPD0051A0.PDF	Opere connessione - Percorsi elettrodotti AT-MT su catastale con API-DPA da IFV a SSU - Parte 1
62	RS06EPD0052A0.PDF	Opere connessione - Percorsi elettrodotti AT-MT su catastale con API-DPA da IFV a SSU - Parte 2
63	RS06EPD0053A0.PDF	Opere connessione - Percorsi elettrodotti AT-MT su catastale con API-DPA da IFV a SSU - Parte 3
64	RS06EPD0054A0.PDF	Opere connessione - Percorsi elettrodotti AT-MT su catastale con API-DPA da IFV a SSU - Parte 4
65	RS06EPD0055A0.PDF	Opere connessione - Percorsi elettrodotti AT-MT su catastale con API-DPA da IFV a SSU - Parte 5
66	RS06EPD0056A0.PDF	Opere connessione - Percorsi elettrodotti AT-MT su catastale con API-DPA da IFV a SSU - Parte 6
67	RS06EPD0057A0.PDF	Opere connessione - Percorsi elettrodotti AT-MT su catastale con API-DPA da IFV a SSU - Parte 7

Commissione Tecnica Specialistica – Cod. proc. 1448 Classifica CT_019_IF01448/1 - Proponente SOLAR ENERGY VENTICINQUE SRL - “Impianto fotovoltaico ad inseguimento monoassiale della potenza installata di 58.860,00 KW in A.C., di cui 38.094,14 kW in D.C. relativa all’impianto fotovoltaico e 22.060,00 kW in A.C. relativa ad un sistema di accumulo di energia elettrica tramite batterie al litio, ubicato nelle località Contrada Volpe, Contrada Mandrazze e Contrada Grotta San Giorgio, nel comune di Catania in provincia di Catania.



68	RS06EPD0058A0.PDF	Opere connessione - Percorsi elettrodotti AT-MT su catastale con API-DPA da IFV a SSU - Parte 8
69	RS06EPD0059A0.PDF	Opere connessione - Piano particellare di esproprio-servitù - Inquadramento generale
70	RS06EPD0060A0.PDF	Opere connessione - Piano particellare di esproprio-servitù - Parte 1 di 8
71	RS06EPD0061A0.PDF	Opere connessione - Piano particellare di esproprio-servitù - Parte 2 di 8
72	RS06EPD0062A0.PDF	Opere connessione - Piano particellare di esproprio-servitù - Parte 3 di 8
73	RS06EPD0063A0.PDF	Opere connessione - Piano particellare di esproprio-servitù - Parte 4 di 8
74	RS06EPD0064A0.PDF	Opere connessione - Piano particellare di esproprio-servitù - Parte 5 di 8
75	RS06EPD0065A0.PDF	Opere connessione - Piano particellare di esproprio-servitù - Parte 6 di 8
76	RS06EPD0066A0.PDF	Opere connessione - Piano particellare di esproprio-servitù - Parte 7 di 8
77	RS06EPD0067A0.PDF	Opere connessione - Piano particellare di esproprio-servitù - Parte 8 di 8
78	RS06EPD0068A0.PDF	Opere connessione - Schema elettrico unifilare SS Utente
79	RS06EPD0069A0.PDF	Opere connessione - Planimetria elettromeccanica Sottostazione Utente MT-AT: Progetto
80	RS06EPD0070A0.PDF	Opere connessione - Edificio quadri MT: pianta e prospetti
81	RS06EPD0071A0.PDF	Opere connessione - Planimetria impianto di terra Sottostazione Utente MT-AT
82	RS06EPD0072A0.PDF	Opere connessione - Particolari costruttivi: cabina consegna MT
83	RS06EPD0073A0.PDF	Opere connessione - Impianto di Terra cabina consegna MT
84	RS06EPD0074A0.PDF	Opere connessione - Piano particellare di esproprio-servitù - Elenco ditte
85	RS06EPD0075A0.PDF	Opere connessione - Planimetria e schema elettrico storage
86	RS06EPD0076A0.PDF	Elenco prezzi unitari
87	RS06EPD0077A0.PDF	Computo metrico estimativo
88	RS06EPD0078A0.PDF	Quadro economico e costi sicurezza
89	RS06EPD0079A0.PDF	Cronoprogramma
90	RS06EPD0080A0.PDF	Prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza
91	RS06SNT0001A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Sintesi non Tecnica
92	RS06SIA0001A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Relazione tecnica
93	RS06SIA0002A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Relazione Vegetazionale-Faunistico
94	RS06SIA0003A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Relazione area mitigazione e compensazione
95	RS06SIA0004A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta uso del suolo
96	RS06SIA0005A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta dei vincoli - Beni paesaggistici
97	RS06SIA0006A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta dei vincoli - Componenti paesaggio
98	RS06SIA0007A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta dei vincoli - Regimi normativi
99	RS06SIA0008A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta parchi e riserve
100	RS06SIA0009A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta rete ecologica
101	RS06SIA0010A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta vincolo idrogeologico
102	RS06SIA0011A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta Geomorfologica PAI
103	RS06SIA0012A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta Idraulica PAI
104	RS06SIA0013A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta Dissesti PAI
105	RS06SIA0014A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta aree percorse dal fuoco
106	RS06SIA0015A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta dei siti Natura (Sic, Zps e IBA)
107	RS06SIA0016A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta rischio desertificazione
108	RS06SIA0017A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta degli Habitat secondo CORINE biotopes
109	RS06SIA0018A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta Habitat secondo natura 2000
110	RS06SIA0019A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta Habitat: Valore Ecologico
111	RS06SIA0020A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta Habitat: Sensibilità Ecologica
112	RS06SIA0021A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta Habitat: Fragilità Ambientale
113	RS06SIA0022A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta Habitat: Pressione Antropica
114	RS06SIA0023A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta pedologica

Commissione Tecnica Specialistica – Cod. proc. 1448 Classifica CT_019_IF01448/1 - Proponente SOLAR ENERGY VENTICINQUE SRL - “Impianto fotovoltaico ad inseguimento monoassiale della potenza installata di 58.860,00 kW in A.C., di cui 38.094,14 kW in D.C. relativa all’impianto fotovoltaico e 22.060,00 kW in A.C. relativa ad un sistema di accumulo di energia elettrica tramite batterie al litio, ubicato nelle località Contrada Volpe, Contrada Mandrazze e Contrada Grotta San Giorgio, nel comune di Catania in provincia di Catania.



115	RS06SIA0024A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta faunistica
116	RS06SIA0025A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta effetto cumulo con altri impianti fotovoltaici
117	RS06SIA0026A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Mappe di visibilità impianto fotovoltaico su PTP
118	RS06SIA0027A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Foto inserimento impianto fotovoltaico
119	RS06SIA0028A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Foto rendering impianto fotovoltaico
120	RS06SIA0029A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Carta bacino idrografico interferente
121	RS06SIA0030A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Opere di mitigazione e compensazione - Layout impianto FV
122	RS06SIA0031A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Relazione paesaggistica
123	RS06SIA0032A0.PDF	Valutazione impatto ambientale - Planimetria compatibilità idraulica
124	RS06RIA0001A0.PDF	VINCA
125	RS06ROI0001A0.PDF	Quietanza pagamento oneri VIA
126	RS06ROI0002A0.PDF	Quietanza pagamento oneri istruttoria AU
127	RS06IST0001A0.PDF	Istanza di attivazione PAUR
128	RS06IST0002A0.PDF	Istanza art. 12
129	RS06AVV0001A0.PDF	Avviso al pubblico PAUR
130	RS06ADD0001A0.PDF	Scheda di sintesi
131	RS06ADD0002A0.PDF	Dichiarazione sostitutiva tecnico documenti ambientali
132	RS06ADD0003A0.PDF	Dichiarazione sostitutiva generalità proprietari informativa antimafia
133	RS06ADD0004A0.PDF	Affidamento incarico progettista e SIA
134	RS06ADD0005A0.PDF	Affidamento incarico geologo
135	RS06ADD0006A0.PDF	Affidamento incarico agronomo
136	RS06ADD0007A0.PDF	Affidamento incarico agronomo (VINCA)
137	RS06ADD0008A0.PDF	Dichiarazione sostitutiva elenco professionisti
138	RS06ADD0009A0.PDF	Dichiarazione sostitutiva veridicità progettista
139	RS06ADD0010A0.PDF	Dichiarazione sostitutiva veridicità geologo
140	RS06ADD0011A0.PDF	Dichiarazione sostitutiva veridicità agronomo
141	RS06ADD0012A0.PDF	Affidamento incarico agronomo (VINCA)
142	RS06ADD0013A0.PDF	Dichiarazione sostitutiva proponente valore progetto
143	RS06ADD0014A0.PDF	Dichiarazione sostitutiva conformità urbanistica
144	RS06ADD0015A0.PDF	Dichiarazione sostitutiva proponente non parentela dipendente amministrazione
145	RS06ADD0016A0.PDF	Dichiarazione sostitutiva proponente art. 89 D.Lgs. 159-2011
146	RS06ADD0017A0.PDF	Dichiarazione sostitutiva esclusione istruttoria Enac
147	RS06ADD0018A0.PDF	Dichiarazione sostitutiva certificato iscrizione CCIAA
148	RS06ADD0019A0.PDF	Dichiarazione sostitutiva informativa antimafia
149	RS06ADD0020A0.PDF	Disponibilità dei suoli
150	RS06ADD0021A0.PDF	Dichiarazione sostitutiva impegno realizzazione diretta impianto
151	RS06ADD0022A0.PDF	Atto adesione protocollo legalità
152	RS06ADD0023A0.PDF	Dichiarazione sostitutiva ex dipendenti Amministrazioni
153	RS06ADD0024A0.PDF	Dichiarazione sostitutiva conformità preventivo connessione
154	RS06ADD0025A0.PDF	Dichiarazione sostitutiva copia conforme CDU
155	RS06ADD0026A0.PDF	Dichiarazione sostitutiva rapporti parentela Amministrazione
156	RS06ADD0027A0.PDF	Dichiarazione sostitutiva impegno cauzione dismissione
157	RS06ADD0028A0.PDF	Attestazione bancaria
158	RS06GIS0001A0.PDF	GIS

LETTO il “PII” di questa CTS n. 90 del 13/05/2022



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

RS06ADD0029I6	Dichiarazione art. 58 L.R. 4-2003 - benefici regionali agricoltura
RS06ADD0030I6	Dichiarazione. L353 e LR16 terreni percorsi dal fuoco
RS06ADD0031I6	ALL. 2 - D.A. n. 36 - SCREENING DI V.INC.A
RS06EPD0010S1	Layout impianto FV su CTR
RS06EPD0011S1	Layout impianto FV su ortofoto
RS06EPD0012S1	Layout impianto FV su catastale
RS06EPD0034S1	Layout impianto FV_Interferenze area impianto su ortofoto
RS06EPD0098I6	Planimetria accessi faunistici
RS06EPD0099I6	Carta vincoli componenti del paesaggio, morfologia, tessitura
RS06EPD0100I6	Carta di intervisibilità su base topografica
RS06EPD0101I6	Carta punti percorsi panoramici ed area di intervento
RS06EPD0102I6	Planimetria censimento alberi
RS06EPD0103I6	Planimetria preliminare terre e rocce da scavo
RS06IST0008I6	Istanza Controdeduzioni P.I.I
RS06REL0011I6	Relazione controdeduzioni parere CTS n°90/2022
RS06REL0011S1	Relazione effetto cumulo
RS06REL0012I6	Piano monitoraggio ambientale
RS06REL0013I6	Relazione invarianza idraulica
RS06REL0014I6	Studio compatibilità idraulica
RS06SIA0025S1	PDF_Carta effetto cumulo con altri impianti FER
RS06SIA0026S1	Mappa intervisibilità con rendering fotografico
RS06SIA0030S1	Layout mitigazione e compensazione

CONTRODEDUZIONI DEL PROPONENTE ALLE CRITICITÀ RISCONTRATE NEL PARERE INTERMEDIO

CONSIDERATO che a seguito del PII n. 90/2022 del 13/05/22 il proponente ha presentato le seguenti controdeduzioni:

Criticità 1 - “Il Quadro di Riferimento Programmatico risulta carente e a titolo indicativo e non esaustivo deve essere integrato dai seguenti strumenti di pianificazione: - Pianificazione energetica a livello nazionale e regionale - Piano tutela delle acque - Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia-Regione Sicilia; - Piano delle Bonifiche delle aree inquinate - Piano Faunistico Venatorio - Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni - Piano di Sviluppo Rurale 2014-2022 della Sicilia”

Controdeduzioni del Proponente

Pianificazione energetica a livello nazionale e regionale.

La Pianificazione energetica a livello nazionale e regionale è stata trattata nella relazione RS06SIA0001A0 - Valutazione impatto ambientale - Relazione tecnica nei seguenti paragrafi: 2.2 Quadro programmatico in Italia 2.2.1 Strategia Energetica Nazionale (SEN) 2.2.2 Piano Nazionale Integrato per l'Energia ed il Clima (PNIEC) 2.3 Quadro programmatico in Sicilia 2.3.1 Piano Energetico Ambientale Regionale, P.E.A.R. 2.3.2 Aggiornamento del Piano Energetico Ambientale della Regione Siciliana PEARS 2030- Preliminari di Piano; 2.4 Coerenza del progetto con il quadro programmatico 2.5 Rete elettrica in Sicilia 2.5.1 Criticità nella Rete elettrica Siciliana 2.5.2 Lo Sviluppo della Rete nella Regione Siciliana.

Piano tutela delle acque.

Le interferenze del progetto con il “Piano di Tutela delle Acque” sono state analizzate in sede di PAUR nella relazione RS06SIA0001A0 - Valutazione impatto ambientale - Relazione tecnica nel seguente paragrafo (vedi



pagina 238): “9.2.2 Piano di Tutela delle Acque (PTA) e Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia”.

Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia-Regione Sicilia.

Le interferenze del progetto con il “Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia-Regione Sicilia” sono state analizzate in sede di PAUR nella relazione RS06SIA0001A0 - Valutazione impatto ambientale - Relazione tecnica nel seguente paragrafo (vedi pagina 238): “9.2.2 Piano di Tutela delle Acque (PTA) e Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia”.

Piano delle Bonifiche delle aree inquinate.

Al momento nelle aree in esame, non vi è evidenza della presenza di rifiuti speciali pericolosi tali da richiedere la bonifica dei siti in oggetto.

Piano Faunistico Venatorio.

l'area del progetto in esame rispetta le finalità e gli obiettivi predisposti dal Piano Faunistico-Venatorio, in quanto non andrà ad interferire con la fauna locale. in linea di principio generale, rappresenta il potenziamento in alcuni casi e la realizzazione in altri, di veri e propri corridoi ecologici. In ogni caso, non sono rilevate specie sensibili e non vengono interrotti corridoi ecologici ovvero reti di connessione ecologiche;

Piano di Gestione del Rischio Alluvioni.

Le interferenze del progetto in esame con il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni, sono state ampiamente trattate nel paragrafo “4.4.3.1 Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni” della relazione VIA “RS06EPD0001A0 - Valutazione impatto ambientale – Relazione Tecnica”, di seguito se ne riportano le conclusioni circa l'analisi delle interferenze. Il lotto impianto FV1-Specchi, è marginalmente interessato nella parte Nord-Est da un Dissesto “Area a Franosità diffusa”. Nel realizzare il layout dell'impianto fotovoltaico, si è tenuto conto di tale dissesto non realizzando alcuna opera impiantistica all'interno di tale area.

Il lotto impianto FV1- Specchi, è marginalmente interessato nella parte Sud-Est da una Zona a Pericolosità Idraulica “P1” nelle zone a pericolosità “P1” così come perimetrata dalle carte del PAI, il battente idraulico risulta essere inferiore a 0,3 m. Per tenere conto di tale pericolosità idraulica le cabine inverter e quelle elettriche Generali MT, le uniche che possono subire un danno in caso di allagamento del campo fotovoltaico, verranno sopraelevate opportunamente almeno di 30 cm. 3. I lotti impianto FV2- Cavalli e impianto FV3-Giansalvo, risultano diffusamente interessati, rispettivamente, da una Zona a Pericolosità Idraulica “P2” (vedi fig. 4.4.3.1-4- stralcio Carta Idraulica PAI- IMP. FV2) e da una Zona a Pericolosità Idraulica “P3”

I Lotti 2 e 3 di progetto, infatti, risultano ricadere in adiacenza al Fiume Gornalunga, all'interno di un'area individuata nelle carte del P.A.I. a Pericolosità Idraulica P2 e P3. Per tenere conto di tale pericolosità idraulica le cabine inverter e quelle elettriche Generali MT, le uniche che possono subire un danno in caso di allagamento del campo fotovoltaico in quanto i moduli fotovoltaici in posizione orizzontale hanno un'altezza superiore a 2 m, verranno sopraelevate opportunamente, così come indicato nella tavola RS06SIA0032A0- Valutazione impatto ambientale - Planimetria compatibilità idraulica (vedi figure seguenti); tale accorgimento progettuale consente di raggiungere la piena compatibilità delle opere con la Pericolosità Idraulica P2 e P3.

Programma di Sviluppo Rurale della Sicilia (PSR)

Il progetto in esame non si pone in contrasto con il PSR della Regione Siciliana al contrario è coerente con la quinta priorità osEPD “incentivare l'uso efficiente delle risorse e il passaggio a un'economia a basse emissioni di carbonio e resiliente al clima nel settore agroalimentare e forestale”. In questo senso giova ribadire che, allo stato attuale, l'area è in stato di abbandono e ricade in un ambito già fortemente antropizzato. L'intervento in progetto, contemplando l'inerbimento comporterà il mantenimento delle caratteristiche agronomiche del suolo. In ultimo, obiettivo trasversale del piano è la “Mitigazione dei cambiamenti climatici e adattamento ai medesimi”, in questo senso l'iniziativa in esame risulta essere pienamente coerente.

Vedasi Elaborato:

- RS06SIA0001A0 - Valutazione impatto ambientale - Relazione tecnica
- RS06SIA0011A0 _Carta geomorfologica PAI;
- RS06SIA0012A0 _Carta idraulica PAI;



- RS06SIA0013A0 _Carta dissesti PAI
- RS06SIA0032A0- Valutazione impatto ambientale - Planimetria compatibilità idraulica

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente ha effettuato nel SIA ha integrato i seguenti strumenti di pianificazione: - Pianificazione energetica a livello nazionale e regionale - Piano tutela delle acque - Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia-Regione Sicilia; - Piano delle Bonifiche delle aree inquinate - Piano Faunistico Venatorio - Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni - Piano di Sviluppo Rurale 2014-2022 della Sicilia”

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **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 dal proponente – ivi compresi quelli esaminati nella documentazione in atti - deve indicare specificatamente le caratteristiche e la tipologia dell’area di riferimento (secondo la classificazione operata da ciascun piano o programma esaminato), evidenziando altresì vincoli e prescrizioni - contenute nella parte riguardante i regimi normativi di ciascun piano o programma, nelle NTA o altro atto equivalente – riferibili alla tipologia di area su cui ricade l’intervento e rappresentando esplicitamente i rapporti di coerenza del progetto rispetto al quadro prescrittivo e vincolistico desumibile dai regimi normativi di ciascun strumento di pianificazione.”

Controdeduzioni del Proponente

L’elaborato “RS06EPD0001A0 - Valutazione impatto ambientale – Relazione tecnica” valuta la “coerenza e compatibilità dell’intervento rispetto a tutti gli strumenti di programmazione e pianificazione presi in considerazione” analizzando tali strumenti di programmazione in diverse parti della relazione VIA, indicando l’area d’intervento, per esempio indicando nel nome del paragrafo se lo strumento di pianificazione è a scala Europea, Nazionale o Regionale, inoltre, ogni paragrafo analizza le caratteristiche di ogni strumento di programmazione (regimi normativi di ciascun piano o programma, nelle NTA o altro atto equivalente) e ne valuta la compatibilità/coerenza con il progetto dell’impianto fotovoltaico in oggetto, in particolare: • La Sezione i- Quadro di Riferimento Programmatico, con il paragrafo 2 “Quadro programmatico energie alternative” e relativi sottoparagrafi, 2.1 “Quadro Programmatico in Europa”, 2.2 “Quadro Programmatico in Italia”, 2.3 “Quadro Programmatico in Sicilia”, dimostra la coerenza del progetto con il quadro programmatico delle energie alternative.

Vedasi Elaborato:

- RS06EPD0001A0 - Valutazione impatto ambientale – Relazione tecnica

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente ha effettuato nel SIA una valutazione di coerenza e compatibilità dell’intervento rispetto a tutti gli strumenti di programmazione e pianificazione presi in considerazione evidenziando vincoli e prescrizioni contenute nella parte riguardante i regimi normativi di ciascun piano o programma, nelle NTA o altro atto equivalente.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.2 è superata**

Criticità 3 - “La descrizione dei rapporti di coerenza e compatibilità dell’Intervento rispetto agli strumenti di pianificazione e programmazione deve essere estesa anche alle aree che saranno interessate dalla linea di connessione.”

Controdeduzioni del Proponente



l'elaborato "RS06EPD0001A0 - Valutazione impatto ambientale – Relazione tecnica valuta la "coerenza e compatibilità dell'intervento rispetto a tutti gli strumenti di programmazione e pianificazione presi in considerazione" anche con riferimento alle "Opere Connesse".

Vedasi Elaborato:

- RS06EPD0001A0 - Valutazione impatto ambientale – Relazione tecnica

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente ha descritto nel SIA l'analisi dei rapporti di coerenza e compatibilità dell'intervento rispetto agli strumenti di pianificazione e programmazione presi in considerazione estendendola sia all'areale di progetto che alle aree interessate dalla linea di connessione.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.3 è superata**

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

Controdeduzioni del Proponente

- RS06SIA0001A0 - Valutazione impatto ambientale – Relazione tecnica

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente ha affermato che il progetto in esame è perfettamente in linea con gli obiettivi di potenza fissati nella Regione Siciliana. Il progetto presenta elementi di totale coerenza con gli obiettivi e gli indirizzi generali previsti dal Piano di Indirizzo Energetico Ambientale Regionale (PEARS), in quanto impianto di produzione energetica da fonte rinnovabile, la cui promozione e sviluppo costituisce uno degli obiettivi principali del Piano stesso.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.4 è superata**

Criticità 5 - "Occorre fornire la quantificazione del materiale scavato, tendo conto di tutte le lavorazioni comprese nel progetto, ivi comprese quelle afferenti alla realizzazione delle connessione per l'allacciamento alla rete. Il Piano delle Terre e Rocce da scavo deve in ogni caso: (i) chiarire i volumi di scavo, ivi compresi quelli riguardanti l'esecuzione delle opere infrastrutturali lineari che si intendono realizzare; (ii) contenere apposita planimetria su cui evidenziare i punti ove condurre i campionamenti nonché le aree di deposito preliminare delle terre e rocce prodotte in attesa di caratterizzazione; (iii) specificare il numero di campioni che si intendono prelevare e le relative profondità di prelievo da sottoporre ad analisi."

Controdeduzioni del Proponente

Si sottolinea il carattere "Preliminare" del documento, così come previsto dall'art. 24 comma 3 del DPR n. 120/2017: ".....si stima un volume complessivo di scavo pari a 38.824,38 m3 di cui si prevede, in caso di idoneità, il riutilizzo in sito di una quota parte pari a 35.165,49 m3 per i rinterri e la sopraelevazione delle cabine elettriche con una rimanenza di terreno da portare a discarica pari a 3.658,90 m3. In ogni caso per tutte le opere richiamate, in fase di progetto esecutivo e prima dell'inizio dei lavori, la società proponente si riserva di effettuare una stima maggiormente dettagliata."

Vedasi Elaborato:

- RS06RELO002A0.PDF_Piano preliminare utilizzo terre-roccie
- RS06EDP010316.PDF_Planimetria preliminare terre e rocce da scavo.

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente nella relazione Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo in merito alla criticità n.5 afferma che: **volume complessivo di scavo pari a 38.824,38 m3 di cui si**



prevede, in caso di idoneità, il riutilizzo in sito di una quota parte pari a **35.165,49 m3** per i rinterrati e la sopraelevazione delle cabine elettriche con una rimanenza di terreno da portare a discarica pari a **3.658,90 m3**.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.5 è superata**

Criticità 6 - “Deve essere trasmesso il Piano di Monitoraggio Ambientale redatto in conformità alle linee guida nazionali vigenti.”

CONSIDERATO E VALUTATO CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.6 ha prodotto il Piano di Monitoraggio ambientale.

- RS06REL001216.PDF_ Piano di monitoraggio ambientale.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.6 è superata**

Criticità 7 - “Tenuto conto delle lacune emerse dalla disamina dello SIA, è necessario che il Proponente rappresenti puntualmente, in relazione alle diverse componenti interessate dall'intervento, lo scenario ante operam o scenario di base rispetto al quale andranno poi valutati gli impatti, diretti e indiretti, legati alla realizzazione dell'impianto.”

Criticità 8 - “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 dall'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 E VALUTATO che il proponente in merito alle criticità n.7 e 8 ha affermato che: *la parte dello Studio d'Impatto Ambientale che tratta tale aspetto è riportata al paragrafo 9. STATO ATTUALE DELL'AMBIENTE (SCENARIO BASE) e relativi sottoparagrafi che analizzano lo scenario ante operam delle seguenti componenti ambientali: • Atmosfera (aria e clima); • Ambiente idrico (Acque superficiali e sotterranee); • Litosfera (suolo, sottosuolo e assetto idrogeologico); • Biosfera (flora, fauna ed ecosistemi); • Ambiente fisico (rumore, vibrazioni, radiazioni ionizzanti e non); • Ambiente umano; • Paesaggio. La seguente tabella, riportata al paragrafo “9.8 Situazione riassuntiva dello Stato Ambientale di Riferimento (Scenario Base)”, riporta in modo sintetico lo Stato Ambientale di Riferimento, detto anche “Scenario Base”, nell'area territoriale (c.d. Area Vasta) in cui si va ad inserire l'impianto fotovoltaico:*



VALORE AMBIENTALE DI RIFERIMENTO (SCENARIO BASE)			
COMPARTIMENTO	SETTORI AMBIENTALI	VALORE ANTE OPERAM	
		QUANTITATIVO	QUALITATIVO
Atmosfera	Aria	16	BUONO STATO
	Clima		
Ambiente Idrico	Acque Superficiali	6	COMPROMESSO
	Acque Sotteranee		
	Acque Marine		
Litosfera	Suolo	7	COMPROMESSA
	Sottosuolo		
	Assetto Idrogeologico		
Biosfera	Flora e Vegetazione	8	COMPROMESSA
	Fauna		
	Ecosistemi		
Ambiente Fisico	Rumore	16	BUONO STATO
	Vibrazioni		
	Radiazioni non ionizzanti		
	Radiazioni ionizzanti		
Ambiente Umano	Salute e Benessere	12	STATO NEUTRO
	Componente antropica		
Paesaggio	Beni paesaggistici	12	STATO NEUTRO
	Beni Culturali		

tab. 9.8. -1- Stato Ambientale di Riferimento

Vedasi Elaborato:

- RS06SIA0001A0 - Valutazione impatto ambientale – Relazione tecnica

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **le criticità n.7 e n.8 sono superata**

Criticità 9 - “È necessario produrre un’adeguata rappresentazione cartografica del layout dell’impianto in sovrapposizione con la Carta Sensibilità Ecologica, la Carta Pressione Antropica, la Carta Rete Ecologica, la Carta Fragilità Ambientale, e la Carta Valore Ecologico (presenti nel geo-portale Sicilia), rappresentando, altresì, a fronte delle caratteristiche risultanti dalle predette Carte, idonei elementi valutativi al fine di dimostrare l’assenza di significativi impatti rispetto alle componenti interessate.”

Controdeduzioni del Proponente

Vedasi Elaborato:

- RS06SIA0009A0.PDF_Carta Rete Ecologica;
- RS06SIA0016A0.PDF_Carta rischio Desertificazione;
- RS06SIA0017A0.PDF_Carta degli Habitat Secondo CORINE Biotopes;
- RS06SIA0018A0.PDF_Carta Habitat Secondo Natura 2000;
- RS06SIA0019A0.PDF_Carta degli Habitat_Valore ecologico;
- RS06SIA0020A0.PDF_Carta degli Habitat_Sensibilità ecologica;
- RS06SIA0021A0.PDF_Carta degli Habitat_Fragilità ambientale;
- RS06SIA0022A0.PDF_Carta degli Habitat_Pressione antropica.

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.9 afferma che: *Tali carte sono importanti al fine di valutare lo stato ante operam degli “Ecosistemi”, in particolare per la valutazione degli ecosistemi si è fatto riferimento al Progetto Carta Natura, compito istituzionale di ISPRA ai sensi della Legge n. 394/91 “Legge Quadro sulle Aree Protette”; l’Articolo 3 ne indica le finalità: “Carta della Natura individua lo stato dell’ambiente naturale in Italia, evidenziando i valori naturali ed i profili di vulnerabilità territoriale”. Per un’analisi approfondita delle suddette carte in relazione alle interferenze con l’impianto fotovoltaico si rimanda*

Commissione Tecnica Specialistica – Cod. proc. 1448 Classifica CT_019_IF01448/1 - Proponente SOLAR ENERGY VENTICINQUE SRL - “Impianto fotovoltaico ad inseguimento monoassiale della potenza installata di 58.860,00 KW in A.C., di cui 38.094,14 kW in D.C. relativa all’impianto fotovoltaico e 22.060,00 kW in A.C. relativa ad un sistema di accumulo di energia elettrica tramite batterie al litio, ubicato nelle località Contrada Volpe, Contrada Mandrazze e Contrada Grotta San Giorgio, nel comune di Catania in provincia di Catania.



al paragrafo “9.4.3 Ecosistemi” dell’elaborato “RS06SIA0001A0 - Valutazione impatto ambientale – Relazione tecnica.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.9 è superata**

Criticità 10 - “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.”

Controdeduzioni del Proponente

Il traffico indotto dalla realizzazione di tali lavori è correlabile al traffico per il trasporto del personale di cantiere e a quello generato dai mezzi pesanti impiegati per il trasporto dei materiali in cantiere. Oltre ai mezzi per il trasporto di materiale, verranno posizionati in cantiere dei mezzi per tutta la durata dei lavori e che non graveranno, pertanto, sul traffico stradale locale.

Dimensionamento Mezzi di Trasporto- per approvvigionamento idrico:

Consumi risorse idriche nella fase di cantiere: I prelievi idrici nella fase di realizzazione dell’opera in progetto consistono in: • acqua potabile per usi sanitari del personale presente in cantiere; • acqua per lavaggio ruote dei camion, se necessario; Per quanto concerne i consumi di acqua di lavaggio, le quantità non risultano, ovviamente, stimabili, ma in ogni caso si tratterà di consumi limitati. Anche per quanto concerne i consumi di acqua potabile, questi saranno di entità limitata. L’approvvigionamento idrico, necessario alle varie utenze di cantiere, avverrà tramite autobotte. Per i bagni chimici la gestione è affidata a società esterna, che si occupa di tutte le operazioni (pulizia, disinfezione, manutenzione ordinaria).

Consumi risorse idriche nella fase di esercizio: Consumi per irrigazione: Tutte le specie inserite nel progetto sono piante tipiche della macchia mediterranea che, una volta affrancate, non richiedono apporti idrici all’infuori di quelli apportati dagli eventi meteorici. Relativamente all’utilizzo di risorse idriche, l’approvvigionamento per le lavorazioni e per le irrigazioni delle specie vegetali sarà effettuato per mezzo di autobotti nei primi tre anni dalla piantumazione; la stessa piantumazione avverrà nel periodo autunno vernino quando gli apporti idrici meteorici saranno assicurati. Durante il primo anno dalla piantumazione si effettueranno, nei periodi estivi, due interventi irrigui, assicurando circa 20 L/mq, nel secondo anno l’intervento irriguo deve essere frazionato in due periodi differenti e più precisamente durante il mese di giugno e di agosto con un apporto di acqua pari a 15 L/mq. Il terzo e ultimo anno di pratica irrigua i quantitativi saranno ridotti a 10 L/mq per due interventi concentrati sempre durante il mese di giugno e agosto. Dall’analisi della tabella (pag. 180) “tab. 5.15-1- Suddivisione aree lotto di terreno” della relazione “RS06SIA0001A0- Relazione di Valutazione di Impatto Ambientale” si ha che la superficie totale delle aree in mitigazione (Area di Compensazione, pari a 6,01 Ha, più fascia arborea perimetrale, pari a 4,48 Ha) è pari a 10,49 Ha (100.490 mq), pertanto, si hanno i seguenti quantitativi di consumi di acqua, distinti per anno, con il relativo numero di autobotti necessarie (si suppone una capacità di un autobotte pari a 30 mc): • Primo anno: o Fabbisogno idrico= $100.490 \times 0,02 = 2.009,8$ mc; o N. Autobotti = 67 c.a. • Secondo anno: o Fabbisogno idrico= $100.490 \times 0,015 = 1.507,8$ mc; o N. Autobotti = 51 c.a. • Terzo anno: o Fabbisogno idrico= $100.490 \times 0,01 = 1.004,9$ mc; o N. Autobotti = 34 c.a. Consumi per lavaggio moduli: Per quanto riguarda il consumo di idrico per il lavaggio dei moduli fotovoltaici, esso avverrà sempre attraverso autobotti ed il suo valore è stimabile in circa 0,02 litri/mq di modulo con una frequenza delle operazioni di lavaggio trimestrale. Pertanto, considerato che, sempre secondo la tabella (pag. 180) “tab. 5.15-1- Suddivisione aree lotto di terreno” della relazione “RS06SIA0001A0- Relazione di Valutazione di Impatto Ambientale”, la superficie occupata dai moduli fotovoltaici è pari a 19,28



Ha (190.280 mq), si ha il seguente consumo idrico annuale per il lavaggio dei moduli fotovoltaici: Consumo idrico anno per lavaggio moduli fv (CIalm) = $190.280 \times 3 \times 0.02 = 11.416,8 [l] = 11,41 [mc]$ circa, valore molto limitato se paragonato al volume di un'autobotte pari a 30 mc.

Consumi risorse idriche nella fase di dismissione: Per la fase di dismissione, possono farsi analoghe considerazioni relative alla fase di cantiere, in ogni caso, i consumi idrici saranno limitati anche per la fase di dismissione. Per quanto riguarda, la rappresentazione ante operam delle componenti ambientali: Rumore, Traffico e atmosfera, si faccia riferimento ai seguenti paragrafi della relazione di accompagnamento allo SIA RS06SIA0001A0 - Valutazione impatto ambientale – Relazione: • 9.1 Atmosfera (aria e clima)- stato attuale; • 9.5.1 Rumore; • 9.6.3 Assetto Territoriale (per il traffico).

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.10 ha prodotto il seguente elaborato:

- RS06SIA0001A0 - Valutazione impatto ambientale – Relazione

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.10 è superata**

Criticità 11 - “Vanno analiticamente descritte le quantità e le tipologie di rifiuti prodotti durante la fase di costruzione, esercizio e dismissione del progetto e le specifiche modalità di recupero previste.”

Controdeduzioni del Proponente

Vedasi Elaborato:

- RS06EPD0001A0 - Valutazione impatto ambientale – Relazione.

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.11 afferma che:

Rifiuti prodotti durante la fase di cantiere: Tenuto conto dell'alto grado di prefabbricazione dei componenti utilizzati, non saranno prodotti ingenti quantitativi di rifiuti; qualitativamente essi possono essere classificabili come rifiuti non pericolosi, originati prevalentemente da imballaggi (pallets, bags, etc.). Per consentire una corretta gestione dei rifiuti derivanti dalle attività di cantiere, la Società Proponente provvederà alla predisposizione di apposito Piano di Gestione Rifiuti preliminarmente all'inizio delle attività di cantierizzazione. In esso saranno definiti tutti gli aspetti inerenti la gestione dei rifiuti ed in particolare: • individuazione dei rifiuti generati durante ogni fase delle attività necessarie alla costruzione dell'impianto; • caratterizzazione dei rifiuti, con attribuzione del codice CER; • individuazione delle aree adeguate per il deposito temporaneo e predisposizione di apposita segnaletica ed etichettatura per la corretta identificazione dei contenitori di raccolta delle varie tipologie di codici CER stoccati; • identificazione per ciascun codice CER del trasportatore e del destinatario finale.

Rifiuti prodotti durante la fase di esercizio: La produzione di rifiuti nella fase di esercizio dell'opera deriva esclusivamente da attività di manutenzione programmata e straordinaria dell'impianto e da attività di ufficio. Per quanto concerne sfalci e potature generati dalle attività agricole e più precisamente dalle attività manutentive della fascia arborea, che consistono nelle potature del mandorleto di progetto e degli ulivi reimpiantati, questi saranno gestiti in accordo alla normativa vigente.

Per i rifiuti prodotti durante la fase di dismissione, si faccia riferimento al paragrafo 5.14 Piano di Dismissione (pag. 177) della relazione di accompagnamento allo EPD RS06EPD0001A0 - Valutazione impatto ambientale – Relazione.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.11 è superata**

Criticità 12 - “Deve essere rappresentata la fonte di approvvigionamento e le stime di fabbisogno della risorsa idrica nelle diverse fasi di cantiere, esercizio e dismissione.”



Controdeduzioni del Proponente

Il traffico indotto dalla realizzazione di tali lavori è correlabile al traffico per il trasporto del personale di cantiere e a quello generato dai mezzi pesanti impiegati per il trasporto dei materiali in cantiere. Oltre ai mezzi per il trasporto di materiale, verranno posizionati in cantiere dei mezzi per tutta la durata dei lavori e che non graveranno, pertanto, sul traffico stradale locale.

Dimensionamento Mezzi di Trasporto- per approvvigionamento idrico:

Consumi risorse idriche nella fase di cantiere: I prelievi idrici nella fase di realizzazione dell'opera in progetto consistono in: • acqua potabile per usi sanitari del personale presente in cantiere; • acqua per lavaggio ruote dei camion, se necessario; Per quanto concerne i consumi di acqua di lavaggio, le quantità non risultano, ovviamente, stimabili, ma in ogni caso si tratterà di consumi limitati. Anche per quanto concerne i consumi di acqua potabile, questi saranno di entità limitata. L'approvvigionamento idrico, necessario alle varie utenze di cantiere, avverrà tramite autobotte. Per i bagni chimici la gestione è affidata a società esterna, che si occupa di tutte le operazioni (pulizia, disinfezione, manutenzione ordinaria).

Consumi risorse idriche nella fase di esercizio: Consumi per irrigazione: Tutte le specie inserite nel progetto sono piante tipiche della macchia mediterranea che, una volta affrancate, non richiedono apporti idrici all'infuori di quelli apportati dagli eventi meteorici. Relativamente all'utilizzo di risorse idriche, l'approvvigionamento per le lavorazioni e per le l'irrigazione delle specie vegetali sarà effettuato per mezzo di autobotti nei primi tre anni dalla piantumazione; la stessa piantumazione avverrà nel periodo autunno vernino quando gli apporti idrici meteorici saranno assicurati. Durante il primo anno dalla piantumazione si effettueranno, nei periodi estivi, due interventi irrigui, assicurando circa 20 L/mq, nel secondo anno l'intervento irriguo deve essere frazionato in due periodi differenti e più precisamente durante il mese di giugno e di agosto con un apporto di acqua pari a 15 L/mq. Il terzo e ultimo anno di pratica irrigua i quantitativi saranno ridotti a 10 L/mq per due interventi concentrati sempre durante il mese di giugno e agosto. Dall'analisi della tabella (pag. 180) "tab. 5.15-1- Suddivisione aree lotto di terreno" della relazione "RS06SIA0001A0- Relazione di Valutazione di Impatto Ambientale" si ha che la superficie totale delle aree in mitigazione (Area di Compensazione, pari a 6,01 Ha, più fascia arborea perimetrale, pari a 4,48 Ha) è pari a 10,49 Ha (100.490 mq), pertanto, si hanno i seguenti quantitativi di consumi di acqua, distinti per anno, con il relativo numero di autobotti necessarie (si suppone una capacità di un autobotte pari a 30 mc): • Primo anno: o Fabbisogno idrico= $100.490 \times 0,02 = 2.009,8$ mc; o N. Autobotti = 67 c.a. • Secondo anno: o Fabbisogno idrico= $100.490 \times 0,015 = 1.507,8$ mc; o N. Autobotti = 51 c.a. • Terzo anno: o Fabbisogno idrico= $100.490 \times 0,01 = 1.004,9$ mc; o N. Autobotti = 34 c.a. Consumi per lavaggio moduli: Per quanto riguarda il consumo di idrico per il lavaggio dei moduli fotovoltaici, esso avverrà sempre attraverso autobotti ed il suo valore è stimabile in circa 0,02 litri/mq di modulo con una frequenza delle operazioni di lavaggio trimestrale. Pertanto, considerato che, sempre secondo la tabella (pag. 180) "tab. 5.15-1- Suddivisione aree lotto di terreno" della relazione "RS06SIA0001A0- Relazione di Valutazione di Impatto Ambientale", la superficie occupata dai moduli fotovoltaici è pari a 19,28 Ha (190.280 mq), si ha il seguente consumo idrico annuale per il lavaggio dei moduli fotovoltaici: Consumo idrico anno per lavaggio moduli f_v (CIalm) = $190.280 \times 3 \times 0,02 = 11.416,8$ [l] = 11,41 [mc] circa, valore molto limitato se paragonato al volume di un'autobotte pari a 30 mc.

Consumi risorse idriche nella fase di dismissione: Per la fase di dismissione, possono farsi analoghe considerazioni relative alla fase di cantiere, in ogni caso, i consumi idrici saranno limitati anche per la fase di dismissione. Per quanto riguarda, la rappresentazione ante operam delle componenti ambientali: Rumore, Traffico e atmosfera, si faccia riferimento ai seguenti paragrafi della relazione di accompagnamento allo SIA RS06SIA0001A0 - Valutazione impatto ambientale – Relazione: • 9.1 Atmosfera (aria e clima)- stato attuale; • 9.5.1 Rumore; • 9.6.3 Assetto Territoriale (per il traffico).

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.10 ha prodotto il seguente elaborato:

- RS06SIA0001A0 - Valutazione impatto ambientale – Relazione

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.12 è superata**



Criticità 13 - *“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 E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.13 specifica che:
L’impianto d’illuminazione perimetrale all’impianto fotovoltaico verrà realizzato con il principale scopo di dissuasione di eventuali malintenzionati o ladri che volessero accedere all’interno dell’impianto senza alcuna autorizzazione, a tal fine l’accensione dell’impianto d’illuminazione avverrà solo dopo che il sistema di antintrusione abbia dato il suo comando di accensione. Il sistema di antintrusione che verrà utilizzato sarà costituito da: • Impianto di videosorveglianza con telecamere Day ed night con associato sistema software per il riconoscimento di eventuali intrusi non autorizzati. Si noti che tale sistema è altamente selettivo rispetto alla possibile fauna presente nell’impianto; • Cavo microfonico da installare sulla rete perimetrale che fornisce un segnale di allarme solo in caso di taglio con cesoie della rete perimetrale. Nonostante le ore di funzionamento dell’impianto d’illuminazione perimetrale, per quanto sopra detto sono molto ridotte, verranno utilizzati corpi illuminanti con lampade a LED che consento un notevole risparmio della spesa energetica oltre che di manutenzione. Al fine di limitare l’inquinamento luminoso verso l’alto, gli apparecchi illuminanti scelti sono del tipo di cui alle seguenti curve fotometriche C0-C180 e C90-C270, il primo un proiettore a led da 20 W da inserire in corrispondenza delle cabine MT ed inverter, il secondo un corpo illuminante da inserire su palo per l’illuminazione del perimetro; come mostrano le curve fotometriche, per entrambe gli apparecchi d’illuminazione, non vi è dispersione d’inquinamento luminoso verso l’alto. Si noti che, visto che la centrale fotovoltaica non sarà costantemente presidiata, l’impianto d’illuminazione EPD perimetrale che quello in corrispondenza delle cabine, non sarà sempre attivo, ma si accenderà solo in condizioni eccezionali o per le normali opere di manutenzione che si protrarranno oltre le ore diurne.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.13 è superata**

Criticità 14 - *“Occorre fornire apposita relazione recante l’analisi dell’impatto visivo, integrando ove occorra la documentazione prodotta con idoneo report fotografico dell’area d’intervento effettuato da luoghi di normale accessibilità e da punti e percorsi panoramici, accompagnata altresì da: (i) carta dell’intervisibilità su base topografica ove riportare oltre all’impianto anche i beni di cui al D.Lgs. 42/2004, i centri abitati e i punti più importanti per la frequentazione del paesaggio (costa, punti panoramici ecc.); (ii) rappresentazione dello stato attuale dell’area d’intervento effettuata attraverso ritrazioni fotografiche “a volo d’uccello”, da luoghi di normale accessibilità e da punti e percorsi panoramici; (iii) planimetria a scala adeguata con indicati i punti da cui è visibile l’area di intervento; (iv) cartografia a scala adeguata che evidenzi le caratteristiche morfologiche dei luoghi, la tessitura storica del contesto paesaggistico, il rapporto con le infrastrutture, le reti esistenti naturali e artificiali; (v) planimetria a scala adeguata, che riveli la presenza degli elementi costitutivi del paesaggionell’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.”*

Controdeduzioni del Proponente

Le analisi sono state condotte mediante l’uso del Software Open Source Qgis ed in particolare dell’algoritmo denominato “Viewshed”. Tale algoritmo consente di produrre mappe di visibilità, a partire da un modello di elevazione del terreno, in cui ad ogni punto è assegnato un valore binario (vero/falso) – (visibile/non visibile) qualora il punto di osservazione sia uno ed uno solo posto nello spazio. I dati di input forniti all’algoritmo sono stati in parte reperiti all’interno del portale della Regione Siciliana ed altri sono stati prodotti in maniera



dettagliata e puntuale in funzione del caso di studio, ed in particolare: - D.E.M. Digital Elevation Model il cui dato è messo a disposizione dalla Regione Siciliana alla risoluzione di 10x10m (grado di accuratezza molto elevato); - Vettorializzazione dei Beni paesaggisti di cui al D.lgs. 42/2004, Piani Paesaggistici Locali della Provincia di Catania e Siracusa presenti nel raggio di 5,00 km dal perimetro degli impianti, di seguito riassunti: • Catania Paesaggio locale 03: “Aree delle sciare di SantaVenera”; • Catania Paesaggio locale 21: “Area della pianura dei fiumi Simeto, Dittaino e Gornalunga”; • Siracusa Paesaggio locale 01: “Seminativi e agrumeti della piana del Gornalunga”; • Siracusa Paesaggio locale 03: “Colline di Primosole e Piana di Agnone”; • Siracusa Paesaggio locale 04: “Agrumeti di Lentini, Carlentini e Francofonte”. di seguito definiti “Punti di osservazione”; - Layout dell’impianto FV Catania 2, dal quale sono stati estrapolati n. punti significativi (n. punti lungo la recinzione perimetrale, n. punti identificativi della fascia di mitigazione arbustiva, n. punti degli apparati elettromeccanici etc..) di seguito definiti “Target”; Analisi di visibilità L’analisi di visibilità è stata condotta valutando la visibilità dell’impianto da punti specifici considerando la presenza della fascia di mitigazione, larga 10 metri, che corre lungo tutto il perimetro del terreno di impianto. Affinché l’algoritmo “Viewshed” possa essere eseguito, è necessario effettuare un passaggio intermedio, sempre in ambiente GIS, attraverso il quale è possibile definire i parametri di input del nostro modello. Tale algoritmo è denominato “Create viewpoints”. I parametri di input dati in pasto all’algoritmo sono i seguenti: - Altezza Punti di Osservazione: 1,60 metri sul livello del suolo; - Altezza Target: 2,5 metri sul livello del suolo; - Raggio di ricerca: 5.000 metri. Poiché ci si pone di verificare quanto l’ambiente paesaggistico venga interessato da modificazioni e/o alterazioni derivate dall’inserimento dell’impianto FV Catania 2, l’analisi ha tenuto conto di determinati punti di osservazione coincidenti con i Beni paesaggisti di cui al D.lgs. 42/2004 dei Piani Paesaggistici della Provincia di Catania e di Siracusa. Il presente studio, tenuto conto dei beni paesaggistici di cui al D.lgs 42/04 censiti all’interno dell’area ricerca di 5 km dal perimetro dell’impianto FV denominato “Catania 2” ricadenti sia nel territorio della Provincia di Catania che di Siracusa, ha evidenziato che: - l’impianto è visibile da circa il 65 % dei punti censiti; - lo stato di conservazione dei suddetti punti è tra Mediocre e Pessimo e gli stessi non rappresentano punti di particolare pregio paesaggistico o interesse turistico e/o storico; - la visibilità dell’impianto è tra Nulla e Bassa; - la visibilità dell’area di impianto occupata dai pannelli è Nulla per il 36%. Pertanto, alla luce dello stato di fatto dei luoghi, del loro stato di conservazione, della loro scarsa rilevanza paesaggistica e turistica, si può affermare che l’inserimento dell’impianto in oggetto non pregiudica e non altera in maniera significativa lo scenario esistente. Inoltre, si rappresenta che l’impianto FV sarà opportunamente schermato da una fascia perimetrale arborea, larga 10 metri, attua a migliorare l’inserimento dell’impianto nel panorama esistente e ad evitare che lo stesso possa essere percepito dai punti di normale accessibilità.

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.13 ha fornito i seguenti elaborati:

- RS06EPD010016.PDF_Carta d’intervisibilità su basa topografica
- RS06EPD010116.PDF_Carta punti percorsi panoramici ed area di intervento
- RS06SIA0006A0.PDF_Carta vincoli_Componenti paesaggio
- RS06EPD0008211.PDF_Carta vincoli componenti del paesaggio: Morfologia, Tessitura storica ed elementi costruttivi del paesaggio.
- RS06SIA0009A0.PDF_Carta rete ecologica
- RS06EPD0008A0.PDF_Inquadramento viabilità.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.14 è superata**

Criticità 15 - “Prevedere il mantenimento e la riqualificazione dell’assetto infrastrutturale rurale (strade rurali interpoderali, fossi, canali irrigui,) e definire fasce di rispetto delle aree poste in prossimità, di almeno 10 mt, a partire dal margine, valutando altresì che tali fasce vengano dotate delle medesime caratteristiche della fascia mitigativa a verde già proposta lungo il confine delle aree di impianto. Prevedere il mantenimento degli elementi antropici quali muretti a secco, cumuli di pietra, terrazzamenti ecc.”



CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente nella Relazione RS06REL0011I6.PDF – Controdeduzioni parere CTS n. n.90/2022 in merito alla criticità n.15 specifica quanto segue: *Nello specifico, Al fine di rispondere alle richieste del presente punto, è stata revisionata e sostituita la tavola “RS06SIA0030SI.PDF.PDF_Layout Mitigazione e Compensazione”.*

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.15 è superata**

Criticità 16 - *“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 culturale.”*

Controdeduzioni del Proponente

Il contesto paesaggistico sul quale si inserisce l’impianto fotovoltaico è il tipico “paesaggio agrario” a “mosaico” per i prevalenti “campi aperti coltivati a grano o a foraggio”. L’elaborato progettuale che mostra “il disegno di coerenza della fascia perimetrale arborea posta al margine dell’impianto con il contesto circostante e il pattern del paesaggio di riferimento” è l’elaborato RS06SIA0028A0.PDF_Foto rendering impianto FV, che mostrano come la fascia arborea perimetrale risulta posta linearmente lungo tutto il perimetro del terreno disponibile e tale disposizione risulta coerente ed allineata con le trame rettangolari dei limitrofi terreni “in campo aperto coltivati a grano o foraggiere”.

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.16 produce i seguenti elaborati:

- RS06EPD0031A0.PDF_Relazione paesaggistica
- RS06SIA0028A0.PDF_Foto rendering impianto FV

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.16 è superata**

Criticità 17 - *“Occorre approfondire l’analisi della vulnerabilità geomorfologica dell’area e della presenza di forme e processi geomorfologici attivi o potenzialmente attivi, fornendo resoconto e rappresentazione analitica ed esaustiva di tale vulnerabilità attraverso approfondimenti geologici e geotecnici”.*

Controdeduzioni del Proponente

Vedasi Elaborato:

- RS06SIA0001A0 - Valutazione impatto ambientale – Relazione tecnica
- RS06SIA0011A0 _Carta geomorfologica PAI;
- RS06SIA0012A0 _Carta idraulica PAI;
- RS06SIA0013A0 _Carta dissesti PAI
- RS06REL0009A0.PDF_Studio Geologico_Relazione geologica

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.17 specifica quanto segue:

Dall’analisi delle carte tematiche su indicate si può dire che: 1. Il lotto impianto FV1- Specchi, è marginalmente interessato nella parte Nord-Est da un Dissesto “Area a Franosità diffusa” Nel realizzare il layout dell’impianto fotovoltaico, si è tenuto conto di tale dissesto non realizzando alcuna opera impiantistica all’interno di tale area

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.17 è superata**

Criticità 18 - *“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*



local.”

Controdeduzioni del Proponente

Vedasi Elaborato:

- *RS06SIA0003A0.PDF_Relazione Area Mitigazione e Compensazione*
- *RS06SIA0030S1.PDF_Layout Mitigazione e Compensazione*

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.18 specifica quanto segue:

La società SOLAR ENERGY VENTICINQUE s.r.l., come misure di compensazione nei confronti del Comune di Catania, ha previsto la realizzazione di “Orti Urbani” così come descritti nella relazione RS06SIA0003A0.PDF_Relazione Area Mitigazione e Compensazione, tuttavia, la società non ha in atto una convenzione con il Comune di Catania per la gestione degli orti urbani, in quanto era intento della società proporre la concessione ad uso gratuito degli orti urbani al comune, in sede di conferenza dei servizi. Al fine di accogliere le richieste del presente punto, La planimetria in sostituzione 'RS06SIA0030S1.PDF_Layout Mitigazione e Compensazione, elimina gli orti urbani a favore della creazione di un giardino ad alta naturalità ecologica, già presente in altre aree disponibili per l'impianto, dove la scelta delle essenze vegetali è stata fatta in funzione dei seguenti ecosistemi tipici del territorio: • ecosistema Macchia Mediterranea • ecosistema Gariga • ecosistema prateria steppica e incolti aride • ecosistema dei corsi d'acqua (zone umide) Tuttavia, il Comune di Catania in sede di conferenza dei servizi potrà sempre optare per avere in concessione gratuita dalla società l'utilizzo degli orti urbani.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.18 è superata**

Criticità 19 - “Data la prossimità dell’area di progetto con le principali rotte migratorie dovrà essere approfondito lo studio avifaunistico.”

Controdeduzioni del Proponente

Come si evince dallo studio condotto nello Studio d’impatto ambientale allegato presentato con la procedura di PAUR, in merito alla cartografia prodotta relativamente alla sovrapposizione delle aree di progetto con le principali criticità ambientali, le superfici su cui verrà realizzato il futuro parco fotovoltaico risultano esterne sia a zone SIC, ZPS, ZSC e IBA. Inoltre, si trovano distanti da zone umide. Risulta altresì evidente che tali zone si trovano molto vicine ad una direttrice che intercetta la rotta migratoria di un certo tipo di avifauna.

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.19 non ha approfondito in maniera esaustivo lo studio avifaunistico

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.19 Non è superata**

Criticità 20 - “Per l’alternativa selezionata dovranno essere considerate più soluzioni progettuali alternative, ciascuna delle quali descritta dal punto di vista tipologico-costruttivo, tecnologico, di ubicazione, dimensionale, di portata. Ogni alternativa considerata dovrà essere analizzata in modo dettagliato e a scala adeguata, per ogni tematica ambientale coinvolta, al fine di effettuare il confronto tra i singoli elementi dell’intervento in termini di localizzazione, aspetti tipologico-costruttivi e dimensionali, processo, uso di risorse, scarichi, rifiuti ed emissioni, sia in fase di cantiere sia di esercizio. La scelta della migliore alternativa dovrà essere valutata sotto il profilo dell’impatto ambientale, relativamente alle singole tematiche ambientali e alle loro interazioni, attraverso metodologie scientifiche ripercorribili che consentano di descrivere e confrontare in termini qualitativi e quantitativi la sostenibilità di ogni alternativa proposta.”

Controdeduzioni del Proponente

Analizzando le caratteristiche principali dei sistemi ad inseguimento, la scelta della società proponente si è indirizzata verso i Sistemi ad Inseguimento Monoassiale di Rollio i quali garantiscono: • Costi di investimento e



gestione contenuti, paragonabili ai sistemi fissi; • Un significativo incremento della produzione energetica rispetto ai sistemi fissi; • Consentono la coltivazione meccanizzata negli spazi tra le strutture portamoduli; • Consentono l'utilizzo di moduli bifacciali che oltre ad incrementare la produzione energetica, diminuiscono l'ombreggiamento sotto le strutture con la possibilità di coltivare piante tipo lo zenzero che riescono ad attecchire anche nelle zone di penombra.

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.20 ha analizzato nella relazione RS06REL001116.PDF – Controdeduzioni parere CTS n. n.90/2022 le possibili alternative progettuali con particolare riferimento agli spetti tecnologici, tipologici costruttivi e dimensionali. La scelta della migliore tecnologia è stata valutata sotto il profilo dell'impatto ambientale, con particolare riferimento al consumo di suolo, paesaggio, vegetazione e fauna.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.20 è superata**

Criticità 21 - “Occorre attestare che non sussistano per l’area oggetto dell’intervento i divieti previsti dall’art. 10 della L. 353/2000, dalla L.R. 16/1996 e ss.mm. e ii. e dall’art. 58 della L.R. del 04/2003.”

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.21 ha prodotto i seguenti elaborati:

- Dichiarazione Sostitutiva di Certificazione art. 10 L. 353/2000 e art.li 10 e 37 della LR 16/1996;
- Dichiarazione Sostitutiva di Certificazione art. 58 LR 04/2003.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.21 è superata**

Criticità 22 - “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 culture di pregio e/o specie tutelate.”

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.22 specifica quanto segue:

Al fine di rispondere al quesito in oggetto è stato elaborato uno studio delle aree agricole di particolare pregio ambientale ricadenti in zona EI del solo comune di Catania, in quanto l'impianto fotovoltaico ricade interamente all'interno di detto comune. Dallo studio svolto si evince che tutti i terreni oggetto di indagine ricadono all'interno delle zone vocate alle seguenti colture e prodotti di pregio: • Rossa di Sicilia (I.g.p.) • Ficodindia dell'Etna Denominazione di origine protetta (D.o.p.) • Ficodindia di San Cono Denominazione di origine protetta (D.o.p.) • Uva da tavola di Mazzarrone Indicazione Geografica Protetta (I.g.p.) • Pistacchio verde di Bronte Denominazione di origine protetta (D.o.p.) • Limone dell'Etna Indicazione Geografica Protetta (I.g.p.) • Olio Monte Etna Denominazione di origine protetta (D.o.p.) • Olio Mont Iblei Denominazione di origine protetta (D.o.p.) • Olio Sicilia Indicazione Geografica Protetta (I.g.p.) • Carota novella di Ispica Indicazione Geografica Protetta (I.g.p.). Da indagini eseguite sul portale <https://www.sian.it/> Sistema Informativo Agricolo Nazionale (SIAN), sezione consultazione MIPAF, elenco degli operatori biologici italiani e da ricerche svolte direttamente presso l'Assessorato Agricoltura e Foreste regione Sicilia, scaturisce che tutte le persone fisiche proprietarie delle particelle che identificano i terreni oggetto di studio non risultano, ad oggi nello storico, operatori biologici italiani. In ultimo, gli stessi proprietari hanno rilasciato una Dichiarazione Sostitutiva di Certificazione art. 58 LR 04/2003, in cui i singoli proprietari delle particelle in oggetto di studio dichiarano che negli ultimi 10 anni non hanno ricevuto aiuti regionali per l'agricoltura. Risulta dunque evidente che i terreni oggetto di indagine, pur ricadendo in areali interessati da disciplinari di colture di pregio e produzioni di eccellenza siciliana, non possono essere considerati terreni che hanno ospitato e ospitano colture di pregio o produzioni di eccellenza siciliana. Le indagini approfondite hanno messo in evidenza che i terreni oggetto di studio presentano specie erbacee spontanee di nessuna rilevanza naturalistica e la loro presenza attesta un livello di antropizzazione agricola da anni indirizzata verso la monocoltura di specie graminacee (Frumento Duro, Orzo, Avena ecc).



Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.22 è superata**

Criticità 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.”

Controdeduzioni del Proponente

Vedasi Elaborato:

- RS06REL0013I6.PDF_Relazione invarianza idraulica
- RS06REL0014I6.PDF_Studio compatibilità idraulica.
-

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.23 specifica quanto segue:
le valutazioni idrologico-idrauliche eseguite hanno consentito di individuare il volume di laminazione necessario per garantire l’invarianza idraulica dei singoli campi fotovoltaici. I volumi di laminazione determinati sono stati ottenuti mediante il sovradimensionamento del sistema di drenaggio in progetto, composto dai canali perimetrali e interni all’area interessata dai pannelli. È stata esclusa, per ragioni di manutenibilità, la realizzazione sia di vasche di laminazione sia di trincee di infiltrazione ed opere ad esse similari, preferendo invece un sistema di laminazione composto dai canali in progetto, per le ragioni ampiamente e dettagliatamente fornite nel testo della presente relazione. Dimensionamento e verifiche sono stati eseguiti in accordo ai principi e ai limiti definiti nei paragrafi A.2 e A.4 dell’Allegato 2 del D.D.G. 102/2021, più volte richiamato nel testo. In ordine a quanto previsto e descritto nella presente relazione, è quindi possibile affermare che: - l’intervento in oggetto rispetta il principio dell’invarianza idrologica e idraulica, secondo i dettami della norma citata; - tale intervento, vista la natura delle opere in progetto e l’entità delle lavorazioni connesse alla loro realizzazione (avendo previsto, in sede di progettazione definitiva, l’utilizzo di canali in terra non rivestiti, senza l’ausilio di sistemi di sollevamento), si inserisce adeguatamente nel contesto geomorfologico e idrogeologico del settore interessato, non modificando l’equilibrio idraulico del territorio in esame e consentendo il corretto smaltimento delle acque meteoriche.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.23 è superata**

Criticità 24 - “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 alla norme di attuazione del Piano di Gestione Rischio Alluvioni.”

Controdeduzioni del Proponente

Con riferimento ai n.3 campi fotovoltaici e alle sottostazioni elettriche facenti parte dell’impianto fotovoltaico in progetto, denominato “Catania 2” e localizzato interamente in comune di Catania, il presente elaborato è stato concepito e predisposto con il duplice intento di: 1. Verificare la compatibilità idraulica dell’intervento, nel rispetto delle indicazioni, cogenti nel caso di specie, fornite dalle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI) 2004 (e relativa Appendice B) e dei contenuti, indicativi, delle nuove NTA del PAI 2021 (e relativa Appendice C), rispetto ai fenomeni di esondazione derivanti dalle piene straordinarie dei tre corsi d’acqua principali (Simeto, Dittaino e Gornalunga); 2. Individuare la fascia di pertinenza fluviale, da sottoporre alle limitazioni d’uso di cui all’art. 96, lettera f, del R.D. 523/1904, in accordo al quadro normativo vigente, definito dal DSG 189/2020 e dal DSG 119/2022, del Segretario Generale dell’Autorità di Bacino del Distretto Idrografico della Sicilia. Rispetto al primo punto, la compatibilità idraulica degli interventi in progetto è stata definita con riferimento al periodo di ritorno che individua il livello di pericolosità delle aree in progetto all’interno del PAI 2004. In particolare, le valutazioni di compatibilità per i n.3 campi fotovoltaici



sono state condotte per: TR=50 anni (alta pericolosità) per il campo FV3, TR=100 anni (pericolosità moderata) per il campo FV2 e TR=300 anni (bassa pericolosità) per il campo FV1. Per quanto attiene alle sottostazioni elettriche in progetto, le valutazioni di compatibilità sono state eseguite per tutte considerando un TR=100 anni (pericolosità moderata). Stante la complessità e l'estensione dell'impianto, è stata concepita e calibrata una metodologia ad hoc per il caso di specie, dettagliatamente descritta dal Capitolo 5 al Capitolo 8 del presente elaborato e sintetizzata in Tabella 6, cui si rimanda per ogni dettaglio. Tale metodologia, in sintesi, si compone:

- Di una preventiva macro-modellazione (Fase 1) di tutte le aree oggetto di intervento, con lo scopo di individuare le componenti di esondazione incidenti sulle singole porzioni dell'impianto;
- Di una successiva micro-modellazione (Fase 2) delle aree interessate dalla realizzazione dei singoli campi fotovoltaici e delle sottostazioni elettriche, adottando come input le componenti di esondazione ottenute in Fase 1, sia in condizioni ante-operam che post-operam;
- Infine, del raffronto fra condizioni ante-operam e post-operam per provare la compatibilità idraulica degli interventi, principalmente in termini di variazione dell'estensione delle aree di esondazione e variazione del valor medio del tirante idrico nelle aree allagate (Fase 3). Come dettagliatamente descritto nel corpo del presente elaborato, per ogni campo fotovoltaico e per le aree attigue alle sottostazioni elettriche a servizio dell'impianto in progetto, con la Fase 3 dello studio è stata dimostrata la sostanziale invarianza, fra le condizioni ante-operam e post-operam, nei termini sopra descritti. In linea generale, infatti, è stato dimostrato □ Che le variazioni in termini di aree complessivamente interessate dai fenomeni di esondazione e di valore dei tiranti idrici medi risultano, laddove presenti, assolutamente trascurabili (nel dettaglio, si vedano la quarta e la quinta colonna della seguente Tabella 19); □ Che la direzione di sviluppo principale del fenomeno di esondazione risulta sostanzialmente immutata (si rimanda, a tal riguardo, al Capitolo 8 del presente elaborato, dove si forniscono i confronti fra gli idrogrammi in uscita dal modello, fra condizioni ante e post-operam); □ Che, dal risultato delle micro-modellazioni implementate (ciascuna per il periodo di ritorno di riferimento) la totalità dei pali di sostegno dei moduli fotovoltaici previsti in progetto risulta esterna ad aree in cui i valori del tirante idrico medio dell'esondazione, in condizioni post-operam, superano la quota di 2,45 m rispetto al p.c., valore assunto come quota di progetto dell'intradosso dei moduli fotovoltaici in posizione orizzontale. Come evidente, dai modelli idraulico-idrologici presentati risulta che le aree interessate dalla realizzazione dei campi fotovoltaici registrano un incremento massimo della superficie allagata, tra condizioni ante-operam e post-operam, pari allo 0,09%, ovvero meno dell'un per mille della superficie allagata in condizioni ante-operam. Per l'area in cui verranno eseguite le due sottostazioni in progetto, invece, si conferma un esiguo incremento dell'area allagata ma nell'ordine dello 0,24%, ovvero poco più del due per mille dell'area allagata in condizioni ante-operam. Rispetto al secondo obiettivo del presente elaborato, ovvero l'individuazione della fascia di pertinenza fluviale da sottoporre alle limitazioni d'uso di cui all'art. 96, lettera f, del R.D. 523/1904, la relativa metodologia è stata ampiamente descritta al Capitolo 9 e gli esiti sono riportati nelle apposite planimetrie allegate al progetto complessivo dell'impianto "Catania 2", i cui stralci sono forniti come immagini proprio al citato Capitolo 9.

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.24 produce i seguenti elaborati:

- RS06REL0013I6.PDF_Relazione invarianza idraulica
- RS06REL0014I6.PDF_Studio compatibilità idraulica.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.24 è superata**

Criticità 25 - "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."

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.25 produce i seguenti elaborati:

- RS06REL0013I6.PDF_Relazione invarianza idraulica



- RS06REL0014I6.PDF_Studio compatibilità idraulica.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.25 è superata**

Criticità 26 - “Prevedere e realizzare, in generale, gli interventi idonei e compatibili con l’assetto idrogeologico dell’area vasta e dell’area con metodi e tecniche anche richiamati dal D.D.G. 102 del 23/6/2021 emanato congiuntamente dalla DRU e dall’Autorità di Bacino della Regione Siciliana, Con riferimento all’invarianza idraulica l’area di indagine, oltre all’area di stretto interesse, dovrà comprendere anche la aree a monte e a valle dei campi fotovoltaici in progetto.”

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.25 produce i seguenti elaborati:

- RS06REL0013I6.PDF_Relazione invarianza idraulica
- RS06REL0014I6.PDF_Studio compatibilità idraulica.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.26 è superata**

Criticità 27 - “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.”

Controdeduzioni del Proponente

Vedasi Elaborato:

- RS06SIA00001A0 - Relazione di Valutazione di Impatto Ambientale
-

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.27 specifica quanto segue:

Per quanto riguarda la compatibilità dello studio d’impatto ambientale presentato in sede di PAUR con le LINEE GUIDA - SNPA 28/2020 “Valutazione di Impatto Ambientale. Norme Tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale, si noti che l’obiettivo delle Linee Guida è indicato nell’ABSTRACT:” Le indicazioni della Linea Guida integrano i contenuti minimi previsti dall’art. 22 e le indicazioni dell’Allegato VII del D.Lgs. 152/06 s.m.i, sono riferite ai diversi contesti ambientali e sono valide per le diverse categorie di opere, l’obiettivo è di fornire indicazioni pratiche chiare e possibilmente esaustive.”; tale obiettivo, risulta perfettamente coerente con il paragrafo 1.4 “Articolazione dello Studio d’Impatto Ambientale” dell’Elaborato RS06SIA00001A0 - Relazione di Valutazione di Impatto Ambientale a cui si rimanda per un maggiore dettaglio. Assodato che lo studio d’impatto ambientale è stato redatto secondo i principi delle LINEE GUIDA - SNPA 28/2020, la “caratterizzazione della biodiversità (flora e fauna)” è stata sviluppata nel paragrafo 9.4 Biosfera (flora, fauna ed ecosistemi) - stato attuale dell’Elaborato RS06SIA00001A0 - Relazione di Valutazione di Impatto Ambientale a cui si rimanda per maggiori approfondimenti.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.27 è superata**

Criticità 28 - “E’ necessario produrre appositi elaborati (o integrare quelli esistenti) al fine di rappresentare: (i) oltre al puntuale censimento delle specie presenti, il numero di piante eventualmente da espiantare, la tipologia della pianta in rapporto all’età (es: giovane, adulto, secolare), le modalità tecniche di espianto/reimpianto e le modalità di stoccaggio in attesa del reimpianto; (ii) le cure colturali previste e la rappresentazione grafica del punto di reimpianto; (iii) le specie arboree e arbustive da utilizzare per le fasce di mitigazione - che dovranno essere di almeno 10 metri - con schede di dettaglio che specifichino le dimensioni delle piante e le modalità delle cure colturali previste (rappresentando altresì il necessari fabbisogno idrico).”

Controdeduzioni del Proponente

Vedasi Elaborato:



- RS06EPD0102I6_Planimetria censimento alberi

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente, in merito alla criticità n.28 afferma quanto segue:

(i)e(ii)Al fine di rispondere al primo periodo del presente punto, è stato condotto un sopralluogo in data 16.07.2022 sul terreno che ospiterà l'impianto fotovoltaico, in particolare a mezzo di Drone si è fatto un censimento delle specie presenti riportate nella tavola "RS06EPD0102I6_Planimetria censimento alberi"; della planimetria RS06EPD0102I6_Planimetria censimento alberi che evidenzia che delle suddette piante, nessuna risulta da espiantare in quanto non interessa alcuna area d'impianto.(iii) Come già evidenziato nello studio vegetazionale, dal punto di vista biotico, l'area non presenta particolari aspetti naturali in relazione alla flora e alla fauna, poiché da tempo soggetta a profonde trasformazioni agrarie; agrumeti, vigneti, carciofeti, colture di primaticci in serra e in campo aperto, campi coltivati a grano e medicinali si sono sostituiti alla foresta e alla macchia mediterranea. Sono scomparse, insieme alle piante del bosco, le specie animali forestali; le poche specie stanziali adattatesi al nuovo ambiente sono continuamente ostacolate dall'agricoltura intensiva e dalle pratiche culturali moderne, basate maggiormente sui mezzi meccanici e sul massiccio impiego di insetticidi e pesticidi. La fascia perimetrale di mitigazione avrà una larghezza minima in ogni punto, al netto di strade di servizio o altre strutture di 10 m, per i primi tre metri verrà interamente realizzata con l'impiego di specie vegetali in grado di produrre bacche e di favorire la nidificazione, per i successivi 7 m verrà impiegata vegetazione erbacea, arbustiva ed arborea tipica della macchia mediterranea avente un sesto di impianto tale da realizzare una fascia coprente. Le specie vegetali che sono state pensate ai fini di ricucire le aree oggetto di intervento rispetto al paesaggio naturale circostante sono state scelte con il principio di realizzare il massimo livello di valore ecologico compatibile con le limitazioni funzionali strutturali e gestionali intrinseche dell'opera, tali specie sono prevalentemente di tipo arboreo/arbustivo e parte erbaceo.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.28 è superata**

Criticità 29 - *“Deve essere chiarite – anche attraverso elaborati grafici - le modalità di utilizzo e gestione del sopra-suolo dell'area interessata dall'impianto, prevedendo in ogni caso che lo stesso sia mantenuto costantemente coperto da vegetazione, anche attraverso tecniche di inerbimento, e definendo altresì le modalità di intervento e manutenzione del soprasuolo mediante un adeguato piano colturale finalizzato a mantenere la fertilità dei terreni.”*

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.29 produce il seguente elaborato segue:

- RS06SIA0003A0.PDF_Relazione Area Mitigazione e Compensazione

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.29 è superata.**

Criticità 30 - *“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).”*

Controdeduzioni del Proponente

si rimanda al paragrafo “3.2 Effetto Cumulo- Avifauna migratrice (effetto lago)” della relazione sull'effetto cumulo.

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.30 specifica quanto segue:

L'area, oggetto di studio, in particolare oltre a non rientrare all'interno di alcuna ZPS, SIC o altra zona naturale protetta, non risulta essere interessata da aree di divieto di caccia e, in linea generale, si può affermare che l'insieme degli aspetti ecologici territoriali sono rilevabili anche negli ambienti circostanti. Nell'area di intervento e nelle zone circostanti, l'entità dei mammiferi, degli uccelli e dell'insieme dei vertebrati risulta essere



bassa. Si può affermare che le possibili interferenze tra gli impianti fotovoltaici e la fauna risultano limitati alla fase di realizzazione dello stesso. Le interferenze, infatti sono sostanzialmente attribuibili alla momentanea sottrazione di suoli e quindi habitat naturale. Questo sarà comunque ripristinato in fase di esercizio con la realizzazione di opere di rinaturalizzazione, che portino il livello di naturalità del sito ad un valore più alto, se paragonato all'attuale. Si ha, inoltre la totale compatibilità di questi impianti con il pascolo di bovini ed ovini anche nelle immediate vicinanze. I tipi di habitat, quindi non presentano peculiarità tali da determinare un grosso impatto in termini faunistici. Per la mitigazione degli impatti sulla fauna saranno realizzati dei passaggi ecofaunistici (mitigazione attiva). In particolare, la recinzione installata lungo tutto il perimetro degli impianti sarà dotata di passaggi per consentire il normale spostamento nel sito della fauna selvatica. Nonostante le aree di impianto non ricadano su una zona IBA, per tutelare ulteriormente l'avifauna, verranno adottate delle soluzioni per evitare "l'effetto lago", ovvero il fenomeno per il quale la continuità visiva dei pannelli potrebbe essere interpretata dagli uccelli come un bacino d'acqua dolce. Sui progetti dello stesso proponente, l'interesse tra le file dei pannelli sarà di 10 metri in modo tale da evitare la continuità visiva e cromatica delle stesse, inoltre, tra le strutture, verrà realizzato un impianto d'inerbimento controllato che si potrà alternare a coltivazione di Sulla, a file alterne, con lo stesso scopo; inoltre, grazie alla fioritura molto ricca e vivace del sulletto, l'effetto cromatico sarà tale da annullare l'effetto lago sull'area. Inoltre, i pannelli verranno montati su strutture chiamate "inseguitori monoassiali" caratterizzate da un continuo e lento movimento di inseguimento del sole, il che diminuisce ulteriormente la possibilità che i pannelli possano essere scambiati per una distesa d'acqua e quindi di ridurre al minimo qualsiasi eventuale stress sull'avifauna. Inoltre, l'insieme delle celle solari costituenti i moduli fotovoltaici di ultima generazione, che verranno installati, sono protetti frontalmente da un vetro temprato anti-riflettente ad alta trasmittanza il quale non riflettendo la luce solare annulla di fatto l'effetto lago.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.30 è superata**

Criticità 31 - "Deve essere trasmessa idonea planimetria che preveda passaggi naturali per consentire alla fauna di attraversare l'area. I passaggi faunistici dovranno essere progettati (posizione, tipologia, dimensionamento ecc) sulla base di uno studio sugli habitat e sulle principali specie target."

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.31 ha prodotto il seguente elaborato:

- *RS06EPD0098I6.PDF* Planimetria accessi faunistici.

Al fine di annullare uno dei potenziali impatti che si potrebbero avere sulla componente ambientale "Fauna", relativo alla riduzione del grado di biodiversità a seguito di frammentazione o isolamento spaziale della fauna potenzialmente presente nell'area d'impianto, lungo la recinzione metallica verranno installati i cosiddetti sottopassi per la fauna distinti in "tunnel per fauna di piccole dimensioni o per anfibi" di dimensione 20x20 cm e in "tunnel per mammiferi di grande taglia" di dimensioni 50x50 cm. Detti tunnel verranno spazati ogni 20 m per quelli di piccola taglia, vista la più ridotta mobilità della fauna di piccola taglia e ogni 100 m per quelli di grande taglia.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.31 è superata**

Criticità 32 - "Deve essere prevista la salvaguardia: (i) di tutte le aree di impluvio anche minori (rilevabili sulla CTR regionale) con fasce di rispetto dalle sponde di almeno 10 metri per lato; (ii) dei cumuli di pietre presenti sui terreni con una fascia di rispetto dai margini di almeno 5 metri."

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.31 ha revisionato e aggiornato il seguente elaborato:

RS06SIA0030S1.PDF.PDF_Layout Mitigazione e Compensazione



Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.32 è superata**

Criticità 33 - *“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 E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.33 ha prodotto i seguenti elaborati:

- RS06SIA0003A0.PDF_Relazione Area Mitigazione e Compensazione;
- RS06SIA0030A0.PDF_Opere mitigazione e compensazione_Layout impianto FV
- RS06SIA0030S1.PDF_Layout Mitigazione e Compensazione;
- RS06EPD00001A0 - Relazione di Valutazione di Impatto Ambientale

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.33 è superata**

Criticità 34 - *“Lo studio di incidenza prodotto a livello di screening dovrà essere integrato con il Format di supporto Screening di VInCA per piani/programmi/progetti/interventi/attività Proponente (Allegato 2 DA 14 febbraio 2022, n.36)”*

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.33 ha prodotto i seguenti elaborati:

- RS06ADD0031I6.pdf ALL. 2 - D.A. n. 36 - SCREENING DI V.INCA

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.34 è superata**

Criticità 35 - *“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.”*

Controdeduzioni del Proponente

Vedasi Elaborato:

- RS06REL0011S1.PDF- Relazione effetto cumulo.
- RS06EPD0066A0.PDF_Carta cumulo con altri impianti,

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente, in merito alla criticità n.35 afferma quanto segue:

L’analisi effettuata ha analizzato le componenti ambientali che sono sensibili all’effetto cumulo con altri progetti FER in prossimità dell’impianto, le conclusioni sono di seguito riportate: • Impatto visivo: Medio; • Impatto sull’avifauna migratrice (Effetto Lago): Trascurabile; • Impatto sulla componente suolo (consumo di suolo): Trascurabile/Medio Nel complesso l’impatto dovuto al cumulo con altri impianti FER è qualitativamente classificabile come “MEDIO”.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.35 è superata**



Criticità 36- “Con riferimento agli impatti cumulativi per la componente paesaggio dovranno essere effettuati adeguati report fotografici ante e post operam da più punti di vista (strade di normale accessibilità, percorsi panoramici, luoghi simbolici, beni culturali ecc). Le simulazioni dovranno comprendere l’effetto complessivo degli altri eventuali impianti esistenti, autorizzati, o in corso di valutazione, in modo da poter stimare gli effetti dell’impatto cumulativo.”

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.33 ha prodotto il seguente elaborato:

- RS06SIA0026S1.PDF- Mappa intervisibilità con rendering fotografico

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.36 è superata**

Criticità 37 - “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 lo Studio di Incidenza 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 E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.37 ha affermato che:
L’analisi condotta con la presente relazione ha portato a modificare ed integrare lo studio d’impatto, in particolare, di seguito si riporta l’Elenco Elaborati Modificati (sostituiti) e l’Elenco Elaborati integrati (nuovi).

Elenco Elaborati Modificati:

RS06REL0011S1.PDF	Relazione effetto cumulo
RS06EPD0010S1.PDF	Layout impianto FV su CTR
RS06EPD0011S1.PDF	Layout impianto FV su ortofoto
RS06EPD0012S1.PDF	Layout impianto FV su catastale
RS06EPD0034S1.PDF	Layout impianto FV_ Interferenze area impianto
RS06SIA0025S1.PDF	Carta effetto cumulo con altri impianti FER
RS06SIA0026S1.PDF	Mappa intervisibilità con rendering fotografico
RS06SIA0030S1.PDF	Layout Mitigazione e Compensazione

Elenco Elaborati Integrati:

RS06REL0011I6.PDF	Relazione controdeduzioni al parere del CTS n. 90 del 13/05/2022
RS06REL0012I6.PDF	Piano di monitoraggio ambientale
RS06REL0013I6.PDF	Relazione invarianza idraulica
RS06REL0014I6.PDF	Studio compatibilità idraulica
RS06EPD0098I6.PDF	Planimetria accessi faunistici
RS06EPD0099I6.PDF	Carta vincoli componenti del paesaggio: Morfologia, Tessitura storica ed elementi costruttivi del paesaggio
RS06EPD0100I6.PDF	Carta d’intervisibilità su base topografica
RS06EPD0101I6.PDF	Carta punti percorsi panoramici ed area di intervento
RS06EPD0102I6.PDF	Planimetria censimento alberi
RS06EPD0103I6.PDF	Planimetria preliminare terre e rocce da scavo
RS06ADD0029I6.PDF	Dichiarazione Sostitutiva di Certificazione art. 58 LR 04/2003
RS06ADD0030I6.PDF	Dichiarazione Sostitutiva di Certificazione art. 10 L. 353/2000 e art.li 10 e 37 della LR 16/1996
RS06ADD0031I6.PDF	Allegato 2 – D.A. n. 36 del 14/02/2022



Per quanto riguarda la compatibilità dello studio d'impatto ambientale presentato in sede di PAUR con le LINEE GUIDA - SNPA 28/2020 "Valutazione di Impatto Ambientale. Norme Tecniche per la redazione degli Studi di Impatto Ambientale, si noti che l'obiettivo delle Linee Guida è indicato nell'ABSTRACT: "Le indicazioni della Linea Guida integrano i contenuti minimi previsti dall'art. 22 e le indicazioni dell'Allegato VII del D.Lgs. 152/06 s.m.i, sono riferite ai diversi contesti ambientali e sono valide per le diverse categorie di opere, l'obiettivo è di fornire indicazioni pratiche chiare e possibilmente esaustive."; tale obiettivo, risulta perfettamente coerente con il paragrafo 1.4 "Articolazione dello Studio d'Impatto Ambientale" dell'Elaborato RS06SIA00001A0 - Relazione di Valutazione di Impatto Ambientale a cui si rimanda per un maggiore dettaglio.

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse **la criticità n.37 è superata**

Criticità 38- "Si dovrà fornire una nota di sintesi che specifichi in quale parte della documentazione si è tenuto conto delle criticità segnalate."

CONSIDERATO E VALUTATO che il proponente in merito alla criticità n.38 ha prodotto il seguente elaborato:

- RS06REL001116.PDF – Controdeduzioni parere CTS n. n.90/2022

Pertanto, a seguito delle integrazioni trasmesse la criticità **n.38 è superata**

• LOCALIZZAZIONE DEL PROGETTO

L'impianto fotovoltaico verrà realizzato su tre lotti di terreno separati, distanti tra loro da 2 a 7 Km in linea d'aria. L'impianto fotovoltaico del primo lotto denominato "Catania 2 Specchi", sito nel territorio del Comune di Catania (CT), C/da Volpe, per un'area complessiva di circa **62,70 ettari**. L'impianto fotovoltaico del secondo lotto denominato "Catania 2 Cavalli", sito nel territorio del Comune di Catania (CT), C/da Mandrazze, per un'area complessiva di circa **12,51 ettari**. L'impianto fotovoltaico del terzo lotto denominato "Catania 2 Giansalvo", sito nel territorio del Comune di Catania (CT), C/da Grotta San Giorgio, per un'area complessiva di circa **11,22 ettari**. La Sottostazione Utente (SSU) è ubicata in prossimità del punto di connessione alla RTN, in contrada Passo Cavaliere nel comune di Catania (CT) al Foglio 46 P.III n. 285.

L'impianto FV1- Specchi è raggiungibile dalla Strada SP 212 imboccando una strada Comunale. L'impianto FV2- Cavalli è raggiungibile direttamente dalla Strada SP 69ii. L'impianto FV3- Giansalvo è raggiungibile dalla Strada SP 104 imboccando una strada Comunale. La Sottostazione Utente è raggiungibile dalla Strada SP 701 imboccando una strada Comunale.

1 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

CONSIDERATO che il Proponente ha fornito, nei termini di seguito sintetizzati, una descrizione dei rapporti di coerenza e compatibilità del progetto con i seguenti strumenti di pianificazione e programmazione:

Piano Assetto Idrogeologico - Il proponente afferma che "Il settore interessato dalla costruzione dell'impianto fotovoltaico ed opere connesse ricadono nei seguenti Bacini Idrografici: Impianto Fotovoltaico FV1- Specchi nel Bacino Idrografico del Fiume San Leonardo (093); Impianto Fotovoltaico FV2- Cavalli e Impianto Fotovoltaico FV3- Giansalvo, nel Bacino Idrografico del Fiume Simeto (094). Il lotto impianto FV1- Specchi, è marginalmente interessato nella parte Nord-Est da un Dissesto "Area a Franosità diffusa. Il lotto impianto FV1- Specchi, è marginalmente interessato nella parte Sud-Est da una Zona a Pericolosità Idraulica "P1" (I lotti impianto FV2- Cavalli e impianto FV3- Giansalvo, risultano diffusamente interessati, rispettivamente, da una Zona a Pericolosità Idraulica "P2 e da una Zona a Pericolosità Idraulica "P3"")"

Vincolo Boschivo - all'interno dell'impianto FV1-Specchi, vi è la presenza di un vincolo boschivo (art. 142 lett. g del DPR 42/2004) Per tenere conto di tale vincolo, non verranno realizzate opere all'interno della fascia imposta dall'art. 10 della L.R. 16/1996 Poiché la superficie del vincolo boschivo è pari a circa 1,4 ettari, per



determinare la fascia di inedificabilità attorno a tale vincolo si è fatto riferimento al comma 1 dell'art. 10 della L.R. 16/1996, che pone il limite di inedificabilità a 50 m.

Parchi e Riserve Siciliane - L'elaborato di riferimento per verificare l'interferenza dell'impianto con i parchi e le riserve siciliane è l'elaborato RS06SIA0008A0_Carta parchi e riserve, dall'analisi dello stesso è esclusa ogni interferenza.

Rete Natura 2000 - Gli elaborati di riferimento per verificare l'interferenza dell'impianto con la Rete Natura 2000 sono: • RS06SIA0015A0_Carta dei siti natura (SIC-ZPS-IBA);, gli impianti FV 2- Cavalli e FV3 Giansalvo, anche se ricadono esternamente alla "fascia esterna d'influenza" pari a 200 m (vedi art. 6 comma 1 Legge Regione Siciliana n.16 del 10/08/2016 come modificata dal D.LGS n.222/2016) della Zona di Protezione Speciale ZPS ITA 070029 "Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce", per essi, ai sensi dell'art. 5 comma 3 del D.P.R. n.357/1997, si procederà comunque con la Valutazione d'incidenza Ambientale (VINCA) L'area d'impianto risulta essere fuori dall'area d'influenza dell'IBA163 "Medio corso e foce del Simeto, e Bivieredi Lentini", coperta per il 74,5% dalle ZPS ITA070001- Foce del Fiume Simeto e Lago Gornalunga e ITA090025- Invaso di Lentini. Per quanto riguarda l'invaso di Lentini la discrepanza tra la ZPS e l'IBA è dovuta a problemi cartografici.

Vincolo idrogeologico - L'elaborato che consente di verificare la compatibilità delle opere in progetto con il vincolo idrogeologico è: • RS06SIA0010A0_Carta vincolo idrogeologico Dall'analisi dell'elaborato si può concludere che le opere in progetto non interferiscano con il suddetto vincolo.

Piano regionale antincendio boschivo - L'elaborato che consente di verificare la compatibilità delle opere in progetto con Il Piano per la difesa della vegetazione dagli incendi boschivi (A.I.B.) è: • RS06SIA0014A0_Carta aree percorse fuoco. Dall'analisi di tale cartografia è emerso che l'area di intervento non risulta interessata da aree percorse dal fuoco per gli anni dal 2010 al 2019.

Interferenze con Bacino Idrografico - Dall'analisi di tale cartografia "RS06EPD0029A0_Carta bacino idrografico interferente" è emerso che i cavidotti MT interrati di collegamento tra i vari lotti d'impianto 1, 2 e 3 e la SS Utente, intercettano in più punti il reticolo idrografico. In definitiva sulla scorta dell'analisi dell'art. 96 del RD, nella fascia di 10 m misurata dall'argine del corso idrico, non verrà effettuata alcuna lavorazione relativa all'impianto fotovoltaico o opere di piantagione. Dall'analisi di tale cartografia RS06EPD0029A0_Carta bacino idrografico interferente è emerso che l'area dell'impianto FVI- Specchi è interessata dalla presenza di un canale del reticolo idrografico in cui nella fascia di 10 m misurata dall'argine del corso idrico, non verrà effettuata alcuna lavorazione relativa all'impianto fotovoltaico o ad opere di piantagione, pertanto l'intervento non risulta interessato da interferenze di cui all'art. 96 del RD.

Piano territoriale di coordinamento della provincia di Catania - si può affermare la coerenza dell'intervento proposto al P.T.P. della provincia di Catania.

Piano Regolatore Generale di Catania - Dal punto di vista urbanistico l'impianto ricade in "Area a Verde Rurale"

Piano Territoriale Paesistico Provinciale di Catania- Secondo quanto riportato dal Proponente il progetto ricade negli ambiti 8, 11, 12, 13, 14, 16, 17.

2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

CONSIDERATO che nel capitolo "Quadro di riferimento progettuale" del SIA, viene descritto il progetto per la realizzazione dell'impianto fotovoltaico in oggetto, la scelta della localizzazione e la valutazione delle alternative progettuali che si riportano, nei termini di seguito sintetizzati:

La società Solar Energy Venticinque s.r.l. propone di realizzare un impianto fotovoltaico, denominato "FV Catania 2", ad inseguimento monoassiale per la produzione di energia elettrica da 38.094,140 KW che la società proponente intende realizzare nelle Contrade Volpe, Mandrazze, Grotta San Giorgio nel Comune di Catania, in provincia di Catania, ed include:

- l'impianto fotovoltaico con moduli bifacciali ad inseguimento mono-assiale della potenza nominale di 36,8 MW, costituito a sua volta da 3 sezioni rispettivamente di potenza:
 - campo 1 potenza nominale pari a 28,9863 MW;



- campo 2 potenza nominale pari a 5,48268 MW;
- campo 3 potenza nominale pari a 3,62516 MW;
- le dorsali di cavo interrato in Media Tensione (MT) a 30 kV per il vettoriamento dell'energia prodotta dalle 3 sezioni di impianto verso la Sottostazione Utente;
- la realizzazione di una sottostazione di trasformazione "Utente" (SSU) 30/150 kV sita in contrada "Passo Cavaliere" nel comune di Catania (CT), al fine di consentire il parallelo delle 3 sezioni di impianto e la trasformazione in Alta Tensione per la connessione alla RTN. Si noti che la SSU verrà progettata in modalità "Condivisa" con lo scopo di accogliere altri n.3 impianti di utenza per la connessione (CEI 0.16) di altri produttori al fine di consentire la condivisione dello stallo AT sulla nuova Sottostazione 150/380 kV "Pantano d'Archi" della RTN.
- La realizzazione, in adiacenza alla sottostazione Utente, di un impianto di accumulo di energia mediante l'installazione di Batterie a ioni di litio in configurazione Post produzione AC bidirezionale, con capacità di accumulo pari a 28.440 kWh e potenza complessiva di 22.060,14 KW.
- La realizzazione del collegamento in cavidotto interrato AT a 150 kV tra la SSU e la Sottostazione TERNA "Pantano d'Archi".

L'impianto FV sarà connesso alla rete elettrica nazionale in virtù della STMG proposta dal gestore della rete Terna (codice STMG: 202000613) e relativa ad una potenza elettrica in immissione pari a 58,88 MW. Lo schema di collegamento alla RTN prevede il collegamento in antenna a 150 kV di lunghezza pari a circa 1,69 km (misurato a partire dalla SSU) con la sezione a 150 kV della futura stazione elettrica di trasformazione (SE) 380/150 kV della RTN di Pantano d'Archi (previo ampliamento della stessa) da inserire in entra – esce denominato "Impianto FV – Catania 2", si intende conseguire un significativo risparmio energetico, mediante il ricorso alla fonte energetica rinnovabile rappresentata dal Sole. L'impianto fotovoltaico utilizza come componente principale il modulo composto da celle di silicio che grazie all'effetto fotovoltaico trasforma l'energia luminosa dei fotoni in corrente elettrica continua. Dal punto di vista elettrico più moduli fotovoltaici vengono collegati in serie a formare una stringa e più stringhe vengono collegate in parallelo tramite quadri di parallelo DC (denominati "string box"). L'energia prodotta è convogliata attraverso cavi DC dalle string box ad un gruppo di conversione (detto Power Station), costituito da due inverter e da un trasformatore elevatore con doppio secondario. A questo punto l'energia elettrica sarà raccolta tramite dorsali MT e trasferita al quadro MT situato nell'edificio della Sottostazione Utente di Trasformazione 150/30 kV (Impianto di Utenza). Si vedano come riferimento gli elaborati elettrici: • RS06EPD0019A0/33A0– Layout e schema elettrico CC - Sottocampo I-15; • RS06EPD0049A0– Opere connessione - Schema elettrico generale CA. L'Architettura generale dell'impianto fotovoltaico è caratterizzata dai seguenti elementi:

- N° 15 unità di generazione (Sottocampi Fotovoltaici) costituite da moduli fotovoltaici, così distinte: - N. 10 unità, ognuna composta da N. 190/200 Stringhe x N. 28 Moduli per stringa = 5.320/5.600 Moduli FV, per un totale di 54.180 Moduli FV, 1.935 Stringhe su 751 Tracker ed una Potenza totale di 28.990,00 kWp;
- N. 5 unità, ognuna composta da N. 120/122 Stringhe x N. 28 Moduli per stringa = 3.360/3.416 Moduli FV, per un totale di 17.024 Moduli FV, 608 Stringhe su 223 Tracker ed una Potenza totale di 9.110,00 kWp; Le 15 unità di conversione dove avviene la conversione DC/AC e l'elevazione a 30 kV, denominate Power Station, con inverter e relativo trasformatore elevatore, sono distinte in termini di potenza nominale in due tipologie:
- Tipologia 1: $P_n = 2.830 \text{ kVA}$;
- Tipologia 2: $P_n = 1.700 \text{ kVA}$; Impianto elettrico che raccoglie e veicola l'energia elettrica prodotta dall'impianto fotovoltaico verso la RTN è costituito da:
- N° 3 Cabine Generali MT;
- N° 3 Magazzino-Sala controllo;
- N° 3 Ufficio O&M - Security;
- le dorsali di cavo interrato in Media Tensione (MT) a 30 kV per il vettoriamento dell'energia prodotta dalle 3 sezioni di impianto verso la Sottostazione Utente;
- la realizzazione di una sottostazione di trasformazione "Utente" (SSU) 30/150 kV sita in contrada "Passo Cavaliere" nel comune di Catania (CT), al fine di consentire il parallelo delle 3 sezioni di impianto e la trasformazione in Alta Tensione per la connessione alla RTN. Si noti che la SSU verrà progettata in modalità



“Condivisa” con lo scopo di accogliere altri n.3 impianti di utenza per la connessione (CEI 0.16) di altri produttori al fine di consentire la condivisione dello stallo AT sulla nuova Sottostazione 150/380 kV “Pantano d’Arce” della RTN.

- La realizzazione del collegamento in cavidotto interrato AT a 150 kV tra la SSU e la Sottostazione TERNA “Pantano d’Arce”.
- Una rete telematica interna di monitoraggio in fibra ottica e/o RS485 per il controllo dell’impianto fotovoltaico (parametri elettrici relativi alla generazione di energia e controllo delle strutture tracker) e trasmissione dati via modem o via satellite;
- Una rete elettrica interna a bassa tensione per l’alimentazione dei servizi ausiliari di centrale (controllo, sicurezza, illuminazione, TVCC, forza motrice ecc.) e dei tracker (motore di azionamento).
- Opere civili di servizio, costituite principalmente da basamenti cabine/power station, container magazzini e sala controllo prefabbricati, opere di viabilità, posa cavi, recinzione.

CONSIDERATO che il Proponente, nello SIA ,in riferimento alla descrizione dell’impianto, inoltre ha affermato che:

Moduli fotovoltaici

I moduli fotovoltaici sono del tipo in silicio monocristallino ad alta efficienza (>18%) e ad elevata potenza nominale (535 Wp). Questa soluzione, che permette di ridurre il numero totale di moduli necessari per coprire la taglia prevista dell’impianto, ottimizza l’occupazione del suolo. Per la tipologia di impianto ad inseguimento monoassiale, per ridurre gli ombreggiamenti a terra e quindi evitare la sterilizzazione del suolo, è previsto l’utilizzo di moduli fotovoltaici bifacciali o, quantomeno, di moduli fotovoltaici monofacciali con EVA trasparente e doppio vetro. Nella parte posteriore di ogni modulo sono collocate le scatole di giunzione per il collegamento dei moduli al resto dell’impianto. Tali scatole, che hanno grado di protezione meccanica IP55, sono dotate di diodi di by-pass per evitare il flusso di corrente in direzione inversa (ad esempio in caso di ombreggiamento dei moduli) e conseguenti fenomeni di hotspot che potrebbero danneggiare i moduli stessi. I moduli sono marcati CE e sono certificati in classe di isolamento II e rispondenti alla norma CEI 82-25. L’altezza massima raggiunta dai moduli è circa 4,51 m

Stringhe Fotovoltaiche e String Box

I moduli fotovoltaici sono collegati tra loro in serie attraverso dei connettori di tipo maschio-femmina (tipo MC4 e/o MC3), formando una “Stringa Fotovoltaica”. Ogni stringa è formata da 28 moduli, per un totale di 2.543 stringhe per l’intero l’impianto fotovoltaico. Le stringhe sono messe in parallelo in appositi quadri di parallelo stringhe “String Boxes” (SB) dove viene anche effettuato il sezionamento delle stringhe stesse, a loro volta le SB sono collegati agli inverter tramite cavi DC. Le string boxes sono installate all’esterno, sotto le vele, e il loro involucro garantirà lunga durata e massima sicurezza. Le String Boxes saranno scelte con un numero d’ingressi variabile nell’intervallo 10-12 e saranno dotate di 2 uscite per i cavi per ciascun polo (+) e (-) e comprendono un campo di tenuta da 17 a 38,5 millimetri. Possono essere utilizzati cavi con sezioni da 70 a 400 mm². L’intero impianto Fotovoltaico contiene N. 1940 Stringhe. L’interasse tra le stringhe è di 10m per ridurre gli effetti degli ombreggiamenti

Gruppo di conversione CC/CA (Power Station)

L’energia elettrica prodotta dai moduli fotovoltaici in corrente continua è veicolata, attraverso l’interposizione dei Quadri di Parallelo con funzione di raggruppamento delle Stringhe, nel Gruppo di Conversione CC/CA di ogn’uno dei N. 15 Sottocampi. Ogni Gruppo di Conversione (Power Station), contiene: • I Gruppi Inverter, il cui numero viene definito con la scelta del produttore, hanno la funzione di riportare la potenza generata in corrente continua dai moduli fotovoltaici alla frequenza di rete; • Un Trasformatore BT/MT, che provvede ad innalzare la tensione al livello della rete interna dell’impianto (30 kV); • Scomparti di Media Tensione per la connessione con cavidotti in MT a 30 kV, in configurazione ad Anello “Aperto”, dei vari Gruppi di Conversione dell’intero impianto FV; • Quadri BT Ausiliari. Il gruppo di conversione individuato, in questa fase preliminare di progettazione, prevede l’utilizzo di inverter e un trasformatore elevatore, inclusivi di compartimenti MT e BT alloggiati in singoli involucri metallici/Quadri interni. Tale soluzione è compatta, versatile ed efficiente, che ben si presta per il luogo di installazione e la configurazione dell’impianto. Le Power Station così configurate



costituiscono la soluzione ottimale per centrali fotovoltaiche predisposte per la fornitura di potenza reattiva nel periodo notturno, in accordo alle richieste del codice di rete.

Trasformatore MT/BT:

Il trasformatore elevatore è di tipo a secco o isolato in olio. In quest'ultimo caso è prevista una vasca di raccolta dell'olio in acciaio inox, adeguatamente dimensionata. Il trasformatore è corredato dei relativi dispositivi di protezione elettromeccanica, quali sensori di temperatura, relè Buchholtz., ecc..

Quadro MT

All'interno del gruppo di conversione, nel comparto MT, è installato il Quadro MT, composto da 2 o 3 scomparti, a seconda che avvenga un entra-esce verso un'altra Power Station o meno (Cella MT arrivo, partenza e trasformatore).

Strutture di Sostegno

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. Le strutture di supporto sono costituite essenzialmente da tre componenti: 1) I pali in acciaio zincato, direttamente infissi nel terreno (nessuna fondazione prevista); 2) 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 56 o 84 moduli disposti su due file in verticale); 3) 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. Le strutture saranno opportunamente dimensionate per sopportare il peso dei moduli fotovoltaici, considerando il carico da neve e da vento della zona di installazione. La tipologia di struttura prescelta è ottimale per massimizzare la produzione di energia utilizzando i moduli bifacciali. L'altezza dei pali di sostegno è stata fissata in modo che l'altezza massima raggiunta dai moduli è circa 4,51 m (sempre in corrispondenza della massima inclinazione dei moduli). La tipologia di struttura prescelta, considerata la distanza tra le strutture (10 m di interasse), gli ingombri e l'altezza del montante principale (>2 m), si presta ad una perfetta integrazione tra impianto fotovoltaico ed attività agricole. Il disegno tipico delle strutture di sostegno è rappresentato nelle Tavole RS06EPD0038A0/38A0_Layout impianto FV -Tipico strutture di sostegno-2x42/2X28.

Rete di Terra

La rete di terra è realizzata in accordo alla normativa vigente (CEI EN 50522 e CEI 82-25) in modo da assicurare il rispetto dei limiti di tensione di passo e di contatto che la stessa impone. Il dispersore è costituito da una maglia in corda di rame o piattina in acciaio zincato interrata, opportunamente dimensionata e configurata, sulla base della corrente di guasto a terra dell'impianto, delle caratteristiche elettriche del terreno e della disposizione delle apparecchiature. Dopo la realizzazione, saranno eseguite le opportune verifiche e misure previste dalle norme.

Sistemi Ausiliari

- Sistema di Sicurezza e Sorveglianza

L'impianto di videosorveglianza è dimensionato per coprire il perimetro recintato dell'impianto. Il sistema è di tipo integrato ed utilizza: • Telecamere per vigilare l'area della recinzione, accoppiate a lampade a luce infrarossa per assicurare una buona visibilità notturna; • Telecamere tipo DOME nei punti strategici e in corrispondenza delle cabine/power station; • Cavo microfónico su recinzione o in alternativa barriera a microonde installate lungo il perimetro, per rilevare eventuali effrazioni; • Rivelatori volumetrici da esterno in corrispondenza degli accessi (cancelli di ingresso) e delle cabine/power station e da interno nelle cabine e/o container; • Sistema d'illuminazione vicino le cabine a LED o luce alogena ad alta efficienza, da utilizzare come deterrente. Nel caso sia rilevata un'intrusione l'illuminazione relativa a quella cabina viene attivata. È quindi possibile rilevare le seguenti situazioni: • Sottrazione di oggetti; • Passaggio di persone; • Scavalco o intrusione in aree definite; • Segnalazione di perdita segnale video, oscuramento, sfocatura e perdita di



inquadratura. L'impianto è dotato di sistema di controllo e monitoraggio centralizzato tale da permettere la visualizzazione in ogni istante delle immagini registrate, eventualmente anche da remoto. L'archiviazione dei dati avviene mediante salvataggio su Hard Disk o Server.

- Sistema di Monitoraggio e Controllo

Il sistema di monitoraggio e controllo è costituito da una serie di sensori atti a rilevare, in tempo reale, i parametri ambientali, elettrici, dei tracker e del sistema antintrusione/TVCC dell'impianto e da un sistema di acquisizione ed elaborazione dei dati centralizzato (SAD – Sistema Acquisizione Dati), in accordo alla norma CEI EN 61724. I dati raccolti ed elaborati servono a valutare le prestazioni dell'impianto, il corretto funzionamento dei tracker, la sicurezza dell'impianto e a monitorare la rete elettrica. I sensori sono installati direttamente in campo, nella stazione meteorologiche (costituite da termometro, barometro, piranometri/albedometro, anemometro), string box o nelle cabine e misurano, le seguenti grandezze: • Irraggiamento solare; • Temperatura ambiente; • Temperatura dei moduli; • Tensione e corrente in uscita all'unità di generazione; • Potenza attiva e corrente in uscita all'unità di conversione; • Tensione, potenza attiva ed energia scambiata al punto di consegna; • Stato interruttori generali MT e BT; • Funzionamento tracker.

- Sistema di Illuminazione e Forza Motrice

In tutti i gruppi di conversione, nella cabina MT e nella Cabina Magazzino/sala controllo sono previsti i seguenti servizi minimi: • illuminazione interna tale da garantire almeno un livello di illuminazione medio di 100 lux; • illuminazione di emergenza interna mediante lampade con batteria incorporata; • illuminazione esterna della zona dinanzi alla porta di ingresso, realizzata con proiettore accoppiato con sensore di presenza ad infrarossi; • impianto di forza motrice costituito da una presa industriale IP+N+T 16 A - 230 V e una o più prese bivalente 10/16 A Std ITA/TED. Nelle altre aree esterne non sono in genere previsti punti di illuminazione. Solo in corrispondenza degli accessi (cancelli di ingresso) saranno installati dei proiettori aggiuntivi sempre con sensore di presenza ad infrarossi.

Connessione alla Rete Elettrica Nazionale RTN

Il preventivo di connessione Terna, codice pratica 202000613, proposta dal Gestore di Rete "Terna S.p.A." per la connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), allegata al progetto, prevede che l'impianto sia collegato in antenna a 150 kV con la sezione a 150 kV della futura stazione elettrica di trasformazione (SE) della RTN 380/150 kV di Pantano D'arci (previo ampliamento della stessa), da inserire in entra-esce sul futuro elettrodotto RTN a 380 kV della RTN "Paternò-Priolo". L'impianto FV sarà connesso alla rete elettrica nazionale in virtù della STMG proposta dal gestore della rete Terna (codice STMG: 202000613) e relativa ad una potenza elettrica in immissione pari a 58,88 MW. Lo schema di collegamento alla RTN prevede il collegamento in antenna a 150 kV di lunghezza pari a circa 1,69 km (misurato a partire dalla SSU) con la sezione a 150 kV della futura stazione elettrica di trasformazione (SE) 380/150 kV della RTN di Pantano d'Archi (previo ampliamento della stessa) da inserire in entra – esce sul futuro elettrodotto RTN a 380 kV della RTN "Paternò – Priolo". Al fine di realizzare la suddetta connessione è necessario realizzare: • le dorsali di cavo interrato in Media Tensione (MT) a 30 kV per il vettoriamento dell'energia prodotta dalle 3 sezioni di impianto verso la Sottostazione Utente; • la realizzazione di una sottostazione di trasformazione "Utente" (SSU) 30/150 kV sita in contrada "Passo Cavaliere" nel comune di Catania (CT), al fine di consentire il parallelo delle 3 sezioni di impianto e la trasformazione in Alta Tensione per la connessione alla RTN. Si noti che la SSU verrà progettata in modalità "Condivisa" con lo scopo di accogliere altri n.3 impianti di utenza per la connessione (CEI 0.16) di altri produttori al fine di consentire la condivisione dello stallo AT sulla nuova Sottostazione 150/380 kV "Pantano d'Archi" della RTN. • La realizzazione, in adiacenza alla sottostazione Utente, di un impianto di accumulo di energia mediante l'installazione di Batterie a ioni di litio in configurazione Post produzione AC bidirezionale, con capacità di accumulo pari a 28.440 kWh e potenza complessiva di 22.060,14 KW. • La realizzazione del collegamento in cavidotto interrato AT a 150 kV tra la SSU e la Sottostazione TERNA "Pantano d'Archi". I suddetti interventi vengono classificati, ai sensi della Norma CEI 0.16 come "impianto di Utenza per la connessione".

- Dorsale MT di collegamento tra l'impianto FV e la SSU



Le dorsali di collegamento MT a 30 kV degli impianti fotovoltaici Specchi, Cavalli e Giansalvo alla stazione utente 150/30 kV, sono state progettate con il criterio della massima condivisione della sezione di scavo per uno sviluppo complessivo di 19,285 km divisi in tre cavidotti MT: • il primo cavidotto MT collega l'impianto Catania 2- IFV1 Specchi con la SSU; la trincea per la posa del cavo si sviluppa per una lunghezza di 15,390 km; • il secondo cavidotto MT collega l'impianto Catania 2- IFV2 Cavalli con la SSU; la trincea per la posa del cavo si sviluppa per una lunghezza di 9,015 km; • il terzo cavidotto MT collega l'impianto Catania 2 – IFV3 Giansalvo con la SSU; la trincea per la posa del cavo si sviluppa per una lunghezza di 11,3 km.

- SSU Utente

Il preventivo di connessione Terna, codice pratica 202000613, proposta dal Gestore di Rete "Terna S.p.A." per la connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), allegata al progetto, prevede che l'impianto sia collegato in antenna a 150 kV con la sezione a 150 kV della futura stazione elettrica di trasformazione (SE) della RTN 380/150 kV di Pantano D'arci (previo ampliamento della stessa), da inserire in entra-esce sul futuro elettrodotto RTN a 380 kV della RTN "Paternò-Priolo". Al fine di realizzare la suddetta connessione è necessario realizzare: • una sottostazione di trasformazione "Utente" (SSU) 30/150 kV sita in contrada "Passo Cavaliere" nel comune di Catania (CT), al fine di consentire il parallelo delle 3 sezioni di impianto e la trasformazione in Alta Tensione per la connessione alla RTN. Si noti che la SSU verrà progettata in modalità "Condivisa" con lo scopo di accogliere altri n.3 impianti di utenza per la connessione (CEI 0.16) di altri produttori al fine di consentire la condivisione dello stallo AT sulla nuova Sottostazione 150/380 kV "Pantano d'Archi" della RTN. • Il collegamento in cavidotto interrato AT a 150 kV tra la SSU e la Sottostazione TERNA "Pantano d'Archi". Al fine di connettere l'impianto verranno seguite le indicazioni di Terna circa la condivisione degli stalli di diversi produttori di energia da fonti alternative, pertanto la realizzazione della nuova sottostazione "Utente" (SSU) a 150 kV, verrà realizzata in condominio con altre analoghe iniziative per l'unico collegamento alla nuova stazione della RTN denominata "PANTANO D'ARCI".

- Impianto di Storage

Al fine di consentire l'immissione dell'energia elettrica prodotta dell'impianto fotovoltaico in "modo programmato" è prevista la realizzazione, in adiacenza alla sottostazione Utente, di un impianto di accumulo di energia mediante l'installazione di Batterie a ioni di litio in configurazione Post produzione AC bidirezionale, con capacità di accumulo pari a 28.440 kWh e potenza complessiva di 22.060,14 KW. La tecnologia delle batterie agli ioni di litio è attualmente lo stato dell'arte per efficienza, compattezza, flessibilità di utilizzo. Un sistema di accumulo, o BESS, comprende come minimo: • BAT: batteria di accumulatori elettrochimici, del tipo agli ioni di Litio; • BMS: il sistema di controllo di batteria (Battery Management System); • BPU: le protezioni di batteria (Battery Protection Unit); • PCS: il convertitore bidirezionale caricabatterie-inverter (Power Conversion System); • EMS: il sistema di controllo EMS (Energy management system); • AUX: gli ausiliari (HVAC, antincendio, ecc.). Il collegamento del BESS alla rete avviene normalmente mediante un trasformatore innalzatore BT/MT, e un quadro di parallelo dotato di protezioni di interfaccia. I principali ausiliari sono costituiti dalla ventilazione e raffreddamento degli apparati. L'inverter e le protezioni sono regolamentati dalla norma nazionale CEI 0-16. Le batterie vengono dotate di involucri sigillati per contenere perdite di elettrolita in caso di guasti, e sono installate all'interno di container (di tipo marino modificati per l'uso come cabine elettriche). La capacità del BESS è scelta in funzione al requisito minimo per la partecipazione ai mercati del servizio di dispacciamento, che richiede il sostenimento della potenza offerta per almeno 2 ore opportunamente sovradimensionata per tener conto delle dinamiche intrinseche della tecnologia agli ioni di litio (efficienza, energia effettivamente estraibili), mentre la potenza del sistema viene dimensionata rispetto alla potenza dell'impianto fotovoltaico: • La potenza nominale del BESS è stata scelta attorno a circa il 60 % della potenza nominale dell'impianto, portando la scelta per tale progetto a circa 22.060,14 KW (potenza del parco pari a 36,8 MWp); • La capacità della batteria per garantire il funzionamento pari a 2 h risulta: 28.440 kWh. I Rack Batterie con i relativi sistemi ausiliari, vengono installati all'interno di container progettati per ospitare le apparecchiature elettriche, garantendo idonee segregazioni per le vie cavi (canalizzazioni e pavimento flottante), isolamento termico e separazione degli ambienti, spazi di manutenzione e accessibilità dall'esterno.

Sistema Antincendio



Sarà progettato e certificato in conformità alla regola dell'arte e normativa vigente. Il sistema, che sarà interfacciato con la centrale di allarme presente nella sala controllo dell'impianto, ha il compito di valutare i segnali dei sensori di fumo/termici e:

- allertare le persone in caso di pericolo;
- disattivare gli impianti tecnologici;
- attivare i sistemi fissi di spegnimento;

Le principali caratteristiche sono:

- i locali batterie saranno protetti da sistema di estinzione, attivato automaticamente dalla centrale antincendio in seguito all'intervento concomitante di almeno 2 sensori;
- il fluido estinguente sarà un gas caratterizzato da limitata tossicità per le persone e massima sostenibilità ambientale, contenuto in bombole pressurizzate con azoto (tipicamente a 25 bar). Sarà di tipo fluoro -chetone 3M NOVEC 1230 o equivalente. La distribuzione è effettuata ad ugelli, e realizzerà l'estinzione entro 10 s;
- la centrale di rilevazione e automazione del sistema di estinzione e le bombole saranno installate nel locale batterie;
- esternamente ai container saranno installati avvisatori visivi e acustici degli stati d'allarme, e sistema a chiave di esclusione dell'estinzione;
- saranno presenti pulsanti di allarme e specifiche procedure per la gestione delle eventuali situazioni di malfunzionamento in modo da escludere limitazioni alle attuali condizioni di sicurezza della centrale;
- nei locali elettrici non dotati di sistema di estinzione automatico (cabina elettrica) saranno previsti estintori a CO₂. La gestione degli apparecchi che contengono gas ad effetto serra sarà conforme alle normative F-Gas vigenti.

Opere Civili

Le principali opere civili che verranno attuate all'interno dell'impianto fotovoltaico, possono essere riassunte nelle seguenti macro voci:

- Pulizia del sito e rimozione del terreno vegetale;
- Rilevamenti topografici;
- Opere di sistemazione generale del sito, movimenti terra per livellamenti e sistemazione drenaggi superficiali
- Opere di viabilità interna di servizio e piazzali;
- Opere di regimentazione idraulica;
- Battitura pali per le strutture di sostegno Tracker System;
- Opere di fondazione per locali Cabine;
- Cabine (inverter, MT e Magazzini/sala controllo)
- Esecuzione di cavidotti interrati;
- Opere esterne: recinzione finiture;
- Illuminazione e sistema antintrusione
- Sistemazione a verde.

Le aree di lavorazione saranno opportunamente separate in relazione al crono programma ed alla compatibilità con la sicurezza di cantiere; evidenziando le aree destinate a stoccaggio materiali, installazione uffici e depositi temporanei, officine, spogliatoi, mensa/refettorio, altro. Gli spazi saranno delimitati e recintati con rete adeguatamente fissata e sostenuta, muniti di segnalazioni mediante cartelli di avviso, segnali luminosi ed illuminazione generale. Eventuali attività notturne saranno supportate da illuminazione integrativa in misura relativa alla lavorazione da svolgere. Saranno inoltre previsti un certo numero di cancelli di ingresso al fine di consentire l'accesso al personale che sarà impiegato alla costruzione dell'impianto ed a tutti i mezzi di cantiere da quelli di soccorso a quelli necessari per i movimenti terra. La viabilità e gli accessi sono assicurati dalle strade esistenti ampiamente in grado di far fronte alle esigenze del cantiere sia qualitativamente sia quantitativamente. In fase di cantiere lo smaltimento delle acque meteoriche avverrà con sistema di drenaggio che sfrutterà anche la pendenza naturale del terreno; inoltre, prima delle attività di realizzazione delle terre battute, parte dell'acqua sarà assorbita dal terreno stesso. Allo scopo di ridurre il più possibile l'emissione di polveri da parte del cantiere verrà, specialmente nel periodo estivo, effettuata la bagnatura delle strade con un consumo di acqua approssimativamente stimabile in 20 mc/giorno. Riguardo la sicurezza da incidenti e rischi per l'ambiente legati alle attività di cantiere si può osservare che: il cantiere è sottoposto alle procedure prescritte dal D. Lgs 81/08; non sono previsti stoccaggi di materiali pericolosi che possono implicare particolari rischi; per gli aspetti riguardanti le emissioni in atmosfera (gas, fumi, polveri, rumori, esplosioni, vibrazioni) relativamente al periodo di costruzione, l'impatto prevedibile rientra nella normalità, ed è decisamente modesto se non trascurabile; rumori, polveri, fumi e vibrazioni sono del tutto assenti perché non sono previste attività di scavo in roccia con esplosivi; analogamente sono assenti le emissioni di gas tossici; i materiali non soggetti a registrazione saranno raccolti e depositati, in modo differenziato, in appositi contenitori; i prodotti liquidi, siano essi carburanti, lubrificanti, olii o altri prodotti chimici, saranno stoccati in appositi serbatoi, bidoni, taniche e conservati in apposite vasche di contenimento a perfetta tenuta.

Opere di viabilità interna e piazzali

L'impianto solare sarà fornito di una rete viaria interna, ramificata e differenziata per le esigenze delle lavorazioni e per la migliore fruizione dell'impianto stesso. Le opere viarie saranno costituite da una regolarizzazione di pulizia del terreno, dalla successiva compattazione e rullatura del sottofondo naturale, dalla



fornitura e posa in opera di tessuto non tessuto ed infine dalla fornitura e posa in opera di brecciolino opportunamente costipato per uno spessore di trenta centimetri, poiché si tratta di arterie viarie dove sovente transitano cavi in cavidotto. I cavidotti saranno differenziati a seconda del percorso e del cavo che accoglieranno. Sui lati del corpo stradale saranno realizzate le cunette per lo smaltimento delle acque di piattaforma. Si prevede la realizzazione di una strada sterrata per l'ispezione dell'area di impianto al fine di consentire l'accesso alle piazzole delle cabine. Oltre alla viabilità principale è prevista la realizzazione di superfici in terre stabilizzate nella zona antistanti le cabine inverter, MT e Magazzino, tale scelta progettuale è giustificata dall'esigenza di realizzare superfici idonee alla percorrenza carrabile e pedonale ed anche ai fini ambientali.

Opere di regimentazione idraulica

Al fine di favorire il deflusso delle acque meteoriche è prevista una rete di allontanamento delle stesse costituita, seguendo le pendenze delle falde di sistemazione del terreno, da un sistema di canali in terra che assicurerà la raccolta, il trasporto e l'allontanamento di tutte le acque meteoriche che si abbattono sull'impianto. Durante le fasi di preparazione del terreno si realizzeranno in alcune aree particolarmente depresse e nei pressi delle cabine/power stations dei drenaggi superficiali per il corretto deflusso delle acque meteoriche (trincee drenanti). La trincea sarà eseguita ad una profondità tale da consentire l'eventuale l'utilizzo per scopi agricoli del terreno superficiale (profondità superiore a 0,8 m). Tutte le opere di regimazione rientreranno nell'ambito dell'Ingegneria naturalistica: le cunette idrauliche saranno protette mediante geotessuti e vegetazione protettiva. La vegetazione protettiva contrasterà l'insorgenza di specie infestanti e rapida crescita, inoltre la manutenzione del sistema di drenaggio delle acque prevista consisterà nel controllo periodico dello stato delle cunette, nell'asportazione di materiale/vegetazione accumulatasi e nel riporto/riprofilatura di terreno nel caso di erosioni. Le cunette in terra saranno realizzate in scavo con una sezione trapezoidale di larghezza e profondità variabile in funzione della portata di progetto e sponde inclinate di angolo α inferiore a 20° .

Cabine (inverter, MT e Magazzini/sala controllo)

Le cabine Inverter potranno essere costituite in struttura prefabbricata in C.A.V., in container metallico o del tipo a skid (aperto) a secondo del fornitore scelto in fase esecutiva; Le cabine generali MT saranno costituite in struttura prefabbricata in C.A.V. ed alloggeranno gli scomparti MT, i trasformatori per i servizi ausiliari e i dispositivi d'interfaccia ai sensi della Norma CEI 0.16. Le cabine Magazzino e Sala controllo, potranno essere realizzate con prefabbricati in pannelli di lamiera coibentati; sebbene la struttura è unica essa è fisicamente distinta nella parte Magazzino e nella parte Sala controllo che alloggia gli apparati SCADA e telecontrollo nonché gli apparati per la registrazione dei parametri fotovoltaici ed elettrici. Le cabine prefabbricate in C.A.V. vengono realizzate con elementi componibili prefabbricati in cemento armato vibrato, materiale a bassa infiammabilità e prodotte in modo tale da garantire pareti interne lisce e senza nervature. Il calcestruzzo utilizzato viene additivato con elementi fluidificanti-impermeabilizzanti al fine di ottenere adeguata protezione contro le infiltrazioni d'acqua per capillarità. Le dimensioni e le armature metalliche delle pareti sono sovrabbondanti rispetto a quelle occorrenti per la stabilità delle strutture in opera, in quanto le sollecitazioni indotte nei vari elementi durante le diverse fasi di sollevamento e di posa in opera sono superiori a quelle che si generano durante la fase di esercizio. Vista la particolare leggerezza della struttura, si possono montare i prefabbricati in C.A.V. anche su terreni di riporto o comunque fortemente cedevoli.

Opere esterne: recinzione e finiture

Terminate tutte le attività di installazione delle strutture, dei moduli, delle cabine e conclusi i lavori elettrici si provvederà alla sistemazione delle aree intorno alle power stations e alle cabine, realizzando cordoli perimetrali in calcestruzzo. Inoltre saranno rifinite con misto stabilizzato le strade, i piazzali e gli accessi al sito. L'intera area d'impianto sarà delimitata da recinzione perimetrale, munita di fori, di dimensioni 20x20 cm, nella parte inferiore, ad intervallo di 4m, per consentire il passaggio di animali di piccola taglia. Sono previsti anche aperture, provviste di cancelli, per l'accesso controllato nell'impianto.

Illuminazione e sistema antintrusione

Contemporaneamente all'attività di installazione della struttura portamoduli si realizzerà l'impianto di illuminazione e sicurezza, costituito dai corpi illuminanti, il sistema antintrusione e videosorveglianza. Il circuito ed i cavidotti saranno i medesimi per entrambi i sistemi e saranno realizzati perimetralmente all'impianto



fotovoltaico. Nei cavidotti saranno posati sia i cavi di alimentazione sia i cavi dati dei vari sensori antintrusione che TVCC. I sistemi richiedono inoltre l'installazione di pali (e relativo pozzetto di arrivo cavi) lungo il perimetro dell'impianto, sui quali saranno installate i corpi illuminanti e le telecamere. I pali saranno installati ad ogni cambio di direzione e a inter-distanze calcolate come da calcolo illuminotecnico nei tratti rettilinei. Le attività previste per l'installazione dei sistemi di sicurezza sono le seguenti: • Esecuzione cavidotti (stesse modalità per i cavidotti BT); • Posa pali con corpi illuminati e telecamere. Attività eseguita manualmente con il supporto di cestello e camion con gru; • Equipaggiamento testa palo con corpo illuminante e/o installazione telecamere. Attività eseguita manualmente con il supporto di cestello; • Collegamenti elettrici e configurazione sistema antintrusione e TVCC.

Sistemazione a verde

La realizzazione di aree di mitigazione in questo progetto sono articolate su due livelli di intervento: • Un primo livello riguarda la mitigazione dell'impatto causato dalla sottrazione di ambienti naturali a vantaggio dell'impianto fotovoltaico in se. • Un secondo livello riguarda il miglioramento dello stato dell'arte dei luoghi, per mezzo dell'introduzione di sistemi ecologici preesistenti tipici di quel territorio prima dei fenomeni di antropizzazione agricola. Nel progettare le aree di mitigazione dell'impianto fotovoltaico si è pensato di pianificare ampi spazi per: • La creazione di un giardino ad alta naturalità ecologica dove la scelta delle essenze vegetali è stata fatta in funzione dei seguenti ecosistemi tipici del territorio: • ecosistema Macchia Mediterranea • ecosistema Gariga • ecosistema prateria steppica e incolti aridi • ecosistema dei corsi d'acqua (zone umide); • L'inserimento nello spazio tra i pannelli fotovoltaici di un ecosistema ad inerbimento controllato dove la coltivazione di erba medica, essenza che si adatta in modo eccellente alle caratteristiche pedoclimatiche del territorio, azzerà gli effetti di desertificazione del suolo aumentando le produttività naturali dell'intero sistema.. La realizzazione di un orto urbano con i relativi vantaggi: dalla riscoperta del valore della terra, alla collaborazione tra cittadini e agricoltori per produrre frutta e verdura fresca, l'elenco è lungo. Ma non è tutto: iniziative simili sono di aiuto alle nuove generazioni, in quanto le sensibilizzano rispetto a idee di città più sostenibili e "green", ma anche agli adulti o agli anziani che attraverso gli orti urbani hanno la possibilità di fare attività fisica all'aria aperta e produrre alimenti nutrienti senza l'uso di sostanze chimiche e pesticidi. Infine, in considerazione del fatto che l'impatto visivo è uno degli impatti considerati più rilevanti tra quelli derivanti dalla realizzazione di un impianto fotovoltaico. I pannelli fotovoltaici, soprattutto in impianti a terra di grandi dimensioni e in particolari condizioni orografiche, possono risultare visibili anche da grandi distanze. La misura di mitigazione prevista per ridurre l'impatto visivo prodotto dall'impianto fotovoltaico è costituita da: • una fascia arborea perimetrale della larghezza di 10 m. Le essenze arboree scelte ricadono all'interno dell'ecosistema Macchia Mediterranea (Mandorli Ulivi) con altezze massime di 4,5 m dal suolo. La scelta delle specie arboree restituisce un'azione di riqualificazione paesaggistica del territorio.

Piano di Manutenzione

Il Piano di Massima per la Dismissione è elaborato nell'ipotesi che l'area di Centrale resterà adibita, a meno di specifiche prescrizioni, a destinazione d'uso agricola. Pertanto, ne saranno mantenute le caratteristiche di area infrastruttura, relativamente alla viabilità e allo stoccaggio acque meteoriche da utilizzare per fini agronomici. Il piano di manutenzione prevede le verifiche e le attività necessarie a garantire prestazioni ottimali dell'impianto per tutta la durata prevista, suddividendoli in base alla tipologia e alla periodicità. L'impianto sarà presidiato da personale qualificato, che svolgerà attività di controllo e verifica del corretto esercizio di impianto, manutenzione, sicurezza. Le operazioni di gestione e controllo d'impianto comprendono: Impianto • Controllo azionamenti impianto fotovoltaico; • Controllo attivazione strumentazioni e quadro controllo. Sala tecnica • Controllo gestione automatica impianto. Strumenti di misura parametri d'esercizio • Lettura valori; Diario d'esercizio • Memorizzazione valori dei parametri di esercizio; Nel caso di malfunzionamenti o anomalie il sistema di automazione attiva segnali di allarme a seguito dei quali è previsto l'intervento umano. Le attività di manutenzione dell'impianto fotovoltaico prevedono, al fine di mantenere prestazioni ottimali, la pulizia delle superfici dei moduli fotovoltaici e la manutenzione dei meccanismi di rotazione dei trackers. Tale attività è effettuata con cadenza mensile tramite un sistema robotizzato che rimuove la polvere dalla superficie muovendosi sugli specchi per tutta la lunghezza delle stringhe. Le attività di manutenzione dell'impianto fotovoltaico prevedono: Manutenzione ordinaria settimanale • Ispezione di tutti gli inverter; • Controllo



efficienza ventilazione trasformatore; Manutenzione ordinaria semestrale • Ispezione/pulizia/sostituzione filtri aria dispositivi elettrici impianto; • Controllo funzionalità quadri di stringa; • Controllo funzionalità inverter; • Ispezione e pulizia pannelli fotovoltaici; • Controllo motorizzazione trakers; • Controllo visivo di tutti i dispositivi elettrici (cavi; danni, corrosione, ecc).

CONSIDERATO che il Proponente, nello SIA ,in riferimento al Piano di Dismissione specifica che:

“Il Piano di Massima per la Dismissione è elaborato nell’ipotesi che l’area di Centrale resterà adibita, a meno di specifiche prescrizioni, a destinazione d’uso agricola. Pertanto, ne saranno mantenute le caratteristiche di area infrastruttura, relativamente alla viabilità e allo stoccaggio acque meteoriche da utilizzare per fini agronomici. Saranno invece smantellate/demolite le strutture metalliche, il campo fotovoltaico e tutte le opere civili fuori terra all’interno dell’area di centrale, compreso le cabine. E’ opportuno precisare che il presente documento fa riferimento al contesto attuale e non può ovviamente tenere conto dell’evoluzione tecnologica, legislativa e di mercato che si svilupperà nei prossimi decenni e che sarà effettivamente disponibile al momento della dismissione. 5.14.1 Componenti principali ed impianti ausiliari I componenti principali e gli impianti ausiliari oggetto della dismissione sono i seguenti: - moduli fotovoltaici, - Batterie a Ioni di Litio - Strutture di sostegno e motorizzazioni trakers; - cavidotti elettrici; - cabine inverter, MT e Magazzino sala controllo;

Descrizione dei potenziali contaminanti

I rifiuti prodotti durante le operazioni di dismissione sono costituiti sia da strutture, impianti ed apparecchiature, che da materie prime e sostanze/materiali derivanti dall’esercizio, nonché da materiali prodotti dalle stesse attività di demolizione. Dunque, fa parte del piano di dismissione la bonifica dell’impianto da eventuali sostanze pericolose e non pericolose utilizzate nella Centrale e presenti nei componenti e nei sistemi, quali oli, prodotti chimici ecc. stoccati negli appositi serbatoi e dotati di appositi bacini di contenimento. Per ciascuna tipologia di rifiuto si provvederà allo smaltimento secondo quanto dettato dalla normativa vigente al momento della realizzazione della dismissione. Le risorse principali/materie prime utilizzate dalla Centrale sono costituite dalle sole acque di lavaggio dei pannelli. Altro materiale presente in Centrale è rappresentato da: - Ferro e acciaio; - Moduli fotovoltaici; - Cavi ed apparecchiature elettriche; - Materiali isolanti e coibentazioni; - Carta e cartone; - Imballaggi in plastica, in legno ed in materiali misti; - Rifiuti organici; - Acque di scarto da pulizia mezzi.

Piano di lavoro della dismissione

Prima dell’inizio delle attività di dismissione vere e proprie, andrà eseguita un’analisi documentale (disegni e computi metrici “as built” a fine vita) della Centrale per riuscire a quantificare con un maggior grado di precisione le quantità di materiali da rimuovere.

- Fase A: Attività Preliminari Allestimento del cantiere, scollegamento delle utenze e predisposizione aree per lo stoccaggio rifiuti. Al termine di questa fase l’impianto deve presentarsi come un insieme di strutture ed impianti puliti e scollegati.

- Fase B: Attività di sgombero, Rimozione dei pannelli fotovoltaici utilizzati nel processo e bonifica di impianti, cavidotti, serbatoi e macchinari. Rimozione dalle aree di centrale di residui di rifiuti dell’esercizio, attività di sgombero, pulizia e bonifica serbatoi, impianti e tubazioni associate.

- Fase C: Rimozione Fibre Artificiali Vetrose (FAV) o affini/Coibentazioni Predisposizione aree confinate e rimozione delle fibre artificiali vetrose/affini; coibentazione.

- Fase D1: Smontaggio e demolizione macchinari e impianti Demolizione di opere, macchinari ed apparecchiature elettriche; smontaggio di trasformatori recuperabili; relative attività di pulizia delle aree di intervento.

- Fase D2: Demolizione parziale delle strutture civili Demolizione delle opere civili e delle strutture esterne, con ripristino del terreno a livello del piano campagna, lasciando inalterate le cabine Inverter, MT e Magazzini, i sottoservizi e le opere di interconnessione con l’esterno.

- Fase E: Smaltimento rifiuti Questa fase è sostanzialmente trasversale a quelle precedentemente descritte e si può realizzare durante tutte le altre lavorazioni.

Approccio alla dismissione

Uno dei problemi maggiori nel corso delle demolizioni è la reperibilità delle aree di lavoro nelle quali poter operare agevolmente e in sicurezza. Fin dalle prime fasi delle attività si creeranno quindi aree di lavoro



prossime alle zone in cui avverrà la dismissione, per limitare gli spostamenti interni, ma sufficientemente distanti per eliminare ogni intralcio reciproco. Sulla base dei criteri sopra descritti, si eseguirà la sequenza di operazioni descritta ai paragrafi precedenti. Quando possibile ed economicamente vantaggioso, alcune delle fasi descritte saranno eseguite in parallelo; in ogni caso la sicurezza delle operazioni e l'agibilità delle aree devono essere privilegiate rispetto alla rapidità di esecuzione. Demolizioni L'attività di demolizione sarà affidata ad uno o più fornitori qualificati con adeguata esperienza in questo tipo di operazioni. Smaltimenti / Alienazioni Non appena rimosse dalla loro posizione attuale, le apparecchiature, le strutture e i materiali saranno portati in un'area di stoccaggio esterna alle aree di lavoro per il successivo smaltimento. Questa modalità operativa risponde a molteplici esigenze: - Consentire di mantenere le aree di lavoro (di demolizione) libere e quindi più sicure; - Facilitare l'accesso e la movimentazione dei mezzi di cantiere (gru ed escavatori); - Eliminare i rischi ambientali; - Consentire il successivo campionamento di caratterizzazione dei materiali da smaltire; - Consentire una più agevole valutazione delle riutilizzabilità dei materiali da alienare; - Consentire la raccolta di quantità sufficienti di materiali per ottimizzare il numero dei trasporti verso i ricettori finali (smaltimenti o recuperi). Tali aree di stoccaggio saranno realizzate in conformità alle disposizioni di legge in materia di stoccaggio provvisorio di rifiuti vigenti al momento della dismissione. Per facilitare lo smaltimento saranno inoltre create aree di stoccaggio omogenee per tipologia (ad es. coibentazioni, materiali ferrosi, acciaio inox, rame, laterizi, ecc.). In tali aree potrà essere effettuata un'ulteriore riduzione della pezzatura del materiale. E' necessario prevedere anche uno stoccaggio per potenziali contaminanti che possono formarsi durante la demolizione. Materiali e Smaltimenti Le operazioni di dismissione produrranno essenzialmente i seguenti materiali: - Inerti da demolizione e terreni (calcestruzzo, laterizi, refrattari, isolatori ceramici, ghiaie, ecc.); - Metalli facilmente recuperabili (acciaio, rame, ferro, alluminio, ecc.); - Coibentazioni; - Materiali plastici e in fibra (conduit, vetroresina, ecc.); - Materiali e apparecchiature composite (quadri elettrici ed elettronici); - Acque da lavaggio. Per i metalli, la possibilità di recupero come materie prime seconde è elevata e quindi se ne prevede la rivendita. Per gli inerti le possibilità di riutilizzo sono al momento scarse, ma in forte crescita con il miglioramento delle tecnologie di selezione e l'innalzamento dei costi del materiale di cava; in considerazione dell'inesistente grado di contaminazione che ci si attende da tale materiale, se ne prevede il riutilizzo, possibilmente completo, per i lavori di rimodellamento dell'area. I materiali plastici saranno senz'altro smaltiti; I macchinari elettromeccanici, i quadri elettrici e altre apparecchiature simili sono estremamente soggetti agli andamenti di mercato in funzione della loro riutilizzabilità, cautelativamente, in questa fase non se ne prevede il recupero."

CONSIDERATO che in relazione al Piano preliminare di Utilizzo Terre e Rocce da Scavo, il Proponente, afferma che *"In sede progettuale è stata operata la stima preliminare dei quantitativi di materiali movimentati, divisi per tecnologia di intervento. Con riferimento ai volumi di scavo prodotti per l'installazione del campo fotovoltaico nei vari lotti e la posa dei cavidotti MT ed AT, si ha In definitiva, si stima un volume complessivo di scavo pari a **38.824,38 m3** di cui si prevede, in caso di idoneità, il riutilizzo in sito di una quota parte pari a **35.165,49 m3** per i rinterri e la sopraelevazione delle cabine elettriche con una rimanenza di terreno da portare a discarica pari a **3.658,90 m3**.*

In ogni caso per tutte le opere richiamate, in fase di progetto esecutivo e prima dell'inizio dei lavori, la società proponente si riserva di effettuare una stima maggiormente dettagliata. Nell'ambito delle attività di realizzazione dell'Impianto fotovoltaico e relative opere di connessione alla RTN, è prevista la produzione di terre e rocce da scavo. La gestione di tali materiali avverrà cercando di privilegiare, per quanto possibile, le operazioni di riutilizzo in situ per riempimenti, rilevati, ripristini ecc. La gestione dei terreni non rispondenti ai requisiti di qualità ambientale o eccedenti (e quindi non reimpiegabili in sito) comporterà l'avvio degli stessi ad operazioni di recupero/smaltimento presso impianti autorizzati nel rispetto delle disposizioni normative vigenti.

CONSIDERATO che il Proponente analizza l'alternativa progettuale evidenziando in particolare che: *"si vogliono evidenziare quegli aspetti di natura ambientale che hanno indirizzato la scelta verso gli impianti fotovoltaici ad inseguimento monoassiale, rispetto agli impianti fissi a terra. Gli impianti fissi del tipo "Green Field" producono tutta una serie d'impatti ambientali che difficilmente possono essere mitigati rispetto*



all'utilizzo degli impianti ad inseguimento monoassiale. Si è già visto che per gli impianti "Green Field", uno dei principali impatti ambientali è costituito dalla sottrazione di suolo, altrimenti occupato da vegetazione naturale e semi-naturale o destinato ad uso agricolo. In genere, vengono privilegiate le aree pianeggianti, libere e facilmente accessibili, ovvero quelle che potenzialmente si prestano meglio all'utilizzo agricolo. Ciò comporta una sottrazione di suolo agrario piuttosto consistente e l'occupazione di suoli di medio-alta fertilità per un periodo di 25-30 anni, con conseguente modifica dello stato del terreno sottostante ai pannelli fotovoltaici.... da un confronto tecnologico tra gli impianti fissi e quelli ad inseguimento si possono trarre le seguenti considerazioni: 1. Gli impianti fotovoltaici ad inseguimento non creano problemi di ombreggiamento perenne sotto i pannelli; 2. Gli impianti fotovoltaici ad inseguimento non creano problemi di concentrazione delle acque meteoriche solo nei punti di scolo delle superfici dei pannelli solari; 3. Gli impianti fotovoltaici ad inseguimento monoassiale, nei quali è possibile eseguire tutte quelle attività agricole che mirano al mantenimento dello stato biologico del terreno, risolvono il notevole problema di natura ambientale che introduce l'impianto fotovoltaico fisso, legato alla depressione dell'attività biologica associata alla perdita costante di irraggiamento solare delle aree ombreggiate dai pannelli, non compensate, come avviene invece per il sottobosco forestale, né dall'apporto di sostanza organica e nutrienti del ciclo biologico della biomassa vegetale e animale sovrastante, né dalla buona prassi delle pratiche agricole che risulterebbe impossibile da praticare per gli impianti fissi"

CONSIDERATO che in riferimento all'alternativa zero il Proponente specifica che:

I benefici ambientali derivanti dall'operazione dell'impianto, quantificabili in termini di mancate emissioni di inquinanti e di risparmio di combustibile, sono di seguito indicati: Emissioni evitate: Nella fase di esercizio l'impianto immetterà in rete un quantitativo di energia elettrica pulita pari a circa 63.167 MWh annui, tali immissioni produrranno globalmente un risparmio di emissioni di gas serra e nocivi in atmosfera. Assumendo per il sistema elettrico nazionale emissioni pari a 0,5 kg di CO₂ (anidride carbonica), 1,4 g di SO₂ (anidride solforosa) e 1,9 g di NO_x (ossidi di azoto) per ogni kWh prodotto, le emissioni annue evitate sono: 31.583,53 tonnellate di CO₂; 88,43 tonnellate di SO₂; 120,01 tonnellate di NO_x. Considerando per il sistema nazionale un consumo di petrolio pari a 187 TEP/GWh, l'Impianto FOTOVOLTAICO consente un risparmio di combustibile pari a circa 11.812,2 TEP/anno (Tonnellate Equivalenti di Petrolio). Oltre ai benefici ambientali indotti dalle opere in progetto, risulta non trascurabile considerare le possibili ricadute sociali, occupazionali ed economiche dell'intervento, dall'analisi condotta nella precedente parte dello SIA, si è visto che per l'impianto in progetto, caratterizzato da una produzione pari a 63.167,00 MWh = 0,063 TWh. Il numero di unità permanenti stimato è costituito sia dalle unità direttamente impegnate nella gestione che nell'indotto. Le attività a carico dell'indotto saranno svolte prevalentemente ricorrendo a manodopera locale, per quanto compatibile con i necessari requisiti. Occorre inoltre considerare che l'intervento in progetto costituisce, come più volte specificato, un'opportunità di valorizzazione del contesto agricolo di inserimento, che risulta ad oggi non adeguatamente impiegato, e caratterizzato dalla presenza di un'ampia porzione di terreno incolti/in stato di parziale abbandono. L'intervento previsto porterà ad una riqualificazione dell'area, sia perché saranno effettuati miglioramenti fondiari importanti (recinzioni, drenaggi, viabilità interna al fondo, sistemazioni idraulico agrarie), sia perché saranno effettuate tutte le necessarie lavorazioni agricole per permettere di riacquisire le capacità produttive. Infine, si vuole sottolineare l'importante azione sociale svolta dagli "Orti Urbani".

3 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

CONSIDERATO che il Proponente ha rappresentato nello SIA gli elementi conoscitivi per la valutazione dell'impatto ambientale del progetto in esame, fornendo una descrizione delle seguenti componenti ambientali interessate dall'intervento:

Atmosfera (aria e clima)

In ordine a tale componente, il Proponente ha affermato che *"La caratterizzazione climatica dell'area di studio è stata effettuata utilizzando i dati relativi alla Stazione della rete dell'UGM elaborate dal sito. La stazione prescelta risulta essere quella più vicina all'area di studio e soddisfacentemente rappresentativa dal punto di*



vista climatologico, in considerazione delle caratteristiche topografiche e morfologiche d'insieme..... i valori di temperatura registrati vanno da un minimo di 4 °C ad un massimo di 32 °C; le temperature massime sono comprese tra i 12° e i 34°, mentre le temperature minime risultano comprese tra i 6° e i 25°. Le osservazioni del decennio considerato mostrano un andamento medio mensile nel corso dell'anno analogo in tutto il periodo considerato: i mesi più caldi sono risultati Luglio e Agosto, mentre i mesi più freddi sono risultati Gennaio e Febbraio.” Inoltre il Proponente, in merito agli impatti individuati, ha affermato che “...1. Produzione significativa di inquinamento atmosferico durante la fase di cantiere: Tale tipologia d'impatto influenza la sotto-componente “Aria”, è di tipo “negativo” e si ha solo durante la “fase di cantiere/dismissione” ed è dovuto: • all'emissioni di polveri diffuse prodotte dall'attività di cantiere • alla circolazione dei mezzi di cantiere. Le sorgenti di polveri diffuse che si riscontrano in fase di cantiere si riferiscono essenzialmente ad attività e lavorazioni di materiali inerti quali pietra, ghiaia, sabbia ecc., come ad esempio: • Processi relativi alle attività di frantumazione e macinazione del materiale e all'attività di agglomerazione del materiale; • Scotico e sbancamento del materiale superficiale; • Formazione e stoccaggio di cumuli; • Erosione del vento dai cumuli; • Transito di mezzi su strade non asfaltate; L'impianto in progetto non comporterà emissioni in atmosfera nella fase di esercizio, anzi si avranno dei benefici ambientali derivanti dall'esercizio dell'impianto, quantificabili in termini di mancate emissioni di inquinanti e di risparmio di combustibile.....Per ridurre al minimo l'impatto nella fase di cantiere/demolizione verranno adottate specifiche misure di prevenzione che mirano alla riduzione delle emissioni, ovvero: • Riduzione delle emissioni dai motori dei mezzi di cantiere impiegando autocarri e macchinari con caratteristiche rispondenti ai limiti di emissione previsti dalla normativa vigente che vengano sottoposti ad una puntuale e minuziosa manutenzione; • Riduzione delle emissioni di polveri trasportate mediante l'adozione di opportune tecniche di copertura dei materiali trasportati; • Riduzione del sollevamento delle polveri dai mezzi in transito ottenibile mediante: bagnatura periodica delle piste di cantiere in funzione dell'andamento stagionale con un aumento della frequenza durante la stagione estiva e in base al numero orario di mezzi circolanti sulle piste; circolazione a velocità ridotta dei mezzi di cantiere; bagnatura dei pneumatici dei mezzi in uscita al cantiere; • Limitazione laddove possibile delle lavorazioni di scavo e di trasporto dei materiali di risulta durante le giornate particolarmente ventose;2. Modifiche indesiderate al microclima locale: Tale tipologia d'impatto influenza la sotto-componente “Clima”, è di tipo “negativo” e si ha solo durante la “fase di esercizio”. e l'impatto dovuto alle “Modifiche indesiderate al microclima locale” è del tutto trascurabile anzi se la realizzazione dell'impianto fotovoltaico è accompagnata da interventi che tendono a mantenere inalterato lo stato bioclimatico dei suoli sotto i moduli Fv si possono avere impatti positivi sull'intero comparto della Biosfera.; 3. Riduzione delle emissioni di gas serra e dei conseguenti contributi al global change rispetto alla situazione attuale: Tale tipologia d'impatto influenza l'intera componente “Atmosfera”, è di tipo “positivo” e si ha solo durante la “fase di esercizio”. Il ricorso allo sfruttamento delle fonti rinnovabili rappresenta una strategia prioritaria per ridurre le emissioni di inquinanti in atmosfera dai processi termici di produzione di energia elettrica, tanto che l'intensificazione del ricorso a fonti energetiche rinnovabili è uno dei principali obiettivi della pianificazione energetica a livello internazionale, nazionale e regionale. Nella fase di esercizio l'impianto immetterà in rete un quantitativo di energia elettrica pulita pari a circa 63.167.070,10 KWh annui, tali immissioni eviteranno globalmente un risparmio di emissioni di gas serra e nocivi in atmosfera. Assumendo per il sistema elettrico nazionale emissioni pari a 0,5 kg di CO₂ (anidride carbonica), 1,4 g di SO₂ (anidride solforosa) e 1,9 g di NO_x (ossidi di azoto) per ogni kWh prodotto, le emissioni annue evitate sono: 31.583,53 tonnellate di CO₂; 88,43 tonnellate di SO₂; 120,01 tonnellate di NO_x. L'impianto fotovoltaico consente un risparmio di combustibile pari a circa 11.812,20 TEP/anno.”

Ambiente idrico (acque superficiali e sotterranee)

In ordina a tale componente, il Proponente ha affermato che “Il settore interessato dalla costruzione dell'impianto fotovoltaico ed opere connesse ricadono nei seguenti Bacini Idrografici: Impianto Fotovoltaico FV1- Specchi nel Bacino Idrografico del Fiume San Leonardo (093) Impianto Fotovoltaico FV2- Cavalli e Impianto Fotovoltaico FV3- Giansalvo, nel Bacino Idrografico del Fiume Simeto (094). L'area dell'impianto fotovoltaico in oggetto, ricade: Per il lotto Impianto FV1- “Specchi all'interno del Corpo Idrico Sotterraneo Lentinese (ITR19IBCS02)”, Per i lotti Impianto FV2- “Cavalli” e impianto FV 3- “Giansalvo all'interno del Corpo Idrico Sotterraneo Piana Di Catania (ITR19CTCS01).” I consumi idrici relativi al progetto proposto, sia



in fase di costruzione/dismissione che in fase di esercizio, sono da ritenere del tutto trascurabili. Nel progetto proposto non si hanno in alcun modo “accumuli temporanei di materiali di processo o deposito di rifiuti pericolosi” che possono produrre inquinamento da sostanze pericolose delle acque di falda da percolazione, tuttavia sono possibili degli sversamenti sul terreno dell’area d’impianto per perdite accidentali di carburante, olii/liquidi. Per ridurre al minimo le emissioni di inquinanti connesse con le perdite accidentali di carburante, olii/liquidi, utili per il corretto funzionamento di macchinari e mezzi d’opera impiegati per le attività di cantiere e manutenzione, si farà in modo di controllare periodicamente la 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 teli impermeabili collocati a terra, al fine di evitare che eventuali sversamenti accidentali di liquidi possano infiltrarsi nel terreno. Gli sversamenti accidentali saranno 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 umide e 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 a seconda che si tratti di acqua o suolo; • 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. In definitiva con corrette azioni di controllo del rischio di sversamenti sul terreno dell’area d’impianto per perdite accidentali di carburante, olii/liquidi, si possono ritenere del tutto assenti gli impatti sulla componente “Ambiente Idrico” dovuti all’inquinamento delle acque di falda...”

Litosfera (suolo, sottosuolo e assetto idrogeologico)

Il Proponente nello SIA ha affermato che “Dal punto di vista litologico l’impianto FV Catania 2 e la Nuova Stazione SE Condivisa, risultano caratterizzati da una copertura eluvio colluviale con inclusi trovanti litici in matrice limoargillosa con spessore variabile 0,4-0,8 metri, da inconsistente a poco consistente per poi riconoscere diffusamente i depositi alluvionali costituiti da limi argillosi, di colore bruno, poco consistenti. Dal punto di vista idrografico, il motivo idrologico principale dell’area è il Fiume Gornalunga che scorre in direzione ovest est a nord rispetto al sito in progetto. Si riconoscono, altresì, i collettori di bonifica rispetto ai quali il progettista dovrà prevedere opportune fasce di rispetto. La morfologia generale dell’area risulta pianeggiante ed è fortemente condizionata dalla prevalente presenza di litotipi limo-argillosi nel suo substrato. Ne deriva che, nell’ambito della definizione dell’azione sismica di cui alla nuova normativa vigente (NTC 2018), l’area di interesse progettuale, per le condizioni topografiche, è ascrivibile come appartenere a quelle di tipo T1. Dal punto di vista della perimetrazione delle aree PAI si segnala che gli impianti sopra descritti ricadono in scenari di pericolosità idraulica P2- P3 (media- elevata) e rischio R1-R2 (bassomedio) Dal punto di vista idrogeologico, i litotipi che costituiscono il substrato sono costituiti prevalentemente da depositi limo-argillosi che presentano una permeabilità assente. Da un’analisi preliminare del sito, non si rilevano falde idriche sub-superficiali, infatti durante le prove penetrometriche effettuate in aree prossime al sito in progetto, all’interno del foro d’indagine non è stata rilevata la presenza d’acqua. Unico elemento di rilievo è la possibile presenza, a seguito di precipitazioni intense, di uno locale scorrimento delle acque di infiltrazione sub-superficiale, tamponate verso il basso dai limi argillosi, poco o per nulla permeabili. il progetto non prevede sostanziali modifiche morfologiche, pertanto i movimenti di terreno eseguiti non produrranno risultati lesivi per l’assetto idrogeologico dei luoghi. Ciò nonostante, al fine di garantire il naturale scorrimento delle acque superficiali, si prescrive, in fase esecutiva, di realizzare idonee opere di drenaggio. Dal punto di vista degli impatti sulle matrici ambientali, si sottolinea che l’impianto fotovoltaico è privo di scarichi sul suolo, pertanto non sussistono rischi di contaminazione del terreno e delle acque superficiali e profonde. Inoltre la pulizia dei moduli fotovoltaici dovrà avvenire senza l’utilizzo di detersivi ed esclusivamente con acqua in modo tale da non riversare sul terreno agenti chimici inquinanti. Inoltre il Proponente ha individuato e analizzato alcuni impatti “..Tale tipologia d’impatto influenza la sotto-componente “Suolo”, è di tipo “negativo” e si ha sia durante la “fase di cantiere/dismissione” che di “Esercizio”. Fase di costruzione/dismissione: La valutazione degli impatti prodotti in fase di cantiere è essenzialmente legata alla temporanea occupazione del suolo necessario per l’allestimento del cantiere stesso. Per l’area da destinarsi ad impianto fotovoltaico e alla



Sottostazione Utente sono previste le seguenti operazioni di movimentazione terre: • scotico superficiale dei terreni interessati dalla realizzazione della viabilità di servizio, delle piazzole cabine/gruppi di conversione, dagli interventi di livellamento superficiale, dalla posa dei cavi, ecc.; • realizzazione di scavi per le opere di fondazione, per la posa dei cavi e per le operazioni di livellamento necessarie; • rinterrati e riporti, riconducibili essenzialmente alle operazioni di rinterro delle trincee di scavo per la posa dei cavidotti, e alla realizzazione di interventi di livellamento dei terreni, mediante rilevati. Tali operazioni saranno effettuate mediante riutilizzo in situ del terreno precedentemente scavato (previa verifica dei requisiti di qualità ambientale), integrato con materiale acquistato. • ripristini, mediante completo recupero del materiale vegetale derivante dallo scotico superficiale. Durante i lavori di realizzazione delle opere di connessione saranno eseguiti scavi e successivi rinterrati: • del cavidotto interrato MT di collegamento tra i vari lotti dell' "impianto Fotovoltaico e la SS Utente Condivisa; • del cavidotto interrato AT di collegamento tra la SS Condivisa e la SS Terna "Pantano d'Archi". Tali scavi saranno eseguiti lungo la viabilità presente in conformità alle specifiche dettate dalle norme applicabili e le terre di scavo saranno gestite in accordo al Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo. Al termine dei lavori tutte le aree occupate temporaneamente saranno ripristinate nella configurazione "ante operam", prevedendo il riporto di terreno vegetale. Eventuali altre opere provvisorie (protezioni, allargamenti, adattamenti, piste, ecc) che si dovessero rendere necessarie per l' "esecuzione dei lavori, saranno rimosse al termine degli stessi, ripristinando i luoghi allo stato originario. In definitiva, alla luce di quanto sopra esposto e tenuto conto delle opportune misure di mitigazione messe in atto nella fase di cantiere, l' "impatto sulla componente ambientale "suolo e sottosuolo", ed in particolare sugli indicatori selezionati, è da ritenersi non significativo. Analoghe considerazioni valgono per la fase di dismissione. Fase di esercizio: L' "impatto sulla componente suolo e sottosuolo nella fase di esercizio dell' "opera è riconducibile alla sottrazione di suolo, altrimenti occupato da vegetazione naturale e semi-naturale o destinato ad uso agricolo. L' "area su cui insistono gli interventi di progetto non risulta interessata dalla presenza di zone sottoposte a tutela quali parchi/zone naturali protette, siti appartenenti a Rete Natura 2000, né da zone interessate da vincolo paesaggistico. Per ridurre al minimo l' "impatto nella fase di esercizio sul consumo di suolo verranno adottate le misure che hanno incidenza sul consumo di suolo: • creazione di un giardino ad alta naturalità ecologica dove la scelta delle essenze vegetali è stata fatta in funzione dei seguenti ecosistemi tipici del territorio: • ecosistema Macchia Mediterranea • ecosistema Gariga • ecosistema prateria steppica e incolti aridi • inserimento nello spazio tra i pannelli fotovoltaici di un ecosistema ad inerbimento controllato dove la coltivazione di erba medica, essenza che si adatta in modo eccellente alle caratteristiche pedoclimatiche del territorio, azzerà gli effetti di desertificazione del suolo aumentando le produttività naturali dell' "intero sistema. • Realizzazione di un orto urbano con i relativi vantaggi: dalla riscoperta del valore della terra, alla collaborazione tra cittadini e agricoltori per produrre frutta e verdura fresca, l' "elenco è lungo.

Uso del suolo e caratterizzazione pedologica

La superficie in cui sarà realizzato l' "impianto fotovoltaico può essere ripartita in:

- A - Superfici artificiali, dove è possibile riscontrare nuclei abitativi sparsi e insediamenti industriali soprattutto presso la contrada Pantano D'Archi.
- B.2 - Impianti di arboricoltura da legno, dove si possono osservare impianti agrumicoli tipici della piana di Catania.
- B.3 - Altre superfici agricole Altre superfici agricole ad esclusione degli impianti di arboricoltura. Queste sono caratterizzate da seminativi irrigui e orti irrigui.
- E - Acque. Rientrano nell' "ambito delle acque laghi e bacini, naturali o artificiali, lagune, estuari, fiumi, torrenti e canali artificiali con larghezza superiore a 20 m; vanno inclusi i greti fluviali e le aree golenali interessati saltuariamente dallo scorrimento dell' "acqua purché privi di vegetazione arboreo-arbustiva. Caratterizzazione Pedologica: Sotto il profilo pedologico il sito preso in esame ricade in un territorio caratterizzato da suoli identificabili principalmente nelle seguenti associazioni: • 95% suoli alluvionali, • 5% suoli alluvionali vertisuoli;.....l' "area d' "impianto ricade: 1. Per il lotto IMP. FV1- Specchi in aree critiche C3 per la maggior parte e per la restante in area critica C22. Per il lotto IMP. FV2- Cavalli in aree critiche C2 per la maggior parte e per la restante in area critica C1 3. Per il lotto IMP. FV3- Giansalvo in aree critiche C1 per la maggior parte e per la restante in area critica C2.



Occupazione di suolo

L'area complessiva del lotto di terreni su cui è previsto l'impianto è di circa **104,49 ha**, con una occupazione complessiva dell'area tecnica dell'impianto fotovoltaico (comprensiva di pannelli Fv, cabine inverter, cabine MT, cabine di controllo, strade ecc..) di **circa 22,94 ha** di cui l'area occupata dai pannelli solari ubicati sui trackers è pari a **19,28 ha**.

Biosfera (flora, fauna ed ecosistemi)

In merito alla componente Biosfera il Proponente ha affermato che *"...Dal punto di vista biotico l'area non presenta particolari aspetti naturali in relazione alla flora e alla fauna, poiché da tempo soggetta a profonde trasformazioni agrarie; agrumeti, colture di primaticci in serra e in campo aperto, si sono sostituiti alla vegetazione della macchia mediterranea...si rilevano comunità igroidrofile a Phragmites australis (Phragmiton), comunità igrofile a carattere palustre legate ad acque dolci o debolmente salate, dominate da alofite di grandi dimensioni (Phragmites australis, Typha angustifolia, T. latifolia, Schoenoplectus lacustris, ecc.), una vegetazione dominata da grandi alofite che colonizzano ambienti umidi di acque dolci o debolmente salate, soprattutto lungo le sponde di laghi, stagni, fiumi e canali. Le specie tipiche di queste comunità sopportano bene oscillazioni del livello delle acque e presentano adattamenti per resistere a correnti di bassa e media intensità. L'area in cui è prevista la realizzazione dell'impianto fotovoltaico è caratterizzata dai seguenti codici identificativi: 1. Impianto Fotovoltaico FV1-Specchi: • codice identificativo 322 ossia - "Pascolo". • codice identificativo 221 ossia - "Agrumeto". • codice identificativo 112 ossia - "Zona urbanizzata tessuto rado" 2. Impianto Fotovoltaico FV2-Cavalli • codice identificativo 211 ossia - "Seminativo semplice irriguo, arborato, foraggiere, colture orticole" 3. Impianto Fotovoltaico FV3-Giansalvo: • codice identificativo 211 ossia - "Seminativo semplice irriguo, arborato, foraggiere, colture orticole" : il territorio studiato non presenta comunità vegetali, così ben conservate da poter essere considerate "naturali" in senso stretto. La classe artificiale, unica presente, mostra aree antropizzate in cui l'azione dell'uomo è testimoniata da superfici coltivate a piante erbacee di tipo ortivo e cerealicolo nell'area che interessa i tre lotti dell'impianto fotovoltaico. Oltre a ortive in pieno campo e seminativi, è possibile rilevare colture agrumicole. Il terreno oggetto di studio presenta una componente vegetativa priva di specie spontanee di rilievo di natura erbacea, arbustiva o arborea; è presente soltanto una "flora infestante", in parte controllata dall'uomo mediante scerbature o diserbici chimici, per evitare, durante la stagione calda, l'insorgenza di incendi. Si annoverano anche coltivi con presenza di vegetazione infestante (Secalietea, Stellarietea medie). In conclusione, si può affermare che nell'area circoscritta all'impianto fotovoltaico risulta limitata la presenza di specie animali; infatti, si tratta di un terreno incolto privo di una fitta vegetazione arborea" Inoltre il Proponente afferma che ".....Danni o disturbi a specie animali in fase di cantiere: Tale tipologia d'impatto influenza la sotto-componente "Fauna", è di tipo "negativo" e si ha solo durante la "fase di cantiere/dismissione". I suddetti disturbi, possono essere mitigati sospendendo le attività di cantiere nei periodi compresi da aprile a fine giugno, ovvero durante la stagione riproduttiva e comunque Perdita complessiva di naturalità nelle aree coinvolte: Tale tipologia d'impatto influenza la sotto-componente "Ecosistema", è di tipo "negativo" e si ha solo durante la "fase di esercizio". Il consumo di ambienti naturali esistenti in un quadro di progressivo impoverimento della componente naturale della biosfera costituisce un impatto da evitare o comunque da limitare il più possibile. Impatti di questo tipo dovranno essere considerati sia in ambiti di naturalità diffusa sia in ambiti altamente antropizzati, dove le aree di naturalità residua sono modeste e di scarsa qualità ma tuttavia importanti proprio per il carattere relittuale. L'impianto fotovoltaico proposto non è fonte di emissioni inquinanti, è esente da vibrazioni e può assecondare la morfologia dei siti di installazione. Per ridurre al minimo l'impatto nella fase di esercizio sul Perdita complessiva di naturalità nelle aree coinvolte verranno adottate, le misure di mitigazione, in questo progetto sono articolate su due livelli di intervento: • Un primo livello riguarda la mitigazione dell'impatto causato dalla sottrazione di ambienti naturali a vantaggio dell'impianto fotovoltaico in sé. • Un secondo livello riguarda il miglioramento dello stato dell'arte dei luoghi, per mezzo dell'introduzione di sistemi ecologici preesistenti tipici di quel territorio prima dei fenomeni di antropizzazione agricola. Nel progettare le aree di mitigazione dell'impianto fotovoltaico si è pensato di pianificare ampi spazi per la creazione di un giardino ad alta naturalità ecologica dove la scelta delle essenze vegetali è stata fatta in funzione dei seguenti*



ecosistemi tipici del territorio: • ecosistema Macchia Mediterranea • ecosistema Gariga • ecosistema prateria steppica e incolti aridi.”

Ambiente Fisico (rumore, vibrazioni, radiazioni ionizzanti)

Rumore

Le opere in progetto ricadono nel comune di Catania che risulta dotato di piano di zonizzazione acustica comunale. La classe acustica assegnata, in sede di zonizzazione comunale, nell'area di progetto è la Classe II - Aree prevalentemente residenziali. Nell'area di inserimento non risultano individuabili recettori sensibili potenzialmente interessati dalle emissioni rumorose.... Gli Impatti da rumore durante la fase di cantiere è di tipo "negativo" e si ha solo durante la "fase di cantiere/dismissione". La presenza più o meno prolungata nel tempo di un cantiere con consistente impiego di mezzi di scavo/perforazione e mezzi pesanti in genere, comporterà significativi disturbi da rumore su recettori sensibili posti nelle vicinanze. Le misure di mitigazione del rumore prodotto durante la fase di costruzione/dismissione si traducono in azioni strategiche e tecnologiche previste per la riduzione degli effetti ambientali da rumore, come di seguito elencati: 1. Ottimizzazione dei tracciati della viabilità di cantiere in funzione di aree sensibili; 2. Limitare, compatibilmente con le esigenze tecniche, il numero di movimenti da/per il cantiere ed all'interno di esso; 3. Evitare la sosta di mezzi con motore in funzione al di là delle esigenze operative inderogabili; 4. Evitare, quando possibile, contemporaneità e concentrazione di attività ad alto impatto acustico; 5. Limitare la velocità dei mezzi in transito sulla viabilità di cantiere; 6. Prevedere l'impiego di mezzi omologati secondo le direttive più recenti o dotate di sistemi di abbattimento efficaci; 7. Ottimizzare la localizzazione degli impianti fissi di cantiere.

Radiazioni non ionizzanti

La relazione di compatibilità elettromagnetica allegata al progetto definitivo non ha individuato ricettori sensibili ricadenti nelle "fasce di rispetto" intorno alle potenziali sorgenti di radiazioni ionizzanti: • Cavidotti AT; • Sottostazioni MT/AT di Utenza e Condivisa; Le principali sorgenti di radiazioni non ionizzanti presenti ad oggi nel sito in esame sono identificabili nelle: • linee elettriche aeree esistenti che attraversano la porzione di territorio destinata alla realizzazione delle opere di connessione. 2. Introduzione sul territorio di nuove sorgenti di radiazioni elettromagnetiche con potenziali rischi conseguenti (AF.RNI.N.1): Tale tipologia d'impatto influenza il fattore ambientale "Radiazioni non ionizzanti", è di tipo "negativo" e si ha solo durante la "fase di esercizio". Un'opera in un progetto potrebbe comportare l'introduzione sul territorio di nuove sorgenti di radiazioni elettromagnetiche, come elettrodotti o ripetitori per la telefonia mobile. Occorrerà valutare specificamente le implicazioni ambientali di tali opere. La relazione di compatibilità elettromagnetica allegata al progetto definitivo non ha individuato ricettori sensibili ricadenti nelle "fasce di rispetto" intorno alle potenziali sorgenti di radiazioni ionizzanti: • Cavidotti AT; • Sottostazione elettrica Utente a 33/150 kV; • Sottostazione elettrica Condivisa a 33/150 kV;

Paesaggio

In merito alla componente Paesaggio il Proponente nello SIA afferma che "...Le opere in progetto ricadono all'interno dell'Ambito 14 - Pianura alluvionale catanese e del Paesaggio Locale 21 "Area della pianura dei fiumi Simeto, Dittaino e Gornalunga". L'analisi delle Componenti del Paesaggi rileva le seguenti interferenze con l'area dell'impianto fotovoltaico ed Opere Connesse:

- 1. Zone d'Interesse Archeologico art. 142 lettera m del D. Lgs n. 42/2004: nessuna interferenza;*
- 2. Beni Archeologici art. 10 del D. Lgs n. 42/2004: nessuna interferenza;*
- 3. Beni Isolati: Nessuno dei Beni isolati individuati ricade all'interno dell'area dell'impianto Fotovoltaico;*
- 4. Biotipi: • SIC ITA070001, denominato "Foce del fiume Simeto e lago Gornalunga"; • ZPS ITA070029 Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce. L'area dell'impianto fotovoltaico non insiste in alcuno dei Biotipi sopra individuati.5. Calanchi: nessuna interferenza;*
- 6. Caricatori: nessuna interferenza;*
- 7. Centri e Nuclei Storici: nessuna interferenza;*
- 8. Cime: nessuna interferenza;*
- 9. Confini Vulcanici: nessuna interferenza;*
- 10. Cono Vulcanico: nessuna interferenza;*



11. *Copertura Vegetale: in prossimità dell'area dell'impianto Fotovoltaico ed Opere Connesse, dalla quale si evince che solo l'area dell'impianto FV1-Specchi ricade nella zona di "Pascolo, macchia e rupestre".*
12. *Crinali: nessuna interferenza;*
13. *Elementi Morfologici lineari (dicchi, fessure eruttive, orli di caldere, orli di crateri e voragini): nessuna interferenza;*
14. *Ferrovia Storica*
15. *Fondivalle:*
16. *Geositi: le opere in progetto non interferiscono con tale componente che risulta essere esterna alle aree dell'impianto fotovoltaico:*
17. *Grotte: nessuna interferenza;*
18. *Paesaggio Agrario: le opere in progetto ricadono all'interno del "Paesaggio delle Colture Erbacee".*
19. *Pianura Costiera: nessuna interferenza;*
20. *Pianure Alluvionali: le opere in progetto ricadono all'interno delle "Pianure alluvionali".*
21. *Punti Panoramici: nessuna interferenza;*
22. *Sorgenti: nessuna interferenza;*
23. *Terrazzi: nessuna interferenza;*
24. *Tratti Panoramici: le opere in progetto non interferiscono con tale componente che risulta essere esterna alle aree dell'impianto fotovoltaico. l'area dell'impianto fotovoltaico ed opere connesse non risulta visibile dai punti panoramici indicati nella "Carta delle Relazioni Percettive" allegata allo stesso Piano Paesaggistico. L'intrusione nel paesaggio visibile di nuovi elementi potenzialmente negativi sul piano estetico-percettivo è di tipo "negativo" e si ha solo durante la "fase di Esercizio". L'area interessata dagli interventi in progetto non risultano direttamente interessate dalla presenza di aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/04 e s.m.i.. Gli interventi in progetto risultano ubicati interamente in un contesto agricolo dai connotati antropici e privo di elementi di rilevanza naturalistica. l'intervento in progetto risulti pienamente compatibile e/o coerente con la disciplina in materia di tutela del paesaggio dettata dai principali strumenti di pianificazione di riferimento. Nel complesso, l'inserimento paesaggistico dell'impianto in progetto risulta compatibile con il contesto attuale di riferimento e l'impatto generato in fase di esercizio sulla componente ambientale in oggetto è da ritenersi non significativo".*

EFFETTO CUMULO

CONSIDERATO che il Proponente, in merito all' impatto visivo e all'effetto cumulo ha affermato che:

Contenimento dell'impatto visivo

"L'impatto visivo è uno degli impatti considerati più rilevanti tra quelli derivanti dalla realizzazione di un impianto fotovoltaico. I pannelli fotovoltaici, soprattutto in impianti a terra di grandi dimensioni e in particolari condizioni orografiche, possono risultare visibili anche da grandi distanze. Le misure di mitigazione dell'impatto visivo prodotto da un impianto fotovoltaico sulla componente paesaggio sono quelle tipiche per la mitigazione degli impatti sulla componente "Litosfera" e "Biosfera" sopra descritte, a queste si aggiunge: • l'inserimento di una fascia arborea perimetrale della larghezza di 10 m. Le essenze arboree scelte ricadono all'interno dell'ecosistema Macchia Mediterranea (Mandorli Ulivi) con altezze massime di 4,5 m dal suolo. La scelta delle specie arboree restituisce un'azione di riqualificazione paesaggistica del territorio"

Effetto Cumulo

Per la valutazione dell'effetto cumulo con altri progetti il Proponente ha affermato che *"gli impianti fotovoltaici già realizzati limitrofi all'area dove sorgerà il nuovo impianto fotovoltaico, in particolare la minima distanza dal più vicino impianto fotovoltaico è pari a 1.045 m, Le misure di mitigazione dovute all'effetto cumulo sono quelle tipiche per la mitigazione degli impatti sulla componente "Litosfera" e "Biosfera" sopra descritte, in particolare si è visto che il secondo obiettivo principale dell'impianto fotovoltaico OB2 prevede la realizzazione dell'impianto fotovoltaico con "un consumo di suolo a saldo debolmente negativo (ridotto consumo di suolo)", in quanto il: • Consumo di suolo percentuale dell'impianto Fv (area occupata dai moduli*



FV+ area occupata dalle cabine inverter+ area occupata dalla SE di campo+ area occupata da container) = 21,96% • Area di compensazione (comprende area di rinaturazione + orti urbani) + fascia arborea perimetrale=10,04% Pertanto, considerato che il consumo di suolo dell' "impianto fotovoltaico senza opere di mitigazione sarebbe stato pari al 21,96%, al fine di tenere conto degli impatti sopra descritti che incidono sulla componente "Suolo" ed anche "dell'Effetto Cumulo" che amplifica gli effetti degli impatti su detta componente, si è proceduto con la progettazione di opere di mitigazione ambientale in misura pari al 10,04%, riducendo in tal modo il consumo di suolo finale al valore del 11,92% rispetto al totale terreno disponibile.

4 VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE

CONSIDERATO che secondo il Proponente:” *“La redazione del presente Studio, si è resa necessaria in quanto il sito di intervento ricade in prossimità dell'area ZPS ITA 070029 “Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce”, il cui perimetro è stato modificato nell'anno 2012 a seguito di ripermetrazione e consequenziale revisione dei Formulari Natura 2000, effettuate dal Dipartimento Regionale Territorio ed Ambiente. Nello specifico, dei tre lotti produttivi in cui è stato suddiviso il progetto, i lotti “Catania 2 Specchi” e “Catania 2 Cavalli” risultano essere i più prossimi alla ZPS ed in particolare il primo dista circa 165 mt., mentre il secondo circa 50 mt. Si fa presente, infine, che il lotto identificato come FV1 “Specchi” presenta al suo interno un habitat prioritario *6220 “Percorsi substepici di graminacee e piante annue dei TheroBrachypodietea”, in coincidenza di un'area che presenta „Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo” della classe Festuco-Brometea, riferibili all'Habitat 6210, determinate da processi regressivi legati al sovrappascolamento. Obiettivo del presente Studio è quello di prendere in esame le modificazioni, temporanee e permanenti, indotte dal progetto su habitat e specie di interesse comunitario della ZPS ITA070029 “Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce”. La relazione si propone di verificare se il sito individuato è potenzialmente sensibile ad impatti e di escludere effetti negativi delle modificazioni sugli habitat e le specie nelle aree ritenute sensibili, nonché di individuare adeguate ed efficaci misure di mitigazione, anche per quegli impatti ritenuti di lieve entità, al fine di ottimizzare la contestualizzazione dell'opera nel territorio, nel rispetto dei suoi valori naturalistici e delle aree a più elevata biodiversità.*

La producibilità energetica dell'impianto così stimata risulta essere pari a 237,13 GWh/anno, per il primo anno, ovvero 1'985 kWh/kWp, con un rendimento atteso pari a circa 86,3%. I benefici ambientali in termini di risparmio di combustibile ed emissioni evitate in atmosfera, calcolati sulla base della producibilità energetica dell'impianto, sono:

- *Tonnellate Equivalenti di Petrolio (TEP) saranno pari a 8075 TEP anno;*
- *Emissioni Evitate di CO2 saranno pari a 21.592,2 tonn. anno;*
- *Emissioni Evitate di SO2 saranno pari 60,5 tonn. anno;*
- *Emissioni Evitate di NO2 saranno pari a 82,05 tonn. anno.*

*Nella ZPS ITA 070029 “Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce” gli habitat di interesse comunitario presenti all'interno del sito ed elencati nella Direttiva Habitat, sono in totale 23 di cui due di interesse prioritario (*1150, *6220). La vegetazione è caratterizzata seguendo il metodo fitosociologico detto anche metodo sigmatista o di Zurigo-Montpellier. Nella ZPS in esame, la classe più rappresentata è occupata da formazioni erbacee e/o arbustive. Sono costituite da incolti, ubicati prevalentemente lungo il fiume e nella parte prospiciente il mare, da pascoli e da aree in evoluzione naturale, in cui vanno progressivamente insediandosi gli arbustivi. Piccole aree boscate interessano in minima parte il territorio e sono ubicate lungo le sponde dei corsi d'acqua. Nelle superfici agricole si annoverano sia seminativi, dislocati a nord e a sud del*



Fiume Simeto, sia colture permanenti, presenti sempre nella stessa zona e costituite prevalentemente da agrumeti e oliveti/frutteti.

Valutazione degli effetti delle modificazioni sulla flora e sulla vegetazione

Lo studio floro-vegetazionale ha evidenziato la presenza di un habitat di interesse comunitario e prioritario incluso negli allegati della direttiva 92/43/CEE (6220 Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea) all'interno del sito dell'intervento, ma non caratterizzato dalla presenza di specie vegetali sensibili, stante che i terreni risultano utilizzati per fini agricoli. Quanto sopra risulta perfettamente in linea con lo stato dei luoghi di cui al Lotto FV1 Specchi. Inoltre, la vegetazione da tutelare si trova in aree non direttamente interessate dalle attività di cantiere ed esclusa dalle aree di intervento diretto. Pertanto, non si dovrebbe verificare alcuna interferenza tra le opere in progetto, gli habitat di interesse comunitario e gli aspetti floro-vegetazionali di maggior pregio. Tenuto conto della situazione attuale, delle considerazioni precedentemente esposte e delle opere da realizzare, oggetto del presente Studio d'incidenza, si può affermare che la realizzazione dell'impianto fotovoltaico non comporterà sensibili influenze negative sulla componente floro-vegetazionale locale.*

Valutazione degli effetti su fauna

Preliminarmente occorre evidenziare che la teriofauna non annovera specie di interesse comunitario. Tutte le specie di Mammiferi considerate hanno impatti potenziali di scarsa rilevanza sia in fase di cantiere che di esercizio. Non si evidenziano particolari criticità per il Sito, né durante la fase di impianto, né durante la fase di esercizio.

Avifauna

Tutti i fattori di modificazione hanno impatti potenziali di scarsa rilevanza sull'Avifauna in fase di impianto e di esercizio. Non si evidenziano particolari criticità per l'Avifauna del Sito, né durante la fase di impianto, né durante la fase di esercizio. Tuttavia, è opportuno adottare alcune misure che minimizzino alcuni potenziali effetti negativi sulle popolazioni ornitiche dell'area. Proprio per tale motivo, durante la fase di progettazione, si è deciso di prevedere degli interventi di mitigazione ambientale su n. 4 aree da destinare ad Orto Urbano delle dimensioni complessive di ha. 1,14, con l'obiettivo di ricreare delle piccole oasi ecologiche "stabili" per aumentare la frequentazione dell'area da parte della fauna ed avifauna selvatica sia stanziale che migratoria. Saranno effettuati altresì degli interventi di vegetazione lungo le sponde dei due piccoli impluvi al fine di rendere più accogliente e protettivo il sito fluviale, utilizzando specie vegetali tipiche della macchia mediterranea, sia arboree che arbustive, quali tamerice, oleandro, alloro, olivastro, carrubo, etc. per una superficie complessiva di ha. 4,87 (vedi Planimetria Opere di Mitigazione e Compensazione – Layout Impianto FV). Stesso discorso vale per le fasce perimetrali, la cui superficie complessiva ammonta ad ha. 4,48. Infine, la ricca vegetazione che andrà inserita all'interno dei lotti produttivi sia di tipo arboreo che arbustivo che erbaceo, creerà condizioni ecologiche più appetibili per la fauna selvatica, andando ad integrare come già detto, lo scarso livello di biodiversità riscontrato, utilizzando specie tipiche della macchia mediterranea ed idonee per la stazione in esame.

Il progetto risulta compatibile con il contesto territoriale nel quale si colloca, in quanto non indurrà modificazioni tali da interferire sensibilmente con la struttura, la dinamica ed il funzionamento degli ecosistemi naturali e seminaturali, ed anzi, per certi versi, ne aumenterà la biodiversità e la probabilità di frequentazione da parte della fauna ed avifauna sia stanziale che migratoria, cercando altresì di agevolare il raggiungimento degli obiettivi posti dall'attuale governo regionale e nazionale, sull'uso e la diffusione delle energie rinnovabili, che stanno alla base delle politiche di controllo e di attenuazione dei cambiamenti climatici tutt'ora in corso.

5 PIANO DI MONITORAGGIO AMBIENTALE

CONSIDERATO che in riferimento al Piano di Monitoraggio il Proponente specifica che:

Commissione Tecnica Specialistica – Cod. proc. 1448 Classifica CT_019_IF01448/1 - Proponente SOLAR ENERGY VENTICINQUE SRL - "Impianto fotovoltaico ad inseguimento monoassiale della potenza installata di 58.860,00 KW in A.C., di cui 38.094,14 kW in D.C. relativa all'impianto fotovoltaico e 22.060,00 kW in A.C. relativa ad un sistema di accumulo di energia elettrica tramite batterie al litio, ubicato nelle località Contrada Volpe, Contrada Mandrazze e Contrada Grotta San Giorgio, nel comune di Catania in provincia di Catania.



1. Consumo ingiustificato di suolo fertile (cod. LI.N.4): Tale tipologia d'impatto influenza la sotto-componente "Suolo", è di tipo "negativo" e si ha sia durante la "fase di cantiere/dismissione" che di "Esercizio". Per quanto riguarda il consumo di suolo si riportano in sintesi i dati analizzati nel Quadro di Riferimento Ambientale dello SIA, distinguendo le due fasi: costruzione/dismissione ed esercizio. Fase di costruzione/dismissione: La valutazione degli impatti prodotti in fase di cantiere è essenzialmente legata alla temporanea occupazione del suolo necessario per l'allestimento del cantiere stesso. Per l'area da destinarsi ad impianto fotovoltaico, Sottostazione Utente e la SS Condivisa sono previste le seguenti operazioni di movimentazione terre: • scotico superficiale dei terreni interessati dalla realizzazione della viabilità di servizio, delle piazzole cabine/gruppi di conversione, dagli interventi di livellamento superficiale, dalla posa dei cavi, ecc.; • realizzazione di scavi per le opere di fondazione, per la posa dei cavi e per le operazioni di livellamento necessarie; • rinterrati e riporti, riconducibili essenzialmente alle operazioni di rinterro delle trincee di scavo per la posa dei cavidotti, e alla realizzazione di interventi di livellamento dei terreni, mediante rilevati. Tali operazioni saranno effettuate mediante riutilizzo in situ del terreno precedentemente scavato (previa verifica dei requisiti di qualità ambientale), integrato con materiale acquistato. • ripristini, mediante completo recupero del materiale vegetale derivante dallo scotico superficiale. La gestione delle terre e rocce da scavo verrà effettuata in accordo allo specifico Piano Preliminare per il riutilizzo in situ predisposto in accordo al DPR 120/2017 e allegato alla documentazione progettuale. Durante i lavori di realizzazione delle opere di connessione saranno eseguiti scavi e successivi rinterrati: • del cavidotto interrato MT di collegamento tra i vari lotti dell'impianto Fotovoltaico e la SS Utente Condivisa; • del cavidotto interrato AT di collegamento tra la SS Condivisa e la SS Terna "Pantano d'Arce" Tali scavi saranno eseguiti lungo la viabilità presente in conformità alle specifiche dettate dalle norme applicabili e le terre di scavo saranno gestite in accordo al Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo. Al termine dei lavori tutte le aree occupate temporaneamente saranno ripristinate nella configurazione "ante operam", prevedendo il riporto di terreno vegetale. Eventuali altre opere provvisorie (protezioni, allargamenti, adattamenti, piste, ecc) che si dovessero rendere necessarie per l'esecuzione dei lavori, saranno rimosse al termine degli stessi, ripristinando i luoghi allo stato originario. In definitiva, alla luce di quanto sopra esposto e tenuto conto delle opportune misure di mitigazione messe in atto nella fase di cantiere, l'impatto sulla componente ambientale "suolo e sottosuolo", ed in particolare sugli indicatori selezionati, è da ritenersi non significativo e pertanto non si procederà con la valutazione dell'impatto sulla componente ambientale in oggetto. Analoghe considerazioni valgono per la fase di dismissione. Fase di esercizio: L'impatto sulla componente suolo e sottosuolo nella fase di esercizio dell'opera è riconducibile alla sottrazione di suolo, altrimenti occupato da vegetazione naturale e semi-naturale o destinato ad uso agricolo. L'area su cui insistono gli interventi di progetto non risulta interessata dalla presenza di zone sottoposte a tutela quali parchi/zone naturali protette, siti appartenenti a Rete Natura 2000, né da zone interessate da vincolo paesaggistico. Misure di Mitigazione: Per ridurre al minimo l'impatto nella fase di esercizio sul consumo di suolo verranno adottate le misure compiutamente descritte nella relazione RS06RELA0026A0.PDF_Area compensazione-mitigazione, di seguito si elencano quelle che hanno incidenza sul consumo di suolo: • creazione di un giardino ad alta naturalità ecologica dove la scelta delle essenze vegetali è stata fatta in funzione dei seguenti ecosistemi tipici del territorio: • ecosistema Macchia Mediterranea • ecosistema Gariga • ecosistema prateria steppica e incolti aridi • inserimento nello spazio tra i pannelli fotovoltaici di un ecosistema ad inerbimento controllato dove la coltivazione di erba medica, essenza che si adatta in modo eccellente alle caratteristiche pedoclimatiche del territorio, azzerà gli effetti di desertificazione del suolo aumentando le produttività naturali dell'intero sistema. Oltre agli interventi di mitigazione e compensazione sopra accennati, si vuole richiamare l'analisi svolta ad un precedente paragrafo, in cui dal confronto tra gli impianti "Green Field" con strutture fisse e quelli con la tecnologia a "Tracker monoassiali", i secondi riducono fortemente i fenomeni di desertificazione che si possono manifestare al disotto dei moduli fotovoltaici; In definitiva, alla luce di quanto sopra esposto, l'impatto in fase di esercizio sulla componente ambientale "suolo e sottosuolo", ed in particolare sugli indicatori selezionati è da ritenersi trascurabile.

2. Intrusione nel paesaggio visibile di nuovi elementi potenzialmente negativi sul piano estetico-percettivo (cod. P.N.2): Tale tipologia d'impatto interessa il fattore ambientale "Paesaggio", è di tipo "negativo" e si ha solo durante la "fase di Esercizio". Come già specificato precedentemente, l'area interessata dagli interventi in



progetto non risultano direttamente interessate dalla presenza di aree sottoposte a vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/04 e s.m.i.. Gli interventi in progetto risultano ubicati interamente in un contesto agricolo dai connotati antropici e privo di elementi di rilevanza naturalistica. Dall'analisi effettuata con la Relazione Paesaggistica è emerso come l'intervento in progetto risulti pienamente compatibile e/o coerente con la disciplina in materia di tutela del paesaggio dettata dai principali strumenti di pianificazione di riferimento. Nel complesso, l'inserimento paesaggistico dell'impianto in progetto risulta compatibile con il contesto attuale di riferimento e l'impatto generato in fase di esercizio sulla componente ambientale in oggetto è da ritenersi non significativo. Misure di Mitigazione: L'impatto visivo è uno degli impatti considerati più rilevanti tra quelli derivanti dalla realizzazione di un impianto fotovoltaico. I pannelli fotovoltaici, soprattutto in impianti a terra di grandi dimensioni e in particolari condizioni orografiche, possono risultare visibili anche da grandi distanze. Le misure di mitigazione dell'impatto visivo prodotto da un impianto fotovoltaico sulla componente paesaggio sono quelle tipiche per la mitigazione degli impatti sulla componente "Litosfera" e "Biosfera" sopra descritte, a queste si aggiunge: • l'inserimento di una fascia arborea perimetrale della larghezza di 10 m. Le essenze arboree scelte ricadono all'interno dell'ecosistema Macchia Mediterranea (Mandorli Ulivi) con altezze massime di 4,5 m dal suolo. La scelta delle specie arboree restituisce un'azione di riqualificazione paesaggistica del territorio. Concludendo, considerando che le Linee Guida per la predisposizione del Progetto di Monitoraggio Ambientale (PMA) delle opere soggette a procedure di VIA al paragrafo 5.1, in riferimento alle Componenti/Fattori Ambientali da monitorare, affermano che: " il PMA ha per oggetto la programmazione del monitoraggio delle componenti/fattori ambientali per i quali, in coerenza con quanto documentato nello SIA, sono stati individuati impatti ambientali significativi generati dall'attuazione dell'opera: il Proponente non è pertanto tenuto a programmare monitoraggi ambientali connessi a finalità diverse da quelle indicate al Cap.4.3 ed a sostenere conseguentemente oneri ingiustificati e non attinenti agli obiettivi strettamente riferibili al monitoraggio degli impatti ambientali significativi relativi all'opera in progetto;"

Il Monitoraggio Ambientale relativo alla componente **Suolo e Sottosuolo** riguarderà le fasi ante operam e post-operam. Le operazioni di monitoraggio previste sono le seguenti: Monitoraggio ante operam N. 12 prelievi di campione, di cui n.6 sotto i pannelli fotovoltaici e n.6 esterni, da effettuare una sola volta prima dell'inizio delle opere. Monitoraggio in corso d'opera Relativamente al periodo di cantiere non è prevista alcuna attività di monitoraggio della componente suolo. Vanno tuttavia evidenziate alcune raccomandazioni volte a minimizzare l'impatto delle attività di cantiere sulla componente suolo, di seguito riportate: • Contenere al massimo le operazioni di "scotico" delle superfici, limitandosi all'asportazione della coltre superficiale solo laddove è prevista la posa di coperture ex-novo (piazzali permanenti, viabilità interna, aree destinate a fondazioni per manufatti). • Evidenziare immediatamente eventuali sversamenti accidentali (di entità significativa) di sostanze pericolose per l'ambiente (oli, carburanti, vernici etc.) che vanno immediatamente rimosse. • Valutare una viabilità di cantiere idonea, che insista prevalentemente sulla futura viabilità definitiva evitando direttrici di compattazione preferenziale non adibite a futura viabilità (ovvero alternare i transiti). Monitoraggio Post-Operam Il monitoraggio della componente suolo nella fase post-operam sarà esteso a tutta la vita utile dell'impianto. Con riferimento alle richiamate Linee guida del D.D. 27/09/2010 – Regione Piemonte, la frequenza delle attività di monitoraggio avrà tempistiche variabili nel tempo, con cadenze semestrali nei primi due anni di esercizio (ritenuto i più critici) che si diraderanno nel tempo in assenza di criticità riscontrate e in considerazione di eventuali operazioni di mitigazione messe in atto (qualora necessarie). Le attività di monitoraggio, saranno pertanto: • N. 12 prelievi di campione, di cui n.6 sotto i pannelli fotovoltaici e n.6 esterni, da effettuare con cadenza semestrale per i primi due anni e cadenza annuale per i rimanenti anni.

Il Monitoraggio Ambientale relativo alla componente **PAESAGGIO E VEGETAZIONE** Per come riportato nella relazione specialistica di progetto sulle "opere di mitigazione" previste in progetto, l'impianto oltre ad essere dotato di una recinzione metallica a basso impatto visivo sarà provvisto di macchie arboree di mitigazione nelle zone di maggior visibilità e in generale lungo tutto il confine con l'impianto. Il corretto monitoraggio delle macchie e fasce arboree, garantirà pertanto il corretto funzionamento delle opere di mitigazione, ovvero la salvaguardia della componente paesaggistica. Dal punto di vista della componente ambientale "vegetazione" si premette che l'impianto sarà dotato delle seguenti misure di mitigazione che attengono all'aspetto vegetazionale: • creazione di un giardino ad alta naturalità ecologica dove la scelta delle



essenza vegetali è stata fatta in funzione dei seguenti ecosistemi tipici del territorio: • ecosistema Macchia Mediterranea • ecosistema Gariga • ecosistema prateria steppica e incolti aridi • ecosistema dei corsi d'acqua (zone umide); • inserimento nello spazio tra i pannelli fotovoltaici di un ecosistema ad inerbimento controllato dove la coltivazione di erba medica, essenza che si adatta in modo eccellente alle caratteristiche pedoclimatiche del territorio, azzera gli effetti di desertificazione del suolo aumentando le produttività naturali dell'intero sistema. Gli allegati Allegato 6 e 7 illustrano rispettivamente il pino biotecnico da seguire per il mantenimento di tale sistema e l'effetto paesaggistico ottenuto. • l'inserimento di una fascia arborea perimetrale della larghezza di 10 m. Le essenze arboree scelte ricadono all'interno dell'ecosistema Macchia Mediterranea (Mandorli Ulivi) con altezze massime di 4,5 m dal suolo. La scelta delle specie arboree restituisce un'azione di riqualificazione paesaggistica del territorio. Gli interventi di monitoraggio e manutenzione della componente vegetazionale rappresentano una fase imprescindibile per il corretto sviluppo dell'impianto arboreo ed erbaceo. La mancanza di una adeguata manutenzione o la sua errata od incompleta realizzazione, genererebbe un sicuro insuccesso, sia per quanto riguarda la realizzazione della fascia alberata di mitigazione, che per il resto delle opere a verde. Il piano di monitoraggio e manutenzione prevedrà una serie di valutazioni ed operazioni di natura agronomica nei primi quattro anni (4 stagioni vegetative) successivi all'impianto.

*Piano di Monitoraggio componente **Vegetazione (Paesaggio)** Il piano di monitoraggio previsto è di seguito riportato: Ante Operam: non previsto; In corso d'opera: non previsto; Post Operam Le operazioni di monitoraggio verranno necessariamente effettuate nell'imminenza di tali periodi. Il piano prevede un orizzonte temporale di 5 anni e andrà rivalutato con cadenza quinquennale.*

VALUTAZIONI FINALI

CONSIDERATO che la società proponente intende realizzare un impianto fotovoltaico ubicato nelle località Contrada Volpe, Contrada Mandrazze e Contrada Grotta San Giorgio, nel comune di Catania in provincia di Catania.

CONSIDERATO e VALUTATO che, nel corso della procedura, il Proponente ha inviato una consistente documentazione integrativa (n. 22 elaborati), in riscontro al Parere Istruttorio Intermedio della C.T.S. n. 90/2022 del 13/05/2022;

CONSIDERATO che il proponente ha analizzato i possibili impatti che si possono generare sulle seguenti componenti ambientali: popolazione e salute umana, biodiversità, territorio, suolo, acqua, aria, clima, beni materiali, patrimonio culturale, paesaggio;

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

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

CONSIDERATO che la presente procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA), integrata con la procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale è parte integrante della procedura di autorizzazione unica regionale (PAUR) di cui all'art 27-bis del D.lgs. 152/2006;

CONSIDERATO che l'area di studio non ricade all'interno di alcuna area della Rete Natura 2000;

CONSIDERATO l'area oggetto di studio al punto di vista urbanistico l'impianto ricade in "Area a Verde Rurale"

CONSIDERATO e VALUTATO che dall'esame del quadro programmatico, non sono emersi profili ostativi alla realizzazione dell'intervento;

Commissione Tecnica Specialistica – Cod. proc. 1448 Classifica CT_019_IF01448/1 - Proponente SOLAR ENERGY VENTICINQUE SRL - "Impianto fotovoltaico ad inseguimento monoassiale della potenza installata di 58.860,00 KW in A.C., di cui 38.094,14 kW in D.C. relativa all'impianto fotovoltaico e 22.060,00 kW in A.C. relativa ad un sistema di accumulo di energia elettrica tramite batterie al litio, ubicato nelle località Contrada Volpe, Contrada Mandrazze e Contrada Grotta San Giorgio, nel comune di Catania in provincia di Catania.



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

CONSIDERATO e VALUTATO che: (i) attraverso la documentazione prodotta, il Proponente ha riscontrato positivamente le criticità rappresentate in sede di Parere Istruttorio Intermedio; (ii) questa CTS ritiene per la più parte superate, sulla base delle argomentazioni svolte in precedenza, le problematiche emerse nel corso dell'istruttoria; (iii) le residue criticità possono essere risolte attraverso l'apposizione di specifiche condizioni che permettano di attenuare ulteriormente la pressione ambientale determinata dalla realizzazione dell'intervento;

VALUTATO che il progetto non genera impatti, non compatibili a un punto di vista ambientale, nell'uso delle risorse nonché in relazione alle interferenze riscontrate sulle componenti ambientali esaminate;

VALUTATO che non sono previste emissioni in atmosfera, scarichi idrici o nel sottosuolo che possano determinare perturbazioni all'ambiente;

VALUTATO che non sarà alterata negativamente in maniera significativa la qualità e la capacità di rigenerazione delle risorse naturali delle aree interessate dall'opera;

VALUTATO che gli impatti legati alla realizzazione dell'opera sono in parte ridotti attraverso specifici interventi di mitigazione nonché attraverso le condizioni ambientali previste nel presente parere;

VALUTATO che le condizioni ambientali porteranno a mitigare gli effetti negativi sulle componenti suolo, paesaggio e beni culturali, risorse idriche superficiali e sotterranee e aspetti sulla biosfera.

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

VALUTATO che complessivamente gli impatti ambientali relativi al "*Realizzazione di Impianto fotovoltaico ad inseguimento monoassiale della potenza installata di 58.860,00 KW in A.C., di cui 38.094,14 kW in D.C. relativa all'impianto fotovoltaico e 22.060,00 kW in A.C. relativa ad un sistema di accumulo di energia elettrica tramite batterie al litio, ubicato nelle località Contrada Volpe, Contrada Mandrazze e Contrada Grotta San Giorgio, nel comune di Catania in provincia di Catania.*" possono ritenersi nel complesso compatibili con le caratteristiche ambientali, urbanistiche e territoriali del contesto in cui è stato previsto tenuto anche conto delle misure previste nello Studio di Impatto Ambientale, nella Relazione di Incidenza Ambientale e nelle Condizioni Ambientali riportate nella parte dispositiva del presente Parere.

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO

La Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale,

ESPRIME

parere favorevole di compatibilità ambientale e di valutazione d'incidenza ambientale dell'intervento denominato "*Realizzazione di Impianto fotovoltaico ad inseguimento monoassiale della potenza installata di 45.010 KW in A.C., di cui 23.553,27 kW in D.C. relativa all'impianto fotovoltaico e 22.060,00 kW in A.C. relativa ad un sistema di accumulo di energia elettrica tramite batterie al litio, ubicato nelle località Contrada Volpe, Contrada Mandrazze e Contrada Grotta San Giorgio, nel comune di Catania in provincia di Catania.*" a condizione che siano ottemperate le seguenti **Condizioni Ambientali**:



Condizione Ambientale	n. 1
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	Dovrà essere trasmessa copia del progetto esecutivo rielaborato in funzione delle condizioni/prescrizioni impartite dal presente parere. Il progetto esecutivo dovrà contenere tutte le misure di mitigazione contenute nello Studio di Impatto Ambientale e nella documentazione di progetto esaminata non in contrasto con le seguenti condizioni.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 2
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di Applicazione	Mitigazioni Vegetazione-Fauna
Oggetto della prescrizione	<p>In sede di Progetto Esecutivo dovranno essere adeguati gli elaborati di dettaglio (relazioni, grafici a scala non superiore al rapporto 1:2000 e stralci 1:500 oltre a computi e stime) per dare evidenza degli interventi di mitigazione, delle specie e delle tecniche utilizzate. Inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Relativamente alla fascia arborea perimetrale il Proponente dovrà adeguare e presentare gli elaborati tecnici di dettaglio dai quali sia possibile evincere la modalità di impianto con l'indicazione planimetrica, a scala adeguata, della disposizione degli elementi arborei e arbustivi;b) Le fasce perimetrali, allo scopo di assicurare la mitigazione dell'impatto visivo in ogni parte dell'impianto sia in considerazione della pressione antropica che caratterizza il territorio d'interesse in funzione della significativa presenza di serre e di impianti fotovoltaici (diversi dei quali in fase autorizzativa) e della necessità di assicurare in tale contesto l'incremento della biodiversità, dovranno avere un'ampiezza di almeno 10 metri e con un sesto di impianto tale da realizzare una fascia coprente;c) La fascia perimetrale di mitigazione dovrà essere effettuata prima della messa in esercizio dei pannelli fotovoltaici;d) Dovranno essere previste e realizzate adeguate fasce tagliafuoco, a ridosso delle fasce arboree, al fine di evitare che gli alberi possano diventare un veicolo di propagazione di incendi dall'esterno verso l'area dell'impianto;e) Dovranno essere previsti, ogni 5 metri l'uno dall'altro, dei varchi creati nelle recinzioni della dimensione minima di 30x30 cm, a livello del terreno, per consentire il passaggio della piccola fauna;f) Le stradelle di servizio dovranno essere realizzate in terra battuta e/o stabilizzata. Dovrà inoltre essere ridotto e razionalizzato il sistema delle stradelle di servizio all'interno dell'impianto;g) È fatto divieto di alterare la naturale pendenza dei terreni e l'assetto idrogeologico dei suoli. Dovranno essere evitati spietramenti, e interventi di compattazione del suolo (ad esclusione delle stradelle di servizio).h) La recinzione prevista dovrà essere posizionata tra gli interventi a verde delle opere di mitigazione ed il parco fotovoltaico al fine di migliorare

Commissione Tecnica Specialistica – Cod. proc. 1448 Classifica CT_019_IF01448/1 - Proponente SOLAR ENERGY VENTICINQUE SRL - "Impianto fotovoltaico ad inseguimento monoassiale della potenza installata di 58.860,00 KW in A.C., di cui 38.094,14 kW in D.C. relativa all'impianto fotovoltaico e 22.060,00 kW in A.C. relativa ad un sistema di accumulo di energia elettrica tramite batterie al litio, ubicato nelle località Contrada Volpe, Contrada Mandrazze e Contrada Grotta San Giorgio, nel comune di Catania in provincia di Catania.



	l'inserimento paesaggistico del progetto. La recinzione dovrà essere realizzata con una struttura leggera metallica in grigliato infissa al suolo.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n.3
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di Applicazione	Vegetazione
Oggetto della prescrizione	<p>Per tutti gli impianti a verde previsti:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Si dovrà prevedere esclusivamente l'uso di specie vegetali autoctone, o storicizzate e/o colture legnose-agrarie, coerenti con il contesto pedoclimatico e paesaggistico dell'area.b) Dovrà essere previsto l'uso di specie con dimensioni minime delle piante in vaso da cm 30-40 e/o minimo di anni 5 d'età. È fatto divieto utilizzare specie aventi carattere invasivo;c) Tra le specie erbacee e arbustive facenti parte del progetto a verde si dovranno prevedere anche specie atte a fornire un'alta diversità entomologica, grazie alla presenza di fioriture dilazionate nell'arco dell'anno. Per la componente avifaunistica si dovrà prevedere la presenza di specie arboree e arbustive che possano offrire sia rifugio che fonti alimentari;d) Gli interventi a verde dovranno essere mantenuti in uno stato ottimale per tutto il periodo di vita dell'impianto; a tali fini, in sede di presentazione del progetto esecutivo, dovrà essere integrato il Piano di Manutenzione. Le cure colturali dovranno essere effettuate fino al completo affrancamento della vegetazione e comunque ripetute con frequenze idonee per un periodo non inferiore ai cinque anni successivi all'ultimazione dei lavori;e) Dovrà essere previsto un piano colturale, che dovrà includere anche l'implementazione dell'Agro solare, con specifica indicazione delle specie che verranno utilizzate, tecniche di impianto e cure colturali al fine di mantenere e migliorare il livello della fertilità dei suoli. <p>Il progetto dovrà prevedere quanto indicato nella documentazione progettuale integrativa.</p>
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 4
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di Applicazione	Mitigazioni – Vegetazione – Fauna -
Oggetto della prescrizione	<p>Dovrà essere presentato il progetto esecutivo degli interventi di compensazione ed in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none">a) Gli interventi di riqualificazione naturalistica dovranno interessare tutta l'area di proprietà del proponente, con vegetazione autoctona coerente con il contesto pedoclimatico e paesaggistico dell'area. La scelta dovrà essere effettuata



	attingendo all'elenco specie delle Aree Ecologicamente Omogenee allegate al Piano Forestale Regionale; b) Dovrà essere prevista la riqualificazione naturalistica degli impluvi con interventi di ingegneria naturalistica, prevedendo fasce, di ampiezza almeno 10 metri lungo l'impluvio con specie arbustive coerenti con il contesto pedoclimatico e naturalistico dell'area; c) Gli interventi dovranno essere corredati da un idoneo Piano di manutenzione. d) Per le aree del P.F., dovranno essere previsti, ogni 5 metri l'uno dall'altro, dei varchi creati nella recinzione perimetrale della dimensione minima di 30x30 cm, a livello del terreno, per consentire il passaggio della piccola fauna. Detti passaggi non dovranno essere previsti per le aree occupate dalle cabine elettriche e dalla Sottostazione.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 5
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di Applicazione	Fauna/paesaggio
Oggetto della prescrizione	I pannelli fotovoltaici dovranno avere un basso indice di riflettanza, al fine di ridurre il cosiddetto "effetto-acqua" o "effetto-lago" che potrebbe confondere l'avifauna.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 6
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di Applicazione	Suolo/paesaggio
Oggetto della prescrizione	Tutti i manufatti (comprese Cabina Inverter/Trasformatori) che verranno realizzati nell'ambito dell'intervento ivi comprese eventuali strutture mobili: a) devono essere tinteggiati con colori adatti al contesto naturalistico dei luoghi; b) ove previsto in relazione alla tipologia di manufatto, dotati di impianto antincendio; c) ove destinati ad attività che possono determinare il rischio di sversamenti inquinanti, devono essere realizzati su un basamento impermeabilizzato al fine di prevenire ogni forma di riversamento di inquinanti sul terreno.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 7
Macrofase	<i>Ante Operam</i>



Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di Applicazione	Suolo-Sottosuolo
Oggetto della prescrizione	Dovranno essere presentati in fase di progettazione esecutiva adeguati elaborati progettuali al fine di dimostrare che non viene alterata la morfologia dei luoghi, il reticolo di canali di drenaggio naturali o artificiali, e l'attuale pendenza dei terreni; pertanto, dovranno essere previsti esclusivamente minimi livellamenti, adeguandosi alla naturale pendenza dei terreni e senza alterare l'attuale morfologia dei luoghi; eventuali canalette drenanti di raccolta delle acque superficiali e di scorrimento dovranno essere realizzate con tecniche dell'ingegneria naturalistica..
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 8
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di Applicazione	Suolo
Oggetto della prescrizione	In fase di progettazione esecutiva, dovranno essere indicati in maniera dettagliata tutte le misure di mitigazione che verranno attuate al fine di mantenere l'equilibrio idrogeologico e l'invarianza idraulica dell'area sulla base di appositi e specifici studi di dettaglio.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 9
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di Applicazione	Aspetti progettuali
Oggetto della prescrizione	In fase di progettazione esecutiva, si dovranno quantificare i fabbisogni idrici dell'impianto nelle fasi di cantiere ed esercizio ed identificare le soluzioni impiantistiche, opportunamente dimensionate, per il recupero ed il riutilizzo delle acque meteoriche.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 10
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di Applicazione	Rifiuti
Oggetto della prescrizione	In fase di progettazione esecutiva si dovrà redigere una stima dei rifiuti prodotti in fase di cantiere dell'impianto avendo cura di specificare la quantità per ciascuna tipologia di rifiuto.



Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva/Prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	ARPA Sicilia
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 11
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva/Prima dell'inizio dei lavori
Ambito di Applicazione	Terre e rocce da scavo
Oggetto della prescrizione	I materiali scaturenti dalle operazioni di scavo devono essere sottoposti alle disposizioni ed alle procedure previste dal Regolamento, approvato con D.P.R. 120 del 13/06/2017. Il Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo dovrà essere adeguato alle modifiche progettuali derivanti dalle condizioni ambientali del presente parere. Le eventuali terre in esubero dovranno essere conferite in impianti di recupero escludendo il trasporto in discarica del terreno agrario.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva/Prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	ARPA Sicilia
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 12
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva/Prima dell'inizio dei lavori
Ambito di Applicazione	Mitigazioni / Cantierizzazione
Oggetto della prescrizione	Prima dell'inizio dei lavori dovrà essere redatto un Piano di Cantierizzazione con la dislocazione planimetrica delle aree interessate dal cantiere, che preveda tra l'altro le misure di mitigazione da applicare in tale fase, ed in particolare: a. In corrispondenza delle fasi di scavo e/o movimentazione terre prevedere tutti gli accorgimenti tecnici atti a ridurre la produzione e la propagazione di polveri (es. costante bagnatura delle piste, lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita dall'area di cantiere, copertura dei mezzi che trasportano terre con opportuni teli, ecc); b. Durante i lavori dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti tecnici e di gestione del cantiere al fine di prevenire possibili inquinamenti del suolo e delle acque superficiali e sotterranee; c. Durante i lavori dovranno essere adottate specifiche misure di mitigazione per la salvaguardia della fauna; d. Dovrà essere prodotto cronoprogramma dettagliato delle fasi di impianto (di cantiere, di esercizio e di dismissione)
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva/Prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 13
Macrofase	<i>Corso Operam</i>
Fase	In fase di cantiere
Ambito di Applicazione	Suolo Acqua – Atmosfera - Rumore



Oggetto della prescrizione	a) I macchinari usati per le trivellazioni, i serbatoi utilizzati per lo stoccaggio del combustibile o altri mezzi potenzialmente inquinanti, dovranno prevedere opportuni sistemi di contenimento di sversamenti accidentali e dovranno essere localizzati in zone distanti da punti di deflusso delle acque meteoriche. b) Durante la fase di esecuzione delle operazioni di cantiere e di dismissione, dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti necessari a evitare la produzione di polveri aero-disperse, rumore ed emissioni in atmosfera
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di cantiere
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 14
Macrofase	<i>Corso Operam</i>
Fase	In fase di cantiere
Ambito di Applicazione	Cantiere
Oggetto della prescrizione	Prima dell'avvio dei lavori di realizzazione dei Parchi fotovoltaici, e successivamente alle opere di recinzione, dovranno essere realizzati tutti gli interventi di mitigazione con le fasce vegetate. Gli interventi dovranno avvenire secondo quanto descritto in progetto. Il Proponente in merito dovrà presentare una relazione con dettagliata documentazione fotografica sugli interventi di mitigazione realizzati.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di cantiere
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 15
Macrofase	<i>Ante Operam- Corso Opera –Post Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva – in fase di cantiere – in fase di esercizio
Ambito di Applicazione	Monitoraggio Ambientale Aria, rumore, acqua e suolo
Oggetto della prescrizione	Il PMA deve essere integrato con l'indicazione delle responsabilità e delle risorse necessarie per la realizzazione e la sua gestione.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere, Fase di esercizio
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 16
Macrofase	<i>Ante Operam- Corso Opera –Post Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva – in fase di cantiere – in fase di esercizio
Ambito di Applicazione	Monitoraggio Ambientale vegetazione, fauna terrestre, avifauna e paesaggio.
Oggetto della prescrizione	Dovrà essere presentato un Piano di Monitoraggio Ambientale (P.M.A) annuale, della durata di almeno 5 anni, su vegetazione, fauna terrestre, avifauna e paesaggio, che preveda rilievi sia nelle aree esterne che nelle aree interne all'impianto, riferito a tutte le macro-fasi (ante-operam, corso d'opera, post-operam) con riferimento anche agli interventi di mitigazione e compensazione.



	Il PMA dovrà definire durata, modalità delle attività di monitoraggio per ciascuna componente e la frequenza di restituzione dei dati, in modo da consentire, qualora necessario, di indicare, in tempo utile, ulteriori misure di mitigazione da adottare, tenendo conto dell'effetto cumulo esteso ai 10 Km. Il PMA dovrà essere preventivamente approvato dall' Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere, Fase di esercizio
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 17
Macrofase	<i>Corso Operam – Post Operam</i>
Fase	In fase di cantiere ed in fase di esercizio
Ambito di Applicazione	Suolo – Sottosuolo
Oggetto della prescrizione	a) Il sopra-suolo dovrà essere mantenuto costantemente coperto da vegetazione, anche attraverso tecniche di inerbimento e l'opera di decespugliamento dovrà essere realizzata solo per la creazione di passaggi per gli addetti ai lavori, al fine di permettere una maggiore continuità di habitat. È fatto in ogni caso espresso divieto di utilizzare diserbanti chimici. b) È fatto divieto di utilizzare detergenti chimici per il lavaggio dei pannelli. Sarà possibile utilizzare esclusivamente prodotti eco-compatibili certificati. c) Per ogni sostanza potenzialmente idonea a causare contaminazioni del suolo, sottosuolo, acque sotterranee ed atmosfera, il cui utilizzo è contemplato per le attività di cantiere e di esercizio dell'impianto, dovranno essere previsti tutti gli utili accorgimenti in ordine di priorità ad evitare/contenere ordinari e/o accidentali fenomeni di rilascio, istruendo procedure operative per la prevenzione e gestione dei rischi potenziali di inquinamento per le sorgenti presenti.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di cantiere ed in fase di esercizio
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 18
Macrofase	<i>Post Operam</i>
Fase	Prima dell'entrata in esercizio
Ambito di Applicazione	Ripristino aree di cantiere
Oggetto della prescrizione	Al termine dei lavori il Proponente dovrà provvedere al ripristino morfologico e vegetazionale di tutte le aree soggette a movimento di terra, ripristino della viabilità pubblica e privata, utilizzata ed eventualmente danneggiata in seguito alle lavorazioni. Prima della messa in esercizio dovrà essere trasmessa adeguata documentazione fotografica di quanto realizzato, con allegata planimetria con i punti di ripresa e attestazione da parte del direttore dei lavori dell'avvenuta ottemperanza a tutto quanto prescritto.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Prima dell'entrata in esercizio
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana



Ente coinvolto	
Condizione ambientale	n. 19
Macrofase	<i>Post Operam</i>
Fase	Prima dell'entrata in esercizio
Ambito di Applicazione	Dismissione
Oggetto della prescrizione	Prima dell'avvio dell'attività dovrà essere presentato: 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 con altezze di tronco pari ad almeno un metro e mezzo. Il progetto deve prevedere la rinaturazione di tutta l'area interessata dall'impianto o il ripristino con colture legnose agrarie. Il progetto di recupero ambientale dovrà essere integrato con un puntuale cronoprogramma e con un piano di manutenzione delle aree verdi; b) Il piano che dovrà prevedere che in fase di dismissione, le varie parti dell'impianto dovranno essere separate in base alla composizione chimica in modo da poter riciclare il maggior quantitativo possibile dei singoli elementi, quali alluminio e silicio, presso ditte che si occupano di riciclaggio e produzione di tali elementi; i restanti rifiuti, con particolare riferimento alle sostanze pericolose negli stessi contenute, quali piombo, cadmio, bromurati ritardanti di fiamma, cromo, capaci di generare significativi impatti negativi sull'ambiente e sulla salute umana, dovranno essere trattati a norma di legge; c) Computo metrico estimativo dei lavori relativi al ripristino dei luoghi; d) Rilascio di una cauzione a garanzia della esecuzione degli interventi di dismissione e delle opere della messa in ripristino come indicato dal DM 10/09/2010 in favore della regione 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;
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Prima dell'entrata in esercizio
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 21
Macrofase	<i>Post Operam</i>
Fase	Prima dell'entrata in esercizio
Ambito di applicazione	Difesa del territorio (prevenzione rischio antincendio)
Oggetto della prescrizione	Prima dell'entrata in esercizio dell'impianto, il Proponente dovrà collocare in cima a ciascun palo di illuminazione posto lungo la recinzione perimetrale, assicurando anche adeguata manutenzione, una telecamera termica con capacità di visualizzazione a 360° ed operativa h.24, collegata 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.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Prima dell'entrata in esercizio dell'opera
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	



Condizione Ambientale	n. 22
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Aspetti Economici
Oggetto della prescrizione	<p>Dovrà essere prodotta apposita polizza fideiussoria bancaria o assicurativa proveniente da azienda iscritta all'albo di cui all'art. 106 T.U.B. e secondo schema presente sul sito dell'Assessorato al Territorio e all'Ambiente o, in alternativa, sottoscrizione e versare aumento di capitale sociale di importo pari al minimo al 10% del valore dell'investimento, come da computo metrico, finalizzata anche a garantire la realizzazione dell'opera e delle opere di mitigazione ambientale presentate per la valutazione da parte della Commissione.</p> <p>Il Dipartimento all'ambiente, prima di procedere all'emanazione del Decreto Autorizzatorio o della sua proposizione al competente Assessore, acquisisce certificazione della superiore garanzia dandone visibilità sul portale si-vii/regione.sicilia.it.</p>
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	



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

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



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

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

Il Segretario
Avv. Vito Patanella

VITO
PATANELLA

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

Il Presidente