



Regione Siciliana
Assessorato del Territorio e dell'Ambiente
Dipartimento dell'Ambiente
Servizio 1 "Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali"
U.O. S.1.2 "Valutazione Impatto Ambientale"
tel. 091.7077247 - fax 091.7077877
pecdipartimento.ambiente@certmail.regione.sicilia.it
Via Ugo La Malfa n. 169, 90146 Palermo

Prot. n. 52994 del 19-07-2024

Rif. MASE_registro ufficiale n. 55761 del 22/03/2024

OGGETTO: [ID:12496] – “Progetto di un impianto fotovoltaico denominato “Mirabella”, di potenza pari a 120 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei Comuni di san Michele di Ganzaria (CT), Mirabella Imbaccari (CT), Caltagirone (CT) e Piazza Armerina (EN)”.

Società: IBVI 12 S.r.l.

Procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii..

Trasmessa a mezzo PEC

VA@pec.mite.gov.it; terzoli.silvia@mase.gov.it; mariaelena.blanco@regione.sicilia.it

Allegato – Parere CTS n. 409 del 01/07/2024

Al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica
Direzione Generale Valutazioni Ambientali
Divisione V – Procedure di Valutazione VIA e VAS

Responsabile del Procedimento
Silvia Terzoli

Si trasmette per gli aspetti ambientali, il parere tecnico n. 409_2024 concernente la procedura in oggetto, reso dalla Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale (CTS) nella seduta del 01/07/2024, pervenuto al Servizio 1 “Autorizzazioni e Valutazioni Ambientali” con nota prot. 50434 del 10/07/2024.

D'Ordine del Dirigente del Servizio 1
Antonio Patella
Il Funzionario Direttivo
Antonio Polizzi

Il Dirigente Generale
Patrizia Valenti



Codice procedura: 3216

Classifica: PT_000_VA10885

Proponente: Ministero dell' Ambiente e della Sicurezza Energetica: Solaer Clean Energy Italy 18 S.r.l.

OGGETTO: "PROGETTO DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO MIRABELLA, DI POTENZA PARI A 120 MW E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN.PROPONENTE:IBVI 12 S.R.L. [ID: 12496]

Procedimento: Procedura di Valutazione Impatto Ambientale (VIA) ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. n. 152/06 e ss.mm.ii.- Parere Tecnico

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 C.T.S. n. 409/24 del 28/06/2024

Discusso nella seduta di prosecuzione del 01/07/2024

Proponente	MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA SICUREZZA ENERGETICA - IBVI 12 S.R.L. [ID: 12496]
Sede Legale	Bolzano (BZ), Viale Amedeo Duca D'Aosta n. 76,
Capitale Sociale	-----
Legale Rappresentante	Vittorio Francesco W. Van Ginderdeuren-
Progettisti	Geol. Fabio Sebastiano Fiorista- Geol.Domenico Francesco Boso- Ing. Maurizio Moscoloni- Dott. Agr. Paolo Castelli
Importo opera	€ 103.896.000,00
Località del progetto	SAN MICHELE DI GANZARIA - MIRABELLA IMBACCARI – CALTAGIRONE (CT) – PIAZZA ARMERTINA (EN)
Data presentazione al dipartimento	27.05.2024
Dataprocedibilità/trasmisione in CTS	17.06.2024
Data Richiesta Integrazione Documentale	-----
Versamento oneri istruttori	-----
Conferenze di servizio	-----
Responsabile del procedimento	Dott. Patella Antonio
Responsabile istruttore del dipartimento	Blanco Maria Elena

ALLEGATO_3_m_amte.MASE.REGISTRO UFFICIALE.ENTRATA.0134486.19-



Contenzioso	no
-------------	----

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

VISTO il D.A. n. 365/GAB del 07/11/23 con il quale è stato nominato un nuovo componente della CTS;

VISTO il D.A. n. 372/Gab del 09/11/2023 con il quale è stata rinnovata la nomina del Segretario della CTS;

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

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

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



VISTA la nota acquisita al prot. MASE/87624 in data 13/05/2024, la Società IBVI 12 S.r.l. ha presentato istanza per l'avvio del procedimento "Progetto di un impianto fotovoltaico denominato "Mirabella", di potenza pari a 120 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei Comuni di San Michele di Ganzaria (CT), Mirabella Imbaccari (CT), Caltagirone (CT) e Piazza Armerina (EN).", ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., unitamente al piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017.

VISTA la nota prot. 87624 in data 13/05/2024, acquisita al prot. DRA n. 36879 del 27/05/2024, con la quale il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ha comunicato "la **procedibilità istanza**, pubblicazione documentazione e responsabile del procedimento" concernente la procedura "Progetto di un impianto fotovoltaico denominato "Mirabella", di potenza pari a 120 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nei Comuni di San Michele di Ganzaria (CT), Mirabella Imbaccari (CT), Caltagirone (CT) e Piazza Armerina (EN).", ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm.ii., unitamente al piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017.

VISTA la nota prot. 43097 del 17/06/24 del **Servizio 1** dell'ARTA, di **trasmissione** in CTS per l'acquisizione del parere di merito di cui all'art. 24 comma 3 del D.Lgs 152/06 e ss.mm.ii.;

LETTI i seguenti elaborati trasmessi dal Proponente e pubblicati sul Portale VIA/VAS del MASE come comunicato con nota prot. DRA n. 38034 del 24/05/23 e scaricabili all'indirizzo

Documentazione alla pagina del sito ministeriale:

<https://va.mite.gov.it/it-IT/Oggetti/Documentazione/10885/16267>:

Titolo

Avviso al Pubblico del 27/05/2024

FVMIR_CT_REL002A0_Studio_Agronomico_e_Florofaunistico_signed

FVMIR_CT_SIA000A0_Studio_di_Impatto_Ambientale

PA_1_Layout_generale_impianto_fotovoltaico_e_opere_di_connesione_alla_RTN_su_base_IGM_signed

PA_10_Carta_dei_Componenti_del_paesaggio_del_PTPP_di_Catania_e_Carta_dei_Beni_Culturali_del_PTR_Sicilia_signed

PA_11_Piano_Cave_Sicilia_signed

PA_12_Carta_della_Desertificazione_signed

PA_13_Carta_della_Fragilita_ambientale_signed

PA_14_Carta_della_Pressione_antropica_signed

PA_15_Carta_della_Sensibilita_ecologica_signed

PA_16_Carta_del_Valore_ecologico_signed

PA_17_Carta_dell_Effetto_Cumulo_su_IGM_signed

PA_18_Carta_dell_Effetto_cumulo_su_Ortofoto_signed

PA_19_Carta_dell_Effetto_Cumulo_e_vincoli_ambientali_Natura_2000_Parchi_e_Riserve_RES_IBA_signed

PA_2_Layout_generale_impianto_fotovoltaico_e_opere_di_connesione_alla_RTN_su_base_CTR_signed

PA_20_Carta_dell_Effetto_cumulo_e_della_Desertificazione_signed

PA_21_Carta_dell_Effetto_cumulo_e_della_Sensibilita_Ecologica_signed



PA_22_Carta_dell_Effetto_cumulo_e_del_Valore_Ecologico_signed
PA_23_Carta_dell_Effetto_cumulo_e_punti_di_intervisibilita_signed
PA_24_Tavola_fotografica_dello_stato_attuale_con_layoutimpianto_fotovoltaiico_signed
PA_25_Elaborato_paesaggistico_di_progetto_Foto_a_Volo_d_uccello_signed
PA_26_Layout_generaleimpianto_su_Carta_Consumo_del_Suolo_Monitoraggio_2022_ARPA_signed
PA_3_Layout_generaleimpianto_fotovoltaiico_e_opere_di_connesione_alla_RTN_su_base_Ortofoto_sign
ed
PA_4_Carta_dei_boschi_e_delle_categorie_forestali_signed
PA_5_Carta_uso_suolo_Corine_Land_Cover_signed
PA_6_Carta_Vincolo_Idrogeologico_e_PAI_signed
PA_7_Carta_dei_vincoli_ambientali_Natura_2000_Parchi_e_Riserve_RES_IBA_signed
PA_8_Carta_dei_Regimi_Normativi_del_PTPP_di_Catania_signed
PA_9_Carta_dei_Beni_Paesaggistici_PTPP_di_Catania_e_Carta_dei_Beni_Culturali_PTR_Sicilia_signed
105_23_01_R01_Cavidotti_AT_36kV_Relazione_tecnica_descrittiva_signed
105_23_01_R02_Cavidotti_AT_36kV_Relazione_CEM_signed
105_23_01_W01_Inquadramento_territoriale_signed
105_23_01_W02_Planimetria_su_CTR_con_attraversamenti_signed
105_23_01_W05_Edificio_36kV_pianta_e_prospetti_signed
FVMIR_CT_EPA026A0_Carta_Geologica_signed
FVMIR_CT_EPA027A0_Carta_Geomorfologica_signed
FVMIR_CT_REL004A0_Relazione_Geologica_signed
FVMIR_CT_REL005A0_Relazione_Indagini_Geofisiche_signed
FVMIR_CT_REL006A0_Relazione_Idrogeologica_signed
FVMIR_CT_EPD000A0_CV_1_Corografia_su_base_IGM_signed
FVMIR_CT_EPD0013A0_CV_6_2_Planimetria_Campo_B_area_di_cantiere_viabilita_recinzione_e_videosor
veglianza_signed
FVMIR_CT_EPD001A0_CV_2_Planimetria_Generale_di_Impianto_su_base_CTR_signed
FVMIR_CT_EPD002A0_CV_3_Planimetria_Impianto_su_catastale_signed
FVMIR_CT_EPD003A0_CV_3_1_Planimetria_Impianto_su_catastale_signed
FVMIR_CT_EPD004A0_CV_3_2_Planimetria_Impianto_su_catastale_signed
FVMIR_CT_EPD005A0_CV_4_Planimetria_layout_campo_ftv_Campo_A_signed
FVMIR_CT_EPD006A0_CV_4_1_Planimetria_layout_campo_ftv_Campo_A_signed
FVMIR_CT_EPD007A0_CV_4_2_Planimetria_layout_campo_ftv_Campo_B_signed
FVMIR_CT_EPD008A0_CV_5_Planimetria_Campo_A_con_tracciato_cavidotti_AT_e_volumi_di_scavo_
FVMIR_CT_EPD009A0_CV_5_1_Planimetria_Campo_A_con_tracciato_cavidotti_AT_e_volumi_di_scavo_
FVMIR_CT_EPD010A0_CV_5_2_Planimetria_Campo_B_con_tracciato_cavidotti_AT_e_volumi_di_scavo_
FVMIR_CT_EPD011A0_CV_6_Planimetria_Campo_A_area_di_cantiere_viabilita_recinzione_e_videosorvegli
anza_signed
FVMIR_CT_EPD012A0_CV_6_1_Planimetria_Campo_A_area_di_cantiere_viabilita_recinzione_e_videosorv
eglianza_signed
FVMIR_CT_EPD014A0_CV_7_Particolari_Costruttivi_Recinzione_e_Cancello_signed
FVMIR_CT_EPD015A0_CV_8_Particolari_Costruttivi_Cavidotti_signed
FVMIR_CT_EPD016A0_CV_9_Particolari_Costruttivi_Videosorveglianza_signed



FVMIR_CT_EPD017A0_CV_10_Particolari_fasce_di_mitigazione_signed
FVMIR_CT_EPD018A0_CV_11_Particolari_Costruttivi_Inverter_signed
FVMIR_CT_EPD020A0_CV_13_Inquadramento_layoutimpianto_su_ortofoto_signed
FVMIR_CT_EPD021A0_CV_14_Particolari_cabine_AT_signed
FVMIR_CT_EPD022A0_CV_15_Particolare_Collegamenti_CC_Stringa_Inverter_signed
FVMIR_CT_EPD023A0_CV_16_Planimetriaimpianto_con_fasce_di_rispetto_impluvi_signed
FVMIR_CT_EPD024A0_EL_1_Planimetria_Impianto_con_definizione_Campo_A_signed
FVMIR_CT_EPD025A0_EL_1_1_Planimetria_Impianto_con_definizione_Campo_A_signed
FVMIR_CT_EPD026A0_EL_1_2_Planimetria_Impianto_con_definizione_Campo_B_signed
FVMIR_CT_EPD027A0_EL_2_Planimetria_con_definizione_dorsali_AT_campo_A_signed
FVMIR_CT_EPD028A0_EL_2_1_Planimetria_con_definizione_dorsali_AT_campo_A_signed
FVMIR_CT_EPD029A0_EL_2_2_Planimetria_con_definizione_dorsali_AT_Campo_B_signed
FVMIR_CT_EPD030A0_EL_3_Planimetria_Impianto_Ftv_con_collegamenti_AT_signed
FVMIR_CT_EPD031A0_EL_3_1_Planimetria_Impianto_con_collegamenti_AT_Campo_A_signed
FVMIR_CT_EPD032A0_EL_3_2_Planimetria_Impianto_con_collegamenti_AT_Campo_A_signed
FVMIR_CT_EPD033A0_EL_3_3_Planimetria_Impianto_con_collegamenti_AT_Campo_B_signed
FVMIR_CT_EPD034A0_EL_4_Schemi_Elettrici_Unifilari_AT_Campo_A_signed
FVMIR_CT_EPD034A0_EL_4_Schemi_Elettrici_unifilari_AT_Campo_B_signed
FVMIR_CT_EPD035A0_EL_5_Schemi_elettrici_Unifilari_CC_signed
FVMIR_CT_REL007A0_All_D1_Relazione_illustrativa_generale_signed
FVMIR_CT_REL008A0_ALL_E1_Relazione_elettrica_e_calcoli_preliminari_signed
FVMIR_CT_REL009A0>All_F1_Relazione_Campi_Elettromagnetici_e_Rischio_CEM_signed
FVMIR_CT_REL010A0>All_G1_Relazione_di_Producibilita_Impianto_signed
FVMIR_CT_REL011A0>All_H1_Disciplinare_descrittivo_e_prestazionale_degli_elementi_tecnici_signed
FVMIR_CT_REL012A0_ALL_N2_Elenco_Prezzi_Sicurezza_signed
FVMIR_CT_REL013A0>All_L1_COMPUTO_METRICO_ESTIMATIVO_signed
FVMIR_CT_REL014A0>All_L2_Computo_Sicurezza_signed
FVMIR_CT_REL015A0>All_L3_Computo_Dismissione_signed
FVMIR_CT_REL016A0_ALL_M1_Quadro_economico_di_spesa_signed
FVMIR_CT_REL017A0>All_N1_Elenco_Prezzi_signed
FVMIR_CT_REL018A0_ALL_O1_Cronoprogramma_dei_Lavori_signed
FVMIR_CT_REL019A0>All_P1_Piano_di_Dismissione_e_Ripristino_signed
FVMIR_CT_REL020A0>All_Q1_Piano_di_cantierizzazione_e_ricadute_occupazionali_signed
FVMIR_CT_REL022A0>All_S1_Relazione_sulla_produzione_e_gestione_dei_rifiuti_signed
FVMIR_CT_PMA000A0_Progetto_di_Monitoraggio_Ambientale_signed
FVMIR_CT_SNT000A0_Sintesi_non_Tecnica
FVMIR_CT_REL001A0_Relazione_Paesaggistica
FVMIR_CT_REL003A0_Relazione_Studio_di_intervisibilita_e_Skyline
FVMIR_CT_REL021A0>All_R1_Piano_preliminare_Terre_e_rocce_da_scavo_signed



1. UBICAZIONE IMPIANTO

*“Il progetto prevede la realizzazione di un parco fotovoltaico avente una potenza in immissione di **120MW** AC e una potenza nominale di 96 MW l’impianto è **suddiviso in 2 campi denominati “A” e “B”** da installarsi nel Comune di Caltagirone, San Michele di Ganzaria e Mirabella Imbaccari in provincia di Catania, e nel Comune di Piazza Armerina in provincia di Enna, nelle località “ Stagno, Molino della Gatta, Poggio Vignazza, Poggio Bianco” terreno censito al N.C.T. al foglio Fogli nn° 253, 254, 255, 258, 278, 280, 281, 284, 289, 290, 291 del*

Comune di Piazza Armerina (EN); nei Fogli nn° 1 e 3 del Comune di San Michele di Ganzaria (CT); nel Foglio n° 1 del Comune di Caltagirone (CT); nei Fogli nn° 9 e 10 del Comune di Mirabella Imbaccari (CT); le opere di connessione (cabine di campo e cabina generale d’impianto) sono invece ricomprese nei fogli nn° 259, 278, 280, 281, 282, 291 del Comune di Piazza Armerina (EN); nel foglio n° 1 del Comune di Caltagirone (CT); nei fogli nn° 1, 3, 4 del Comune di San Michele di Ganzaria (CT); nel foglio n° 9 del Comune di Mirabella Imbaccari (CT)

Catastale

Piazza Armerina (EN)

Foglio N° 291, par☐celle nn° 22, 25, 32, 34, 36, 55, 68, 69, 72, 73, 75, 79, 80, 81, 82, 83, 85, 87, 97, 130, 141, 144, 145, 146, 147, 156, 169, 170, 185, 186, 187, 190

Foglio N°289, par☐celle nn° 99

Foglio N° 281, par☐celle nn° 3, 10, 11, 14, 21, 31, 32, 34, 35, 36, 41, 42, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 57, 60, 70, 75, 76, 78, 79, 80, 85, 86, 89, 93, 94, 96, 97, 105, 114, 228, 233

Foglio N° 290, par☐celle nn° 5, 16, 17, 18, 19, 20, 26, 28, 34, 39, 48, 49, 50, 52, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 70, 72, 73, 74, 77, 87, 88

Foglio N° 280, par☐celle nn° 8, 12, 22, 24, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 37, 39, 42, 46, 61, 66, 67, 77, 85, 86, 93, 94, 95, 96, 99, 100, 103, 109, 110, 114, 115, 125, 126, 161, 172, 180, 181, 183, 184, 204, 238

Foglio N°284, par☐celle nn° 47, 72, 73, 77, 144, 145, 146, 147, 153, 164

Foglio N°258, par☐celle nn° 21, 51, 117, 118

Foglio N°254, par☐celle nn° 4, 7

Foglio N°255, par☐celle nn° 3, 4, 5, 11, 12, 13, 24, 25, 26, 27, 28, 39, 40, 41, 42, 51

Foglio N°253, par☐celle nn° 10, 13, 17, 22, 25, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 42, 55

Foglio N°278, par☐celle nn° 56, 57, 58

San Michele di Ganzaria (CT)

Foglio N°1, par☐celle nn° 96, 111, 116, 120, 160, 161, 174, 186, 187, 192, 193, 203, 336, 338, 340, 342, 344, 346, 347, 348, 351, 353, 357, 360, 368, 373, 375, 379, 381, 382, 383, 385, 387, 394, 395, 475, 477, 481, 490, 492, 493, 495, 497, 503, 504, 508, 510

Foglio N°3, par☐celle nn° 91, 94, 112, 323, 324

Caltagirone (CT)

Foglio N°1, par☐celle nn° 134, 143, 194, 248, 314

Mirabella Imbaccari (CT)



Foglio N°9, par☐celle nn° 89, 108, 131, 132, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 149, 150, 172, 173, 174, 175, 176, 180, 276, 292, 305, 315, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 351, 352, 360, 361, 389, 408, 430, 431, 432, 438, 439, 440, 455, 457, 519, 549, 550, 552, 554, 555

Foglio N°10, par☐celle nn° 41, 42, 56, 91, 93, 129, 159, 174, 175, 191, 192, 199, 203, 337.

per un'estensione complessiva pari a 204,93 ha.

L'impianto sarà suddiviso in 2 campi, denominati "A" e "B", interconnessi da una rete elettrica a AT 36kV e collegati alla cabina principale dell'impianto AT SSEU (stazione elettrica di impianto 36Kv) posta in posizione baricentrica ai due campi e collegata ad una nuova stazione elettrica (SE) a 150/36 kV della RTN, da inserire in doppio entra - esce alle linee RTN a 150 kV "S.Cono – Caltagirone 2" e "Barrafranca - Caltagirone", di cui al Piano di Sviluppo Terna, attraverso un elettrodotto Interrato AT della lunghezza complessiva di circa 17,52 Km (da intendersi come lunghezza complessiva delle terne di cavi a 36 kV).

Localizzazione

L'area di sedime su cui sorgerà l'impianto ricade all'interno dei territori comunali di Caltagirone, San Michele di Ganzaria e Mirabella Imbaccari in provincia di Catania e nel territorio comunale di Piazza Armerina in provincia di Enna a circa 2,4 Km in direzione Nord dal centro abitato di Mirabella Imbaccari, a circa 9,8 Km in direzione Nord-Ovest dal Centro abitato di Piazza Armerina, a circa 4,5 Km in Caltagirone e a 2,2 km in direzione Sud- zona occupata da terreni agricoli e distante da agglomerati residenziali. Le opere di connessione tra le di Ganzaria, Mirabella Imbaccari e Caltagirone quali la SSEU da 150 kV/30 kV ricade nel territorio del comune di Caltagirone in provincia di Catania mentre l'elettrodotto di connessione si sviluppa per circa 17,52 Km e ricade nei territori di San Michele Catania. Il sito risulta accessibile dalla viabilità locale e rurale che si collega con la viabilità statale costituita dalla A19 Palermo – Catania, la SS 117bis, SS124 e a viabilità provinciale costituita dalla SP 37, SP 65, SP 216.

Estensione dei campi fotovoltaici

- **Campo A Ha 100,45**
- **Campo B Ha 104,48**

Totale Ha 204.93

- **Superficie effettivamente utilizzata Ha 126,45**
- **Area moduli fotovoltaici (proiezione a terra) mq 504.643**
- **Superficie captante moduli fotovoltaici mq 531.528**
- **Indice di occupazione = Area pannelli/area a disposizione = 40%**

Cartografia di riferimento

Dal punto di vista cartografico, le opere in progetto ricadono all'interno delle seguenti cartografie:
– Fogli I.G.M. in scala 1:25.000, di cui alle seguenti codifiche "272I-NE (MIRABELLA IMBACCARI)", "273IV-NO (MONTE FRASCA)".
– Carta tecnica regionale CTR, scala 1:10.000, fogli nn° 632150, 632160, 639030, 639040, 639070, 639080, 640050.

Di seguito si riportano le coordinate assolute nel sistema UTM 33 WGS84 dell'impianto fotovoltaico e della sottostazione elettrica:



SISTEMA UTM 33 WGS84 – COORDINATE ASSOLUTE			
Posizione	E	N	H
Impianto Fv - Campo A (baricentro area)	37.315937°	14.469630°	433m
Impianto Fv - Campo B (baricentro area)	37.299990°	14.418411°	377m
Cabina di raccolta AT	37.294254°	14.463750°	322 m
SSE (RTN)	37.277862°	14.484686°	410 m

Tabella 1 Coordinate assolute parco FV e SSE

2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

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

Piano Regionale dei Trasporti: *Il sito risulta accessibile dalla viabilità locale e rurale che si collega con la viabilità statale costituita dalla A19 Palermo – Catania, la SS 117bis, SS124 e a viabilità provinciale costituita dalla SP 37, SP 65, SP 216. considerato che l'area di impianto si trova in prossimità delle SP37, SP65, SP216, non si riscontrano interferenze tra il progetto e gli interventi previsti dal Piano Regionale dei Trasporti.*

Piano di Tutela delle Acque: *il progetto risulta compatibile con la tutela delle acque, in quanto non prevede alcuna interazione con l'ambiente idrico. Non si hanno elementi di contrasto in relazione ai consumi idrici in quanto non sono previsti emungimenti di falda e il progetto di per sé non genera impatti sulla qualità dell'acqua; non si avranno scarichi idrici a meno dei reflui civili dei bagni chimici di cantiere che saranno comunque opportunamente gestiti da ditte specializzate. L'impianto che verrà realizzato presenta aree pavimentate con materiali che evitano l'effetto barriera, e pertanto non rientra tra i vincoli e/o prescrizioni previsti dal PTA.*

Regimentazione idraulica

Il progetto non prevede interventi che alterano il naturale deflusso delle acque meteoriche, dove si renderà necessario favorire il deflusso delle acque meteoriche è prevista una rete di allontanamento delle stesse costituita da cunette di forma trapezoidale scavate nel terreno naturale/rilevato in materiale permeabile. Tutte le opere di regimentazione rientreranno, comunque, nell'ambito dell'ingegneria naturalistica e quindi le cunette idrauliche saranno protette mediante geotessuti e vegetazione protettiva. La vegetazione protettiva contrasterà l'insorgenza di specie infestanti a 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.

Carta della desertificazione

Dall'analisi si denotano livelli alti di sensibilità alla desertificazione, le cause sono molteplici e in atto da



diversi decenni, per cui si ritiene che la realizzazione dell'impianto non interferendo con la componente acqua ed aria possa in generale, impedendone l'attività antropica, portare ad una rigenerazione del suolo, non generando, quindi, effetti negativi rilevanti. Le aree di progetto, in considerazione del fatto che investono una superficie molto ampia, dal punto di vista della carta delle zone soggette a desertificazione (rif. PSR 2014-2020), interessano terreni che a causa dell'indirizzo colturale vanno dal CRITICO 1 al FRAGILE 3.

Piano delle Bonifiche delle aree inquinate: *L'impianto non è prossimo a tali aree. Si conferma la compatibilità e la coerenza dell'opera con il Piano delle Bonifiche su scala vasta e locale.*

Piano Faunistico venatorio: *l'area del progetto ricade in un territorio intermedio o marginale rispetto alle direttrici migratorie individuate nel Piano Faunistico Venatorio della Regione Siciliana 2013- 2018. Pertanto è possibile affermare che il progetto risulta compatibile con il Piano citato, in quanto non sussistono rischi che talune specie dell'avifauna migratoria possa scambiare il campo fotovoltaico per un'area umida, escludendo di fatto il fenomeno "dell'effetto lago".*

Rotte migratorie

*In relazione al tracciato relativo alle rotte migratorie per l'avifauna, riportato nel Piano Faunistico Venatorio 2013-2018 della Regione Sicilia (piano ancora vigente), si fa presente che **le aree di impianto risultano distanti circa 3 km** e, pertanto, non influenzerebbero alcun tipo di migrazione. La Società, comunque, attiverà all'interno del Piano di Monitoraggio Ambientale la verifica ante-operam, in corso d'opera e post-operam per la componenti avifauna in maniera tale da definire le eventuali criticità e determinare, di conseguenza, le possibili misure compensative ed attenuative*

Piano Regionale dei Parchi e Riserve Naturali: *L'area interessata dal progetto e delle relative opere di connessione non ricade all'interno di Parchi e aree naturali protette. Il progetto risulta pertanto compatibile su scala locale e su scala vasta.*

Rete Natura 2000: *l'impianto sarà interamente realizzato all'esterno del perimetro di aree della Rete Natura 2000. Nelle vicinanze del sito nel quale verrà realizzato l'impianto non sono presenti zone di particolare interesse paesaggistico; i S.I.C. (Siti di Interesse Comunitario), i ZSC (Zone Speciali di Conservazione) e le ZPS (Zona di Protezione Speciale) più vicini risultano:*

- ITA 060012 "Boschi di Piazza Armerina" a circa 9 km in direzione Nord-Ovest
 - ITA 060010 "Vallone Rossomanno" a circa 10 km in direzione Nord
 - ITA 050007 "Sughereta di Niscemi" a circa 15 km in direzione Sud-Est
 - ITA 070005 "Bosco di San Pietro" a circa 20 km in direzione Sud-Est
 - ITA 060001 "Lago Ogliastro" a circa 18 km in direzione Nord-Est
- Zone ZPS*
- ITA 050012 "Torre Manfredia, Biviere e Piana di Gela" a circa 8 km in direzione Sud

Important Bird and Biodiveristy Areas (IBA): *Il sito non ricade all'interno di alcuna zona IBA (Important Bird Area), censito dal Ministero dell'Ambiente; la zona IBA più prossima è identificata con codice IBA166 – "Biviere e Piana di Gela", situato ad una distanza di circa 10 Km in direzione Sud.*



Rete ecologica siciliana:

Dalla sovrapposizione tra le aree interessate dal progetto e le aree individuate dalla Rete Ecologica Siciliana si evince che l'area di progetto non si trova in prossimità di aree protette e territori ad esse contigue e non si rileva alcuna interferenza su scala locale.

Analisi vincolistica PTPR:

L'ambito che interessa buona parte del progetto e quello delle Colline di Mazzarino e Piazza Armerina: l'ambito è caratterizzato dalle colline argillose mioceniche, comprese fra il Salso e il Maroglio, e che giungono fino al mare separando la piana di Gela da quella di Licata. Un ampio mantello di sabbie plioceniche tipiche dei territori di Piazza Armerina, Mazzarino, Butera e Niscemi ricopre gli strati miocenici. Dove il pliocene è costituito nella parte più alta da tufi calcarei e da conglomerati il paesaggio assume caratteri più aspri con una morfologia a rilievi tabulari a mesas o una morfologia a gradini di tipo cuestas. Su questi ripiani sommitali sorgono alcuni centri urbani (Mazzarino, Butera, Niscemi). Determinante nel modellamento del paesaggio è stata l'azione dei fiumi Salso, Disueri e Maroglio che ha frequenti e talora violente piene ed esondazioni. Il paesaggio agrario aperto e ondulato prevalente è quello del seminativo. Solo alcune zone sono caratterizzate da oliveti e dai frutteti (mandorleti, nocciolati, ficodindieti) che conferiscono un aspetto particolare. Lo sfruttamento agrario e il pascolo hanno innescato fenomeni di degrado quali l'erosione, il dissesto idrogeologico e l'impoverimento del suolo. Il paesaggio vegetale naturale ridotto a poche aree è stato profondamente deturpato ed alterato dai rimboschimenti che hanno introdotto essenze non autoctone (Eucalyptus). Il territorio è stato abitato fin da tempi remoti, come testimoniano i numerosi insediamenti (necropoli del Disueri, insediamenti di M. Saraceno, di M. Bubbonia) soprattutto a partire dal periodo greco ha subito un graduale processo di ellenizzazione ad opera delle colonie della costa. Le nuove fondazioni (Niscemi, Riesi, Barrafranca, Pietraperzia, Mirabella, S. Cono e S. Michele di Ganzaria) si aggiungono alle roccaforti di Butera e Mazzarino e alla città medievale di Piazza Armerina definendo la struttura insediativa attuale costituita da grossi borghi rurali isolati. Per ulteriori e specifiche informazioni si rimanda alla Relazione Paesaggistica che fa parte integrante del progetto definitivo. Gli indirizzi pianificatori si possono sintetizzare nei seguenti punti: la stabilizzazione ecologica del contesto ambientale regionale, la difesa del suolo e della bio-diversità, con particolare attenzione per le situazioni di rischio e di criticità; la valorizzazione dell'identità e della peculiarità del paesaggio regionale, sia nel suo insieme unitario che nelle sue diverse specifiche configurazioni; il miglioramento della fruibilità sociale del patrimonio ambientale regionale, sia per le attuali che per le future generazioni.

L'esame della Carta dei Beni Isolati, non ha rivelato nei pressi del sito in oggetto alcun bene isolato.

Dal punto di vista archeologico il territorio comunale non è caratterizzato dalla presenza di zone censite e interessate da vincoli. Nella figura successiva è riportato uno stralcio della Carta dei Siti Archeologici del Piano Territoriale Paesistico Regionale. Dall'esame della Carta dei Siti Archeologici si nota che in prossimità dell'area di impianto non sono presenti beni archeologici censiti e vincolati.

Carta delle Aree a Pericolosità e Rischio Geomorfologico: *Le aree interessate, su scala locale, si individuano zone con attività dei processi geomorfici sia di tipo fluviale (erosione lineare o diffusa), o di versante (scollamenti, movimenti gravitativi) che interessano il più delle volte la coltre superficiale e solo in qualche caso coinvolgono anche le porzioni superiori e più alterate dei terreni del substrato geologico.*



In considerazione della morfologia e dell'acclività di versante, nonché delle dinamiche geomorfologiche in atto in concomitanza con gli eventi piovosi più intensi e/o prolungati, è fondamentale prevedere, al fine di garantire nel tempo la stabilità e l'efficienza degli impianti:

- *una fascia di rispetto dalle linee di impluvio minori, di ampiezza proporzionale alle loro dimensioni ed importanza (le aste torrentizie principali sono già state escluse dalle aree idonee);*
- *appropriati interventi di drenaggio, regimazione e canalizzazione delle acque per la mitigazione degli effetti erosivi delle acque di ruscellamento e di decadimento delle caratteristiche meccaniche per l'imbibizione del primo sottosuolo. Sono da prendere anche in considerazione interventi di inerbimento dei terreni in pendio al fine di ridurre la velocità delle acque di ruscellamento, e mitigare i fenomeni di erosione lineare o di denudazione. Prevedere infine una regolare manutenzione delle opere di canalizzazione delle acque superficiali perimetralmente ed anche all'interno dei campi fotovoltaici per assicurare una efficace azione di intercettazione, convogliamento ed allontanamento delle acque superficiali negli impluvi di naturale recapito;*
- *Considerati i movimenti lenti gravitativi lungo il pendio cui potrebbe essere soggetta la coltre superficiale nei periodi di imbibizione, le strutture portanti devono attestarsi sul substrato geologico in posto.*

Visto quanto detto sopra, e tenendo in considerazione in sede progettuale gli interventi sopra descritti, l'impianto potrà essere realizzato in condizioni di stabilità e sicurezza con piena fattibilità sotto il profilo geologico e geomorfologico.

Vincolo idrogeologico: *l'area interessata dal progetto (impianto e opere di connessione), sotto il profilo idrogeologico, considerato che presso le aree di progetto sono affioranti terreni di natura argillosa pressoché impermeabili, la circolazione idrica sotterranea è praticamente assente e poco significativa, anche a causa dell'elevato spessore delle formazioni argillose che assumono il ruolo di substrato impermeabile. Le acque meteoriche, come visto sopra, alimentano quasi esclusivamente il deflusso in superficie con i conseguenti fenomeni evolutivi che assumono la maggiore importanza a livello progettuale.*

Visto quanto detto sopra, e tenendo in considerazione in sede progettuale gli interventi sopra descritti, l'impianto potrà essere realizzato in condizioni di stabilità e sicurezza con piena fattibilità sotto il profilo geologico e geomorfologico.,

Piano di Gestione del Rischio alluvioni: *l'impianto e le opere di connessione, saranno interamente realizzati all'esterno di aree a pericolosità e rischio idraulico. L'area di impianto non interferisce con aree vincolate o a rischio e pericolosità geomorfologici e idraulici, censiti anche dalle cartografie PAI.*

Vincolo boschivo: *Il progetto in esame ricade all'interno dell'AIB EN 2 censito con la classe di rischio 2, che prevede incendi di piccola entità e di bassa diffusibilità. Si ritiene dunque che l'impianto fotovoltaico in oggetto sia compatibile con quanto previsto dal piano in materia di prevenzioni incendi, in quanto non vi sarà uso di materiale infiammabile nelle varie fasi di vita dell'impianto, saranno predisposte asce tagliafuoco lungo le fasce arboree di confine, inoltre il sito non ricade in aree ad alto rischio di propagazione di incendi boschivi.*

Aree percorse dal fuoco

Il sito ricade in zone limitrofe ad area in cui sono stati censiti incendi nel periodo che va dal 2007 al 2022, come censito dal Sistema Informativo Forestale (S.I.F.). La distanza dai campi fotovoltaici e i boschi nei



quali si sono sviluppati incendi variano tra gli 800 mt e i 1200 mt. Il sito non ricade in nessuna delle aree percorse dal fuoco, censite dal Sistema Informativo Forestale dal 2007 al 2022. L'analisi di congruità paesaggistica ed ambientale ribadisce la assoluta non interferenza dell'impianto oggetto della presente trattazione con il territorio ove è prevista la sua costruzione.

Presenza di Siti di Interesse Comunitario.

L'area non ricade all'interno di alcun Sito di Interesse Comunitario, censito dal Ministero dell'Ambiente; il SIC più prossimo è identificato con codice ITA 060012 "Boschi di Piazza Armerina" situato ad una distanza di circa 10 Km in direzione Nord. Tra il confine della zona SIC e il sito in esame sono presenti altresì diverse arterie stradali che di fatto interrompono la continuità del territorio.

Recupero ambientale

La progettazione delle opere a verde per la mitigazione dell'opera ha considerato tra gli obiettivi principali quello di migliorare quelle parti di territorio che saranno necessariamente modificate dall'opera e dalle operazioni che si renderanno indispensabili per la sua realizzazione. L'INERBIMENTO NELL'INTERFILE con un prato permanente polifita nel periodo autunno-invernale consentirebbe di risolvere e/o mitigare il dilavamento del terreno agrario. FASCIA PERIMETRALE DI MITIGAZIONE sarà esterna alle aree di impianto e avrà una larghezza complessiva di 10 m. Procedendo dall'esterno verso l'impianto tale fascia comprenderà una doppia fila sfalsata di piante di Olea europea e una siepe di forma naturaliforme composta da arbusti e/o cespugli autoctoni, ben identificati nel territorio in esame, a ridosso della recinzione perimetrale. ELEMENTI ARBOREI NELLA FASCIA DI MITIGAZIONE di 55,55 ha. Tale fascia, larga 10 m e lunga tutto il perimetro del parco, sarà debitamente lavorata e oggetto di piantumazione specifica. Dopo la fase di piantumazione sarà necessario realizzare un impianto di irrigazione a goccia, con singoli punti goccia per ogni pianta: l'impianto irriguo, che seguirà in tutto il suo perimetro il parco fotovoltaico, sarà suddiviso in settori per rendere omogenea l'erogazione della risorsa irrigua senza determinare pressioni di esercizio elevate e dannose. Sull'approvvigionamento idrico, per far fronte all'attecchimento delle piante e per l'utilità a servizio del campo fotovoltaico, è **intenzione della società** utilizzare vasche di laminazione progettate e realizzate per l'invarianza idraulica e/o bocchette di appresamento che si trovano in loco legate a consorzi di bonifica. Costo €705.800

VALUTATO che in merito al PRG dei Comuni di Caltagirone, San Michele di Ganzaria e Mirabella Imbaccari in provincia di Catania, nelle località " Stagno, Molino della Gatta, Poggio Vignazza, Poggio Bianco" e Piazza Armerina in provincia di Enna, l'area oggetto dell'intervento ha una destinazione d'uso agricolo, come da Certificati di Destinazione Urbanistica allegati alla documentazione di progetto.

VALUTATO che in merito al PAI elaborato avente codice RS06REL0020A0 la rete di connessione attraversa aree con piccoli dissesti attivi. In considerazione della morfologia e dell'acclività di versante, nonché delle dinamiche geomorfologiche in atto in concomitanza con gli eventi piovosi più intensi e/o prolungati, è fondamentale prevedere, al fine di garantire nel tempo la stabilità e l'efficienza degli impianti:

- una fascia di rispetto dalle linee di impluvio minori,
- le strutture portanti devono attestarsi sul substrato geologico in posto.

VALUTATO che in merito alla carta delle aree percorse dal fuoco elaborato avente codice FVMIR-CT-



SNT000A0 il sito non ricade in nessuna delle aree percorse dal fuoco, censite dal Sistema Informativo Forestale. L'analisi di congruità paesaggistica ed ambientale ribadisce la assoluta non interferenza dell'impianto con il territorio ove è prevista la sua costruzione.

VALUTATO che dalla carta della Fragilità ambientale Il sito non ricade all'interno di un'area nella quale sono presenti frane o dissesti, censiti dal (PAI) Piano per l'Assetto Idrologico, i dissesti più prossimi sono dissesti dovuti ad erosione accelerata di tipo attivo, a circa 600 mt in direzione ovest.

VALUTATO che dalla carta della Pressione antropica all'interno del sito non sono presenti Beni Isolati o elementi di particolare pregio; nell'intorno dello stesso, è presente un elemento censito e tutelato dalla Soprintendenza ai Beni Culturali: si tratta del cimitero di San Cono, classificato con codice B3, ad una distanza di circa 2 km in direzione Sud.

VALUTATO che Il sito non ricade all'interno di una zona sottoposta a vincolo archeologico o di Interesse Archeologico censite dalla Soprintendenza ai Beni culturali.

VALUTATO che sebbene trattasi di un impianto fotovoltaico il proponente predispone un piano di recupero ambientale non tenendo conto di quelle che sono le linee guida del MITE

La superficie complessivamente indagata è di Ha 204,93

3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Descrizione generale dell'impianto

L'impianto nel suo complesso sarà costituito delle seguenti componenti:

- Un collegamento elettrico del parco fotovoltaico alla rete di trasmissione di alta tensione (RTN), che avverrà tramite quadri dedicati presso la SE(SE) a 150/36 kV della RTN, da inserire in doppio entra - esce alle linee RTN a 150 kV "S.Cono – Caltagirone 2" e "Barrafranca". La cabina generale di impianto AT (36 kV) verrà collegata attraverso una linea in cavo AT interrato a tensione pari a 36 kV dello sviluppo di circa 17,52 Km.
- Un parco fotovoltaico composto da **due campi, suddivisi poi in 40 sub-campi**, della potenza complessiva di 120.022,32 kWp, con le seguenti componenti principali:
 - n° 2 cabine di campo AT, su cui convergeranno le linee provenienti dai generatori;
 - n° 40 cabina di generazione con un trasformatore della potenza di 2.400 kW, contenenti:
 - due quadri di parallelo inverter in corrente alternata ai quali confluiranno le uscite CA degli inverter dislocati nel campo;
 - un trasformatore in olio AT/BT, 2.400 kVA con doppio avvolgimento secondario;
 - quadri AT a protezione del trasformatore e delle linee in entra-esce.
 - N° 480 inverter trifase, aventi la funzione di convertire l'energia elettrica prodotta dai moduli da corrente continua a corrente alternata. A ciascun inverter, la cui potenza nominale è pari a 200 kW, verranno attestate 18 linee in CC provenienti da altrettante stringhe;
- **190.512 moduli fotovoltaici del tipo monofacciali di potenza pari a 630 Wp**, installati su



strutture metalliche fisse di sostegno, raggruppati in stringhe in numero di 24 per una potenza complessiva pari a **120,02 MW**.

- Tutte le infrastrutture tecniche necessarie alla conversione DC/AC
- Opere accessorie, quali: impianti di illuminazione, videosorveglianza, antintrusione, telecontrollo.

CONFIGURAZIONE IMPIANTO	
N° MODULI	190.512
N° STRINGHE	8.640
N° INVERTER	480
POTENZA DC [MW _p]	120,02
POTENZA AC [MW]	96,00

Tabella 4 Dati Complessivi di impianto

Strutture di sostegno fissa

La struttura alloggerà tre file distinte di pannelli delle dimensioni di 1,134 x 2,465 m ciascuno, i profili di supporto avranno dimensioni fuori tutto pari a 6,69 x 21,15 m. La spaziatura delle unità di supporto e la relativa altezza del punto inferiore dal terreno sono pari a **2,85 m e a 0,50 m**, l'inclinazione rispetto al piano di campagna 15°~18°. L'installazione avviene, dunque, senza eseguire scavi e realizzare fondazioni, consentendo una semplificazione nella posa in opera dell'impianto così come la dismissione alla fine della vita utile dell'impianto. L'ancoraggio al terreno mediante pali infissi, o eventualmente alloggiati mediante trivellazione, vedrà una profondità congrua atta a garantirne la sicurezza e la stabilità. La profondità di infissione, in ogni caso sarà compresa tra i pilastri di sostegno sono immorsati nel terreno ad una profondità variabile tra i 3,00 m e i 5,00 m in funzione delle caratteristiche meccaniche e litostratigrafiche dei terreni di fondazione.

Stazione meteo

Per la stazione meteo è previsto l'installazione delle seguenti apparecchiature

- n .2 stazioni meteorologiche, in posizione baricentrica per ciascun campo, composte dai seguenti sensori:
 - Barometro (pressione atmosferica)
 - Termometro (temperatura ambiente)
 - Igrometro (umidità)
 - Pluviometro
 - Anemometro (forza e direzione del vento)

Recinzione

Per garantire la sicurezza dell'impianto, l'area di pertinenza sarà delimitata da una recinzione integrata da un impianto di videosorveglianza. La recinzione continua lungo il perimetro dell'area di impianto è costituita da paletti a T in ferro o acciaio zincato infissi nel terreno e da una rete elettrosaldata a maglia romboidale, anch'essa in acciaio zincato, installabile senza l'ausilio di particolari macchinari. I paletti, alti circa 2,50 m, saranno infissi per 30 cm nel terreno, con interasse di 2 m, con fondazioni in calcestruzzo. La recinzione sarà mitigata con delle siepi di idonea altezza costituite da essenze arboree e arbustive autoctone disposte nella fascia perimetrale di dimensione non minore di 10 m.

Viabilità interna



La realizzazione di una strada sterrata di servizio della larghezza media di m t. 5,00 che non alteri l'andamento naturale dei pendii. per l'ispezione dell'area di impianto lungo tutto il perimetro dell'impianto e lungo gli assi principali e per l'accesso alle piazzole delle cabine.

Campo A mt. 20.200 – Campo B mt.25642

Impianto di illuminazione

Il P arco Fotovoltaico sarà fornito da un sistema di illuminazione esterna di due tipi:

- *Un'Illuminazione perimetrale per i campi (predisposizione)*

un impianto di illuminazione per la videosorveglianza con lampade a LED da 79W posti nelle immediate vicinanze delle telecamere e quindi sulla sommità del palo.

- *L'Illuminazione esterna per le cabine di campo e di impianto lampade da 24 led*

Cavidotti

L'elettrodotto in oggetto avrà una lunghezza complessiva di circa 17,52 km (da intendersi come lunghezza complessiva delle terne di cavi a 36 kV) sul territorio comunale di Caltagirone e San Michele di Ganzaria in provincia di Catania (CT). Sarà realizzato in cavo interrato con tensione nominale di 36 kV e collegherà l'impianto fotovoltaico in oggetto con l'edificio di raccolta a 36 kV di utenza e quest'ultimo alla stazione RTN. L'impianto in oggetto è suddiviso in n. 2 campi, denominati: • MIRABELLA A • MIRABELLA B. Il tracciato, in partenza dalla cabina di raccolta del campo MIRABELLA 1 ubicato a circa 2,3 km EST della SP37I, percorre per circa 1385 m in direzione ovest lungo la viabilità agricola che costeggia i campi del campo MIRABELLA 1, per poi percorrere 900m su strada asfalata e successivamente percorre per circa 500 m la strada SP37I per poi percorrere circa 500m di strada agricola in direzione sud per attestarsi alla cabina di impianto. Il tracciato, in partenza dalla cabina di raccolta del campo MIRABELLA 2 percorre 1100m in direzione sud su viabilità agricola, per poi percorrere circa 1300m in direzione est, per poi svoltare su strada agricola in direzione nord est fino ad attestarsi alla cabina di impianto. Dalla cabina di impianto dopo un breve tratto su viabilità agricola il cavidotto si immetterà sulla SP37/I che percorrerà in direzione sud per circa 2760m, per poi immettersi su una strada adiacente alla provinciale che percorrerà in direzione est per circa 2225m, infine percorrerà su viabilità agricola un tratto di circa 700m fino ad arrivare alla nuova stazione elettrica.

Uso del suolo

Le particelle interessate dal progetto rientrano prevalentemente nelle Classe II e IV: Suoli con moderate limitazioni agricola, che riducono la scelta colturale o che richiedono un'accurata e continua manutenzione delle sistemazioni.. All'interno del comprensorio in cui ricade l'area di impianto risultano essere presenti le seguenti tipologie:

Le aree in esame si caratterizzano per le classi:

- *campo A: colture intensive (cod. 2111);*
- *campo B: colture intensive (cod. 211);*

Tuttavia durante il sopralluogo nell'area progetto è stato constatato che ad oggi non sono più presenti coltivazioni, come è possibile osservare dalla carta dell'uso del suolo reale.

Piano colturale

Il progetto del verde indicherà una sistemazione di vegetazione in larga parte autoctona, per cui si prevede la realizzazione di una fascia di mitigazione. La fascia di rispetto arborata sarà realizzata per tutto il



perimetro dell'impianto ed avrà una larghezza di mt. 10 per tutte le parti esterne all'impianto, mentre per le parti che risulteranno all'interno dei vari campi avrà larghezza di mt 5,00. Nel seguito si riporta il particolare da cui può evincersi sia la disposizione a doppio filare che a filari alternati in funzione della larghezza, non solo lungo tutto il perimetro, dove verranno messe a dimora sia specie arboree che arbustive. La vegetazione presente nel sito, per quanto concerne i terreni inerenti all'impianto fotovoltaico e alle aree contrattualizzate, risulta costituita da alternanza di aree a seminativo a carattere intensivo (grano e orzo principalmente), aree a pascolo, superfici lasciate incolte, con qualche presenza di oliveti e frutteti. Considerando sempre superfici esterne al progetto, si riscontrano lembi di vegetazione ripariale di naturale forestale (boschi LR 16/96), con presenza di specie arboree e arbustive naturaliformi e tipiche del comprensorio di riferimento quali. Le formazioni forestali più evolute, invece, si riscontrano in maniera distanziata rispetto ai cluster di impianto, circa 700 m dal campo B e oltre 1 km dal campo A. Tutte le aree di progetto sono esterne alle zone menzionate e che nella predisposizione del layout sono stati rispettati i buffer di rispetto delle suddette superfici boschive..

Sistemazione arborea del sito di impianto

Il progetto è stato elaborato nel rispetto delle qualità naturalistiche del sito, al fine di mantenere invariato non solo lo stato dei luoghi e l'habitat naturale della fauna, ma anche di impedire il manifestarsi del fenomeno della desertificazione.

Il progetto del verde indicherà una sistemazione di vegetazione in larga parte autoctona, per cui si prevede la realizzazione di una fascia di mitigazione, lungo tutto il perimetro, dove verranno messe a dimora sia specie arboree che arbustive. Per una superficie complessiva di mitigazione pari a mq 555.538.

Inoltre, si è previsto un ampio piano di riforestazione. Le aree oggetto degli interventi di riforestazione, la cui estensione è di mq 1.585.636, sulla base della carta delle Aree Ecologicamente Omogenee e in relazione al Piano Forestale Regionale vigente, rientrano tra le unità 1-8-15-16-18 e, pertanto, la scelta della piante da utilizzare, sia conifere che latifoglie ricadrà tra le specie appartenenti a tali unità. Il Pinus halapensis, Cupressus sempervirens, Celtis australis, Quercus ilex e pubescent, ecc... Inoltre, in maniera sparsa e del tutto casuale, verranno fornite essenze arbustive di macchia mediterranea, altamente resistenti alle condizioni pedoclimatiche del sito e verranno selezionate le stesse piante utilizzate sia per la fascia arbustiva a ridosso della recinzione che per la rinaturalizzazione delle sponde degli impluvi.

La fascia di rispetto arborata sarà realizzata per tutto il perimetro dell'impianto ed avrà una larghezza di mt. 10 per tutte le parti esterne all'impianto, mentre per le parti che risulteranno all'interno dei vari campi avrà larghezza di mt 5,00 con una disposizione a doppio filare alternato.

VALUTATO che trattasi di un impianto fotovoltaico strutture di sostegno e moduli fotovoltaici l'altezza minima delle strutture (fisse) è di 0,50 m. mentre quella massima è di m. 2,98, non sono state rispettate le Linee Guida del MITE 2022. Perché non obbligatorie.

VALUTATO che all'interno del fascicolo della documentazione viene menzionata ma non si ha riscontro del titolo di disponibilità giuridica dei terreni da parte della Società.

RILEVATO che in merito alle alternative di progetto e alternativa zero il proponente afferma:

“Alternative strutturali-tecnologiche:



La Società Proponente ha effettuato una valutazione preliminare qualitativa delle differenti tecnologie e soluzioni impiantistiche attualmente presenti sul mercato.

In fase di studio, oltre all'alternativa zero, sono state valutate anche altre soluzioni progettuali alternative, riferibili alle varianti tecnologiche del fotovoltaico:

- *alternativa "uno": Impianto Fisso con moduli in silicio monocristallino*
- *alternativa "due": Impianto monoassiale (inseguitore di rollio-tracker) con moduli in silicio monocristallino;*
- *alternativa "tre": Impianto biassiale con moduli in silicio monocristallino.*

Dall'analisi effettuata è emerso che la migliore soluzione impiantistica per i lotti contrattualizzati dalla Società Proponente è quella dell'impianto fisso a terra. Tale scelta è stata effettuata in base alla morfologia dei terreni a disposizione della Proponente che, in molti casi, non risultavano idonei per l'installazione delle strutture di sostegno delle altre due tipologie di impianti esaminati.

L'adozione della soluzione tecnologica dell'impianto fisso a terra, oltre ad avere bassi costi di investimento, di gestione e di manutenzione, permette comunque un valore significativo della producibilità dell'impianto. Inoltre per utilizzare il terreno a scopi agronomici, nello specifico è possibile prevedere inerbimento su tutte le superfici con specie foraggere e il pascolo di ovini, si è deciso pertanto di incrementare l'altezza delle strutture di sostegno dei pannelli fotovoltaici, in modo da permettere agli ovini di poter liberamente pascolare in tutte le aree di impianto.

Alternative di localizzazione:

Nella scelta del sito sono stati, in primo luogo, considerati elementi di natura vincolistica; l'individuazione delle aree non idonee alla costruzione ed esercizio degli impianti a fonte rinnovabile è stata prevista dal Decreto del 10 settembre 2010, che definisce criteri generali per l'individuazione di tali aree, lasciando la competenza alle Regioni per l'identificazione di dettaglio.

Oltre ai suddetti elementi, di natura vincolistica, sono stati considerati altri fattori quali:

- *un buon irraggiamento dell'area;*
- *la presenza della Rete di Trasmissione elettrica Nazionale (RTN) ad una distanza dal sito tale da consentire l'allaccio elettrico dell'impianto senza la realizzazione di infrastrutture elettriche di rilievo e su una linea RTN con ridotte dimensioni;*
- *viabilità esistente in buone;*
- *idonee caratteristiche geomorfologiche che consentano la realizzazione dell'opera senza la necessità di strutture di consolidamento di rilievo;*
- *una conformazione orografica tale da consentire allo stesso tempo la realizzazione delle opere provvisorie, con interventi qualitativamente e quantitativamente limitati;*
- *l'assenza di vegetazione di pregio o comunque di carattere rilevante.*

*Per quanto sopra esposto, si può affermare che l'ubicazione scelta per la realizzazione dell'**impianto fotovoltaico** è il miglior compromesso possibile tra il punto di connessione alla rete elettrica nazionale, la grandezza dell'area a disposizione per realizzare un impianto solare fotovoltaico di potenza in immissione di 95 MW e l'assenza di vincoli ostativi alla realizzazione di impianti di produzione di energia.*

Alternativa zero:

L'alternativa zero costituisce l'ipotesi che non prevede la realizzazione del progetto. Questo scenario implicherebbe la rinuncia della produzione di energia da fonte pulita da una delle aree con maggiore irradiazione solare del Paese, e conseguentemente sarebbe necessario intervenire in altri siti rimasti ancora



poco antropizzati per poter perseguire gli obiettivi di generazione da fonte rinnovabile fissati dai piani di sviluppo comunitari, nazionali e regionali.

È chiaro che la non realizzazione dell'intervento oggetto di questo studio, comporterebbe un non utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili, con conseguente incremento di immissione in atmosfera di gas climalteranti, specialmente in previsione del continuo aumento della domanda di energia elettrica a livello mondiale. Inoltre, un ulteriore aspetto da non sottovalutare è l'impiego di personale sia in fase di realizzazione dell'impianto nonché durante la fase di esercizio e durante le attività di manutenzione, che seppur non in pianta stabile produrrà comunque effetti occupazionali positivi.

La costruzione dell'impianto agrovoltaico avrebbe effetti positivi non solo sul piano ambientale, ma anche sul piano socio-economico, costituendo un fattore di occupazione diretta sia nella fase di cantiere (per le attività di costruzione e installazione dell'impianto) che nella fase di esercizio dell'impianto (per le attività di gestione e manutenzione degli impianti).

CONSIDERATO che relativamente alla gestione delle **terre e rocce da scavo** il proponente dichiara:

Le aree del progetto Mirabella sono distribuite su tre differenti territori comunali. Circa il 50% del progetto si sviluppa nel Comune di Piazza Armerina, in provincia di Enna, il 40% nel Comune di Mirabella Imbaccari e solo il 10% in territorio di S. Michele di Ganzaria,. I terreni ricadono pertanto fra la provincia di Catania e quella di Enna. Le quote variano da circa 500 m slm alla sommità dei versanti collinari fino a circa 350 m s.l.m. nelle aree di fondovalle. Sotto il profilo morfologico, le aree interessate dal progetto hanno un aspetto ondulato con versanti poco acclivi, e sono costituite da terreni essenzialmente di natura argillosa

Numeri e caratteristiche dei punti di indagine

Vista l'estensione dell'area interessata dall'opera, l'ubicazione dei punti di prelievo e campionamento, seguirà un criterio "ragionato" in funzione delle principali opere da realizzare. Per ognuno dei campi del parco fotovoltaico si prevede un campionamento per estensione. Nella considerazione che la superficie occupata da ognuno dei campi risulta superiore a 10.000 mq secondo quanto disposto della tabella 2.1 dell'allegato 2 del D.P.R 120/2017 il numero dei punti di prelievo per ogni campo sarà pari 7+1 ogni 5.000 mq.

Durante la realizzazione delle opere, FVMIR-CT-RELO21A0 il criterio di gestione del materiale scavato prevede il suo deposito all'interno dell'area di cantiere e successivamente il suo riutilizzo, all'interno dello stesso sito di produzione (ai sensi dell'art. 185, comma 1, lettera c) del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. e dall'Art. 24 del D.P.R. 120/2017), previo accertamento, durante la fase esecutiva, dell'idoneità di detto materiale per il riutilizzo in sito.

Nello specifico si riportano in tabella i valori limite e il relativo numero minimo di punti di campionamento:



TABELLA PUNTI DI PRELIEVO E NUMERO CAMPIONI						
Nome Campo/Tratta	Lunghezza Scavo (m)	Superficie [mq]	Tipologia Strada	Numero punti di Indagine	numero prelievi	Caratteristiche punti di indagine
Campo A ¹		1.004.500		208	624	Pozzetto
Campo B ¹		1.044.800		216	648	Pozzetto
Cavidotto AT Campo A ²	10.932		Asfalto	21	63	Pozzetto
Cavidotto AT Campo B ²	14.230		Asfalto	29	87	Pozzetto

TABELLA BILANCIO DELLE MATERIE								
	Nome Tratta Cavidotto/Area di Intervento	Superficie [m ²]	Lunghezze (m)	Tipologia di Terreno	Tipologia Viabilità	Volume di Scavo [m ³]	Terra o Roccia Riutilizzabile in sito [m ³]	Conferimento a discarica [m ³]
Campo A	Area di Impianto	1004500		Naturale		50225	45203	5023
	Strada di progetto		20200	Naturale	Strada di Parco	50500	45450	5050
	Generatori n°16	2464		Naturale		1478	1331	148
	Cabina di Campo n°1	109		Naturale		65	59	7
Campo B	Campo B Area di Impianto	1044800		Naturale		52240	47016	5224
	Campo B Strada di Progetto		25642	Naturale	Strada di Parco	64105	57695	6411
	Campo B Generatori n°24	3696		Naturale		2218	1996	222
	Campo B Cabina di Campo n°1	109		Naturale		65	59	7
	Cavidotto AT Strade Bianche		1118	Misto	Strada di Parco, Regia Trazzera, Strada Vicinale	17198	10319	6879
	Cavidotto AT Strade Asfaltate		109443	Asfalto	SS, SP, S bonifica	28941	8682	20259
	Cavidotto collegamento Cabina di Impianto - SE Terna		5131	Asfalto	SP, S bonifica	12994	7796	5198
	Cabina di Impianto	4968		Misto		4968	4471	497
	TOTALE					284998	230076	54922

Per ciascuno dei campioni prelevati, è necessario verificare, sulla base delle possibili sostanze ricollegabili ad attività antropiche svolte sul sito o nelle sue vicinanze, i parametri caratteristici di pregresse contaminazioni e gli apporti derivanti dall'esecuzione dell'opera.

- **Il volume di terreno effettivamente scavato nelle zone di cantiere è pari a circa 284.998 m³;**
- **Il volume di terreno riutilizzato 230.076 m³**
- **Il volume di terreno eccedente si avrà solamente in caso di esubero e verrà smaltito in impianti e discariche autorizzate. 54.922 m³.**

Il volume in esubero sarà conferito ad un idoneo sito di destinazione, che consentirà di riutilizzare i materiali, laddove alla fine dovessero risultare idonei come sottoprodotti.



Le terre e rocce da scavo provenienti dalle attività di realizzazione dell'opera, saranno stoccate sia temporaneamente che definitivamente, in aree che non siano classificate come “alveo fluviale in modellamento attivo ed aree golenali e “fasce di pertinenza fluviale”.

CONSIDERATO che il proponente relativamente alla **dismissione** riporta:

L'impianto sarà dismesso dopo 30 anni dalla entrata in regime seguendo le prescrizioni normative in vigore a quella data.

Le principali fasi del piano di dismissione sono riassumibili nei seguenti punti:

- disconnessione dell'intero impianto dalla rete elettrica;*
- smontaggio delle apparecchiature elettriche in campo;*
- smontaggio dei quadri di parallelo, delle cabine di trasformazione e di campo;*
- smontaggio dei pannelli.*
- smontaggio delle strutture di supporto e delle viti di fondazione.*
- recupero dei cavi elettrici BT ed MT di collegamento tra i moduli, i quadri parallelo stringa e la cabina di campo.*
- demolizione delle platee in cls a servizio dell'impianto.*
- ripristino dell'area – piste – cavidotto.*
- Consegna materiali a ditte specializzate allo smaltimento.*

*Al termine della fase di dismissione e demolizione delle strutture, si provvederà quindi al ripristino dei luoghi utilizzati, come previsto al comma 4 dell'art. 12 del D. Lgs. 387/2003. Sarà assicurato quindi il totale ripristino del suolo agricolo originario, anche mediante pulizia e smaltimento di eventuali materiali residui, quali spezzoni o frammenti metallici, frammenti di cemento, etc. **L'importo totale delle opere di dismissione è € 5.594.400,00**”.*

4 QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Analisi delle componenti ambientali

CONSIDERATO che le principali componenti ambientali analizzate nel SIA sono: Atmosfera, suolo e sottosuolo, ambiente idrico, clima acustico, biodiversità, campi elettromagnetici, paesaggio.

CONSIDERATO che, per quanto attiene alla componente **atmosfera**:

“Fase di cantiere: In fase di realizzazione le principali emissioni in atmosfera saranno rappresentate da:

- Emissioni di inquinanti dovute alla combustione di gasolio dei motori diesel dei generatori elettrici, delle macchine di movimento terra e degli automezzi per il trasporto di personale, materiali ed apparecchiature;*
- Contributo indiretto del sollevamento polveri dovuto alle attività di movimento terra, scavi, eventuali sbancamenti, rinterrati e, in fase di ripristino territoriale, dovuto alle attività di demolizione e smantellamento. L'entità del trasporto ad opera del vento e della successiva deposizione del particolato e delle polveri più sottili dipenderà dalle condizioni meteo-climatiche presenti nell'area nel momento dell'esecuzione di lavori.*

Fase di esercizio: L'impianto fotovoltaico, per sua natura, non comporta emissioni in atmosfera di nessun tipo durante il suo esercizio, e quindi non ha impatti sulla qualità dell'aria locale così come il cavidotto interrato.

In fase di esercizio i fattori di inquinamento ambientale per la componente atmosfera, sono in definitiva legati alle emissioni inquinanti in ambiente dovute al modesto traffico veicolare”.



CONSIDERATO che, per quanto attiene alla componente **suolo e sottosuolo**:

“Fase di cantiere: *Nella fase di cantiere, gli impatti attesi sono quelli che si possono verificare con:*

- leggero livellamento e compattazione del sito;
- scavi a sezione obbligata per l'alloggiamento dei cavidotti interrati;
- scavi per il getto delle fondazioni delle cabine;
- scavi per la viabilità;
- infissione dei pali di sostegno dei moduli fotovoltaici;
- infissione dei paletti di sostegno della recinzione;
- Sottrazione parziale di suolo all'attività agricola;
- Scavi su strada asfaltata per la messa in posa del cavidotto di connessione.

Dal punto di vista della risorsa suolo intesa nella sua accezione pedologica i possibili impatti in fase di cantiere si ricollegano alla sottrazione o all'occupazione del terreno all'interno dell'area interessata.

L'impatto che l'intervento andrà a realizzare sulla componente ambientale suolo, ed in particolare sull'assetto geomorfologico esistente, sarà comunque limitato in quanto sono previsti eccessivi movimenti di materia e/o sbancamenti e i rimodellamenti/livellamenti saranno limitati.

Fase di esercizio: *In fase di esercizio non sono previsti impatti sulla componente suolo-sottosuolo. Si deve, infatti, considerare che il parco fotovoltaico di progetto (così come tutti gli impianti fotovoltaici) non causa alcun tipo di inquinamento, non producendo emissioni, reflui, residui o scorie di tipo chimico. L'installazione in esame non apporterà nuovi rischi per la stabilità del suolo, dato che l'impianto sarà realizzato assemblando componenti prefabbricati che non necessitano di opere di fondazione a meno di quelle necessarie per la posa delle cabine ma che saranno comunque di limitato, per cui non vengono realizzati scavi profondi”.*

CONSIDERATO che, per quanto attiene alla componente **ambiente idrico**:

“Fase di cantiere: *Durante la fase di cantiere non sussistono azioni che possono arrecare impatti sulla qualità dell'ambiente idrico. La tipologia di installazione scelta (ovvero pali infissi nel terreno, senza nessuna tipologia di modificazione della morfologia del sito) fa sì che non ci sia alcuna significativa modificazione dei normali percorsi di scorrimento e infiltrazione delle acque meteoriche: la morfologia del suolo e la composizione del soprassuolo vegetale non vengono alterati.*

Fase di esercizio: *L'unica operazione che potrebbe in qualche modo arrecare impatti all'ambiente idrico è dovuta al lavaggio dei moduli fotovoltaici, attività che viene svolta solamente una/due volte all'anno attraverso macchine a getto controllato che consentono un ridotto consumo di acqua. L'unico consumo di acqua in fase di esercizio è connesso all'irrigazione del manto erboso e delle specie vegetali della fascia perimetrale di mitigazione e separazione fino ad attecchimento”.*

CONSIDERATO che, per quanto attiene alla componente **clima acustico**:

“Fase di cantiere: *La Fase di cantiere è quella che nel caso del Rumore e delle Vibrazioni produce più impatti, soprattutto a causa dell'utilizzo di diverse macchine operatrici.*

Tuttavia l'attuazione delle misure di mitigazione messe in opera durante le fasi realizzative dell'opera (Misure di mitigazione e compensazione) fanno sì che l'impatto in termini di rumori e vibrazioni generati possa ritenersi non rilevante o pregiudizievole alla realizzazione del progetto di cui trattasi.



Fase di esercizio: *Le uniche sorgenti sonore previste nella fase di esercizio dell'impianto sono i trasformatori e gli inverter ben distribuiti nell'area occupata dall'impianto fotovoltaico all'interno delle cabine elettriche. Ulteriore fonte di rumore ma comunque a carattere non continuativo dunque occasionale e distribuito nel tempo, è legata ai veicoli, mezzi utilizzati per le operazioni di manutenzione dei moduli, delle aree a verde".*

CONSIDERATO che, per quanto attiene alla componente **biodiversità:**

"Fase di cantiere: *L'impatto potenziale registrabile sulla flora e la vegetazione durante la fase di cantiere riguarda essenzialmente la sottrazione di specie per effetto dei lavori necessari alla realizzazione delle aree di impianto. Uno dei principali effetti della fase di cantiere sarà il temporaneo predominio delle specie ruderali annuali sulle xerofite perenni. Dal punto di vista della complessità strutturale e della ricchezza floristica non si avrà una grande variazione, per lo meno dal punto di vista qualitativo; semmai, si avrà un aumento delle specie annuali opportuniste che tollerano elevati tassi di disturbo. L'impatto sulla fauna locale, legata all'ecosistema rurale, può verificarsi unicamente nella fase di cantiere, dove la rumorosità di alcune lavorazioni, può causare un temporaneo disturbo che induce la fauna a evitare l'area.*

Fase di esercizio: *In fase di esercizio l'impatto sulla flora e la vegetazione, è correlato e limitato alla porzione di suolo occupato dalle cabine di trasformazione e dalla viabilità.*

*In fase di esercizio la **piantumazione di erbacee** tra le file di moduli e nelle aree di rinaturalizzazione nonché la presenza della fascia arborea perimetrale costituita da esemplari di specie autoctone e appetibili agli insetti impollinatori, unitamente all'inerbimento realizzato sulle aree di impianto non interessate dal layout, nelle interfile e sotto i pannelli consente di ritenere che l'effetto sulla componente vegetale e sugli habitat legato alla presenza dell'impianto, di fatto risulti positivo in virtù degli interventi di mitigazione che si realizzeranno volti a rinaturalizzare l'area e ricreare gli habitat che l'uso agricolo continuato nel tempo ha contribuito a ridurre fortemente.*

L'impatto sulla fauna locale durante la fase di esercizio è legato a:

- perimetrazione dell'impianto (presenza della recinzione) che impedisce la libera circolazione della fauna;
- presenza dei pali di sostegno dei moduli fotovoltaici.

Grazie alla realizzazione di sottopassi per la fauna lungo la recinzione e alla limitata sottrazione di suolo da parte dei pali di sostegno l'entità dell'impatto è da ritenersi del tutto modesta e tollerabile per l'intera componente biotica".

CONSIDERATO che, per quanto attiene alla componente **campi elettromagnetici:**

"Fase di cantiere: *Durante la fase di cantiere il rischio di esposizione ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete sarà nullo in quanto nessuna delle attività previste genererà campi elettromagnetici.*

Fase di esercizio: *Nella Fase di Esercizio gli impatti dal punto di vista dei Campi Elettromagnetici sono dovuti alle seguenti apparecchiature elettriche:*

- campo Fotovoltaico (Moduli Fotovoltaici);
- inverter;
- cavidotti.

Le rimanenti componenti dell'impianto (sezione BT, apparecchiature del sistema di controllo, etc.) sono state giudicate non significative dal punto di vista delle emissioni elettromagnetiche".

CONSIDERATO che, per quanto attiene alla componente **paesaggio:**



“Fase di cantiere: *In generale le principali attività di cantiere generano, come impatto sulla componente paesaggio, un'intrusione visiva a carattere temporaneo dovuta alla presenza di scavi, cumuli di terre e materiali da costruzione. Inoltre durante la fase di cantiere sarà presente un inquinamento luminoso comunque limitato in alcune ore del giorno ed in alcune parti del cantiere.*

La definizione e la dinamica del layout di cantiere sarà effettuata in modo che nelle varie fasi di avanzamento lavori, la disposizione delle diverse componenti del cantiere (macchinari, servizi, stoccaggi, magazzini) siano poste a sufficiente distanza dalle aree esterne al cantiere e laddove praticabile, ubicate in aree di minore accessibilità visiva.

Fase di esercizio: *La principale caratteristica dell'impatto paesaggistico di un impianto fotovoltaico a terra è determinata dalla intrusione visiva dei pannelli nell'orizzonte di un generico osservatore. In generale, la visibilità delle strutture risulta ridotta da terra, in virtù delle caratteristiche dimensionali degli elementi. Questi presentano altezze contenute, nel caso specifico intorno ai di 3-4 m dal piano di campagna (e sono posti in opera su terreni ad andamento sub-pianeggiante).*

Al fine di minimizzare l'impatto e migliorare l'inserimento ambientale dei pannelli solari si provvederà a creare, nella parte perimetrale dell'impianto non coperta dai pannelli o dalla viabilità interna, una fascia arborea di separazione e mitigazione, ampia 10 m”.

CONSIDERATO che, per quanto attiene alla **destinazione agronomica del territorio:**

“Fase di cantiere: *Nella fase di realizzazione del nuovo impianto gli interventi che implicano la sottrazione di suolo agricolo sono:*

- *La realizzazione della platea di base per la posa delle cabine elettriche;*
- *La realizzazione della viabilità interna;*
- *Area di cantiere;*
- *Deposito momentaneo di terre e rocce da scavo. La quantità di nuovo suolo occupata dalla viabilità interna e dalle cabine elettriche sarà pari a circa 2,42 ha.*

Fase di esercizio: *Non è previsto consumo di ulteriore suolo nella fase di esercizio dell'impianto, se non quello relativo alle platee di fondazione delle cabine ed alla viabilità interna. Inoltre essendo quello che si propone un impianto fotovoltaico, durante la fase di esercizio non sarà mantenuta attiva la produzione agricola.*

Cumulo

Nell'elaborato avente codice ELAB.83 descritto gli impianti fotovoltaici esistenti e in fase di autorizzazione con un buffer dimintervisibilità mdi 10 km. Gli impianti autorizzati, in corso di autorizzazione sono:

- Impianto agro-fotovoltaico di potenza pari a 50,26 MW - E-Way 10 S.r.l. 10176
- Impianto agrivoltaico denominato "Altobrando" di 45.12 MWp e di 39.76 MW
- Altobrando S.r.l. 10239 - Impianto fotovoltaico, denominato "Mineo" da 263 MWp
- IBVI 22 S.r.l. 8608 - Impianto agrivoltaico denominato "SAN CONO" di potenza pari a 47 MWp
- Dev Solar 1 S.r.l. 9025 - Impianto fotovoltaico di potenza pari a 66,9 MW
- Blusolar Mineo 1 S.r.l. 9061 - Impianto agro-fotovoltaico "Limone" di 187 MW
- NereidiI S.r.l. Impianti SIVVI 189 - Impianto fotovoltaico da 3000 KWP in c/da Camemi
- Edera Sol s.r.l. 188 - Impianto fotovoltaico denominato FV.Fegotto da 3000 KWP
- Edera Sol s.r.l. 1402 - Progetto agro-fotovoltaico da 30 MWp - Family Energy s.r.l. 1431
- Fattoria solare Azzolina - Ren 179 s.r.l. 1456 - Progetto agro-fotovoltaico da 40 MWp



- Family Energy s.r.l. 1480
- Impianto solare fotovoltaico/ Piazza Armerina - Edison Rinnovabili s.r.l. 1496
- Impianto solare fotovoltaico/ San Cono
- Edison Rinnovabili s.r.l. 1538
- Impianto agrovoltaico "Cuticchi"
- SR Augusta s.r.l. 1625
- Parco agrivoltaico "Aidone" di 40 MW
- ITS Medora s.r.l. 1637 - CL 33 Mazzarino in c.da Cimia
- EcoSicity1 s.r.l. 2242
- Orto solare sito in c.da Merlino da 6,86 MWP
- Flynis PV 9 s.r.l. 2306 - Impianto fotovoltaico "Solecaldo" di 41 MW - MF Energy s.r.l.

836,28 MW più mirabella 120MW per un totale di 956,28 MW

CONSIDERATO che il proponente riguardo all'effetto cumulo nell'elaborato avente codice ELAB.83 descritto gli impianti fotovoltaici esistenti e in fase di autorizzazione con un buffer di intervisibilità di 10 km. *La potenza complessiva ottenuta dalla somma delle potenze presunte e rilevate degli impianti esistenti più quelli in corso di autorizzazione (rilevata dal SIVVI), incluso "MIRABELLA", sarà di 956,28 MW* la documentazione prodotta non consente di considerare l'effetto cumulo con altri progetti ed impianti FER limitrofi già realizzati o in previsione di realizzazione fuori dal buffer (considerando anche i progetti sottoposti a procedura VIA nazionale che non sono stati descritti) nel raggio dell'area vasta di studio individuata.

VALUTATO che la documentazione prodotta non è adeguata a considerare l'effetto cumulo con altri progetti ed impianti FER limitrofi già realizzati o in previsione di realizzazione (considerando anche i progetti sottoposti a procedura VIA nazionale che non sono stati descritti) nel raggio dell'area vasta di studio individuata.

CONSIDERATO che riguardo al consumo idrico non viene indicata la fonte di approvvigionamento dell'acqua per l'irrigazione del manto erboso e delle specie vegetali della fascia perimetrale di mitigazione.

5 PIANO DI MONITORAGGIO

"Suolo e sottosuolo: *Il monitoraggio prevede la valutazione di alcune caratteristiche del suolo ad intervalli temporali prestabiliti (dopo 1-2-3-4-7-10-11-15-20 anni dall'impianto) nell'immediato della chiusura del cantiere (**)* ogni 5 anni fino a dismissione (***) *successivo allo smantellamento dell'impianto ed al ripristino delle condizioni di campo aperto. riferimento al periodo estivo ed al periodo invernale avendo cura di evitare periodi di particolare siccità o piovosità evitando pertanto le condizioni estive estreme (luglio-agosto) e invernali (novembre – gennaio).*

Le principali caratteristiche e proprietà che si ritiene possano essere influenzate dalla presenza del campo fotovoltaico sono:

- *Presenza di fenomeni erosivi.*
- *Dati meteo e umidità del suolo (ove stazioni meteo, dotate di sensoristica pedologica).*
- *Descrizione della struttura degli orizzonti*
- *Presenza di orizzonti compatti*



- Porosità degli orizzonti
- Analisi chimico-fisiche di laboratorio
- Indice di Qualità Biologica del Suolo (QBS)
- Indice di Fertilità Biologica del Suolo (IBF)
- Densità apparente

Al fine di monitorare lo stato del suolo in fase ante-operam e in corso d'opera saranno previste le seguenti analisi:

- Analisi fisico-chimiche;
- Analisi microbiologiche;
- Indice di Fertilità Biologica del Suolo.

Il Monitoraggio riguarderà le fasi in corso d'opera e post operam.

Monitoraggio in corso d'opera

- Controllo periodico delle indicazioni riportate nel piano di riutilizzo durante le fasi di lavorazione salienti;
- Prevedere lo stoccaggio del materiale di scavo in aree stabili;
- Verificare le tempistiche relative ai tempi permanenza dei cumuli di terra;
- Al termine delle lavorazioni verificare che siano stati effettuati tutti i ripristini e gli eventuali interventi di stabilizzazione dei versanti.

Monitoraggio post operam

- Verificare l'instaurarsi di fenomeni d'erosione annualmente e a seguito di forti eventi meteorici;
- Verificare con cadenza annuale gli interventi di mitigazione eventualmente realizzati per garantire la stabilità dei versanti e limitare i fenomeni di erosione;
- prevedere eventuali interventi di ripristino e manutenzione in caso di evidenti dissesti.

Flora, vegetazione e Habitat:

Vegetazione

Esternamente alle aree di impianto si propone la realizzazione di una fascia di mitigazione, larga 10 m, costituita da varie composizioni di piante arboree e arbustive/cespugliose. Nello specifico gli aspetti legati alla componente vegetazione prevedono la realizzazione di un vasto progetto "a verde" con un intervento di forestazione di circa 120 ha, la realizzazione di un'Oasi Faunistica di circa 45 ha, un impianto di un mandorleto per circa 50 ha, un sulleto per produzione apistica per circa 55 e un impianto di leguminose da granella per una superficie di 45 ha. Inoltre, le aree interne all'impianto saranno tenute costantemente inerbite "a prato stabile" e verrà realizzata una fascia di mitigazione di 10 m attorno alle aree di impianto per complessivi 50 ha circa. Inoltre, saranno previsti interventi di rinaturalizzazione degli impluvi con essenze adatte dal punto di vista pedoclimatico.

La vegetazione da monitorare è quella naturale e seminaturale, e le specie floristiche appartenenti alla flora spontanea, in un'area limitrofa alle opere in progetto. All'interno di quest'area la matrice di paesaggio vegetale è costituita da vigneti, vigneti dismessi, uliveti, seminativi e incolti con presenza di cenosi secondarie come piccole superfici arbustate e settori di margine con aspetti di vegetazione substeppea.

Dal punto di vista della componente ambientale "vegetazione", il monitoraggio riguarderà la gestione delle fasce arboree e di tutte le aree a verde comprese quelle di nuova realizzazione per gli impluvi. Verranno eseguiti i seguenti interventi:

- monitoraggio ed eventuale risarcimento delle fallanze;
- monitoraggio ed eventuale messa in opera di pratiche irrigue di soccorso;



- monitoraggio ed eventuale messa in opera di pratiche di difesa fitosanitaria;
- monitoraggio per eventuali operazioni di potatura di contenimento e di formazione;
- monitoraggio per eventuali operazioni di fertilizzazione.

Fauna

- La struttura di sostegno dei moduli, vista l'altezza e l'interasse, consente non solo la penetrazione di luce ed umidità sufficiente allo sviluppo di una ricca flora, ma permette una normale circolazione della fauna terrestre, funzionando anche da riparo per le intemperie e da aree di ombreggiamento;
- la falciatura periodica dell'erba, oltre ad evitare un'eccessiva evaporazione del terreno, crea un habitat di stoppie e cespugli, arricchito dai semi delle piante spontanee, particolarmente idoneo alla nidificazione e alla crescita della fauna selvatica;
- la presenza dei passaggi eco-faunistici consente l'attraversamento della struttura da parte della fauna terrestre (piccola fauna).

Una recinzione concepita con i passaggi faunistici come quella di progetto consente di mantenere un alto livello di biodiversità e allo stesso tempo, non essendo praticabile l'attività venatoria all'interno del parco fotovoltaico, crea un habitat naturale di protezione delle specie faunistiche e vegetali; la piantumazione, lungo il perimetro del parco, di specie arboree e arbustive sarà un'ulteriore fonte di cibo sicura per tutti gli animali e per la nidificazione, determinerà la diminuzione della velocità eolica, aumenterà la formazione della rugiada.

Per quanto riguarda il monitoraggio della componente vegetazionale prevista nelle opere di mitigazione sarà affidato alla ditta manuttrice dell'impianto.

Paesaggio

Nella fase di realizzazione dell'impianto si prevede l'impiego di diverse squadre di lavoro che utilizzeranno le seguenti tipologie di mezzi meccanici:

- Rulli compattatori;
- Camioncini;
- Trinciatutto;
- Pala meccanica; • Escavatori;
- Miniescavatori; • Trattori con rimorchio;
- Rulli compattatori;
- Avvitatori per pali;
- Muletti;
- Autobotti per abbattimento polveri.
- sbancamento per la realizzazione delle piazzole;
- costruzione delle fondazioni in conglomerato cementizio armato;
- posa in opera dei cavi di potenza in MT;

Il corretto monitoraggio (tradotto in verifica dello stato manutentivo) di tali fasce arboree e arbustive, già previsto in seno alla componente vegetazione, garantirà il corretto funzionamento delle opere di mitigazione ovvero la salvaguardia della componente paesaggistica.



Il piano di monitoraggio previsto prevedrà lo schema sotto riportato:

	Monitoraggio vegetazione
<i>Ante Operam</i>	Previsto, rilievo mensile per il periodo di un anno e relazione di monitoraggio riepilogativa
<i>Corso d'Opera</i>	Previsto, rilievo mensile per il periodo di costruzione dell'impianto e relazione di monitoraggio a fine collaudo dell'opera
<i>Post-Operam</i>	Previsto, rilievo mensile per il periodo di un anno e relazione di monitoraggio riepilogativa

Rumore

Il monitoraggio dell'inquinamento acustico, inteso come "l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo ed alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli ecosistemi, ..." (art. 2 L. 447/1995), è finalizzato alla valutazione degli effetti/impatti sulla popolazione e su ecosistemi e/o singole specie. Relativamente agli impatti dell'inquinamento acustico sulla popolazione sono disponibili specifiche disposizioni normative, standard, norme tecniche e linee guida, che rappresentano utili riferimenti tecnici per le attività di monitoraggio acustico con particolare riferimento ad alcuni settori infrastrutturali.

In linea generale, la definizione e localizzazione dell'area di indagine e dei punti (o stazioni) di monitoraggio è effettuata sulla base di:

- presenza, tipologia e posizione di ricettori e sorgenti di rumore;
- caratteristiche che influenzano le condizioni di propagazione del rumore (orografia del terreno, presenza di elementi naturali e/o artificiali schermanti, presenza di condizioni favorevoli alla propagazione del suono).

Atmosfera

Il Monitoraggio Ambientale relativo alla componente Atmosfera e Clima riguarderà la sola fase in corso d'opera. Le operazioni di monitoraggio previste sono le seguenti:

- Controllo periodico giornaliero del transito dei mezzi e del materiale trasporto, del materiale accumulato (terre da scavo);
- Verifica visiva delle caratteristiche delle strade utilizzate per il trasporto;
- Controllo dello stato di manutenzione degli pneumatici dei mezzi che trasportano materiale in sito;
- Verifica dei cumuli di materiale temporaneamente stoccato e delle condizioni meteo (raffiche di vento, umidità dell'aria etc..).

Gli interventi e le azioni da prevedere sono:

- Analisi delle caratteristiche climatiche e meteo diffusive dell'area di studio tramite anche la raccolta e organizzazione dei dati meteorologici disponibili;
- Dare opportune indicazioni sulle coperture da utilizzare sui mezzi che trasportano materiale di scavo e terre;
- Indicare alle imprese la viabilità da percorrere per evitare innalzamento di polveri;
- Controllo degli pneumatici che non risultino particolarmente usurati e che possano quindi favorire l'innalzamento polveri;
- Far adottare le misure di mitigazione in tempi congrui per evitare l'innalzamento di polveri.



Ambiente idrico

Le operazioni di monitoraggio previste sono le seguenti:

Monitoraggio in corso d'opera

- *Controllo periodico giornaliero e/o settimanale visivo delle aree di stoccaggio dei rifiuti prodotti dal personale operativo, e controllo delle apparecchiature che potrebbero rilasciare olii o lubrificanti controllando eventuali perdite;*
- *Controllo periodico giornaliero visivo del corretto deflusso delle acque di regimentazioni superficiali e profonde (durante la realizzazione delle opere di fondazione).*

Monitoraggio post operam

- *Controllo visivo del corretto funzionamento delle regimentazioni superficiali a cadenza mensile o trimestrale per il primo anno di attività, poi semestrale negli anni successivi (con possibilità di controlli a seguito di particolari eventi di forte intensità);*
- *Verifica visiva dello stato di manutenzione e pulizia delle cunette.*

Gli interventi e le azioni da prevedere sono:

- *Controllo di perdite, con interventi istantanei nel caso di perdite accidentali di liquidi sul suolo e nel sottosuolo;*
- *Controllo di ostruzioni delle canalette per la regimentazione delle acque;*
- *Controllo della presenza di acqua emergente dal sottosuolo durante le operazioni di scavo e predisposizione di opportune opere drenanti (trincee e canali drenanti).*

Sistema fotovoltaico

Al fine di garantire adeguati parametri al sistema fotovoltaico per tutta la vita tecnica dell'impianto sarà condotta anche un'attività di monitoraggio utile sia alla verifica dei parametri fondamentali, quali la continuità dell'attività agricola sull'area tra le interfile di moduli, sia di parametri volti a rilevare effetti sui benefici concorrenti. In particolare l'attività di monitoraggio riguarderà:

- 1) *il risparmio idrico;*
- 2) *la continuità dell'attività agricola, ovvero: l'impatto sulle colture, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture e la continuità delle attività delle aziende agricole interessate o la creazione di nuove aziende agricole o rami d'azienda.*
- 3) *la fertilità del suolo;*
- 4) *il microclima".*

VALUTATO che il proponente non ha riportato su elaborato planimetrico i punti del monitoraggio ambientale.

6 VALUTAZIONI FINALI

VALUTATO

- che in merito al PRG dei Comuni di Caltagirone, San Michele di Ganzaria e Mirabella Imbaccari in provincia di Catania, e nel Comune di Piazza Armerina in provincia di Enna, elaborato avente codice FVMIR-CT-REL007A0 le opere in progetto ricadono in zona agricola Il proponente non ha allegato un certificato urbanistico rilasciato dai Comuni interessati dal progetto dell'impianto.

- che in merito al PAI elaborato avente codice RS06REL0020A0 le aree a pericolosità geomorfologica sono state



preliminarmente escluse per l'installazione degli impianti. I fenomeni attivi lungo i versanti rimangono il ruscellamento diffuso e l'erosione areale, con possibili movimenti lenti della coltre superficiale (generalmente da 0,50 a 1,0 m di spessore). Le acque meteoriche, alimentano quasi esclusivamente il deflusso in superficie con i conseguenti fenomeni evolutivi che assumono la maggiore importanza. Non è stato redatto elaborato di sovrapposizione tra opere di connessione e sedi stradali e tra layout di impianto e carta dissesti.

- che in merito alla carta delle aree percorse dal fuoco, non è stato chiarito con elaborati in scala adeguata se la rete di connessione percorre tali aree e inoltre manca elaborato di sovrapposizione con rete stradale.

- che dalla carta della Fragilità ambientale elaborato avente codice ELAB.75 la maggior parte delle aree di impianto ricade in zona "MEDIA".

- che dalla carta della Pressione antropica elaborato avente codice ELAB.76 le aree di progetto ricadono in zona "MEDIA".

- che le strutture di sostegno e moduli fotovoltaici l'altezza minima delle strutture (fisse) è di 0,50 m. mentre quella massima è di m. 2,98, non sono state rispettate le Linee Guida del MITE 2022.

- che ha elaborato FVMIR-CT-REL002A0 un piano delle opere di compensazione ambientale e di recupero ambientale dell'area del sito, ove non è prevista la realizzazione di strutture per il fotovoltaico, come se fosse un **agrofotovoltaico**.

- che non viene per nulla approfondito il piano di approvvigionamento del fabbisogno idrico per l'irrorazione del manto erboso e delle specie vegetali della fascia perimetrale di mitigazione.

- che non viene chiarita eventuale necessità di espanto di alberi presenti nel sito nè risulta specificata la specie, l'età e lo stato della pianta.

- che non specifica quali sono le particelle dove saranno stoccate sia temporaneamente che definitivamente **le terre e rocce da scavo provenienti dalle attività di realizzazione dell'opera, dichiarando che non sono aree classificate come "alveo fluviale in modellamento attivo ed aree golenali e "fasce di pertinenza fluviale"**.

- che all'interno della procedura non si riscontrano contratti stipulati con aziende agricole o zootecniche che si occuperanno della gestione delle coltivazioni e/o di eventuali contratti stipulati.

- che la documentazione prodotta dovrà considerare adeguatamente 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 (10km), tenendo conto anche dei progetti sottoposti a procedura di VIA nazionale e PAS (procedura abilitativa semplificata) presso il Comune in cui verrà realizzato il progetto, nonché i comuni limitrofi; in quest'ultimo caso, essi dovranno essere distinti cartograficamente con campiture grafiche diverse e dovranno essere forniti i relativi shape files.



-che all'interno del fascicolo della documentazione non si ha riscontro del titolo di disponibilità giuridica dei terreni da parte della Società;

- che ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 2 L.R. 29/2015:

1. al fine della realizzazione di impianti alimentati da fonti rinnovabili di energia (IAFR), il proponente non dimostra la disponibilità giuridica dei suoli interessati alla relativa installazione secondo le disposizioni di cui ai commi 2, 3 e 4;
 2. all'istanza di autorizzazione unica ai sensi dell'articolo 12, comma 3, del decreto legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 e successive modifiche ed integrazioni, in ordine alle aree su cui realizzare gli impianti di cui al comma 1, il proponente allega la seguente documentazione: a) titolo di proprietà ovvero di altro diritto reale di godimento desumibile dai registri immobiliari; b) atti negoziali mortis causa o inter vivos ad efficacia reale od obbligatoria, di durata coerente rispetto al periodo di esercizio dell'impianto, in regola con le norme fiscali sulla registrazione e debitamente trascritti; c) provvedimenti di concessione o assegnazione del suolo rilasciati dall'autorità competente;
 3. per le opere legate alla realizzazione degli impianti di cui al comma 1, nel caso in cui sia necessaria la richiesta di dichiarazione di pubblica utilità e di apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, l'istanza è altresì corredata della documentazione riportante l'estensione, i confini e i dati catastali delle aree interessate, il piano particellare, l'elenco delle ditte nonché copia delle comunicazioni ai soggetti interessati dell'avvio del procedimento ai sensi dell'articolo 111 del Regio Decreto 11 dicembre 1933, n. 1775 e relativo avviso nella Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana;
 4. dall'applicazione del presente articolo non derivano nuovi o maggiori oneri a carico del bilancio regionale.”;
- sul punto di recente si è pronunciato anche il CGA con sua sentenza n. 627 del 05.10.2023 così statuendo: "nella Regione siciliana per la realizzazione degli impianti eolici è indispensabile documentare la disponibilità dei terreni ove posizionare le strutture portanti, potendosi ricorrere alle procedure espropriative solo per i suoli ove posizionare le opere connesse per renderli funzionanti (tra cui, per esempio, gli elettrodotti di collegamento);
 - nella fattispecie che ci occupa difetta di eventuale dichiarazione di pubblica utilità e inoltre non consente la riconduzione della eventuale procedura espropriativa alle sole parti al servizio del funzionamento della struttura principale nonché della disponibilità giuridica per le restanti aree interessate dal progetto.

Alla stregua di quanto statuito dal CGA con sentenza n. 647/2023 del 05/10/23 in merito alla disponibilità giuridica dei suoli, si invita codesta Commissione a ritenere improcedibile in quanto illegittime tutte le istanze per le quali non sia dimostrata l'integrale disponibilità giuridica dei terreni interessati dall'impianto.

CONSIDERATO e VALUTATO il parere n.261/2024 reso da questa CTS nella seduta del 17/05/2024 che qui si deve intendere integralmente richiamato e trascritto;

CONSIDERATO e VALUTATO che con sentenza n. 2014 emessa in data 15/10/2018 dal TAR Sicilia, sezione di Palermo, il Giudice amministrativo ha affermato il principio secondo il quale “per la valutazione di eventuali artificiosi frazionamenti dell'impianto va accertata l'esistenza, per i soggetti comunque riconducibili ad un unico centro di interesse, di un unico punto di connessione alla rete”;



CONSIDERATO e VALUTATO che per assicurare il rispetto dell'obbligo della realizzazione diretta dell'impianto fino alla fase dell'avvio dello stesso è opportuno, sotto il profilo soggettivo, che la realizzazione dell'impianto che il Proponente intende realizzare faccia capo se non allo stesso soggetto inizialmente richiedente, quantomeno a soggetti che si trovino in posizione di controllante o controllato l'uno rispetto all'altro, ovvero che siano riconducibili ad un unico centro di interesse;

CONSIDERATO e VALUTATO che, fermo restando la rilevanza attribuita dal Giudice Amministrativo al profilo sostanziale riguardante l'effettivo centro di interessi riferibile al titolo autorizzatorio, l'Amministrazione competente dovrà in sede autorizzativa verificare i requisiti – in senso lato - dei soggetti coinvolti nell'operazione economica e, conseguentemente, a mantenere ferma detta compagine almeno fino alla realizzazione dei lavori;

VALUTATO, conclusivamente, le criticità evidenziate,

La Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO

ESPRIME

parere sfavorevole riguardo alla compatibilità ambientale del “PROGETTO DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO “MIRABELLA”, DI POTENZA PARI A 120 MW E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE ALLA RTN. PROPONENTE:IBVI 12 S.R.L. [ID: 12496], ed **invitando la Commissione Statale alle conseguenziali determinazioni.**