



Codice Procedura: 1272

Classifica: AG 001 IF1272

Proponente: Ditta SEAP Depurazione Acque S.r.l.

Oggetto: “Progetto la realizzazione di un impianto fotovoltaico della potenza di 591,60 KWp per l’efficientamento energetico e la riduzione dei consumi energetici e delle emissioni climalternanti dell’impianto di trattamento di rifiuti liquidi e fangosi, pericolosi e non, di proprietà SEAP Depurazione Acque s.r.l. da realizzare nel comune di Aragona (AG) via miniera Tacci Caci Pirandello.”

Procedimento: Procedura di Verifica di Assoggettabilità a Valutazione impatto ambientale (VIA) ai sensi dell’art. 19 del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii.

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

PARERE C.T.S. n. 144 /2021 del 26/05/2021

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

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

VISTO il Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 e ss.mm. e ii.

VISTA la Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e semi-naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.

VISTA la Direttiva 2009/147/CE concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

VISTO il D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 recante “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli Habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatica” e ss.mm. e ii.

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

VISTO il D.A. 30 marzo 2007 “Prime disposizioni d’urgenza relative alle modalità di svolgimento della valutazione di incidenza ai sensi dell’art. 5, comma 5, del D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 e ss.mm.ii” e ss.mm. e ii.

VISTO il D.M. 17 ottobre 2007, recante “Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciale di Conservazione (ZSC) e a Zone di Protezione Speciale (ZPS)”, successivamente modificato dal D.M. 22 gennaio 2009.

VISTO il D.A. n. 245/GAB del 22 ottobre 2007, concernente “Disposizioni in materia di valutazione di incidenza attuative dell’articolo 1 della legge regionale 8 maggio 2007, n. 13”.

pag. 1 di 51



VISTO il D.Lgs. 29 dicembre 2003, n. 387 e ss.mm. e ii.

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

VISTO il D.A. 17 maggio 2006 recante i *“Criteri relativi ai progetti per la realizzazione di impianti per la produzione di energia mediante lo sfruttamento del sole”*.

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

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

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

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

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

VISTO il D.A. n. 57/GAB del 28 febbraio 2020 recante il Regolamento di funzionamento della C.T.S. per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale.

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

VISTO il 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;

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

PREMESSO che con la nota prot. A.R.T.A. n. 6978 del 05/02/2021 la Società Proponente SEAP DEPURAZIONE ACQUE S.R.L. ha attivato la procedura di verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi e per effetto dell'Art.19 del D.lgs.152/06 e ss.mm.ii. per *“la realizzazione di un impianto fotovoltaico per l'efficientamento energetico e la riduzione dei consumi energetici e delle emissioni climalteranti dell'impianto*

pag. 2 di 51

Commissione Tecnica Specialistica – AG 01 IF1272 - *“Progetto per realizzazione di un impianto fotovoltaico della potenza di 591,60 KWp per l'efficientamento energetico e la riduzione dei consumi energetici e delle emissioni climalteranti dell'impianto di trattamento di rifiuti liquidi e fangosi, pericolosi e non, di proprietà SEAP Depurazione Acque s.r.l. da realizzare nel comune di Aragona (AG) via miniera Tacci Caci Pirandello.”*



di trattamento di rifiuti liquidi e fangosi, pericolosi e non, di proprietà della SEAP Depurazione Acque S.r.l." da realizzarsi nel Comune di Aragona (AG).

VISTA la nota Prot. n. 9390 DRA del 17/02/2021, recante “Comunicazione procedibilità istanza, pubblicazione documentazione e Responsabile del procedimento”, con la quale il Servizio 1 dichiara la procedibilità dell’istanza, assunta al prot. DRA n.6978 del 05/02/2021, della Società Seap Depurazione Acque S.r.l., di richiesta di Verifica di assoggettabilità a VIA ai sensi dell’art.19 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., per cui la scadenza dell’avviso (45 giorni a decorrere dalla data di procedibilità per l’inoltro di contributi e/o osservazioni) risulta essere prevista il 03/04/2021 e inoltre comunica che:

- conformemente a quanto stabilito dal comma 2 dell’art. 19 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., ha pubblicato sul sito web istituzionale: "Portale Valutazioni Ambientali VIA-VAS " (link:<https://si-vvi.regione.sicilia.it>), lo studio preliminare ambientale comprensivo della documentazione a corredo dello stesso.
- ai sensi degli artt.7 e 8 della L.241/90, l’ufficio competente è il Servizio 1 VIA /VAS del Dipartimento Ambiente.
- in ossequio a quanto previsto dell’art.2 comma 2 lettera).13 del D.A.57/gab, la presente nota rappresenta formale trasmissione della documentazione relativa al progetto di cui all’oggetto, al Nucleo di Coordinamento della CTS, per il parere di competenza.

VISTA la seguente documentazione tecnica trasmessa dal Proponente:

N. PRO GR.	COD.DOC.	OGGETTO
1	RS05SPA0001A0.PDF	Studio Preliminare Ambientale
2	RS05REL0002A0.PDF	Relazione impatto elettromagnetico
3	RS05REL0001A0.PDF	Relazione effetto cumulo
4	RS05REL0003A0.PDF	Relazione impianto fotovoltaico
5	RS05REL0004A0.PDF	Relazione di dismissione
6	RS05REL0005A0.PDF	Relazione Geologica
7	RS05REL0006A0.PDF	Relazione computo lavori
8	RS05ADD0001A0.PDF	Scheda di sintesi
9	RS05ADD0002A0.PDF	Scheda conformità urbanistica
10	RS05ADD0003A0.PDF	Documentazione fotografica
	RS05ADD0004A0.PDF	Titolo di proprietà
11	RS05ADD0005A0.PDF	Visure catastali
12	RS05ADD0006A0.PDF	Visura camerale della SEAP D.A. Srl
13	RS05ADD0007A0.PDF	Iscrizione White List della S.E.A.P. D.A. S.r.l.
14	RS05ADD0008A0.PDF	Preventivo di connessione e-distribuzione
15	RS05ADD0009A0.PDF	Ricevuta bonifico e-distribuzione
16	RS05ADD0010A0.PDF	Accettazione preventivo e-distribuzione



17	RS05ADD0013A0.PDF	Visura camerale Pigreco Ingegneria Srl
18	RS05ADD0014A0.PDF	Lettera di affidamento Dott. Geol. Calogero Pecoraro
19	RS05ADD0015A0.PDF	Dichiarazione professionista Ing. Diego Mammo Zagarella_
20	RS05ADD0016A0.PDF	Dichiarazione professionista Dott. Vincenzo Quaranta
21	RS05ADD0017A0.PDF	Dichiarazione professionista Geol. Calogero Pecoraro
22	RS05ADD0020A0.PDF	ID Mammo Zagarella Diego
23	RS05ADD0021A0.PDF	ID Vincenzo Quaranta
24	RS05ADD0023A0.PDF	ID Vella Sergio
25	RS05EPD0001A0.PDF	Inquadramento territoriale_
26	RS05EPD0002A0.PDF	Planimetria catastale con inserimento dell'impianto fotovoltaico
27	RS05EPD0003A0.PDF	Pianta impianto fotovoltaico
28	RS05AEP0004A0.PDF	Impianto fotovoltaico
29	RS05EPD0005A0.PDF	Planimetria di allaccio dell'impianto fotovoltaico alla piattaforma della SEAP ...
30	RS05EPD0006A0.PDF	Schema unifilare
31	RS05EPD0007A0.PDF	Particolare struttura di supporto di un pannello fotovoltaico e particolare ...
32	RS05AVV0001A0.PDF	Avviso al pubblico
33	RS05ROI0001A0.PDF	Ricevuta oneri istruttori
34	RS05ADD0019A0.PDF	Dichiarazione di pagamento delle spettanze Geol. Calogero Pecoraro
35	RS05GIS0001A0.ZIP	Insieme degli shapefile
36	RS05ADD0022A0.PDF	ID Pecoraro Calogero
37	RS05IST0001A0.PDF	Istanza
38	RS05ADD0011A0.PDF	Dichiarazione elenco professionisti
39	RS05ADD0012A0.PDF	Lettera di affidamento Pigreco Ingegneria Srl
40	RS05ADD0018A0.PDF	Dichiarazione di pagamento delle spettanze Pigreco ingegneria Srl
41	RS05ETT0001A0.PDF	Elenco elaborati

VISTA la nota Prot. n. 21814 del 12/04/2021 con cui la Società SEAP Depurazione Acque S.r.l. ha Sollecitato il Dipartimento per l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA.

VISTA la nota Prot. n. 23935 del 20/04/2021, con la quale il Servizio 8 del Dipartimento Regionale dell'Energia - Assessorato Regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità – comunica che: - ... *Vista la comunicazione del Ministero dello sviluppo Economico-U.N.M.I.G. n. 2166 del 22/04/2010; Dall'esame della documentazione pervenuta, dagli accertamenti eseguiti sul progetto e sulla documentazione agli atti di questo Ufficio, non è emersa alcuna interferenza con attività relative a titoli minerari per la ricerca o la coltivazione di Idrocarburi e risorse geotermiche di competenza dello scrivente Servizio; In relazione a quanto*

pag. 4 di 51

Commissione Tecnica Specialistica – AG 01 IF1272 - “Progetto per realizzazione di un impianto fotovoltaico della potenza di 591,60 KWp per l'efficientamento energetico e la riduzione dei consumi energetici e delle emissioni climalternanti dell'impianto di trattamento di rifiuti liquidi e fangosi, pericolosi e non, di proprietà SEAP Depurazione Acque s.r.l. da realizzare nel comune di Aragona (AG) via miniera Tacci Caci Pirandello.”



sopra questo ufficio - fatti salvi i vincoli e gli obblighi derivanti da ogni altra disposizione di legge e senza pregiudizio alcuno per eventuali diritti di terzi - comunica, per quanto attiene ai soli aspetti minerari relativi ad attività di estrazione, ai sensi e per gli effetti degli art. 112 e 120 del R.D. 11.12.1933, n.1775, il proprio nulla osta alla richiesta in argomento, con la prescrizione di richiedere a Snam Rete Gas S.p.A. il preliminare nulla-osta ai lavori, in relazione all'eventuale presenza di metanodotti.

VISTA la nota Prot. n. 25688 del 27/04/2021 con cui la Società SEAP Depurazione Acque S.r.l. ha Sollecitato ulteriormente il Servizio 1 del Dipartimento Regionale dell'Ambiente per l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA e tramite la quale afferma tra l'altro anche che:

- *la Proponente, Seap Depurazione Acque S.r.l., al fine di realizzare il Progetto su menzionato, ha partecipato all' "Avviso pubblico con procedura valutativa a sportello per la concessione di incentivi finalizzati alla riduzione dei consumi energetici e delle emissioni di gas climalteranti delle imprese compresa l'installazione di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile per l'autoconsumo" approvato con D.D.G. n.870 del 17.10.2018 della Regione Sicilia;*
- *l'Assessorato regionale dell'Energia e dei Servizi di Pubblica Utilità - Dipartimento Regionale dell'Energia, con il D.D.G. n. 1376 del 07.11.2019, accettato in data 21.11.2019, concedeva alla Scrivente il chiesto contributo a fondo perduto;*
- *con il Disciplinare allegato al D.D.G. n. 1376 del 07.11.2019, l'Ente erogatore ha assegnato termine perentorio entro e non oltre il quale la beneficiaria ha l'onere di completare l'opera suddetta, pena la perdita dell'incentivo già assegnato che nella migliore delle ipotesi, scadrà nel mese di luglio 2021;*

RILEVATO che il Proponente ha autorizzato, ai sensi del comma 8 dell'art. 19 del D.lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., questa Autorità ad inserire delle "Condizioni ambientali" e che in particolare ha dichiarato con la nota di istanza prot. n. 6978 del 05/02/2021 che: *- Ai sensi e per gli effetti dell'art. 19, co. 8, del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., qualora stabilisca "di non assoggettare il progetto al procedimento di VIA", di specificare altresì "le condizioni ambientali necessarie per evitare a prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi", come definite dall'art. 5, comma 1, lettera o - ter. - A tal riguardo, il sottoscritto dichiara di essere a conoscenza di quanto disposto dall'art. 28, commi 1 e 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152. - S'impegna pertanto, in caso di realizzazione dell'opera, ad ottemperare alle eventuali "condizioni ambientali contenute nel provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA", che con la presente richiede di specificare nel provvedimento, se sussistenti.*

RILEVATO che è ormai decorso il termine di cui al co. IV dell'art. 19 del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. fissato il 03/04/2021 e che non sono pervenute ulteriori osservazioni sul progetto in esame;

CONSIDERATO che, come dichiarato dal Proponente, il progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico di potenza di picco del generatore pari a 591,60 kWp. per l'efficientamento energetico e la riduzione dei consumi energetici e delle emissioni climalteranti dell'impianto di trattamento di rifiuti liquidi e fangosi, pericolosi e non, di proprietà della SEAP DEPURAZIONE ACQUE S.R.L." da realizzare in via Miniera Taccia Caci Pirandello nel Comune di Aragona (AG)".

CONSIDERATO che l'intervento proposto non rientra tra le categorie dell'Allegato IV del D.Lgs 152/2006 "Progetti sottoposti alla verifica di assoggettabilità di competenza delle regioni e delle province autonome di Trento e di Bolzano", Punto 2 "Industria energetica ed estrattiva", lettera c) impianti industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda con potenza complessiva superiore a 1 MW, ma che, come

pag. 5 di 51

Commissione Tecnica Specialistica – AG 01 IF1272 - "Progetto per realizzazione di un impianto fotovoltaico della potenza di 591,60 kWp per l'efficientamento energetico e la riduzione dei consumi energetici e delle emissioni climalternanti dell'impianto di trattamento di rifiuti liquidi e fangosi, pericolosi e non, di proprietà SEAP Depurazione Acque s.r.l. da realizzare nel comune di Aragona (AG) via miniera Tacci Caci Pirandello."



dichiarato anche dal Proponente, considerando le informazioni riportate nella la Relazione di Cumulo, posta in allegato al progetto in questione, si evince la presenza di altri impianti nel raggio di 1 km., per i quali viene superata la soglia prevista di 1MW, risulta dovuta, pertanto la procedura di verifica di assoggettabilità alla VIA ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm. ii;

CONSIDERATO che dal contenuto dalla documentazione allegata ed in particolare dallo Studio Preliminare Ambientale (SPA) emerge quanto segue (sono stati estrapolati e riportati in corsivo gli elementi che assumono una rilevanza ai fini delle conseguenti determinazioni);

1. LOCALIZZAZIONE ED INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELL'OPERA

- La zona individuata per l'installazione dell'impianto fotovoltaico è localizzata in Provincia di Agrigento, nel Comune di Aragona, in via Miniera Taccia Caci Pirandello.
- La zona dell'impianto è individuata nella Carta Tecnica Regionale Siciliana n° 636040 alla scala 1:10.000.
- Il campo fotovoltaico verrà realizzato su terreni ricadenti nel foglio di mappa n. 85 del Comune di Aragona (AG) e precisamente sull'intera particella n. 31, avente superficie catastale pari a 8.670 mq, e su parte della particella n. 30, per una superficie di circa 2.200 mq, (superficie effettiva della particella catastale mq.8670), per una superficie complessiva di occupazione pari a 10.870 mq. e un'estensione catastale totale dei due lotti di circa 15570 mq.
- L'area oggetto dell'intervento ha coordinate geografiche Latitudine 37°21'51.16"N e Longitudine 13°37'50.12" con un'altitudine media di circa 295 metri s.l.m.
- L'impianto si trova ad una quota rispetto il livello del mare di ca. 295 mt e dista a circa 4,8 km dal centro del Comune di Aragona (AG), circa 6,06 km del centro di Favara e circa 7,55 km del centro di Agrigento.
- Il terreno è caratterizzato da una conformazione ottimale per l'installazione in oggetto, in quanto si presenta:
 - Sub-pianeggiante con leggere pendenze verso sud e verso est, condizioni che garantiscono la massima esposizione solare durante tutto l'arco della giornata;
 - facilmente accessibile in quanto è connesso dalla via Miniera Taccia Caci Pirandello che affianca la zona industriale ASI Aragona-Favara (a Est del sito);
 - privo di vincoli ed ostacoli che possano compromettere l'insolazione del campo fotovoltaico.

2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

CONSIDERATO che il Proponente ha fornito, nei termini di seguito sintetizzati, una sintesi degli obiettivi e delle strategie dei seguenti strumenti di pianificazione e programmazione ed ha affermato che in riferimento ai rapporti con gli stessi il progetto risulta **coerente**:

- Piano Energetico Ambientale Regionale (PEARS)
- Protocollo di Kyoto
- Strategie dell'Unione Europea
- Pacchetto CLIMA-ENERGIA 20-20-20
- Direttiva Energie Rinnovabili 2009/28/CE e ulteriori successive azioni - recepimento nella normativa italiana

pag. 6 di 51



- Piano Energetico Nazionale (PNIEC 2030)
- Conferenza Nazionale sull'Energia e l'Ambiente
- L.239 del 2 agosto 2004 - Riorganizzazione del settore dell'energia
- D.M.13 marzo 2012 - Burden Sharing
- Incentivazione dell'Energia prodotta da fonti energetiche rinnovabili
- La Strategia nazionale per lo Sviluppo Sostenibile
- Strategia Energetica Nazionale (SEN)
- Programma Operativo Nazionale (PON) 2014-2020
- Piano di Azione Nazionale per le fonti rinnovabili
- Piano di Azione Italiano per l'Efficienza Energetica (PAEE)
- Piano Nazionale di riduzione delle emissioni di gas serra
- Piano Regionale di Coordinamento per la tutela della qualità dell'aria ambiente della Regione Sicilia
- Piano Regionale di Tutela della Qualità dell'Aria

CONSIDERATO che il Proponente in relazione al Quadro Programmatico ha fornito, nei termini di seguito sintetizzati, una sintesi dei rapporti di **compatibilità** del progetto con i seguenti strumenti di pianificazione e programmazione:

- Piano Regolatore Generale (PRG)
- Piano Paesistico Regionale
- Piano Regionale dei Trasporti
- Piano Regionale di tutela delle Acque (PRTA)
- Piano di Gestione delle Acque
- Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sicilia
- Piano delle Bonifiche delle Aree Inquinata
- Pianificazione e Programmazione in materia di rifiuti e scarichi idrici
- Piano Regionale dei materiali di cava dei materiali lapidei di pregio
- Piano Faunistico Venatorio
- Piano Forestale Regionale
- Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PAI)
- Piano Regionale dei Parchi e Riserve Naturali
- Piano di tutela del Patrimonio (Geositi)
- Piano Regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta per la difesa della vegetazione contro gli incendi boschivi.

CONSIDERATO che il Proponente in relazione al Piano Regolatore Generale, afferma che *lo strumento urbanistico in vigore nel Comune di Aragona è il Piano Regolatore Generale (PRG) come da Decreto Dir. n. 109/DRU del 07.03.2002, pubblicato sulla GURS n. 19 del 26.04.2002 e delibera di Consiglio comunale n. 28 del 10.10.2002, di presa d'atto degli elaborati del P.R.G., modificati in conseguenza dell'approvazione dello strumento urbanistico.*

CONSIDERATO che il Proponente in relazione alla destinazione urbanistica dell'area di intervento, allega uno stralcio planimetrico del *Piano dell'Agglomerato industriale Aragona-Favara* con l'individuazione del sito interessato dall'impianto fotovoltaico, per cui afferma che: - *sulla base di quanto riportato nella nota rilasciato dal competente ufficio tecnico comunale in data 29-06-2020, il lotto di terreno su cui sorgerà l'impianto fotovoltaico in questione ricade: - in parte nella ZONA "E" (le parti del territorio destinate ad uso agricolo) del vigente P.R.G. del Comune di Aragona, ... e in parte all'interno della ZONA "D1"*

pag. 7 di 51



(le parti del territorio destinate agli insediamenti industriali), zona normata dal piano A.S.I. approvato con D.A. n. 235/81 dell'A.R.T.A. Inoltre rileva che: ... Dalle tavole originali del P.R.G. dell'Area di Sviluppo Industriale (A.S.I.), in particolare la tavola C.5, si evince che solo parte dell'area oggetto dell'intervento ricade all'interno del perimetro dell'area destinata agli insediamenti industriali, e precisamente in una "area per attrezzature [...] destinata a bosco". Tale area, in seguito alla decadenza dei vincoli preordinati all'espropriazione per pubblica utilità, in luogo dell'originaria destinazione di zona deve intendersi sottoposta all'applicazione del regime proprio delle c.d. zone bianche, in parte simile a quello delle c.d. zone agricole.

RILEVATO che in relazione alla classificazione urbanistica della ZTO dei terreni interessati dall'impianto in progetto, tra la documentazione in allegato non è presente la nota sopra citata del 29-06-2020 - rilasciata dal competente ufficio tecnico comunale.

CONSIDERATO che il Proponente in relazione alla Destinazione Urbanistica delle aree interessate dall'intervento allega un elaborato denominato "Conformità Urbanistica dell'intervento" (RS05ADD0002A0.PDF), nel quale elenca le particelle catastali delle aree interessate dall'impianto FV e dichiara che "l'intervento è conforme agli strumenti urbanistici comunali vigenti".

RILEVATO che tra la documentazione in allegato non è stato inserito alcun Certificato di Destinazione Urbanistica (C.D.U.) delle aree interessate dall'intervento di cui in oggetto.

RILEVATO che in relazione alla destinazione urbanistica (Z.T.O.) delle aree interessate dall'intervento progettuale, dalla documentazione fornita dal Proponente, non è stato possibile individuare precisamente le entità di superfici interferite dagli interventi distinte per Zone Omogenee, costituite da: - "E" Zona Agricola ed in parte come Zona "D1" (le parti del territorio destinate agli insediamenti industriali), normata dal piano A.S.I. ... area destinata agli insediamenti industriali, e precisamente "area per attrezzature [...] destinata a bosco".

VALUTATO che il Proponente non riporta le relative prescrizioni delle Norme Tecniche di attuazione del P.R.G. relative a tali ZTO (E e D1) e in relazione all'analisi di coerenza e compatibilità del progetto con il P.R.G. del comune di Aragona, si limita ad affermare che: - l'area di progettazione ricade in parte in zona E e in parte in zona "bianca", ossia zona a destinazione agricola. ... Le zone agricole sono da considerarsi compatibili con la realizzazione di impianti di produzione di energia elettrica a partire da fonti rinnovabili, infatti in tali zone è ammessa la realizzazione di insediamenti produttivi, ai sensi dell'art.35 della L.R. n.30/97, come modificato dal comma 3 dell'art. 89 della L.R. n.6/2001 e dall'art.38 della L.7/2003 (insediamenti produttivi in verde agricolo), ma non fa alcun riferimento di compatibilità e/o coerenza con le caratteristiche della zona di ZTO D1, anche se definita Zona bianca.

CONSIDERATO che il Proponente in relazione al Piano Paesistico Regionale, allega nello SPA uno Stralcio Carta dei Regimi Normativi della Cartografia tematica del Piano Paesaggistico della Regione Siciliana e facendo riferimento alle "Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale", approvate, ai sensi dell'art. 1 bis della legge n.431/85 e dell'art. 3 della legge regionale n.80/77, con Decreto dell'Assessorato dei Beni Culturali ed Ambientali n.6080 del 21 maggio 1999, su parere favorevole del Comitato Tecnico Scientifico (C.T.S.), ed elaborate al fine di indirizzare e coordinare la tutela del paesaggio e dei beni ambientali, afferma in particolare che: ... L'area in esame, facente parte del territorio



del Comune di Aragona, rientra all'interno dell'Ambito 10 "Area delle Colline della Sicilia centro-meridionale".

CONSIDERATO che, per quanto attiene il Piano Regionale dei Parchi e Riserve Naturali, il Proponente afferma che le aree interessate dagli interventi in progetto risultano completamente esterne ai siti SIC/ZPS/ZSC tutelati da Rete Natura 2000 e rimanda allo Studio Vegeto-Faunistico per i dettagli relativi alle distanze dell'area di progetto con le zone appartenenti alla Rete Natura 2000 più prossime, il quale dichiara trovarsi in allegato.

RILEVATO che dall'esame della documentazione in pubblicazione **non risulta presente alcuno Studio Vegeto-Faunistico come sopra richiamato.**

RILEVATO che il Proponente non riporta la distanza del progetto rispetto ai siti appartenenti alla Rete Natura 2000, né si è riscontrata nell'ambito dei contenuti dello SPA, alcuna cartografia rappresentativa dei siti SIC/ZPS/ZSC appartenenti alla Rete Natura 2000 più vicini rispetto al progetto.

VALUTATO che dalla verifica effettuata attraverso il Geoportale SITR della Regione Sicilia si è rilevato che il sito ZSC più vicino è l'ITA040008 - Maccalube di Aragona – e che la distanza media dal punto più vicino dell'area interessata dall'intervento, rispetto al sito ZSC risale a circa 2,400 Km.

CONSIDERATO che per quanto attiene il Piano di Tutela del Patrimonio (Geositi) il Proponente afferma che - *"L'area di intervento risulta completamente esterna alla perimetrazione delle aree censite all'interno del catalogo e non risulta pertanto soggetto alle specifiche norme di disciplina di tali siti."*

CONSIDERATO che per quanto riguarda Piano Regionale per la Programmazione delle Attività di Previsione, Prevenzione e Lotta per la Difesa della Vegetazione contro gli Incendi Boschivi il Proponente afferma che: - *"Nell'ambito del Piano sono state utilizzate le carte tematiche del Sistema Informativo Forestale (SIF) della Regione Sicilia. Dall'analisi di tale cartografia è emerso che l'area di intervento non risulta interessata da aree percorse dal fuoco per gli anni dal 2007 al 2018."*

CONSIDERATO che per quanto attiene la Situazione Vincolistica, il Proponente allega gli Stralci del Piano Paesaggistico della provincia di Agrigento e afferma tra l'altro che: *Il territorio comunale di Aragona (AG), dispone di un Piano Paesaggistico Provinciale, ovvero "Il Piano Paesaggistico degli Ambiti 2, 3, 5, 6, 10, 11 e 15 ricadenti nella provincia di Agrigento". ... L'impianto in oggetto ricade all'interno di un'area non sottoposta a vincoli.*

CONSIDERATO che il Proponente inoltre afferma che: - *esaminando la documentazione relativa al sito in oggetto, si evince che:*

- *Nella cartografia dell'Uso del Suolo della Regione Sicilia viene individuato, secondo la Classificazione CORINE LAND COVER come "2.1.1.2.1 – Seminativi semplici e colture erbacee estensive".*
- *L'area interessata non presenta corpi idrici superficiali e sotterranei destinati all'emungimento per scopi potabili, a protezione dei rischi di inquinamento del suolo e del sottosuolo, di cui al DPR 236/88 e DL 152/99 e s.m. e i.*
- *La realizzazione dell'impianto fotovoltaico, inoltre, non genera in alcun modo interferenze con strutture di natura militare.*

pag. 9 di 51



- *Le aree interessate dagli interventi in progetto risultano completamente esterne alle aree IBA.*

CONSIDERATO che il Proponente in conclusione del Quadro Programmatico, dopo aver analizzato i Piani e gli strumenti sopra indicati, definisce una tabella riepilogativa dei sopradetti Piani e strumenti Programmatori e ne indica la loro distinta coerenza e/o compatibilità con la proposta progettuale di riferimento.

3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

CONSIDERATO che relativamente al progetto, il proponente afferma:

Descrizione del progetto

- Il progetto dell'impianto denominato "IMPIANTO SEAP DEPURAZIONE ACQUE S.R.L." consiste nella realizzazione di un impianto fotovoltaico classificato come "non integrato" e di tipo "grid-connected" (ovvero i moduli fotovoltaici non saranno impiegati come componenti costruttivi e sarà connesso alla rete elettrica con la condizione di non immissione in rete), con modalità di connessione in "trifase a media tensione".
- L'impianto fotovoltaico è composto da un **totale di n. 1360 di moduli**, per una **potenza totale prevista di 591.60 kWp**, con una **produzione di circa 800267 kWh/anno**, sono previsti n° 10 Inverter da 60 kWp;

CONSIDERATO che per quanto attiene le informazioni tecniche dei moduli, il proponente afferma che i pannelli fotovoltaici che si utilizzeranno saranno con potenza di picco di 435 Wp per modulo, avranno una Lunghezza di 2.131 mm. ed una Larghezza 1.052 mm. e saranno del tipo monocristallino con vetro anti riflesso e cornici satinata e che tali accorgimenti mirano a ridurre l'indice di riflettanza e che inoltre la scelta del monocristallino riesce a garantire rendimenti maggiori a parità di potenza rispetto ad altre tipologie.

CONSIDERATO che il proponente rileva inoltre che:

- I moduli installati su ogni struttura saranno posti su due file sovrapposte e altresì, dalle informazioni riportate nell'elaborato "Planimetria di allaccio dell'impianto fotovoltaico alla piattaforma della SEAP" (RS05EPD0005A0.PDF.), si evince che la distanza media tra le file dei moduli varia da ml.7,70 a ml.7,80 ca.
- Il fissaggio dei moduli fotovoltaici utilizzati per l'impianto sarà effettuato per mezzo di apposite strutture, composte da moduli in grado di consentire il montaggio e lo smontaggio per ciascuna struttura in modo rapido e indipendentemente dalla presenza o meno di strutture contigue. Il sistema di fissaggio sul terreno è con pali battuti in acciaio per minimizzare i movimenti terra.
- Su ognuna di tali strutture verranno fissate stringhe da 17 moduli fotovoltaici. In cui la struttura totale accoglierà un totale di 64 pannelli. Tranne l'ultima struttura che accoglierà solo 16 pannelli.
- La struttura metallica su cui verranno installati i pannelli, ha un'inclinazione di 31° per poter ottimizzare l'insolazione.
- All'interno del campo di produzione verrà realizzata una cabina prefabbricata per contenere il trasformatore, il quadro generale e varia strumentazione di misura, poggiata su di una fondazione strutturalmente indipendente dalla stessa.
- Per quanto riguarda i quadri di campo e gli inverter, verranno installati sotto le strutture dei pannelli fotovoltaici, mentre il trasformatore, il quadro generale e altri strumenti di misura verranno collocati all'interno della cabina, posizionata sul confine.

pag. 10 di 51



- Nel perimetro dell'impianto, internamente alla fascia arborea, verrà realizzata la recinzione con rete zincata plastificata ed è previsto un cancello di ingresso in ferro;
- In prossimità della recinzione verranno installate delle telecamere di videosorveglianza e, limitatamente ad alcuni punti critici (ad es. accessi, cabine) verranno installati dei dispositivi di illuminazione utilizzando lampade a basso consumo energetico (LED) e facendo attenzione a indirizzare il loro fascio di luce verso il basso.
- **La parte esterna del sito confinante con le particelle di altre ditte verrà totalmente circoscritta da una barriera alberata** formata da vegetazione autoctona appartenente a specie già presenti nel sito, superiore alla fascia minima prevista dal PEARS (punto 20 della Delibera – Impianti su terreni agricoli).

CONSIDERATO che per quanto riguarda il collegamento della Linea in BT dagli Inverter alla cabina Trasformazione, il Proponente nell'elaborato "Relazione impatto elettromagnetico" RS05REL0002A0.PDF, afferma che avverrà tramite una *linea interrata, di circa 50 metri*;

RILEVATO e VALUTATO che in merito al tracciato dei cavidotti, rappresentato graficamente nell'elaborato "Planimetria di allaccio dell'impianto fotovoltaico alla piattaforma della SEAP ..." (RS05EPD0005A0.PDF), dalle informazioni poste in pubblicazione, non è stato possibile accertarne la lunghezza effettiva, infatti il Proponente si limita, come sopra riportato, ad affermare che *il collegamento tra gli inverter e la cabina di trasformazione avverrà tramite una linea interrata, di circa 50 metri*, ma in nessun modo viene esplicitata chiaramente la lunghezza totale del tracciato dei cavidotti.

CONSIDERATO che in relazione alla cabina di trasformazione in maniera generica il Proponente ipotizza di voler utilizzare una cabina di tipo box (con dimensioni mediamente di 4 m x 2.4 m, altezze di 2.4 m e 2.7 m ed unico trasformatore), la quale, dai grafici progettuali in allegato, si evince che sarà ubicata lungo la Via Miniera Taccia Caci Pirandello, all'ingresso del Parco Fotovoltaico.

Residui, Emissioni ed Interferenze con l'ambiente previste in fase di costruzione

CONSIDERATO che il proponente dichiara che la realizzazione dell'impianto fotovoltaico comporterà la produzione di residui e reflui, la possibile presenza di emissioni e la possibilità di generare interferenze con l'ambiente durante la fase di costruzione e che pertanto ha ritenuto necessario elencare e descrivere più nel dettaglio tali elementi, al fine di poter prevedere e minimizzare gli eventuali effetti che l'intervento potrebbe arrecare nei confronti dell'area d'installazione dell'impianto e di tutto l'ambiente circostante, per cui rileva, nei termini come di seguito sintetizzati, che:

- Residui e reflui

Durante la fase di costruzione dell'impianto fotovoltaico sarà inevitabile la produzione di residui o materiale di scarto derivante dalla realizzazione delle opere civili necessarie, ovvero:

- *la fondazione della cabina dove verrà alloggiato il trasformatore e gli altri elementi;*
- *adattamento della viabilità esistente e delle eventuali opere d'arte in essa presenti qualora la stessa non sia idonea al passaggio degli automezzi per il trasporto al sito dei componenti e delle attrezzature;*
- **realizzazione della nuova viabilità prevista in progetto;**
- *realizzazione di opere minori di **regimazione idraulica superficiale quali canalette in terra;***
- *realizzazione di opere varie di sistemazione ambientale e morfologica;*

pag. 11 di 51



- *realizzazione dei cavidotti interrati interni all'impianto;*
- *recinzione dell'intero lotto;*
- *opere di piantumazione.*

Tali opere saranno quindi associate alle attività di realizzazione delle stesse e comporteranno la produzione di residui delle lavorazioni ed emissioni in atmosfera.

Dal momento che tutti i componenti utilizzati sono di tipo prefabbricato o gettate in opera, saranno prodotte modeste quantità di rifiuti, qualitativamente classificabili come rifiuti non pericolosi, in quanto originati prevalentemente da imballaggi. I rifiuti verranno conferiti in idonei impianti di smaltimento o recupero, ai sensi delle disposizioni delle norme vigenti e sarà inoltre prevista la differenziazione tra rifiuti di origine ferrosa e non ferrosa.

*Per quanto riguarda le acque reflue direttamente o indirettamente prodotte, queste dovranno essere opportunamente raccolte (**con intervento di regimazione progettato e realizzato secondo le tecniche dell'ingegneria naturalistica**) per evitare ogni possibile apporto di inquinanti nei terreni o nei corpi idrici superficiali (laghetti) o sotterranei presenti. L'esecuzione dei lavori sarà tuttavia attuata in maniera graduale per minimizzare la presenza di mezzi e di uomini in cantiere e dunque l'impatto sull'ambiente.*

RILEVATO che il Proponente in relazione alla esecuzione della Viabilità interna al campo Fotovoltaico dalle informazioni rilevabili negli elaborati in allegato non è chiaro dove e come venga realizzata.

RILEVATO che in relazione al convogliamento delle acque meteoriche tra la documentazione in pubblicazione non si è rilevata alcun elaborato volto a descrivere le opere di regimentazione delle acque di ruscellamento superficiale.

- Emissioni in atmosfera

... durante le attività di realizzazione delle opere civili proprie della realizzazione dell'impianto, in particolar modo nel corso dei lavori di preparazione del sito, realizzazione degli scavi e delle fondazioni, si potrebbe avere una minima movimentazione di terra, con una inevitabile produzione di polveri, soprattutto durante le operazioni di scavo per la posa in opera del cavidotto interrato ad una profondità non superiore a 1,2 m. Per limitare al minimo l'impatto da essa derivante si ritiene dunque opportuno mettere in atto idonee precauzioni, quali ad esempio:

- *la posa di pietrisco e rifiuto di cava sulle strade;*
- *il lavaggio delle aree;*
- *idonea copertura del materiale di risulta;*
- *messa in pristino degli scavi con riempimenti in inerte naturale.*

RILEVATO che in relazione alle Movimentazioni di Terra, il Proponente non ha allegato il Piano di Gestione delle e Rocce di Scavo, nè ha riportato il calcolo dei volumi derivanti dalla movimentazione delle terre generate dagli scavi e alcun documento dal quale sia possibile desumere i volumi di scavo effettivi.

VALUTATO che in merito alle terre e rocce da scavo nella documentazione non sono presenti i contenuti minimi richiesti dal DPR 120/2017.

- Interferenze: impatto acustico.



Le attività di cantiere relative alla realizzazione dell'impianto fotovoltaico produrranno inevitabilmente un lieve incremento della rumorosità nelle aree interessate. La principale fonte di rumore è individuabile nell'utilizzo di attrezzature specifiche e dal traffico veicolare dovuto alle attività di cantiere. Tali incrementi interesseranno comunque brevi periodi di tempo e saranno limitati alle ore diurne, al fine di contenere il potenziale disturbo arrecato dalle emissioni sonore.

Residui, emissioni ed interferenze con l'ambiente previste in fase di esercizio

- Rumore e vibrazioni

Il processo di produzione dell'energia elettrica da impianto fotovoltaico non prevede la presenza di organi meccanici in movimento, pertanto l'esercizio dell'opera in oggetto, viste le sue caratteristiche e la tipologia di attività che sarà condotta, sarà caratterizzato da un livello di inquinamento sonoro praticamente nullo e non genererà alcun tipo di disturbo acustico.

- Interferenze elettromagnetiche

Nel caso in esame si ha notevole distanza degli elettrodotti (peraltro interrati) da edifici abitati o stabilmente occupati motivo per cui l'interferenza elettromagnetica nei confronti degli abitanti delle zone circostanti può considerarsi praticamente nulla.

Monitoraggio

CONSIDERATO che il Proponente in relazione al Monitoraggio afferma che: - *Una volta installato l'impianto, nonostante le misure già previste per la mitigazione degli impatti ..., sarà opportuno monitorare l'area soggetta all'installazione in oggetto per assicurarsi che durante l'intera vita prevista per l'impianto si presentino interazioni negative con l'ambiente circostante. A tal fine saranno programmati diversi interventi periodici mirati al controllo attento e scrupoloso delle interazioni impianto/ambiente.*

*Per quanto riguarda la **vegetazione presente nell'area**, sarà verificato lo stato di buona salute delle piante con cadenza semestrale e sarà effettuata periodicamente la pulizia del terreno, evitando l'accumulo di foglie, erbacce e/o rami secchi (alla luce della prevenzione dal rischio incendio). Particolare attenzione sarà posta, soprattutto nei primi anni di impianto al risarcimento di eventuali fallanze, al fine di mantenere sempre integra e completa la fascia arborea costituita.*

*Nel rispetto della **fauna presente nell'area**, verrà periodicamente controllata la fascia franca basale prevista nella recinzione perimetrale, al fine di garantire che questa risulti esente da ostruzioni che possano negare, od in qualche modo ostacolare il passaggio. Allo stesso modo saranno controllati i pannelli e le strutture previste per il loro ancoraggio al terreno, nell'ipotesi di possibili impatti pannello – animale. Saranno altresì periodicamente controllati i pozzetti realizzati lungo il cavidotto interrato.*

*Con riferimento **alla regimentazione delle acque** saranno eseguiti dei controlli periodici finalizzati a monitorare il corretto deflusso delle stesse e l'eventuale comparsa di fenomeni di erosione, ruscellamento, ecc.*

*Saranno eseguiti dei controlli con cadenza semestrale **sull'impianto di illuminazione** per verificare il corretto funzionamento delle lampade, dei dispositivi crepuscolari nonché la corretta direzionalità dei fasci di luci (che verranno opportunamente puntati verso il basso).*

*Il monitoraggio sarà anche rivolto alla corretta **gestione dei rifiuti** eventualmente prodotti durante le attività di manutenzione ordinaria e/o straordinaria dell'impianto. Per tutte le componenti non*



espressamente prese in considerazione al presente paragrafo si ritiene che le probabilità che possano insorgere eventuali interazioni negative in post operam siano prossime allo zero e/o comunque irrilevanti.

Effetto cumulo

CONSIDERATO che il Proponente in relazione all'effetto cumulo fa riferimento a quanto previsto dalle "Linee guida per la verifica di assoggettabilità e valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall'articolo 15 del decreto – legge 24 giugno 2014, n. 41, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116", di cui l'allegato D.M. 30 marzo 2015 pubblicato in Gazzetta Ufficiale in data 11/04/2015, le quali recitano che ... i progetti devono essere sottoposti alla verifica di assoggettabilità ... quando viene superata la soglia indicata nell'allegato IV alla parte seconda del decreto legislativo n. 152/2006 e nel caso specifico tale soglia deve essere superiore ad 1 MW (Punto b – impianti industriali non termici per la produzione di energia, vapore ed acqua calda con potenza complessiva superiore a 1 MW), e pertanto afferma che, anche se nel caso specifico l'impianto fotovoltaico da realizzare ha una potenza nominale di picco pari a 591,60 kW, per cui la soglia non si intende superata, un singolo progetto deve però essere considerato anche in riferimento ad altri progetti localizzati nel medesimo contesto ambientale e territoriale ed appartenenti alla stessa categoria progettuale.

CONSIDERATO che in relazione all'effetto cumulo, il Proponente ha fornito una specifica "Relazione Effetto Cumulo" (RS05REL0001A0.PDF), per la quale dai contenuti della stessa si evince che è stato eseguito un apposito studio territoriale all'interno della fascia di un chilometro, a partire dal perimetro esterno dell'area occupata dall'impianto fotovoltaico in progetto, per cui è emerso che nell'area circostante l'impianto fotovoltaico in progetto è stata rilevata la presenza di **n. 18 impianti con una potenza presumibile di 2,50 MW**. Il Proponente allega altresì uno stralcio aerofotogrammetrico ove indica l'impianto in progetto e gli impianti fotovoltaici rilevati esistenti nel raggio di azione di 1 Km. e riporta in particolare le seguenti specifiche analisi: - della componente visiva, - delle interferenze sul paesaggio, - delle opere di mitigazione, degli impatti dell'opera nel periodo di costruzione dell'impianto, delle interferenze con la fauna, degli aspetti positivi della costruzione dell'impianto ed a seguito di dette analisi conclude affermando che: - ... si ritiene che il progetto oggetto di studio sia compatibile con il contesto paesaggistico esistente e non apporta effetti cumulativi negativi apprezzabili nel territorio in cui esso verrà realizzato per le seguenti motivazioni: - non modifica la morfologia del suolo né la compagine vegetale; - non altera in maniera significativa l'impatto visivo esistente; - non altera la conservazione dell'ambiente e lo sviluppo antropico; - attiva delle azioni di sviluppo economico e sociale compatibili; - opera con finalità globale, mirando cioè a ricercare, promuovere e sostenere una convivenza compatibile fra ecosistema naturale ed ecosistema umano, nella reciproca salvaguardia dei diritti territoriali di mantenimento, evoluzione e sviluppo; - raffigura per il comprensorio una strategia coerente con il contesto ambientale e territoriale, spaziale e temporale, rispettando contenuti di interesse fisico, naturalistico paesaggistico, ambientale, economico, sociale e antropologico da cui non prescinde dalla conoscenza degli strumenti operativi e degli obiettivi già definiti per il territorio in esame.

Perlopiù bisogna tenere in considerazione degli apporti positivi, nel breve e nel lungo periodo, che comporta l'utilizzo di fonti rinnovabili naturali per la produzione di energia elettrica con metodi sostenibili



quali sono gli impianti fotovoltaici. In sintesi, l'impianto fotovoltaico non genera effetti cumulativi apprezzabili per il contesto territoriale in cui lo stesso verrà realizzato.

CONSIDERATO che in riferimento al fenomeno “Effetto Lago”, il Proponente afferma che: - ... *i singoli isolati insediamenti non sarebbero capaci di determinare incidenza sulle rotte migratorie, mentre vaste aree o intere porzioni di territorio pannellato potrebbero rappresentare un'ingannevole attrattiva per tali specie, deviarne le rotte e causare morie di individui esausti dopo una lunga fase migratoria, incapaci di riprendere il volo organizzato una volta scesi a terra oppure a seguito di collisioni. L'utilizzo di pannelli di ultima generazione a basso indice di riflettanza e cornici satinata (tipologia full-black), unitamente all'analisi sopra riportata sulla presenza di altri impianti nel comprensorio preso in considerazione portano a considerare poco probabile tale fenomeno. Preme comunque sottolineare che l'area di progetto non risulta ricompresa, come riportato e meglio dettagliato nello specifico paragrafo e **nell'allegato studio vegeto-faunistico**, all'interno di zone SIC/ZPS e IBA, né tantomeno all'interno di elementi della Rete Ecologica. Relativamente infine a specie stanziali di avifauna, vista la presenza di altri impianti nell'intorno dell'area di progetto seppur in numero limitato, si ritiene che queste possano aver raggiunto un livello di adattamento e di coesistenza tale con la tipologia di impianto, che la realizzazione del progetto in questione non comporti effetti significativi.*

RILEVATO che tra la documentazione in allegato non si è riscontrata la presenza del soprarichiamato **studio vegeto-faunistico**.

4. VALUTAZIONI DELLE ALTERNATIVE AL PROGETTO

CONSIDERATO che il Proponente afferma di aver analizzato le soluzioni alternative possibili, indicando le motivazioni della scelta di progetto compiuta, tenendo conto dell'impatto sull'ambiente. Ed in particolare ha rilevato che:

In relazione alle Scelte del Sito e alle Scelte Progettuali

*La scelta del sito è stata effettuata in primo luogo tenendo conto dell'assoluta **mancanza di vincoli ambientali di inedificabilità**, il rispetto delle distanze da insediamenti abitativi, nonché la disponibilità delle amministrazioni locali, contestualmente a numerosi altri fattori legati alla necessità di ottenere il massimo rendimento possibile dai pannelli fotovoltaici, quali ad esempio l'esposizione a sud, l'orografia, l'accessibilità, ecc.*

*Un elemento molto importante nella scelta del sito d'installazione è rappresentato dal fatto che **sull'intera area di progetto non sono presenti impianti vegetazionali e la superficie è destinata produzioni seminate**.*

Al fine di massimizzare la resa dei pannelli e di conseguenza per rendere la scelta di procedere con la realizzazione dell'impianto molto più conveniente e redditizia dal punto di vista energetico, si è scelto di utilizzare come tipologia di pannello fotovoltaico quello in silicio mono-cristallino, scartando a priori quello in silicio amorfo. Tale scelta è dettata dal fatto che il mono-cristallino ha un rendimento globale di circa il 12-14% quindi, a parità di spazio, circa il doppio o il triplo rispetto a quello di tipo amorfo. Queste percentuali di rendimento inoltre riescono a rimanere costanti nel tempo e sono garantite nel corso di tutta la vita utile dell'impianto, stimata intorno ai 30 anni.



In relazione all'alternativa ZERO (non realizzazione dell'impianto)

... la produzione di energia elettrica ottenuta dallo sfruttamento di fonti energetiche rinnovabili quali quella fotovoltaica, si inquadra perfettamente nelle linee guida per la riduzione dei gas climalteranti, permettendo una diminuzione delle emissioni di anidride carbonica. E' chiaro che la non realizzazione dell'intervento, costringerebbe in alternativa una non riduzione dello sfruttamento di fonti energetiche convenzionali, con inevitabile continuo incremento dei gas climalteranti emessi in atmosfera, anche in considerazione del probabile aumento futuro di domanda di energia elettrica prevista a livello mondiale. Inoltre, un ulteriore aspetto da non sottovalutare in un momento storico come quello in cui ci troviamo a vivere è l'impiego di personale operativo in fase di realizzazione dell'impianto nonché durante la fase di esercizio, di personale operativo coinvolto nelle attività di manutenzione (ad esempio la pulizia dei pannelli e la manutenzione delle mitigazioni a verde), che seppur non in pianta stabile produrrà comunque effetti occupazionali positivi.

Caratteristiche e Motivazioni dell'Installazione dell'Impianto Fotovoltaico

CONSIDERATO che il Proponente per quanto attiene le Caratteristiche e le Motivazioni dell'Installazione dell'Impianto Fotovoltaico afferma in particolare che: - ... *Con la realizzazione di tale impianto, si intende perseguire tutti i vantaggi legati all'approvvigionamento energetico da fonte rinnovabile, nello specifico dall'energia solare. Il ricorso a tale tecnologia nasce dall'esigenza di coniugare: - la compatibilità con esigenze paesaggistiche e di tutela ambientale; - nessun inquinamento acustico e bassi impatti con l'ambiente; - un risparmio di fonti non rinnovabili (combustibili fossili); - una produzione di energia elettrica senza emissioni di sostanze inquinanti.* Il Proponente inoltre asserisce che: - ... *gli obiettivi del progetto sono in linea alle esigenze di "Energia Verde" e allo "Sviluppo Sostenibile" tramite la riduzione delle emissioni di gas inquinanti e gas serra, invocate dal Protocollo di Kyoto (adottato l'11 Dicembre 1997, entrato in vigore nel 2005) e dalla Conferenza sul clima e l'ambiente di Copenaghen (2009), oltre a contribuire alla produzione di energia elettrica a partire da una fonte rinnovabile quale quella solare, il progetto comporta in sé altri impatti positivi quali una considerevole riduzione della quantità di combustibile convenzionale (altrimenti utilizzato) e delle emissioni di sostanze clima – alteranti (altrimenti immesse in atmosfera). In particolare, sarebbe possibile risparmiare sull'uso di combustibili convenzionali in seguito alla produzione di energia da fonte rinnovabile quale quella solare.*

Altro effetto positivo legato alla realizzazione dell'installazione oggetto del presente Studio Preliminare Ambientale, sarebbe la riduzione di emissioni in atmosfera delle sostanze che hanno effetto inquinante e di quelle che contribuiscono all'effetto serra, quali CO₂, SO₂, NO_x e polveri, dovute al mancato utilizzo dei combustibili tradizionalmente usati nelle centrali termoelettriche.

CONSIDERATO che il Proponente dichiara di aver previsto: - **un risparmio annuo causato dall'installazione in esame di 363.660 TEP (Tonnellate Equivalenti di Petrolio necessarie per la realizzazione di 1MWh di energia), corrispondenti a circa 10.909.800 TEP nei 30 anni di vita prevista dell'impianto.**

5. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

CONSIDERATO che il Proponente, afferma di ritenere che la realizzazione del progetto dell'impianto, genererà delle modificazioni modeste al suolo, al territorio e al paesaggio e non introdurrà interazioni con

pag. 16 di 51

Commissione Tecnica Specialistica – AG 01 IF1272 - "Progetto per realizzazione di un impianto fotovoltaico della potenza di 591,60 KWp per l'efficientamento energetico e la riduzione dei consumi energetici e delle emissioni climalternanti dell'impianto di trattamento di rifiuti liquidi e fangosi, pericolosi e non, di proprietà SEAP Depurazione Acque s.r.l. da realizzare nel comune di Aragona (AG) via miniera Tacci Caci Pirandello."



la flora e la fauna. Ma che comunque al fine di preservare lo stato attuale dell'ambiente oggetto d'intervento, ha ritenuto necessario definire i possibili impatti ambientali nell'area, all'interno della quale si interverrà con la realizzazione dell'impianto e le eventuali misure compensative necessarie stabilite. Per cui analizza le seguenti componenti ambientali: - Atmosfera e clima; - Ambiente idrico; Suolo e sottosuolo; Fauna, Flora ed Ecosistemi; Paesaggio; Inquinamento luminoso, abbagliamento e viabilità; Produzione di rifiuti, rilevando le informazioni nei termini come di seguito riportato:

CONSIDERATO che in merito alla componente Atmosfera e Clima il Proponente, rappresenta che: - *“...gli unici impatti attesi ... sono dovuti essenzialmente a emissioni in atmosfera di polveri ed emissioni di inquinanti dovute a traffico veicolare presente esclusivamente durante la fase di cantiere e di dismissione. Durante la fase di esercizio infatti il traffico veicolare deriverà unicamente dalla movimentazione all'interno del campo fotovoltaico dei mezzi per la manutenzione e per la sorveglianza, con impatto pressoché nullo. **L'impatto complessivo, limitato alla fase di cantiere e a quella di dismissione dell'impianto, sarà pertanto assolutamente trascurabile.** Come incentivo per la realizzazione dell'impianto è certamente da tenere in considerazione il fatto che l'opera determinerà invece un impatto positivo sulla componente ambientale aria e clima, dal momento che la produzione elettrica avverrà senza alcuna emissione in atmosfera, diversamente da quanto avviene per le altre fonti tradizionali (petrolio, gas, carbone) e rinnovabili (biomasse, biogas).*

CONSIDERATO che il Proponente ha concluso affermando che: - *... data l'assenza di interferenze di rilievo non è necessario, in questo comparto ambientale, prevedere misure compensative”.*

CONSIDERATO che in relazione all' Ambiente idrico il Proponente rappresenta che: - *... gli impianti fotovoltaici sono realizzati assemblando componenti prefabbricati, non necessitano di opere di fondazione, se non limitatamente alle cabine di trasformazione e di consegna, **non vengono realizzati scavi profondi, se non per il cavidotto interrato il cui scavo non raggiunge comunque profondità superiori a 1,2 m. Non scaturisce dunque alcun tipo di interferenza con eventuali falde idriche del sottosuolo o con la conformazione idrografica del bacino nel quale l'area ricade.** L'impianto in esercizio non produrrà alcun tipo di rifiuto liquido dunque, esclusivamente per le acque meteoriche si dovrà provvedere alla realizzazione di opportuni accorgimenti di regimentazione per convogliare tali acque alla rete idrografica naturale. Alla luce di quanto dichiarato non sono necessarie particolari misure per evitare o ridurre gli eventuali impatti.*

CONSIDERATO che il Proponente, per quanto attiene il Suolo e sottosuolo al fine della valutazione delle interferenze sulle componenti abiotiche asserisce di avere effettuato un accurato esame geologico del sito dal quale è emerso che il contesto geomorfologico della zona è in condizioni generali di stabilità, non essendosi mai riscontrati fenomeni di dissesto attivi o quiescenti. Per cui afferma che: - ***L'area nella quale è prevista l'installazione in oggetto non ricade in aree dichiarate a rischio e/o pericolosità, così come verificato attraverso le carte della pericolosità e del rischio geomorfologico ed idraulico allegate al Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (PAI) (Art.1 D.L. 180/98 convertito con modifiche con la L.267/98 e ss.mm.ii.), redatto dall'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente ed inoltre non rientra fra le zone di pericolosità e di rischio idraulico per fenomeni di esondazione (R3-R4), così come previsto nel Decreto Presidenziale del 27/03/07 (GURS 29/06/07). L'installazione in esame non apporterà nuovi rischi per la stabilità del suolo, dato che gli impianti fotovoltaici sono realizzati assemblando componenti prefabbricati e non necessitano inoltre di opere di fondazione, per cui non vengono realizzati scavi profondi. Le acque meteoriche continueranno ad essere assorbite naturalmente dal terreno defluendo al suo interno, o se in eccesso, verranno convogliate in opportune regimentazioni per raggiungere più***



agevolmente la rete idrografica naturale. Alla luce di quanto sopra esposto non sono necessarie particolari misure per evitare o ridurre gli impatti previsti.

CONSIDERATO che dai contenuti della Relazione Geologico – Tecnica emerge altresì che: -

- **RILEVAMENTO GEOLOGICO-TECNICO-** Dal rilevamento geologico di campagna si evince che nell'area studiata affiorano le unità litostratigrafiche schematizzate di seguito dalle più antiche alle più recenti: - Complesso Argilloso basale (Miocene medio) Formazione Cozzo Terravecchia (Miocene superiore), Unità delle Marne calcaree, Trubi (Pliocene Inf.) e Depositi alluvionali e Terrazzi fluviali (Recenti)
- **GEOMORFOLOGIA** - Il territorio in esame è costituito da rilievi sub-pianeggianti; i versanti in genere sono scarsamente acclivi. L'area geomorfologicamente è caratterizzata da un ambiente prettamente pianeggiante, in cui si evidenziano lineamenti topografici caratterizzati da pendii mediamente acclivi sormontati da rilievi rocciosi soprattutto calcareo gessosi, i quali si presentano talune volte piuttosto aspri ed altre volte appiattiti per effetto di processi d'erosione e successiva deposizione.
- **STATO DEL DISSESTO** - Nessun fenomeno di dissesto interessa i terreni su cui sorgeranno le strutture e l'indagine sulla zona circostante non ha mostrato o evidenziato processi morfodinamici in atto o/e potenziali tali da poter compromettere la stabilità dell'opera da realizzare. - Il lotto di terreno interessato dal progetto, non è interessato dai fenomeni erosivi superficiale, da smottamenti, da colamenti, da crolli e da Processi carsici, i quali si presentano stabili e prive di manifestazioni franose. - Lo studio sulla zona circostante non ha evidenziato processi morfodinamici in atto o/e potenziali tali da poter compromettere la stabilità dell'opera da realizzare.
- **IDROGEOLOGIA** - l'area oggetto di studio è caratterizzata da una Permeabilità nulla.
- **IDROGRAFIA SUPERFICIALE** - L'area oggetto di studio ricade all'interno del Bacino Idrografico del Fiume San Leone ed Area intermedia compresa tra i Bacini del F. San Leone e del F. Naro.
- **GRADO PERMEABILITA' AREA INVESTIGATA** - I rapporti di permeabilità relativa fra i due litotipi riscontrati sono così distinguibili: - Limi argillosi con sabbia, porzione alterata - Permeabilità relativa di tipo primario medio-alto; - Argille limose di base, porzione integra - Permeabilità relativa di tipo primario praticamente nulla. Le caratteristiche di permeabilità dei due orizzonti sono tali da impedire l'instaurarsi di una falda freatica profonda nel sottosuolo. ... Sebbene le caratteristiche idrogeologiche della successione litostratigrafica e l'assetto strutturale dei luoghi non permettano la formazione di falde freatiche nel sottosuolo dell'area di progetto ... è in atto una circolazione idrica subsuperficiale lenta e persistente destinata ad incrementarsi in occasione dei periodi stagionali piovosi, durante i quali si verifica la saturazione della coltre di argillosa alterata. ... Pertanto, **nella progettazione delle opere, si deve tenere in debita considerazione la potenziale interazione con le acque di circolazione subsuperficiale, capace di diventare particolarmente incisiva in occasione delle fasi stagionali piovose. Si suggerisce, proprio per questo, di prevedere sia in fase di esecuzione che in fase di esercizio, l'utilizzo di tutti quegli accorgimenti necessari ad isolare idraulicamente nel sottosuolo le strutture da realizzare, al fine di evitare la possibile interazione delle strutture da disporre al di sotto del piano di campagna con le quantità di acqua di infiltrazione subsuperficiale, che si rilevano all'interno della porzione corticale maggiormente degradata dell'unità argillosa soprattutto in occasione degli eventi meteorici intensi e prolungati. A tal fine si indirizza all'uso dei tubi piezometrici installati, che potranno permettere in fase preliminare all'esecuzione dei lavori l'accertamento della presenza dell'acqua nel sottosuolo e la sua profondità.**
- **ALIMENTAZIONE DELLE FALDE FREATICHE E CIRCOLAZIONE IDRICA SOTTERRANEA** – Il sito investigato, discretamente antropizzato, presenta un contesto idrostrutturale costituito da argille marnoso-sabbiose a permeabilità quasi nulla. Questo tipo di struttura, come sopra accennato, non favorisce la formazione di falde idriche sotterranee. Non vi sono “linee di drenaggio superficiale” che

pag. 18 di 51



potrebbero interferire con le strutture da realizzare, pertanto si ritiene di potere esprimere un giudizio positivo di fattibilità idrogeologica.

- *FATTIBILITÀ GEOMORFOLOGIA. Il piano di sedime, su cui verranno costruite le strutture descritte in progetto, si trova su un'area pianeggiante in cui sono presenti in prevalenza argille limose e limi sabbiosi. La locale successione litostratigrafica, unitamente alle generali condizioni geomorfologiche dell'area, offrono buone condizioni di stabilità al sito oggetto di studio, il quale nel suo immediato intorno non risulta interessato da manifestazioni franose attive e/o potenziali e da dissesti idrogeologici che potrebbero compromettere l'equilibrio geomorfologico del sistema terreno di fondazione-struttura. La ricognizione, sulla zona in cui sorgerà la struttura, ha mostrato che le acque di scorrimento superficiale sono ben convogliate e quindi non interferiranno con l'opera da realizzare, pertanto si ritiene di potere esprimere un giudizio positivo riguardo la fattibilità geologica ai fini costruttivi.*
- *ASPETTO SISMICO - Il territorio del Comune di Agrigento, in precedenza classificato ai sensi del D.M.LL.PP. 23/09/81, tra le zone di IIa categoria, grado di sismicità S=9 con l'ordinanza 3274 del 20 Marzo 2003 appartiene alla categoria 2.*

CONSIDERATO che nella Relazione Geologica dalle considerazioni di carattere geomorfologico, idrogeologico, geologico tecnico, sismico ecc., si conclude che:

- *L'area circostante, si presenta stabile e priva di manifestazioni franose attive e/o potenziali;*
- *Non presenta dissesti idrogeologici che potrebbero compromettere l'equilibrio geomorfologico del sistema terreno di fondazione-struttura, ciò è assicurato dall'assetto giaciturale dei terreni superficiali e profondi affioranti nell'area di studio che offrono buone condizioni di stabilità;*
- *Il lotto di terreno oggetto di studio non ricade in nessuna area a dissesto individuata e riportata nella carta dei dissesti 636040 n°05, e in nessuna area di rischio individuata e riportata nella carta della pericolosità e del rischio geomorfologico 636040 n°05 del Piano Stralcio di Bacino per l'assetto Idrogeologico-P.A.I. In conseguenza di ciò si può affermare che nessun fenomeno riportato nelle carte documentanti dissesti, pericolosità e rischi è stato riscontrato nell'area interessata dal progetto. Il piano di sedime del fabbricato in oggetto è impostato su terreni sub pianeggianti e l'indagine sulla zona circostante non ha evidenziato processi morfodinamici in atto o/e potenziali tali da poter compromettere la stabilità dell'opera da realizzare.*
- *per un vasto intorno i fabbricati limitrofi alla zona oggetto di studio, non evidenziano disequilibri strutturali e/o processi che possano comprometterne la stabilità.*
- *Si può definire la validità delle opere, in quanto gli interventi non turbano né il contesto geologico, né gli equilibri esistenti.*

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fauna e flora ed ecosistemi afferma che: - .. *anche se i principali tipi di impatto degli impianti fotovoltaici a terra sono connessi all'utilizzo del suolo e, come ogni altra attività antropica che comporta un utilizzo di una porzione di territorio, la realizzazione di un impianto determina la sottrazione di aree ad altri utilizzi predeterminati, è importante sottolineare che in ogni caso la posa in opera di un sistema fotovoltaico non determina cambiamenti del territorio che non siano irreversibili.*

CONSIDERATO che il Proponente asserisce che: - ... *a seguito delle operazioni di dismissione l'area interessata tornerà al suo stato di fatto attuale e quindi precedente alla realizzazione dell'impianto.*

CONSIDERATO che per quanto riguarda l'impatto con le popolazioni animali, il Proponente richiama i dati relativi ai numerosi impianti presenti nel mondo e rileva che tutti gli studi effettuati sugli impianti esistenti mostrano una buona tollerabilità da parte della fauna locale. In particolare il Proponente afferma

pag. 19 di 51



che: - *I pannelli sono sollevati da terra per cui non c'è la possibilità che animali possano accidentalmente urtare contro gli stessi. Inoltre gli impianti non interferiscono con la presenza di uccelli o rettili. Inoltre, la mancata esistenza di vincoli quali: - Parchi e riserve, - SIC (Siti di Importanza Comunitaria), - ZPS (Zone Di Protezione Speciale), - IBA (Important Bird Area) è l'ulteriore dimostrazione che a livello di biocenosi, l'area interessata mostra una certa scarsità di specie e quindi l'impianto non rappresenterebbe, visto anche il modello costruttivo, una minaccia per questa.*

CONSIDERATO che il Proponente in relazione alla tipologia di recinzione che intende utilizzare allega nell'ambito dei contenuti dello SPA un'immagine esplicativa della stessa, tramite la quale raffigura schematicamente la recinzione che sarà costituita da pali in legno infissi a terra e rete di acciaio zincato plastificato verde, per un'altezza pari a ml.2,40 ed in relazione alle eventuali interferenze con la fauna locale indica di prevedere un cosiddetto "Ponte Ecologico" (passaggio) ogni 100 ml. ed in particolare afferma che: - *per ridurre comunque al minimo le possibili interferenze con la fauna eventualmente presente nel sito oggetto di installazione, sarà opportuno garantire l'attraversamento dell'area, prevedendo la posa in opera della rete al di sopra di un franco di 20 cm.*

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda in particolare la flora, afferma che: - *... in primo luogo dovranno essere salvaguardate le specie tutelate dalle direttive europee eventualmente riscontrate in corso d'opera, oltre a tutte le essenze arboree e/o arbustive afferenti alla vegetazione autoctona già presenti nell'area. Per minimizzare ... l'impatto visivo dato dalla presenza dell'impianto in oggetto sono previsti diversi interventi di natura agronomica a supporto della rinaturazione dell'area. **Il progetto del verde indicherà una sistemazione di specie vegetali autoctone.** La necessità di impiantare vegetazione autoctona è dettata dalla volontà di non alterare in nessun modo l'equilibrio ambientale preesistente nell'area di intervento e di facilitare lo sviluppo dell'agro-ecosistema, innescando automaticamente un processo di rinaturazione della vegetazione. Gli interventi previsti possono essere quindi riassunti come segue:*

- *perimetrazione arborea dell'impianto;*
- *creazione di corridoi verdi o "zone cuscinetto".*

*Il primo ... intervento verrà realizzato in riferimento all'art.20 del PEARS riguardante la valorizzazione della produzione agroalimentare locale e la tutela della biodiversità, attraverso il confinamento dell'impianto di energia da fonte rinnovabile solare con un mascheramento arboreo di protezione e separazione, compatibile con la piena funzionalità degli impianti. Esso sarà utile a contenere l'impatto dato dalla visibilità e dalla differenza di colore tra l'impianto ed il suo intorno. Esso verrà realizzato presumibilmente con **piantumazioni di ulivi disposti a perimetro dell'impianto installato**, poiché esso risulta essere tra le specie più rappresentative del territorio siciliano, e da quelli impiantati nell'area oggetto di installazione verrà prodotto un olio d'oliva extravergine, apportando un impatto positivo al sistema e contribuendo così alla minimizzazione degli impatti in un ipotetico bilancio.*

CONSIDERATO che il Proponente per quanto concerne in particolare la realizzazione della fascia mitigativa nella Relazione Effetto Cumulo rileva altresì che tale fascia verrà realizzata lungo il perimetro dell'area che ospiterà l'impianto fotovoltaico, avrà una larghezza di 10,00 metri dal confine di proprietà e sarà composta presumibilmente da alberi di ulivo, inoltre specifica che il terreno che ospiterà gli alberi di ulivo sarà oggetto di lavori preparatori per consentire alle piante arboree un completo attecchimento nella nuova sede. Per cui allega, al fine di avere una lettura completa della modifica del paesaggio e delle opere di mitigazione che verranno realizzate, alcune immagini renderizzate con vari punti di vista del campo fotovoltaico da realizzare.



CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda il Paesaggio e la componente Visiva nell'ambito dei contenuti della Relazione effetto cumulo, afferma inoltre di ritenere che nella realizzazione di impianti fotovoltaici il maggior contributo che viene apportato, dal punto di vista ambientale e paesaggistico, risulta sicuramente quello dell'impatto visivo, generato dall'inserimento di un nuovo elemento su larga scala all'interno del territorio, per cui asserisce che: - *Nel caso specifico, la parte del territorio che in condizioni di esercizio resterà coperta dagli impianti (ingombro al suolo dei pannelli in posizione orizzontale + superficie cabine) ha dimensioni di circa 6.700 metri quadrati in quanto l'installazione di una centrale fotovoltaica richiede grandi spazi. La componente visiva dell'impianto costituisce pertanto l'unico aspetto degno di considerazione, poiché il carattere misto (agrario ed industriale) del paesaggio viene modificato da strutture non naturali di rilevanti dimensioni. Questa problematica non può essere evidentemente ovviata poiché la natura tecnologica propria dell'impianto stesso spesso non consente l'adozione di misure di completo mascheramento. Tuttavia, se a livello sensoriale la percezione della riduzione della naturalità del paesaggio non può essere eliminata, deve essere invece promosso lo sviluppo di un approccio razionale al problema, che si traduce nel convincimento comune che l'impiego di una tecnologia pulita per la produzione di energia costituisce la migliore garanzia per il rispetto delle risorse ambientali nel loro complesso.*

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda le interferenze dell'intervento sul Paesaggio riferisce altresì che: - *... dopo aver verificato con opportuni sopralluoghi che nella zona non sono presenti unità abitative destinate ad uso residenziale, si può evidentemente stimare che tale impatto visivo resta circoscritto al singolo passante che può eventualmente trovarsi nella zona. In generale si tratta comunque di una leggera variazione dello scenario naturale circoscritto all'area interessata dalla realizzazione del progetto, soprattutto perché le strutture che vengono installate non si sviluppano essenzialmente in altezza. Al fine di rendere comunque minimo l'impatto e migliorare l'inserimento ambientale dei pannelli solari, verrà posta particolare attenzione alla scelta del colore delle componenti principali dell'impianto, introducendo accorgimenti per evitare effetti di riflessione della luce da parte delle superfici metalliche. ... la disposizione dei pannelli sul suolo, è stata eseguita con raziocinio, può contribuire in modo significativo a ridurre l'impatto visivo. Pertanto ribadisce che: ... provvederà a creare, nella parte perimetrale dell'impianto e comunque nell'area recintata interessata dall'impianto ma non coperta dai pannelli o dalla viabilità interna, una barriera alberata costituita da vegetazione autoctona che mimetizzi l'impianto col verde circostante con funzione di "fascia cuscinetto". Le suddette misure di mitigazione verranno messe in atto nell'area contemporaneamente alla messa in opera di pannelli fotovoltaici e saranno inoltre mantenute in stato ottimale per tutto il periodo di vita dell'impianto.*

CONSIDERATO che il Proponente per quanto attiene l'Inquinamento luminoso, abbagliamento e viabilità afferma che: - *... Nel caso del progetto in esame, gli impatti con l'ambiente circostante, potrebbero essere determinati dagli impianti di illuminazione del campo, cioè dalle lampade, che posizionate lungo il perimetro consentono la vigilanza notturna del campo durante la fase di esercizio e sono comunque da considerare di trascurabile entità. Inoltre si utilizzeranno lampade a basso consumo energetico (LED) e le stesse saranno rivolte verso il basso. Si ridurranno al minimo le lampade che resteranno accese durante tutta la notte e solo in prossimità di punti critici (accessi, cabine, ecc.).*

Il fenomeno dell'abbagliamento ... Nel caso in esame esso può essere causato dalla riflessione dai moduli fotovoltaici durante le ore diurne. Oggi la tecnologia fotovoltaica ha individuato soluzioni in grado di minimizzare tale fenomeno, attraverso la protezione (nei moduli di ultima generazione) delle celle con un vetro temprato antiriflettente ad alta trasmittanza. Inoltre, le singole celle in silicio cristallino sono coperte esteriormente da un rivestimento trasparente antiriflesso grazie al quale penetra più luce nella cella e di conseguenza è minore quella riflessa. Alla luce dell'esperienza maturata fino ad oggi nel settore si può



concludere che il fenomeno dell'abbagliamento visivo dovuto a moduli fotovoltaici nelle ore diurne a scapito dell'abitato e della viabilità prossimali non costituisce fonte di eccessivo disturbo, grazie soprattutto alle dovute precauzioni e mitigazioni sopra esposte. Pertanto è da ritenersi ininfluenza nel computo degli impatti conseguenti l'installazione in oggetto, considerando inoltre che l'area di impianto ricade in zone non abitate. Conseguenze dirette dell'eventuale impatto derivante dai fenomeni di riflessione, si ripercuotono in generale sulla viabilità e quindi sull'eventuale traffico veicolare che caratterizza le aree attorno all'impianto. In questo caso, data l'irrilevanza dei fenomeni sopra descritti, anche l'incidenza sulla viabilità dovuta all'esercizio dell'impianto sarà nulla, dunque non saranno previste alcune misure compensative.

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda le interferenze derivanti dall'aumento del traffico veicolare a seguito della realizzazione dell'intervento, nella Relazione Effetto Cumulo riferisce altresì che: - ... *Durante la fase di cantiere l'area circostante all'impianto sarà interessata da un aumento temporaneo dell'attività veicolare, trattandosi di una area agricola al ridosso della zona industriale la strada di accesso a doppia corsia al sito ha una larghezza di circa 7 m per ogni senso di marcia, per cui non verrà compromessa la sua viabilità. Con l'installazione del cantiere, oltre all'intensificazione del traffico veicolare, si avrà un aumento delle polveri in sospensione e delle emissioni di gas di scarico che tuttavia per la brevità delle attività possono essere considerate ininfluenti.*

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Produzione di rifiuti afferma che: - ... *durante la fase di realizzazione dell'impianto, dal momento che tutti i componenti utilizzati sono di tipo prefabbricato, le quantità di rifiuti prodotte saranno del tutto modeste e qualitativamente classificabili come rifiuti non pericolosi, in quanto originati prevalentemente da imballaggi. Tali rifiuti verranno conferiti in idonei impianti di smaltimento o recupero, ai sensi delle disposizioni delle norme vigenti e sarà inoltre prevista la differenziazione tra rifiuti di origine ferrosa e non ferrosa. Durante la fase di esercizio dell'impianto invece, le operazioni di manutenzione ordinaria prevista, verranno sempre eseguite senza la produzione di rifiuti difficili da smaltire. L'ultima fase che interesserà l'area dell'impianto, anch'essa di durata limitata, sarà quella relativa alla dismissione dello stesso. In tale fase, si effettueranno tutte le opere necessarie alla rimozione dei pannelli fotovoltaici e della struttura di supporto, al trasporto dei materiali ad appositi centri di recupero. I materiali di base quali l'alluminio, il silicio, o il vetro, saranno totalmente riciclati e riutilizzati sotto altre fonti.*

STIMA ANALITICA E QUALITATIVA DEGLI IMPATTI

CONSIDERATO che il Proponente in relazione alla identificazione e la valutazione degli impatti potenzialmente derivanti dal Progetto, determinati sulla base del quadro di riferimento progettuale e del quadro di riferimento ambientale, rileva che per tale analisi ha tenuto conto dei seguenti diversi combinati fattori ed in particolare: - della Significatività degli impatti (basata su una matrice di valutazione, che combina la "magnitudo" delle pressioni del progetto e la sensitività dei recettori/risorse), - della magnitudo dell'impatto, la quale descrive il cambiamento che l'impatto di un'attività di progetto può generare su una risorsa/recettore, - della durata dell'impatto, - dell'Estensione spaziale dell'impatto, ovvero l'area interessata dall'impatto ed infine dell'entità dell'impatto, che indica il grado di cambiamento delle condizioni qualitative e quantitative della risorsa/recettore rispetto al suo stato iniziale ante-operam.

CONSIDERATO che in relazione a tali potenziali impatti del Progetto, il Proponente riporta una stima analitica degli impatti per le seguenti componenti ambientali, analizzandole distintamente nelle diverse Fasi



di Costruzione, di Esercizio e di in fase di dismissione e indicando di volta in volta le Misure di Mitigazione che intende attuare, nei termini come di seguito sintetizzato.

Aria

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fase di Costruzione, in relazione alla componente Aria, afferma che: - *Tra le fonti di impatto sono da considerare le emissioni temporanee di gas di scarico in atmosfera da parte dei veicoli coinvolti nella costruzione del progetto (aumento del traffico veicolare) e l'emissione temporanea di polveri dovuta al movimento di terra per la realizzazione dell'opera.* Per cui risulta una Significatività degli Impatti Potenziali – per la componente Aria – in Fase di Costruzione – Bassa.

CONSIDERATO che il Proponente in relazione alle Misure di Mitigazione afferma che: - *Gli impatti sulla qualità dell'aria derivanti dalla fase di costruzione del progetto sono di bassa significatività e di breve termine, a causa del carattere temporaneo delle attività di cantiere. Non sono pertanto previste né specifiche misure di mitigazione atte a ridurre la significatività dell'impatto, né azioni permanenti. Tuttavia, al fine di contenere quanto più possibile le emissioni di inquinanti gassosi e polveri, durante la fase di costruzione saranno adottate norme di pratica comune e, ove richiesto, misure a carattere operativo e gestionale. In particolare, per limitare le emissioni di gas si garantiranno il corretto utilizzo di mezzi e macchinari, una loro regolare manutenzione e buone condizioni operative. Dal punto di vista gestionale si limiterà la velocità dei veicoli e si eviterà di tenere inutilmente accesi i motori di mezzi e macchinari. Per quanto riguarda la produzione di polveri, saranno adottate, ove necessario, idonee misure a carattere operativo e gestionale, quali:*

- *bagnatura del terreno nelle aree di cantiere e degli inerti per impedire il sollevamento delle polveri, specialmente durante i periodi caldi;*
- *riduzione della velocità di transito dei mezzi.*

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fase di Esercizio afferma di non prevedere l'adozione misure di mitigazione, ... *in quanto non sono previsti impatti negativi significativi sulla componente aria collegati all'esercizio dell'impianto. Al contrario, sono attesi benefici ambientali per via delle emissioni atmosferiche risparmiate rispetto alla produzione di energia mediante l'utilizzo di combustibili fossili.*

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fase di dismissione afferma che: - *...si prevedono impatti sulla qualità dell'aria simili a quelli attesi durante la fase di costruzione, principalmente collegati all'utilizzo di mezzi/macchinari a motore e movimentazione terra/opere civili.*

Misure di Mitigazione - *Gli impatti sulla qualità dell'aria derivanti dalla fase di dismissione del progetto sono di bassa significatività e di breve termine, a causa del carattere temporaneo delle attività. Non sono pertanto previste né specifiche misure di mitigazione atte a ridurre la significatività dell'impatto, né azioni permanenti. Nell'utilizzo dei mezzi saranno adottate misure di buona pratica, quali regolare manutenzione dei veicoli, buone condizioni operative e velocità limitata. Sarà evitato inoltre di mantenere i motori accesi se non strettamente necessario. Per quanto riguarda la produzione di polveri, visto il limitato quantitativo di terre movimentate, non si prevedono particolari mitigazioni.*



CONSIDERATO che il Proponente per quanto attiene la stima degli impatti residui conclude affermando che: - *Il progetto nel suo complesso (costruzione, esercizio e dismissione) non presenta particolare interferenze con la componente aria e la valutazione condotta non ha ravvisato alcun tipo di criticità. Al contrario, si sottolinea che l'impianto di per sé costituisce un beneficio per la qualità dell'aria, in quanto consente la produzione di energia elettrica senza il rilascio di emissioni in atmosfera.*

RILEVATO che in relazione ai mezzi ed i macchinari interessati per le esecuzioni dei lavori, non vengono descritti il numero e la tipologia dei mezzi, se non in maniera sommaria e generica e non viene indicata una stima delle emissioni previste di NO_x, CO, SO₂, dovute alla movimentazione dei mezzi o macchinari.

Ambiente Idrico

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fase di Costruzione, in relazione alla componente Ambiente Idrico, afferma di ritenere che i potenziali impatti legati alle attività di costruzione siano i seguenti:

- *utilizzo di acqua per le necessità di cantiere (impatto diretto);*
- *contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti (impatto diretto).*

Il consumo di acqua per necessità di cantiere è strettamente legato alle operazioni di bagnatura delle superfici, al fine di limitare il sollevamento delle polveri prodotte dalle operazioni di scavo e dal passaggio degli automezzi sulle strade sterrate.

L'approvvigionamento idrico verrà effettuato mediante autobotti, qualora la rete di approvvigionamento idrico non fosse disponibile al momento della cantierizzazione. Non sono previsti prelievi diretti da acque superficiali o da pozzi per le attività di realizzazione delle opere. Sulla base di quanto precedentemente esposto, si ritiene che l'impatto sia temporaneo, di estensione locale ed entità non riconoscibile. (Sensibilità bassa). Per quanto riguarda le aree oggetto di intervento, si evidenzia che in fase di cantiere l'area non sarà impermeabilizzata consentendo il naturale drenaggio delle acque meteoriche nel suolo. In considerazione della topografia dell'area di impianto e del livello di precipitazioni della località, non è stato ritenuto necessario prevedere alcuna opera specifica di regimentazione delle acque meteoriche. Non si prevedono, inoltre, potenziali interazioni né con i flussi idrici superficiali né sotterranei, connesse all'infissione dei pali di sostegno nel terreno per le strutture metalliche ed agli scavi per realizzazione le fondazioni delle cabine elettriche e per la posa dei cavi. Essi saranno infatti di profondità contenuta e non interesseranno corpi idrici superficiali e sotterranei.

Misure di Mitigazione - *Verranno adottate le azioni di sovrintendenza delle operazioni legate alla fase di costruzione e di esercizio, come da normative vigenti. Laddove necessario in caso di sversamento di gasolio saranno utilizzati kit anti-inquinamento che saranno presenti o direttamente in sito o sarà cura degli stessi trasportatori avere con sé a bordo dei mezzi.*

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fase di Esercizio, in relazione alla componente Ambiente Idrico, afferma che: - *Per la fase di esercizio i possibili impatti individuati sono i seguenti:*

- *utilizzo di acqua per la pulizia dei pannelli;*
- *impermeabilizzazione di aree;*
- *contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo e nel sistema di accumulo in seguito ad incidenti.*



L'impatto sull'ambiente idrico è riconducibile all'uso della risorsa per la pulizia dei pannelli in ragione di circa 45 m³ /anno di acqua che andrà a dispersione direttamente nel terreno. Si sottolinea che l'approvvigionamento idrico verrà effettuato mediante la rete di approvvigionamento idrico o qualora non disponibile tramite autobotte, mantenendo elevata la qualità delle acque di origine in linea con la normativa vigente. Data la natura occasionale con cui è previsto avvengano tali operazioni di pulizia dei pannelli (1-2 volte all'anno), si ritiene che l'impatto sia temporaneo, di estensione locale e di entità non riconoscibile. In fase di esercizio le aree di impianto non saranno interessate da copertura e le aree impermeabili presenti sono rappresentate esclusivamente dalle aree sottese alle cabine elettriche; non si prevedono quindi sensibili modificazioni alla velocità di drenaggio dell'acqua nell'area. Sulla base di quanto esposto si ritiene che questo impatto sia di lungo termine, di estensione locale e di entità non riconoscibile. Per cui risulta una Significatività degli Impatti Potenziali - Ambiente Idrico - Fase di Esercizio – Bassa.

Misure di Mitigazione - Tra le eventuali misure di mitigazione ravvisate per questa fase vi sono: • approvvigionamento di acqua tramite autobotti; • la presenza di materiali assorbitori sui mezzi;

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fase di Dismissione, in relazione alla componente Ambiente Idrico, afferma che: - *Per la fase di dismissione i possibili impatti individuati sono i seguenti:*

- *utilizzo di acqua per le necessità di cantiere (impatto diretto);*
- *contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti (impatto diretto).*

Come visto per la fase di costruzione, il consumo di acqua per necessità di cantiere è strettamente legato alle operazioni di bagnatura delle superfici per limitare il sollevamento delle polveri dalle operazioni di ripristino delle superfici e per il passaggio degli automezzi sulle strade sterrate. L'approvvigionamento idrico verrà effettuato mediante autobotte qualora la rete di approvvigionamento idrico non fosse disponibile in fase di cantiere. Non sono previsti prelievi diretti da acque superficiali o da pozzi per le attività di dismissione. Sulla base di quanto precedentemente esposto e delle tempistiche di riferimento, si ritiene che l'impatto sia di durata temporanea, che sia di estensione locale e di entità non riconoscibile. Significatività degli Impatti Potenziali - Ambiente Idrico - Fase di Dismissione - Bassa

Misure di Mitigazione - Per questa fase non si ravvede la necessità di misure di mitigazione. Nel caso di eventuali sversamenti saranno adottate le procedure previste dal sito che includono l'utilizzo di kit antiinquinamento.

CONSIDERATO che il Proponente per quanto attiene la stima degli impatti residui sulla componente Ambiente Idrico conclude affermando che: ... *il progetto nel suo complesso (costruzione, esercizio e dismissione) non presenta particolari interferenze con questa matrice ambientale.*

CONSIDERATO che il Proponente in relazione ai consumi idrici non ha riportato il quantitativo idrico necessario per il soddisfacimento del fabbisogno per la esecuzione delle opere in tutte le sue fasi, né ha considerato quello necessario relativo per il mantenimento colturale della fascia a verde di mitigazione,

Suolo e Sottosuolo



CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fase di Costruzione, in relazione alla componente Suolo e Sottosuolo, afferma che: - ... *si prevede che gli impatti potenziali sulla componente suolo e sottosuolo derivante dalle attività di costruzione siano attribuibili all'utilizzo dei mezzi d'opera quali gru di cantiere e muletti, gruppo elettrogeno, furgoni e camion per il trasporto. I potenziali impatti riscontrabili legati a questa fase sono:*

- occupazione del suolo da parte dei mezzi atti all'approntamento dell'area e dalla progressiva disposizione dei moduli fotovoltaici (impatto diretto);
- modifica dello stato geomorfologico in seguito ai lavori di scavo e livellamento (impatto diretto);
- contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti (impatto diretto).

L'occupazione di suolo, date le dimensioni limitate del cantiere, non induce significative limitazioni o perdite d'uso dello stesso. Inoltre, il criterio di posizionamento delle apparecchiature sarà condotto con il fine di ottimizzare al meglio gli spazi, nel rispetto di tutti i requisiti di sicurezza. Si ritiene che questo tipo d'impatto sia di estensione locale.

*Durante questa fase, l'area interessata dal progetto sarà delimitata, recintata, quindi progressivamente interessata dalla disposizione dei moduli fotovoltaici che, successivamente, durerà per tutta la vita dell'impianto. Limitatamente al perdurare della fase di costruzione **l'impatto può ritenersi per natura temporanea, avendo una durata limitata ai circa 6 mesi**, e riconoscibile, per la natura delle opere che verranno progressivamente eseguite. **Il terreno rimosso a seguito degli scavi previsti per la posa dei cavi e delle cabine elettriche, come dettagliato anche nel capitolo di descrizione del quadro progettuale, sarà prioritariamente riutilizzato in loco per il livellamento.** Considerata l'attuale morfologia dell'area, pressoché pianeggiante con leggere pendenze verso sud e verso ovest, e la ridotta alterazione morfologica prevista dai lavori di scavo, **si ritiene che i lavori di preparazione e di livellamento dell'area oltre che agli scavi finalizzati alla posa dei cavi, non avranno significativa influenza sulla conformazione morfologica dei luoghi** e pertanto si considera che questo impatto riferito alla fase di costruzione sia temporaneo di estensione locale e di entità non riconoscibile.*

Per cui risulta dalle analisi compiute una Significatività degli Impatti Potenziali – del Suolo e Sottosuolo in - Fase di Costruzione – Bassa.

Misure di Mitigazione - *Tra le misure di mitigazione per gli impatti potenziali legati a questa fase si ravvisano: • Ottimizzazione del numero dei mezzi di cantiere previsti; • Utilizzo di kit anti-inquinamento in caso di sversamenti accidentali dai mezzi. Tali kit saranno presenti o direttamente in sito o sarà cura degli stessi trasportatori avere con se a bordo dei mezzi.*

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Stima degli Impatti potenziali in Fase di Esercizio, in relazione alla componente Suolo e Sottosuolo, afferma che: - *Gli impatti potenziali sulla componente suolo e sottosuolo derivante dalle attività di esercizio sono riconducibili a:*

- occupazione del suolo da parte dei moduli fotovoltaici durante il periodo di vita dell'impianto (impatto diretto);
- contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo e nel sistema di accumulo in seguito ad incidenti (impatto diretto).

L'occupazione di suolo, date le dimensioni limitate dell'area di progetto, non induce significative limitazioni o perdite d'uso del suolo stesso. Il criterio di posizionamento delle apparecchiature sarà

pag. 26 di 51



condotto con il fine di ottimizzare al meglio gli spazi disponibili, nel rispetto di tutti i requisiti di sicurezza. Inoltre nel posizionamento delle strutture si è tenuto conto di alcune piante di ulivo presenti nell'area di progetto, che sono state individuate e dalle quali ci si è opportunamente distanziati al fine di raggiungere l'obiettivo di non espiantare alcun esemplare. Il fissaggio dei moduli sarà garantito senza comportare alcuna alterazione derivante da ulteriore scavo o movimentazione. Questo impatto si ritiene di estensione locale in quanto limitato alla sola area di progetto. L'area di progetto sarà occupata da parte dei moduli fotovoltaici per tutta la durata della fase di esercizio, conferendo a questo impatto una durata di lungo termine (durata media della vita dei moduli: 30 anni). Infine, per la natura delle opere che verranno progressivamente eseguite, si ritiene che l'impatto sarà di entità riconoscibile.

Per cui risulta dalle analisi compiute una Significatività degli Impatti Potenziali – sul Suolo e Sottosuolo in Fase di Esercizio - bassa.

RILEVATO che in merito a quanto affermato dal Proponente circa la presenza **di alcune piante di ulivo nell'area di progetto**, dall'esame degli elaborati in allegato ed in particolare della documentazione fotografica non è chiaro dove esse siano poste, tale presenza non è neppure riscontrabile dalla consultazione del portale Google Earth, per cui sembra apparire essere un mero refuso, a meno che non venga diversamente dimostrato dal Proponente.

Misure di Mitigazione - Per questa fase del progetto, per la matrice ambientale oggetto di analisi si ravvisano le seguenti misure di mitigazione: • Piantumazione della fascia di mitigazione perimetrale.

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Stima degli Impatti potenziali in Fase di dismissione, in relazione alla componente Suolo e Sottosuolo, afferma che: - *Si prevede che gli impatti potenziali sulla componente suolo e sottosuolo derivante dalle attività di dismissione siano assimilabili a quelli previsti nella fase di costruzione. E quindi:*

- occupazione del suolo da parte dei mezzi atti al ripristino dell'area ed alla progressiva rimozione dei moduli fotovoltaici (impatto diretto);
- modifica dello stato geomorfologico in seguito ai lavori di ripristino (impatto diretto);
- contaminazione in caso di sversamento accidentale degli idrocarburi contenuti nei serbatoi di alimentazione dei mezzi di campo in seguito ad incidenti (impatto diretto).

In fase di dismissione dell'impianto saranno rimosse tutte le strutture facendo attenzione a non asportare porzioni di suolo e verranno ripristinate le condizioni esistenti.

Questo tipo d'impatto si ritiene di estensione locale. Limitatamente al perdurare della fase di dismissione l'impatto può ritenersi per natura temporaneo. Infine, per la natura delle opere che verranno progressivamente eseguite, si ritiene che l'impatto sarà di entità riconoscibile.

Per cui viene attestata dalle analisi compiute una Significatività degli Impatti Potenziali – sul Suolo e Sottosuolo in Fase di Dismissione - Bassa

Misure di Mitigazione - Tra le misure di mitigazione per gli impatti potenziali legati a questa fase si ravvisano: • Ottimizzazione del numero dei mezzi di cantiere previsti; • Dotazione dei mezzi di cantiere di kit anti-inquinamento.



CONSIDERATO che il Proponente per quanto attiene la stima degli impatti residui sulla componente Suolo e Sottosuolo conclude affermando che: ... *Come già riportato nell'analisi per singola fase, il progetto nel suo complesso (costruzione, esercizio e dismissione) non presenta particolari interferenze con questa matrice ambientale.*

Biodiversità

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fase di Costruzione, in relazione alla Stima degli Impatti potenziali sulla componente Biodiversità, afferma che: - ... *I potenziali impatti legati alle attività di costruzione siano i seguenti:*

- *aumento del disturbo antropico da parte dei mezzi di cantiere (impatto diretto);*
- *rischi di collisione di animali selvatici da parte dei mezzi di cantiere (impatto diretto);*
- *degrado e perdita di habitat di interesse faunistico (impatto diretto);*

*L'incidenza negativa di maggior rilievo consiste nel rumore e nella presenza dei mezzi meccanici che saranno impiegati per l'approntamento delle aree di progetto, per il trasporto in sito dei moduli fotovoltaici e per l'installazione degli stessi. Le specie vegetali presenti sono di scarso pregio e quelle animali interessate sono complessivamente di scarso valore conservazionistico. Considerando **la durata di questa fase del progetto (circa 8 mesi)**, l'area interessata e la tipologia delle attività previste, si ritiene che questo tipo di impatto sia di durata temporaneo, estensione locale ed entità non riconoscibile. La collisione con la fauna selvatica durante la fase di cantiere potrebbe verificarsi principalmente a causa della circolazione di mezzi di trasporto sulle vie di accesso all'area di progetto. Alcuni accorgimenti progettuali, quali la recinzione dell'area di cantiere ed il rispetto dei limiti di velocità da parte dei mezzi utilizzati, saranno volti a ridurre la possibilità di incidenza anche di questo impatto. Considerando la durata delle attività di cantiere, l'area interessata e la tipologia delle attività previste, tale impatto sarà temporaneo, locale e non riconoscibile.*

Per cui il Proponente dichiara che dalle analisi compiute risulta una Significatività degli Impatti Potenziali sulla Biodiversità in Fase di Costruzione - bassa.

Misure di Mitigazione - *L'impianto fotovoltaico in oggetto sarà realizzato seguendo scelte progettuali finalizzate ad una riduzione degli impatti potenziali sulla componente vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi, ovvero:*

- *per la localizzazione del sito è stata evitata qualunque tipologia di vincolo ambientale, posizionando l'impianto in un'area non coltivata con colture di pregio e priva di habitat di interesse comunitario;*
- *il sito, sia in fase di cantiere che di esercizio, sarà raggiungibile tramite viabilità già esistente, pertanto verranno minimizzati l'ulteriore sottrazione di habitat ed il disturbo antropico;*
- *gli scavi saranno contenuti al minimo necessario e gestiti secondo quanto descritto nel Progetto; ciò comporterà una riduzione della sottrazione di habitat e del disturbo antropico.*

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fase di Esercizio, in relazione alla Stima degli Impatti potenziali sulla componente Biodiversità, afferma che: - ... *Si ritiene che durante la fase di esercizio gli impatti potenziali siano:*

- *rischio del probabile fenomeno "abbagliamento" e "confusione biologica" sull'avifauna acquatica migratoria (impatto diretto);*



- *variazione del campo termico nella zona di installazione dei moduli durante la fase di esercizio (impatto diretto).*

*Il fenomeno “confusione biologica” è dovuto all’aspetto generale della superficie dei pannelli di un impianto fotovoltaico, che nel complesso risulta simile a quello di uno specchio di acqua. Dall’alto, pertanto, le aree pannellate potrebbero essere scambiate dall’avifauna per specchi lacustri. In particolare, i singoli isolati insediamenti non sarebbero capaci di determinare incidenza sulle rotte migratorie, mentre vaste aree o intere porzioni di territorio pannellato potrebbero rappresentare un’ingannevole attrattiva per tali specie, deviarne le rotte e causare morie di individui esausti dopo una lunga fase migratoria, incapaci di riprendere il volo organizzato una volta scesi a terra. Ciò sarebbe ancora più grave in considerazione del fatto che i periodi migratori possono corrispondere con le fasi riproduttive e determinare, sulle specie protette, imprevisti esiti negativi progressivi. Considerando che le **opere qui in esame andranno a occupare un’area contenuta** (in termini di superficie), si ritiene che questo fenomeno possa concretizzarsi in forma trascurabile.*

*Per quanto riguarda il possibile **fenomeno di “abbagliamento”**, è noto che gli impianti che utilizzano l’energia solare come fonte energetica presentano possibili problemi di riflessione ed abbagliamento, determinati dalla riflessione della quota parte di energia raggiante solare non assorbita dai pannelli. Si può tuttavia affermare che tale fenomeno è stato di una certa rilevanza negli anni passati, soprattutto per l’uso dei cosiddetti “campi a specchio” o per l’uso di vetri e materiali di accoppiamento a basso potere di assorbimento. Con l’utilizzo di pannelli di ultima generazione ad alto potere di assorbimento si considera poco probabile un fenomeno di abbagliamento per gli impianti posizionati su suolo nudo.*

*Inoltre anche **il distanziamento tra le strutture portanti dei moduli fotovoltaici consentirà di costituire delle fasce inerbite atte anche a interrompere il susseguirsi monocromatico dei pannelli**. Con i dati in possesso, considerata la durata del progetto e l’area interessata, si ritiene che questo tipo di impatto sia di lungo termine, locale e non riconoscibile. Per quanto concerne l’impatto potenziale dovuto alla **variazione del campo termico** nella zona di installazione dei moduli durante la fase di esercizio, si può affermare che ogni pannello fotovoltaico genera nel suo intorno un campo termico che può arrivare anche a temperature dell’ordine di 55°C; questo comporta la variazione del microclima sottostante i pannelli ed il riscaldamento dell’aria durante le ore di massima insolazione dei periodi più caldi dell’anno. Vista la natura intermittente e temporanea del verificarsi di questo impatto potenziale si ritiene che l’impatto stesso sia temporaneo, locale e di entità non riconoscibile.*

Per cui il Proponente dichiara che dalle analisi compiute risulta una Significatività degli Impatti Potenziali sulla Biodiversità in Fase di Esercizio - bassa.

Misure di Mitigazione - Per questa fase si ravvisano le seguenti misure di mitigazione:

- *utilizzo di pannelli di ultima generazione a basso indice di riflettanza, monocristallini, con vetro anti riflesso e cornici satinare (tipologia full-black);*
- *previsione di una sufficiente circolazione d’aria al di sotto dei pannelli per semplice aerazione naturale.*

CONSIDERATO che in relazione alla creazione delle sopra citate **fasce inerbite** non è stata riscontrata alcuna informazione sulla tipologia di coltura vegetazionale, che il proponente intende impiantare.

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Stima degli Impatti potenziali in Fase di dismissione, in relazione alla componente Biodiversità, afferma che: - ... *Si ritiene che i potenziali impatti*

pag. 29 di 51



legati alle attività di dismissione siano gli stessi legati alle attività di costruzione, ad eccezione del rischio di sottrazione di habitat d'interesse faunistico. I potenziali impatti sono pertanto riconducibili a:

- *aumento del disturbo antropico da parte dei mezzi di cantiere;*
- *rischio di uccisione di animali selvatici da parte dei mezzi di cantiere;*

Considerata la durata di questa fase del Progetto, l'area interessata e la tipologia di attività previste, si ritiene che questo tipo di impatto sia temporaneo, locale e non riconoscibile.

Per cui il Proponente dichiara che dalle analisi compiute risulta una Significatività degli Impatti Potenziali sulla Biodiversità in Fase di Dismissione - bassa.

Misure di Mitigazione - *Le misure di mitigazione individuate per la fase di dismissione sono le stesse riportate per la fase di costruzione, ovvero:*

- *ottimizzazione del numero dei mezzi di cantiere previsti per la fase di dismissione;*
- *sensibilizzazione degli appaltatori al rispetto dei limiti di velocità dei mezzi di trasporto previsti per la fase di dismissione.*

CONSIDERATO che il Proponente per quanto attiene la stima degli impatti residui sulla componente Biodiversità conclude affermando che: *... il progetto nel suo complesso (costruzione, esercizio e dismissione) non presenta particolari interferenze con questa matrice ambientale.*

Rumore

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fase di Costruzione, in relazione alla Stima degli Impatti potenziali sulla componente sul clima acustico, afferma che: - *... La principale fonte di rumore durante la fase di cantiere è rappresentata dai macchinari utilizzati per il movimento terra e la preparazione del sito, dai macchinari per la movimentazione dei materiali e per l'infissione dei pali e dai veicoli per il trasporto dei lavoratori. Considerando la durata di questa fase del Progetto, le caratteristiche dell'area interessata e la tipologia delle attività previste, si ritiene che questo tipo di impatto sia di durata temporaneo, estensione locale.*

Per cui il Proponente dichiara che dalle analisi compiute risulta una Significatività degli Impatti Potenziali sulla componente Rumore in Fase di Costruzione - bassa.

Misure di Mitigazione - *Le misure di mitigazione specifiche, che verranno implementate per ridurre l'impatto acustico generato in fase di cantiere, sono le seguenti:*

- *su sorgenti di rumore/macchinari:*
 - *spegnimento di tutte le macchine quando non sono in uso;*
- *sull'operatività del cantiere:*
 - *simultaneità delle attività rumorose, laddove fattibile; il livello sonoro prodotto da più operazioni svolte contemporaneamente potrebbe infatti non essere significativamente maggiore di quello prodotto dalla singola operazione;*
 - *limitare le attività più rumorose ad orari della giornata più consoni;*

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fase di Esercizio, in relazione alla Stima degli Impatti potenziali sulla componente rumore, afferma che: - *... Durante la fase di esercizio del parco fotovoltaico, non sono previsti impatti sulla componente rumore, dal momento che l'impianto non prevede la presenza di sorgenti significative.*

pag. 30 di 51



CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Stima degli Impatti potenziali in Fase di dismissione, in relazione alla componente rumore, afferma che: - ... *Al termine della **vita utile dell'opera (circa 30 anni)**, l'impianto sarà interamente smantellato e l'area restituita all'uso agricolo attuale. In questa fase, gli impatti potenziali e le misure di mitigazione sono simili a quelli valutati per la fase di costruzione, con la differenza che il numero di mezzi di cantiere e la durata delle attività saranno inferiori e la movimentazione di terreno coinvolgerà quantitativi limitati. Pertanto, è possibile affermare che l'impatto sulla popolazione e sulla fauna associato al rumore generato durante la fase di dismissione sarà non riconoscibile ed avrà durata temporanea ed estensione locale.*

Per cui il Proponente dichiara che, dalle analisi compiute risulta una Significatività degli Impatti Potenziali sulla componente Rumore, in Fase di Dismissione - bassa.

Misure di Mitigazione - *Le misure di mitigazione che verranno adottate durante le attività di dismissione del progetto, al fine di ridurre gli impatti potenziali, sono analoghe a quelle ipotizzate per la fase di cantiere.*

CONSIDERATO che il Proponente per quanto attiene la stima degli impatti residui sulla componente Rumore conclude affermando che: ... *Per la componente rumore non sono attesi impatti significativi per la fase di esercizio, vista l'assenza di fonti di rumore rilevanti in tale fase. Durante le fasi di cantiere e di dismissione si avranno tipologie di impatto simili, connesse principalmente all'utilizzo di veicoli/macchinari per le operazioni di costruzione/dismissione. La fase di costruzione risulta tuttavia più critica rispetto a quella di dismissione per via del maggior numero di mezzi e macchinari coinvolti. Tuttavia come già riportato nell'analisi per singola fase, il progetto nel suo complesso (costruzione, esercizio e dismissione) non presenta particolari interferenze con questa matrice ambientale.*

Radiazioni Ionizzanti e non Ionizzanti

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fase di Costruzione, in relazione alla Stima degli Impatti potenziali sulla componente sul clima acustico, afferma che: - ... *Durante la fase di cantiere sono stati individuati i seguenti potenziali impatti negativi:*

- *rischio di esposizione al campo elettromagnetico esistente in sito dovuto alla presenza di fonti esistenti e di sottoservizi (impatto diretto).*

Dal momento che non sono presenti recettori sensibili permanenti in prossimità del sito, non sono previsti impatti sulla popolazione residente e di conseguenza non è prevista l'adozione di misure di mitigazione.

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fase di Esercizio, in relazione alla Stima degli Impatti potenziali sulla componente radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, afferma che: - ... *Durante la fase di esercizio sono stati individuati i seguenti potenziali impatti negativi:*

- *rischio di esposizione al campo elettromagnetico esistente in sito dovuto alla presenza di fonti esistenti e di sottoservizi (impatto diretto);*
- *rischio di esposizione al campo elettromagnetico generato dall'impianto fotovoltaico, ovvero dai pannelli, gli inverter, i trasformatori ed i cavi di collegamento (impatto diretto).*

Le centrali elettriche da fonte solare, essendo caratterizzate dalla presenza di elementi per la produzione ed il trasporto di energia elettrica, sono potenzialmente interessate dall'emissione di campi

pag. 31 di 51



elettromagnetici. Gli inverter, i trasformatori e le linee elettriche costituiscono sorgenti di bassa frequenza, a cui sono associate correnti elettriche a bassa e media tensione. L'impatto sulla popolazione esterna generato dall'esercizio dell'impianto sarà non significativo per le seguenti motivazioni:

- *poiché la quasi totalità degli impianti è in bassa tensione ed i campi elettrici sono schermati, si può trascurare completamente la valutazione dei campi elettrici.*
- *si ritiene che l'impatto generato dai campi elettrici e magnetici sia limitato ad una ridotta superficie nell'intorno delle sole cabine di campo e, pertanto, non sia in grado di apportare effetti negativi all'ambiente circostante ed alla salute pubblica;*
- *tutti i locali tecnici sono realizzati a diversi metri di distanza dalla viabilità esterna;*
- *la limitazione dell'accesso agli impianti a persone non autorizzate e la distribuzione spaziale degli impianti garantiscono di rispettare ampiamente la distanza di sicurezza tra le persone e le sorgenti di campi elettromagnetici.*

Misure di Mitigazione - *Non si ravvisa la necessità di ulteriori misure di mitigazione aggiuntive agli accorgimenti progettuali descritti nel precedente paragrafo.*

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Stima degli Impatti potenziali in Fase di dismissione, in relazione alla componente radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, afferma che: - ... *Durante la fase di dismissione sono stati individuati i seguenti potenziali impatti negativi:*

- *rischio di esposizione al campo elettromagnetico esistente in sito dovuto alla presenza di fonti esistenti e di sottoservizi (impatto diretto).*

... Dal momento che non sono presenti recettori sensibili permanenti in prossimità del sito, non sono previsti impatti sulla popolazione residente. Non si ritiene pertanto necessario adottare misure di mitigazione.

CONSIDERATO che il Proponente per quanto attiene la stima degli impatti residui sulla componente radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, conclude affermando che: ... *dal momento che non sono presenti recettori sensibili permanenti in prossimità del sito e grazie agli accorgimenti ed alle scelte progettuali effettuate, non sono previsti impatti potenziali connessi ai campi elettromagnetici.*

Salute Pubblica

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Stima degli Impatti potenziali sulla componente salute pubblica, afferma che: - ... *Nella valutazione dei potenziali impatti sulla salute pubblica è importante ricordare che:*

- *i potenziali impatti negativi sulla salute pubblica possono essere collegati essenzialmente alle attività di costruzione e di dismissione, come conseguenza delle potenziali interferenze delle attività di cantiere e del movimento mezzi per il trasporto merci con le comunità locali;*
- *impatti positivi sulla salute pubblica possono derivare, durante la fase di esercizio, dalle emissioni risparmiate rispetto alla produzione di un'uguale quota di energia mediante impianti tradizionali.*

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fase di Costruzione, in relazione alla Stima degli Impatti potenziali sulla componente salute pubblica, afferma di prevedere che gli impatti potenziali sulla salute pubblica derivanti dalle attività di realizzazione del progetto, siano collegati principalmente a

pag. 32 di 51



potenziali rischi per la sicurezza stradale, alla salute ambientale e qualità della vita e a possibili incidenti connessi all'accesso non autorizzato al sito di cantiere. Per i quali afferma che:

- In relazione ai Rischi Temporanei per la Sicurezza Stradale: - *l'impatto avrà durata temporanea ed estensione locale. Considerato il numero limitato di lavoratori previsti in cantiere durante la realizzazione dell'opera ed il numero ridotto di spostamenti giornalieri sulla rete viaria pubblica, l'entità dell'impatto sarà non riconoscibile.*
- In relazione alla Salute Ambientale e Qualità della vita, rileva che: - *la costruzione del Progetto comporterà modifiche all'ambiente fisico esistente che potrebbero influenzare la salute ambientale ed il benessere psicologico della comunità locale, con particolare con riferimento a:*
 - *emissioni di polveri e di inquinanti in atmosfera;*
 - *aumento delle emissioni sonore;*
 - *modifiche del paesaggio.*

Tali impatti avranno durata temporanea, estensione locale ed entità non riconoscibile. Questo in considerazione del fatto che l'intervento verrà realizzato in un ambito dove non si riscontrano recettori sensibili e che le attività di cantiere verranno effettuate solamente in orario diurno. In relazione poi alle modifiche al paesaggio che potrebbero potenzialmente impattare sul benessere psicologico della comunità, tali impatti avranno durata temporanea e questo si annullerà al termine delle attività e a valle degli interventi di ripristino morfologico e vegetazionale.

- In relazione alla all'Accesso non autorizzato al Sito di Lavoro e Possibili Incidenti il Proponente afferma che: - *Nella fase di costruzione del Progetto esiste un rischio potenziale di accesso non autorizzato al cantiere, da parte della popolazione, che potrebbe dare origine a incidenti. Considerando l'ubicazione del cantiere di progetto, tali impatti avranno durata temporanea, estensione locale ed entità non riconoscibile.*

Misure di Mitigazione – Per quanto attiene le misure di mitigazione che verranno adottate durante le attività di cantiere, al fine di ridurre gli impatti potenziali il Proponente riporta:

- In relazione ai Rischi Temporanei per la Sicurezza Stradale:
 - *Al fine di minimizzare il rischio di incidenti, tutte le attività saranno segnalate alle autorità locali in anticipo rispetto alla attività che si svolgono.*
 - *I lavoratori verranno formati sulle regole da rispettare per promuovere una guida sicura e responsabile.*
 - *Verranno previsti percorsi stradali che limitino l'utilizzo della rete viaria pubblica da parte dei veicoli del Progetto durante gli orari di punta del traffico allo scopo di ridurre i rischi stradali per la comunità locale ed i lavoratori.*
- In relazione all'Accesso non autorizzato al Sito di Lavoro e ai Possibili Incidenti il Proponente afferma che di voler attuare:
 - *Adeguate segnaletica verrà collocata in corrispondenza dell'area di cantiere per avvisare dei rischi associati alla violazione. Tutti i segnali saranno in italiano e in forma di diagramma per garantire una comprensione universale della segnaletica.*
 - *Laddove necessario saranno installate delle recinzioni temporanee per delimitare le aree di cantiere.*



CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fase di Esercizio, in relazione alla Stima degli Impatti potenziali sulla componente salute pubblica, afferma che: - ... *i potenziali impatti sono riconducibili a:*

- *presenza di campi elettrici e magnetici generati dall'impianto fotovoltaico e dalle strutture connesse;*
- *potenziali emissioni di inquinanti e rumore in atmosfera;*
- *potenziale malessere psicologico associato alle modifiche apportate al paesaggio.*

➤ Impatti generati dai Campi Elettrici e Magnetici

CONSIDERATO che il Proponente ha fornito la Relazione impatto elettromagnetico elaborato (RS05REL0002A0.PDF), tramite la quale analizza le Parti dell'impianto interessate da campi elettromagnetici ed in particolare analizza: - *le Linee elettriche di collegamento dei moduli - Linee elettriche dai quadri parallelo stringhe alla cabina Inverter - Linea in BT dagli Inverter alla cabina di Trasformazione. - Linea in MT dalla cabina di consegna al punto di allaccio.*

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Stima degli Impatti potenziali sulla componente Campi Elettrici e Magnetici, afferma che: - ... *Gli impatti generati dai campi elettrici e magnetici associati all'esercizio dell'impianto fotovoltaico e delle opere connesse, sono nulli, anche in considerazione della notevole distanza dai recettori sensibili e delle scelte progettuali adottate.*

➤ Emissioni di Inquinanti e Rumore in Atmosfera

CONSIDERATO che il Proponente per quanto attiene la Stima degli Impatti potenziali sulla componente Emissioni di Inquinanti e Rumore in Atmosfera, afferma che: - ... *Durante l'esercizio dell'impianto, sulla componente salute pubblica non sono attesi potenziali impatti negativi generati dalle emissioni in atmosfera, dal momento che:*

- *non si avranno significative emissioni di inquinanti in atmosfera. Le uniche emissioni attese, discontinue e trascurabili, sono ascrivibili ai veicoli che saranno impiegati durante le attività di manutenzione dell'impianto fotovoltaico, e dato il numero limitato dei mezzi coinvolti, per cui l'impatto è da ritenersi non significativo;*
- *non si avranno emissioni di rumore perchè non vi sono sorgenti significative.*

Pertanto, gli impatti dovuti alle emissioni di inquinanti e rumore in atmosfera possono ritenersi non significativi. Va inoltre ricordato che l'esercizio del Progetto consentirà un notevole risparmio di emissioni di gas ad effetto serra e macro inquinanti, rispetto alla produzione di energia mediante combustibili fossili tradizionali. Esso, pertanto, determinerà un impatto positivo sulla componente aria e conseguentemente sulla salute pubblica

➤ Impatti associati alle modifiche al paesaggio

CONSIDERATO che il Proponente per quanto attiene la Stima degli Impatti potenziali in relazione alle modifiche al paesaggio, afferma che: - *La presenza della struttura tecnologica potrebbe creare alterazioni visive che potrebbero influenzare il benessere psicologico della comunità. Tuttavia tale possibilità è remota, dal momento che le strutture non saranno minimamente percepibili dai centri abitati, distanti dall'area di progetto e la visibilità dalle strade sarà schermata dalle misure di mitigazione ambientale*



adottate. Pertanto, si assume che i potenziali impatti sul benessere psicologico della popolazione derivanti dalle modifiche apportate al paesaggio abbiano estensione locale ed entità non riconoscibile, sebbene siano di lungo termine. Considerando l'impatto negativo non significativo e quello positivo, generato dalle mancate emissioni in atmosfera di inquinanti, polvere e rumore, gli impatti sulla salute pubblica generati durante la fase di esercizio sono caratterizzati da una significatività valutata come bassa.

Misure di Mitigazione ... Il Proponente ribadisce che le misure di mitigazione che verranno adottate durante la fase di esercizio, al fine di ridurre gli impatti potenziali saranno costituite da una mascheratura vegetale, con la piantumazione di elementi arborei, allo scopo di realizzare una barriera verde ed armonizzare l'inserimento dell'impianto.

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Stima degli Impatti potenziali in Fase di dismissione, in relazione alla componente salute pubblica, afferma che: - ... *Per la fase di dismissione si prevedono potenziali impatti sulla salute pubblica simili a quelli attesi durante la fase di costruzione, principalmente collegati alle emissioni di rumore, polveri e macro inquinanti da mezzi/macchinari a motore e da attività di movimentazione terra/opere civili. Rispetto alla fase di cantiere, tuttavia, il numero di mezzi di cantiere sarà inferiore e la movimentazione di terreno coinvolgerà quantitativi limitati. Analogamente alla fase di cantiere, gli impatti sulla salute pubblica avranno estensione locale ed entità riconoscibile.*

Misure di Mitigazione - Le misure di mitigazione che verranno adottate durante le attività di dismissione del progetto, al fine di ridurre gli impatti potenziali, sono analoghe a quelle ipotizzate per la fase di cantiere.

CONSIDERATO che il Proponente per quanto attiene la stima degli impatti residui sulla componente salute pubblica, conclude affermando che: ... *il progetto nel suo complesso (nelle tre fasi di costruzione, esercizio e dismissione) non presenta particolari interferenze con la componente salute pubblica e la valutazione condotta non ha ravvisato alcun tipo di criticità. Al contrario, si sottolinea che l'impianto costituisce di per sé un beneficio per la qualità dell'aria, e quindi per la salute pubblica, in quanto consente di produrre energia elettrica senza rilasciare in atmosfera le emissioni tipiche dei combustibili fossili.*

Ecosistemi Antropici - Attività Economiche e Occupazione

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Stima degli Impatti potenziali sul contesto socio-economico rileva che derivano principalmente dall'impiego di personale locale e/o dal coinvolgimento di aziende locali per la fornitura di beni e servizi, soprattutto nelle fasi di costruzione e dismissione, mentre in fase di esercizio, gli impatti saranno più ridotti, derivando principalmente dalle attività di manutenzione.

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fase di Costruzione, in relazione alla Stima degli Impatti potenziali sulla componente Attività Economiche e Occupazione, rileva di prevedere che l'economia ed il mercato del lavoro esistenti potrebbero essere positivamente influenzati dalle attività di cantiere del Progetto, ed in particolare afferma di prevedere:

- *impatti economici derivanti dalle spese dei lavoratori e dall'approvvigionamento di beni e servizi nell'area locale;*
- *opportunità di lavoro temporaneo diretto e indiretto e miglioramento delle competenze.*



Per cui il Proponente dichiara attraverso un'apposita tabella riepilogativa che dalle analisi compiute risulta una Significatività degli Impatti Potenziali sulle Attività Economiche e Occupazione in Fase di Costruzione - Positiva.

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fase di Esercizio, in relazione alla Stima degli Impatti potenziali sulla componente economia, afferma che: - ... *Durante la fase di esercizio, gli impatti positivi saranno più limitati rispetto a quelli stimati per la fase di cantiere, essendo connessi essenzialmente alle attività di manutenzione preventiva dell'impianto, di gestione della fascia verde di mitigazione e di vigilanza del sito.*

Per cui il Proponente dichiara che, dalle analisi compiute risulta una Significatività degli Impatti Potenziali sulla componente Attività Economiche e Occupazione in Fase di Esercizio Positiva.

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Stima degli Impatti potenziali in Fase di dismissione, in relazione alla componente Attività Economiche e Occupazione in Fase di Esercizio, afferma che: - ... *Durante la fase di dismissione, le varie componenti dell'impianto verranno smontate e separate in modo da poter inviare a riciclo, presso ditte specializzate, la maggior parte dei rifiuti (circa il 99% del totale), e smaltire il resto in discarica. L'area verrà inoltre ripristinata per essere restituita allo stato pre-intervento. Si avranno, pertanto, impatti economici ed occupazionali simili a quelli della fase di cantiere, che avranno durata temporanea, estensione locale ed entità riconoscibile.*

Per cui il Proponente dichiara che, dalle analisi compiute risulta una Significatività degli Impatti Potenziali sulla componente Attività Economiche e Occupazione in Fase di Dismissione Positiva.

CONSIDERATO che il Proponente per quanto attiene la stima degli impatti residui sulla componente Attività Economiche e Occupazione in Fase di Esercizio, conclude affermando che: ... *Tutti gli impatti sulla componente sono impatti positivi, pertanto non si è ritenuto necessario prevedere misure di mitigazione.*

Infrastrutture di Trasporto e Traffico

CONSIDERATO che il Proponente per quanto attiene la Stima degli Impatti potenziali sulla componente traffico e sulle infrastrutture di trasporto, afferma che essi derivano dalla movimentazione di mezzi per il trasporto di materiale e di personale impiegato dall'appaltatore o dalle imprese coinvolte nella fornitura di beni e servizi e che la movimentazione di mezzi riguarderà principalmente la fase di costruzione e, in misura minore, di dismissione.

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fase di Costruzione, in relazione alla Stima degli Impatti potenziali sulla componente Trasporto e Traffico, afferma che: - ... *Durante la fase di cantiere, i potenziali disturbi alle infrastrutture di trasporto e al traffico sono riconducibili in particolare all'incremento del traffico dovuto al trasporto dei materiali (traffico pesante) e del personale (traffico leggero);*

Per cui dichiara che, dalle analisi compiute risulta una Significatività degli Impatti Potenziali sulla componente Trasporto e Traffico, in Fase di Costruzione - bassa.

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fase di Esercizio, in relazione alla Stima degli Impatti potenziali sulla componente Trasporto e Traffico, afferma che: - ... *Durante la fase di esercizio, l'unico impatto sul traffico sarà connesso ad un potenziale aumento del traffico derivante dallo*

pag. 36 di 51



spostamento del personale addetto alle attività di manutenzione preventiva dell'impianto, di pulizia dei moduli fotovoltaici e di vigilanza. Tuttavia si può assumere che tale impatto sia non significativo, dal momento che tali attività coinvolgeranno un numero limitato di persone e saranno intermittenti.

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Stima degli Impatti potenziali in Fase di dismissione, in relazione alla componente trasporti e traffico, afferma che: - ... *La fase di dismissione prevede lo smontaggio e la rimozione delle diverse strutture dell'impianto e l'invio a impianto di recupero o a discarica, dei rifiuti prodotti. Si prevedono pertanto impatti sulla viabilità e sul traffico simili a quelli stimati in fase di cantiere.*

Per cui dichiara che, dalle analisi compiute risulta una Significatività degli Impatti Potenziali sulla componente Trasporto e Traffico, in Fase di Dismissione - bassa.

CONSIDERATO che il Proponente per quanto attiene la stima degli impatti residui sulla componente radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, conclude affermando che: ... *Il progetto nel suo complesso non presenta particolari interferenze con la componente e la valutazione condotta non ha ravvisato alcun tipo di criticità.*

Paesaggio

CONSIDERATO che il Proponente per quanto attiene la valutazione degli Impatti potenziali sulla componente paesaggio, afferma di aver condotto l'analisi a diverse, scale dimensionali e concettuali ovvero:

- *a livello di sito, ovvero di impianto;*
- *a livello di contesto, ovvero di area che ospita il sito dell'impianto e le sue pertinenze, nelle quali si manifestano interrelazioni significative dell'attività produttiva con il contesto geomorfologico, idrogeologico, ecologico, paesistico-percettivo, economico, sociale e culturale;*
- *a livello di paesaggio, ovvero di unità paesistica comprendente uno o più siti e contesti produttivi;*

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fase di Costruzione, in relazione alla Stima degli Impatti potenziali sulla componente paesaggio, afferma che: - ...*Tali impatti sono imputabili essenzialmente alla presenza delle strutture del cantiere, delle macchine e dei mezzi di lavoro.*

I cambiamenti diretti al paesaggio derivano principalmente dalla perdita di suolo e vegetazione per poter consentire l'installazione delle strutture e delle attrezzature e la creazione della viabilità di cantiere. Tale impatto avrà durata temporanea e si annullerà al termine delle attività e a valle degli interventi di ripristino morfologico e vegetazionale. L'estensione dell'impatto sarà locale e l'entità riconoscibile.

L'impatto visivo è generato dalla presenza delle strutture di cantiere, delle macchine e dei mezzi di lavoro e di eventuali cumuli di materiali.

Considerando che: • *le attrezzature di cantiere che verranno utilizzate durante la fase di costruzione, a causa della loro modesta altezza, non altereranno significativamente le caratteristiche del paesaggio;* • *l'area sarà occupata solo temporaneamente; è possibile affermare che l'impatto sul paesaggio avrà durata temporanea, estensione locale ed entità non riconoscibile.*

In relazione all'**Impatto Luminoso** il Proponente afferma che: - *Per ragioni di sicurezza, durante la fase di costruzione il sito di cantiere potrà essere illuminato durante il periodo notturno, anche nel caso in cui esso non sia operativo. Il potenziale impatto sul paesaggio durante la fase di cantiere avrà pertanto durata temporanea, estensione locale ed entità riconoscibile.*

Per cui il Proponente dichiara che, dalle analisi compiute risulta una Significatività degli Impatti Potenziali sulla componente Paesaggio, in Fase di Dismissione - bassa.

Misure di Mitigazione – il Proponente afferma che:



- in relazione ai Cambiamenti Fisici degli Elementi, che costituiscono il Paesaggio, di non aver previste misure di mitigazione, dal momento che gli impatti sul paesaggio sono stati valutati come trascurabili.
- in relazione all'Impatto Visivo, sono previste alcune misure di mitigazione e di controllo, anche a carattere gestionale, che verranno applicate durante la fase di cantiere, al fine di minimizzare gli impatti sul paesaggio. Ed in particolare dichiara che:
 - *Le aree di cantiere verranno mantenute in condizioni di ordine e pulizia e saranno opportunamente delimitate e segnalate.*
 - *Al termine dei lavori si provvederà al ripristino dei luoghi; tutte le strutture di cantiere verranno rimosse, insieme agli stoccaggi di materiale.*
- in relazione all'Impatto Luminoso verranno adottati opportuni accorgimenti per ridurre l'impatto luminoso, per cui:
 - *Si eviterà di sovra-illuminare e verrà minimizzata la luce riflessa verso l'alto.*
 - *Verranno abbassate o spente le luci quando cesserà l'attività lavorativa, a fine turno.*

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Fase di Esercizio, in relazione alla Stima degli Impatti potenziali sulla componente paesaggio, afferma che: - ... *L'unico impatto sul paesaggio durante la sua fase di esercizio è riconducibile alla presenza fisica del parco fotovoltaico. Le strutture fuori terra visibili saranno:* • *le strutture di sostegno metalliche infisse nel terreno, su cui verranno montati i pannelli fotovoltaici;* • *la cabina elettriche di trasformazione;*

L'impatto sul paesaggio avrà durata a lungo termine, estensione locale e sarà riconoscibile.

Per cui il Proponente dichiara che, dalle analisi compiute risulta una Significatività degli Impatti Potenziali sulla componente Paesaggio, in Fase di Esercizio - bassa.

Misure di Mitigazione - *Il progetto prevede, lungo tutto il perimetro, una fascia di mitigazione paesaggistica, realizzata con specie arboree e/o arbustive, che funge da schermatura dell'impianto.*

CONSIDERATO che il Proponente per quanto riguarda la Stima degli Impatti potenziali in Fase di dismissione, in relazione alla componente Paesaggio, afferma che: - ... *La rimozione, a fine vita, di un impianto fotovoltaico come quello proposto, risulta essere estremamente semplice e rapida e consentirà il completo ripristino della situazione preesistente all'installazione dei pannelli. In questa fase si prevedono impatti sul paesaggio simili a quelli attesi durante la fase di costruzione, principalmente collegati alla presenza delle macchine e dei mezzi di lavoro, oltre che dei cumuli di materiali. I potenziali impatti sul paesaggio avranno pertanto durata temporanea, estensione locale ed entità riconoscibile.*

Per cui il Proponente dichiara che, dalle analisi compiute risulta una Significatività degli Impatti Potenziali sulla componente Paesaggio, in Fase di Dismissione - bassa.

Misure di Mitigazione - *Le misure di mitigazione che verranno adottate durante le attività di dismissione del progetto, al fine di ridurre gli impatti potenziali, sono analoghe a quelle ipotizzate per la fase di cantiere.*

CONSIDERATO che il Proponente per quanto attiene la stima degli impatti residui sulla componente Paesaggio, conclude affermando che: ... *Dall'analisi condotta si evince che il progetto nel suo complesso non presenta particolari interferenze con la componente paesaggio. La valutazione non ha ravvisato alcun tipo di criticità.*

Impatti Cumulativi



CONSIDERATO che il Proponente per quanto attiene la Stima degli Impatti Cumulativi, afferma che: - *La valutazione degli impatti condotta ha tenuto conto dello stato attuale delle matrici ambientali prese in esame, influenzato dal contesto in cui il Progetto si inserisce. Per quanto concerne lo stato attuale, l'area in cui si colloca il progetto è caratterizzata dalla presenza di altri impianti fotovoltaici esistenti. In una visione di insieme, tale impianto non altera le caratteristiche paesaggistiche dell'area e non muta la qualità percettiva del paesaggio stesso. In generale, si sottolinea che la realizzazione dell'impianto eserciterà un beneficio sul quadro emissivo dell'area, dal momento che:*

- *verrà ridotto l'apporto da fonti fossili;*
- *verranno ridotte le emissioni di macro inquinanti;*
- *si avrà un impatto cumulativo positivo per quanto concerne l'indotto occupazionale, soprattutto generato durante le attività di cantiere.*

Alla luce di quanto sopra esposto, si può concludere che l'eventualità di impatti cumulativi è trascurabile, di natura temporanea e limitata spazialmente all'area nelle immediate vicinanze all'Area di Progetto. Tali impatti sono pertanto considerati non significativi.

VALUTAZIONI CONCLUSIVE

CONSIDERATO che secondo quanto riportato dal Proponente il sito è localizzato nel comune di Aragona (AG) via Miniera Tacci Caci Pirandello”;

CONSIDERATO che la ditta proponente, SEAP Depurazione Acque S.r.l. intende realizzare un impianto fotovoltaico di tipo “grid-connected” con modalità di connessione in “trifase a media tensione”, per l'efficientamento energetico e la riduzione dei consumi energetici e delle emissioni climalternanti dell'impianto di trattamento di rifiuti liquidi e fangosi, pericolosi e non, di proprietà della stessa SEAP Depurazione Acque s.r.l.;

CONSIDERATO che l'impianto fotovoltaico in progetto come dichiarato dal Proponente, sarà composto da un totale di n.1360 di moduli, una potenza totale prevista di 591,60 kWp, con una produzione di circa 800267 di kWh/anno e la previsione di n. 10 Inverter da 60 kWp;

VISTE E VALUTATE le Relazioni geologica, di impatto elettromagnetico, effetto cumulo, impianto fotovoltaico, di dismissione sopra citate;

CONSIDERATO che il progetto pur essendo al disotto delle soglie dimensionali individuate per le varie tipologie di interventi previsti dall'Allegato IV punto 2 lettera B alla parte seconda del D.Lgs.152/06 e ss.mm.ii., deve essere sottoposto alla procedura di verifica di assoggettabilità alla VIA, in quanto nel raggio di 1 Km è rilevata la presenza di ulteriori impianti FV che complessivamente superano la soglia minima;

CONSIDERATO che il campo fotovoltaico come dichiarato dal Proponente, verrà realizzato su terreni ricadenti nel foglio di mappa n. 85 del Comune di Aragona (AG) e precisamente sull'intera particella n. 31, avente superficie catastale pari a 8.670 mq, e su parte della particella n. 30, per una superficie di circa 2.200 mq, (superficie effettiva della particella catastale mq.8670), per una superficie complessiva di occupazione pari a 10.870 mq. rispetto ad un'estensione catastale totale dei due lotti di circa 15570 mq.;

pag. 39 di 51



CONSIDERATO che il terreno è caratterizzato da una conformazione ottimale per l'installazione dell'impianto in oggetto, in quanto si presenta:

- sub-pianeggiante con leggere pendenze verso sud e verso est, condizioni che garantiscono la massima esposizione solare durante tutto l'arco della giornata;
- facilmente accessibile in quanto è connesso dalla via Miniera Taccia Caci Pirandello che affianca la zona industriale ASI Aragona-Favara (a Est del sito);
- privo di vincoli ed ostacoli che possano compromettere l'insolazione del campo fotovoltaico;

CONSIDERATO che il progetto come dichiarato dal Proponente, prevede l'installazione delle strutture dei moduli fotovoltaici con sistema di fissaggio a pali battuti in acciaio per minimizzare i movimenti terra e che a tal proposito afferma che: *“L'installazione in esame non apporterà nuovi rischi per la stabilità del suolo, dato che gli impianti fotovoltaici sono realizzati assemblando componenti prefabbricati e non necessitano inoltre di opere di fondazione, per cui non vengono realizzati scavi profondi. Le acque meteoriche continueranno ad essere assorbite naturalmente dal terreno defluendo al suo interno, o se in eccesso, verranno convogliate in opportune regimentazioni per raggiungere più agevolmente la rete idrografica naturale.”*;

CONSIDERATO e VALUTATO che dalle informazioni contenute nello SPA non vengono riportate informazioni in merito alla lunghezza del tracciato dei cavidotti, anche se rappresentati graficamente nell'elaborato “Planimetria di allaccio dell'impianto fotovoltaico alla piattaforma della SEAP ...” (RS05EPD0005A0.PDF);

CONSIDERATO e VALUTATO che dalle descrizioni riportate nello SPA non è chiaro quali siano gli interventi previsti per la realizzazione della viabilità interna al campo fotovoltaico, il proponente si limita ad evidenziare a pag. 64 dello SPA, di voler effettuare la: - *“realizzazione della nuova viabilità prevista in progetto”*, senza però fornire alcuna altra informazione in merito;

CONSIDERATO e VALUTATO che in relazione ai mezzi ed i macchinari interessati per le esecuzioni dei lavori, non vengono descritti il numero e la tipologia dei mezzi, se non in maniera sommaria e generica e non viene indicata una stima delle emissioni previste di NO_x, CO, SO₂, dovute alla movimentazione dei mezzi o macchinari;

CONSIDERATO e VALUTATO che in relazione alle movimentazioni delle Terre e Rocce da Scavo non vengono indicati i volumi generati da tutte le attività previste comprendendo anche la realizzazione dei cavidotti come previsto dal DPR 120/2017;

CONSIDERATO e VALUTATO che in relazione ai consumi idrici, dalle informazioni riportate nello SPA, non è stata riportata la quantità di acqua necessaria nelle diverse fasi dell'impianto in funzione delle attività previste, né viene indicata quella necessaria per il mantenimento delle aree a verde previste.

CONSIDERATO che dalle informazioni fornite dal Proponente, il lotto di terreno su cui sorgerà l'impianto fotovoltaico in questione ricade, secondo lo strumento urbanistico in vigore nel Comune di Aragona - Piano Regolatore Generale (PRG) approvato con Decreto Dir. n. 109/DRU del 07.03.2002, pubblicato sulla GURS

pag. 40 di 51



n. 19 del 26.04.2002, e delibera di Consiglio comunale n. 28 del 10.10.2002, di presa d'atto degli elaborati del P.R.G., modificati in conseguenza dell'approvazione dello strumento urbanistico: - **in parte nella ZONA "E"** (destinate ad uso agricolo) e **in parte all'interno della ZONA "D1"** (destinate agli insediamenti industriali), **zona normata dal piano A.S.I. approvato con D.A. n. 235/81 dell'A.R.T.A.**

CONSIDERATO che il Proponente rileva altresì che: ... *Dalle tavole originali del P.R.G. dell'Area di Sviluppo Industriale (A.S.I.), in particolare la tavola C.5, si evince che solo parte dell'area oggetto dell'intervento ricade all'interno del perimetro dell'area destinata agli insediamenti industriali, e precisamente in una "area per attrezzature [...] destinata a bosco". Tale area, in seguito alla decadenza dei vincoli preordinati all'espropriazione per pubblica utilità, in luogo dell'originaria destinazione di zona deve intendersi sottoposta all'applicazione del regime proprio delle c.d. zone bianche, in parte simile a quello delle c.d. zone agricole.*

CONSIDERATO che il Proponente in relazione alla Destinazione Urbanistica delle aree interessate dall'intervento cita tra la documentazione di progetto un elaborato denominato "Conformità Urbanistica dell'intervento" (RS05ADD0002A0.PDF), nel quale sono elencate le particelle catastali delle aree interessate dall'impianto FV e viene dichiarato che *"l'intervento è conforme agli strumenti urbanistici comunali vigenti"*.

CONSIDERATO che tra la documentazione in allegato al progetto non è stato inserito alcun Certificato di Destinazione Urbanistica (C.D.U.) delle aree interessate dall'intervento di cui in oggetto.

CONSIDERATO che in relazione alla destinazione urbanistica (Z.T.O.) delle aree interessate dall'intervento progettuale, dalla documentazione fornita dal Proponente, non è stato possibile individuare con precisione le superfici distinte per Zone Omogenee, costituite da: - *"E" Zona Agricola ed in parte come Zona "D1" (le parti del territorio destinate agli insediamenti industriali), normata dal piano A.S.I. ... area destinata agli insediamenti industriali, e precisamente "area per attrezzature [...] destinata a bosco".*

CONSIDERATO E VALUTATO che si ritiene che la parte di superficie normata come *"area per attrezzature [...] destinata a bosco"* deve essere destinata, in virtù della originaria destinazione urbanistica e del contesto ambientale come area a verde.

CONSIDERATO e VALUTATO che in relazione alle opere connesse alla regimentazione delle acque di ruscellamento superficiale, il Proponente non ha descritto le modalità d'intervento e le opere che intende attuare.

CONSIDERATO che dalle informazioni riportate nella relazione Geologica si evince che: - *nella progettazione delle opere, si deve tenere in debita considerazione la potenziale interazione con le acque di circolazione sub-superficiale, capace di diventare particolarmente incisiva in occasione delle fasi stagionali piovose. Si suggerisce, ... di prevedere sia in fase di esecuzione che in fase di esercizio, l'utilizzo di tutti quegli accorgimenti necessari ad isolare idraulicamente nel sottosuolo le strutture da realizzare, al fine di evitare la possibile interazione delle strutture da disporre al di sotto del piano di campagna con le quantità di acqua di infiltrazione subsuperficiale, che si rilevano all'interno della porzione corticale maggiormente degradata dell'unità argillosa soprattutto in occasione degli eventi meteorici intensi e prolungati. A tal fine si indirizza all'uso dei tubi piezometrici installati, che potranno permettere in fase preliminare all'esecuzione dei lavori l'accertamento della presenza dell'acqua nel sottosuolo e la sua profondità.*

pag. 41 di 51



CONSIDERATO e VALUTATO che nella Relazione Geologica dalle considerazioni di carattere geomorfologico, idrogeologico, geologico tecnico, sismico ecc., si conclude che:

- *L'area circostante, si presenta stabile e priva di manifestazioni franose attive e/o potenziali;*
- *Non presenta dissesti idrogeologici che potrebbero compromettere l'equilibrio geomorfologico del sistema terreno di fondazione-struttura, ciò è assicurato dall'assetto giaciturale dei terreni superficiali e profondi affioranti nell'area di studio che offrono buone condizioni di stabilità;*
- *Il lotto di terreno oggetto di studio non ricade in nessuna area a dissesto individuata e riportata nella carta dei dissesti 636040 n°05, e in nessuna area di rischio individuata e riportata nella carta della pericolosità e del rischio geomorfologico 636040 n°05 del Piano Stralcio di Bacino per l'assetto Idrogeologico-P.A.I.*
In conseguenza di ciò si può affermare che nessun fenomeno riportato nelle carte documentanti dissesti, pericolosità e rischi è stato riscontrato nell'area interessata dal progetto.
- *Il piano di sedime del fabbricato in oggetto è impostato su terreni sub pianeggianti e l'indagine sulla zona circostante non ha evidenziato processi morfodinamici in atto o/e potenziali tali da poter compromettere la stabilità dell'opera da realizzare.*
- *Per un vasto intorno i fabbricati limitrofi alla zona oggetto di studio, non evidenziano disequilibri strutturali e/o processi che possano comprometterne la stabilità.*
- *Si può definire la validità delle opere, in quanto gli interventi non turbano né il contesto geologico, né gli equilibri esistenti.*

CONSIDERATO e VALUTATO che l'area non risulta soggetta a particolari prescrizioni o vincoli di natura, paesaggistica, archeologica e storico testimoniale, come definite dal D. Lgs. 22/01/2004, n°42 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio";

CONSIDERATO che l'area di sedime dell'impianto secondo il Piano Paesaggistico degli "Ambiti 2, 3, 5, 6, 10, 11 e 15 della Provincia di Agrigento" è sita a cavallo tra il Paesaggio Locale 25 denominato "Macalube di Aragona" e il Paesaggio Locale 29 denominato "Montagnola di Favara" e non è sottoposta ad alcun livello di tutela;

CONSIDERATO che il sito dell'impianto non ricade nelle vicinanze di Siti d'Interesse Comunitario (SIC), di Zone di Protezione Speciale (ZPS), di Zone Speciali di Conservazione (ZSC), di Parchi e Riserve Naturali e di IBA, e non determina alcuna interferenza ambientale;

CONSIDERATO E VALUTATO che in relazione alle interferenze generate dall'intervento sulle seguenti componenti ambientali, il Proponente afferma che:

- Atmosfera e Clima - *L'impatto complessivo, limitato alla fase di cantiere e a quella di dismissione dell'impianto, sarà assolutamente trascurabile.*
- Ambiente idrico - *Non scaturisce ... alcun tipo di interferenza con eventuali falde idriche del sottosuolo o con la conformazione idrografica del bacino nel quale l'area ricade.*
- Suolo e sottosuolo - *L'installazione in esame non apporterà nuovi rischi per la stabilità del suolo, dato che gli impianti fotovoltaici sono realizzati assemblando componenti prefabbricati e non necessitano inoltre di opere di fondazione, per cui non vengono realizzati scavi profondi;*



CONSIDERATO E VALUTATO che il Proponente in relazione alla componente flora ha affermato che: - *sull'intera area di progetto non sono presenti impianti vegetazionali e la superficie è destinata produzioni seminative e che per minimizzare l'impatto visivo dato dalla presenza dell'impianto in oggetto sono previsti diversi interventi di natura agronomica a supporto della rinaturazione dell'area;*

CONSIDERATO tra la documentazione in pubblicazione non risulta lo Studio Vegeto-Faunistico anche se richiamato dal Proponente a pag. 56 dello SPA.

CONSIDERATO E VALUTATO che al fine di limitare l'impatto visivo e migliorare l'inserimento ambientale dei pannelli solari, il Proponente afferma che verrà posta particolare attenzione alla scelta del colore delle componenti principali dell'impianto, introducendo accorgimenti per evitare effetti di riflessione della luce da parte delle superfici metalliche. Ed inoltre afferma di voler realizzare nella parte perimetrale dell'impianto e comunque nell'area recintata interessata dall'impianto, una barriera alberata della larghezza di 10,00 ml., costituita da vegetazione autoctona che mimetizzi l'impianto col verde circostante con funzione di "fascia cuscinetto".

CONSIDERATO E VALUTATO che il Proponente inoltre fa riferimento all'art.20 del PEARS, che riguarda la "valorizzazione della produzione agroalimentare locale e la tutela della biodiversità, attraverso il confinamento dell'impianto di energia da fonte rinnovabile solare con un mascheramento arboreo di protezione e separazione, compatibile con la piena funzionalità degli impianti" ed afferma che: - *esso sarà utile a contenere l'impatto dato dalla visibilità e dalla differenza di colore tra l'impianto ed il suo intorno e verrà realizzato presumibilmente con piantumazioni di ulivi disposti a perimetro dell'impianto installato..., poiché esso risulta essere tra le specie più rappresentative del territorio siciliano e da quelli impiantati nell'area oggetto di installazione verrà prodotto un olio d'oliva extravergine, apportando un impatto positivo al sistema e contribuendo così alla minimizzazione degli impatti in un ipotetico bilancio.*

CONSIDERATO E VALUTATO che il Proponente afferma nello SPA che tale fascia mitigativa sarà realizzata solo lungo "*La parte esterna del sito confinante con le particelle di altre ditte*" ed infatti dall'esame dei grafici progettuali tale barriera alberata formata da vegetazione viene rappresentata solo su tre lati dell'impianto.

CONSIDERATO E VALUTATO che il Proponente non ha presentato alcun Piano colturale e di manutenzione del verde.

CONSIDERATO E VALUTATO che le soluzioni di progetto e gli interventi di mitigazione previsti dal Proponente appaiono adeguati.

CONSIDERATO E VALUTATO che il Proponente al fine di prevenire eventuali interazioni negative con l'ambiente circostante, durante l'intera vita prevista per l'impianto afferma di voler attuare il Monitoraggio Ambientale dell'area interessata dall'impianto; affermando che: *A tal fine saranno programmati diversi interventi periodici mirati al controllo attento e scrupoloso delle interazioni impianto/ambiente.* Ed in particolare il Proponente afferma che durante la fase di esercizio dell'impianto saranno monitorati:



- *la **vegetazione presente nell'area**, al fine di verificare lo stato di buona salute delle piante con cadenza semestrale e sarà effettuata periodicamente la pulizia del terreno, evitando l'accumulo di foglie, erbacce e/o rami secchi (alla luce della prevenzione dal rischio incendio). Particolare attenzione sarà posta, soprattutto nei primi anni di impianto al risarcimento di eventuali fallanze, al fine di mantenere sempre integra e completa la fascia arborea costituita.*
- *nel rispetto della **fauna presente nell'area**, verrà periodicamente controllata la fascia franca basale prevista nella recinzione perimetrale, al fine di garantire che questa risulti esente da ostruzioni che possano negare, od in qualche modo ostacolare il passaggio. Allo stesso modo saranno controllati i pannelli e le strutture previste per il loro ancoraggio al terreno, nell'ipotesi di possibili impatti pannello – animale. Saranno altresì periodicamente controllati i pozzetti realizzati lungo il cavidotto interrato.*
- *con riferimento **alla regimentazione delle acque** saranno eseguiti dei controlli periodici finalizzati a monitorare il corretto deflusso delle stesse e l'eventuale comparsa di fenomeni di erosione, ruscellamento, ecc.*
- *saranno eseguiti dei controlli con cadenza semestrale **sull'impianto di illuminazione** per verificare il corretto funzionamento delle lampade, dei dispositivi crepuscolari nonché la corretta direzionalità dei fasci di luci (che verranno opportunamente puntati verso il basso).*
- *il monitoraggio sarà anche rivolto alla corretta **gestione dei rifiuti** eventualmente prodotti durante le attività di manutenzione ordinaria e/o straordinaria dell'impianto.*

CONSIDERATO che nella relazione di Effetto Cumulo, in conclusione il Proponente afferma che: - *l'impianto fotovoltaico non genera effetti cumulativi apprezzabili per il contesto territoriale in cui lo stesso verrà realizzato.*

CONSIDERATO E VALUTATO che si ritengono condivisibili le considerazioni formulate dal proponente in merito all'effetto cumulo considerata anche la bassa rilevanza ecologica ed ambientale dell'area;

CONSIDERATO E VALUTATO che da quanto dichiarato dal Proponente l'installazione dell'impianto permette - *un risparmio annuo causato di 363.660 TEP (Tonnellate Equivalenti di Petrolio necessarie per la realizzazione di 1MWh di energia), corrispondenti a circa 10.909.800 TEP nei 30 anni di vita prevista dell'impianto.*

VALUTATO in conclusione che l'intervento, per quanto sopra riportato, non comporta potenziali impatti significativi sulle componenti ambientali in considerazione delle misure di mitigazione proposte e in considerazione delle condizioni ambientali sotto riportate.

La Commissione Tecnica Specialistica per le autorizzazioni ambientali di competenza regionale

Tutto ciò VISTO, CONSIDERATO E VALUTATO

ESPRIME

parere di NON ASSOGGETTABILITÀ a VIA del progetto AG 01 IF1272 - *“per realizzazione di un impianto fotovoltaico della potenza di 591,60 KWp per l'efficientamento energetico e la riduzione dei consumi*

pag. 44 di 51

Commissione Tecnica Specialistica – AG 01 IF1272 - *“Progetto per realizzazione di un impianto fotovoltaico della potenza di 591,60 KWp per l'efficientamento energetico e la riduzione dei consumi energetici e delle emissioni climalternanti dell'impianto di trattamento di rifiuti liquidi e fangosi, pericolosi e non, di proprietà SEAP Depurazione Acque s.r.l. da realizzare nel comune di Aragona (AG) via miniera Tacci Caci Pirandello.”*



energetici e delle emissioni climalternanti dell'impianto di trattamento di rifiuti liquidi e fangosi, pericolosi e non, di proprietà SEAP Depurazione Acque s.r.l. da realizzare nel comune di Aragona (AG) via miniera Tacci Caci Pirandello," nel rispetto delle seguenti "condizioni ambientali":

Condizione ambientale	n. 1
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di Applicazione	Mitigazioni Vegetazione-Fauna - Paesaggio
Oggetto della prescrizione	<p>a. Relativamente alla fascia arborea perimetrale il Proponente dovrà presentare gli elaborati tecnici di dettaglio dai quali sia possibile evincere la modalità di impianto con l'indicazione planimetrica, a scala adeguata, della disposizione degli elementi arboree arbustivi caratteristiche della macchia mediterranea;</p> <p>b. le fasce perimetrali dovranno avere una ampiezza di almeno 10 m e con un sesto di impianto tale da realizzare una fascia coprente;</p> <p>c. la fascia di mitigazione dovrà essere realizzata prima della messa in esercizio dei pannelli fotovoltaici;</p> <p>d. dovranno essere previste e realizzate adeguate fasce tagliafuoco, a ridosso delle fasce arboree, al fine di evitare che gli alberi possano diventare un veicolo di propagazione di incendi dall'esterno verso l'area dell'impianto;</p> <p>e. dovranno essere previsti, a non più di 20 metri l'uno dall'altro, dei varchi creati nelle recinzioni della dimensione minima di 30x30 cm, a livello del terreno, per consentire il passaggio della piccola fauna;</p> <p>f. le stradelle di servizio dovranno essere realizzate in terra battuta/stabilizzata;</p> <p>g. è fatto divieto di alterare la naturale pendenza dei terreni e l'assetto idrogeologico dei suoli. Dovranno essere evitati spietramenti, e interventi di compattazione del suolo (ad esclusione delle stradelle di servizio);</p> <p>h. la recinzione prevista dovrà essere posizionata tra gli interventi a verde delle opere di mitigazione ed il parco fotovoltaico al fine di migliorare l'inserimento paesaggistico del progetto;</p>
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	



Condizione ambientale	n. 2
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di Applicazione	Vegetazione
Oggetto della prescrizione	<p>Per tutti gli impianti a verde previsti:</p> <p>a. si dovrà prevedere esclusivamente l'uso di specie vegetali autoctone o storicizzate e/o colture legnose-agrarie, coerenti con il contesto pedoclimatico e paesaggistico dell'area. Nel caso di utilizzo di colture agrarie, queste dovranno essere alternate con specie vegetali caratteristiche della macchia mediterranea. In particolare, dovrà essere previsto l'uso di specie con dimensioni minime delle piante in vaso da cm 30-40 e/o minimo di anni 5 d'età. È fatto divieto utilizzare specie aventi carattere invasivo;</p> <p>b. gli interventi a verde dovranno essere mantenuti in uno stato ottimale per tutto il periodo di vita dell'impianto; a tali fini, in sede di presentazione del progetto esecutivo, dovrà essere presentato un idoneo Piano di manutenzione. Le cure colturali dovranno essere effettuate fino al completo affrancamento della vegetazione e comunque ripetute con frequenze idonee per un periodo non inferiore ai cinque anni successivi all'ultimazione dei lavori;</p> <p>c. dovrà essere presentato un elaborato progettuale con l'identificazione delle tipologie vegetali da utilizzare per la copertura del suolo dell'intero parco fotovoltaico; dovrà essere anche presentato il Piano colturale indicando le specie erbacee che verranno utilizzate per il sopra suolo al fine di mantenere e migliorare la fertilità dei suoli;</p> <p>d. la parte di superficie normata dal piano A.S.I. ... come "area per attrezzature [...] destinata a bosco", dovrà essere adibita a verde.</p>
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione ambientale	n. 3
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva
Ambito di Applicazione	Fauna/paesaggio
Oggetto della prescrizione	Compatibilmente con le esigenze di sicurezza dell'impianto l'illuminazione sul perimetro dell'impianto deve attivarsi solo in caso di necessità mediante sensori tarati per percepire movimenti di entità



	significativa (non devono accendersi al passaggio di mammiferi di piccola taglia). L'impianto deve essere realizzato con elementi rivolti verso il basso e nell'ottica del minor consumo di energia.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 4
Macrofase	<i>Ante Operam</i>
Fase	Fase di progettazione esecutiva
Ambito di applicazione	Suolo/paesaggio
Oggetto della prescrizione	Tutti i manufatti (comprese Cabina Inverter/Trasformatori) che verranno realizzati nell'ambito dell'intervento ivi comprese eventuali strutture mobili: a. devono essere tinteggiati con colori adatti al contesto naturalistico dei luoghi; b. ove previsto in relazione alla tipologia di manufatto, dotati di impianto antincendio; c. ove destinati ad attività che possono determinare il rischio di sversamenti inquinanti, devono essere realizzati su un basamento impermeabilizzato al fine di prevenire ogni forma di riversamento di inquinanti sul terreno.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 5
Macrofase	Ante operam
Fase	Progettazione esecutiva/Prima dell'inizio dei lavori
Ambito di applicazione	Terre e rocce da scavo
Oggetto della prescrizione	La gestione delle terre e rocce da scavo dovrà essere effettuata secondo le disposizioni e le procedure previste dal D.P.R. 120 del 13/06/2017.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	In fase di progettazione esecutiva/Prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	ARPA Sicilia
Ente coinvolto	



Condizione Ambientale	n.6
Macrofase	<i>Corso Operam</i>
Fase	Fase di cantiere
Ambito di applicazione	Mitigazioni /Cantierizzazione - Suolo Acqua – Atmosfera - Rumore
Oggetto della prescrizione	<p>a. in corrispondenza delle fasi di scavo e/o movimentazione terre prevedere tutti gli accorgimenti tecnici atti a ridurre la produzione e la propagazione di polveri (es. costante bagnatura delle piste, lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita dall'area di cantiere, copertura dei mezzi che trasportano terre con opportuni teli, ecc);</p> <p>b. durante i lavori dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti tecnici e di gestione del cantiere al fine di prevenire possibili inquinamenti del suolo e delle acque superficiali e sotterranee;</p> <p>c. I macchinari usati per le trivellazioni, i serbatoi utilizzati per lo stoccaggio del combustibile o altri mezzi potenzialmente inquinanti, dovranno prevedere opportuni sistemi di contenimento di sversamenti accidentali e dovranno essere localizzati in zone distanti da punti di deflusso delle acque meteoriche;</p> <p>d. durante la fase di esecuzione delle operazioni di cantiere e di dismissione, dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti necessari ad evitare la produzione di polveri aero-disperse, rumore ed emissioni in atmosfera</p>
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Fase di cantiere
Ente vigilante	ARPA
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 7
Macrofase	<i>Ante Operam-in Corso Opera –Post Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva – Fase di cantiere, Fase di esercizio
Ambito di applicazione	Monitoraggio Ambientale Vegetazione - Fauna - Paesaggio
Oggetto della prescrizione	Dovrà essere predisposto un Piano di Monitoraggio Ambientale (P.M.A), riferito a tutte le proposte riportate dal Proponente nell'ambito dei contenuti dello SPA. Il PMA dovrà definire durata, modalità delle attività di monitoraggio per ciascuna componente e la frequenza di restituzione dei dati, in modo da consentire, qualora necessario, di indicare, in tempo utile, ulteriori misure di mitigazione da adottare.



Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere, Fase di esercizio
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 8
Macrofase	<i>Ante Operam- Corso Opera –Post Operam</i>
Fase	Progettazione esecutiva – Cantiere – Esercizio
Ambito di applicazione	Monitoraggio Ambientale - suolo
Oggetto della prescrizione	<p>Il Piano di Monitoraggio Ambientale (PMA), dovrà essere predisposto e attuato in accordo con ARPA Sicilia per la componente Suolo. Il PMA dovrà definire durata, modalità delle attività di monitoraggio e la frequenza di restituzione dei dati, in modo da consentire ad ARPA, qualora necessario, di indicare, in tempo utile, ulteriori misure di mitigazione da adottare.</p> <p>Per la componente suolo il monitoraggio dovrà essere effettuato anche secondo le modalità indicate nelle <i>“Linee guida per il monitoraggio del suolo su superfici agricole destinate ad impianti fotovoltaici a terra”</i> Regione Piemonte D.D. 27 settembre 2010, n. 1035.</p>
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Fase di progettazione esecutiva, Fase di cantiere, Fase di esercizio
Ente vigilante	ARPA Sicilia
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 9
Macrofase	<i>Corso Operam</i>
Fase	Esercizio
Ambito di applicazione	Suolo – Sottosuolo
Oggetto della prescrizione	<p>a. Il sopra-suolo dovrà essere mantenuto costantemente coperto da vegetazione, anche attraverso tecniche di inerbimento e l'opera di decespugliamento dovrà essere realizzata solo per la creazione di passaggi per gli addetti ai lavori, al fine di permettere una maggiore continuità di habitat. È fatto in ogni caso espresso divieto di utilizzare diserbanti chimici;</p> <p>b. è fatto divieto di utilizzare detergenti chimici per il lavaggio dei pannelli. Sarà possibile utilizzare esclusivamente prodotti eco-compatibili certificati;</p> <p>c. per ogni sostanza potenzialmente idonea a causare contaminazioni del suolo, sottosuolo, acque sotterranee ed atmosfera, il cui utilizzo è</p>



	contemplato per le attività di cantiere e di esercizio dell'impianto, dovranno essere previsti tutti gli utili accorgimenti in ordine di priorità ad evitare/contenere ordinari e/o accidentali fenomeni di rilascio, istruendo procedure operative per la prevenzione e gestione dei rischi potenziali di inquinamento per le sorgenti presenti.
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Fase di esercizio
Ente vigilante	ARPA Sicilia
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 10
Macrofase	<i>Post operam</i>
Fase	Prima dell'entrata in esercizio
Ambito di applicazione	Ripristino aree di cantiere
Oggetto della prescrizione	Al termine dei lavori, il Proponente dovrà provvedere al ripristino morfologico e vegetazionale di tutte le aree soggette a movimento di terra, ripristino della viabilità pubblica e privata, utilizzata ed eventualmente danneggiata in seguito alle lavorazioni. Prima della messa in esercizio dovrà essere trasmessa adeguata documentazione fotografica di quanto realizzato, con allegata planimetria con i punti di ripresa e attestazione da parte del direttore dei lavori dell'avvenuta ottemperanza a tutto quanto prescritto.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Prima dell'entrata in esercizio
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	

Condizione Ambientale	n. 11
Macrofase	<i>Post operam</i>
Fase	Prima dell'entrata in esercizio
Ambito di applicazione	Piano di dismissione
Oggetto della prescrizione	Prima dell'avvio dell'attività dovrà essere presentato: a. il piano di disattivazione e smantellamento dell'impianto a fine esercizio e il progetto di ripristino ambientale dell'area, assicurando l'utilizzo di elementi vegetali con altezze di tronco pari ad almeno un metro e mezzo. Il progetto deve prevedere la rinaturazione di tutta l'area interessata dall'impianto o il ripristino con colture legnose agrarie. Il progetto di recupero ambientale dovrà essere integrato con un puntuale cronoprogramma e con un piano di manutenzione delle aree verdi b. si dovrà prevedere che in fase di dismissione, le varie parti dell'impianto dovranno essere separate in base alla composizione chimica in modo da

pag. 50 di 51



Condizione Ambientale	n. 11
	<p>poter riciclare il maggior quantitativo possibile dei singoli elementi, quali alluminio e silicio, presso ditte che si occupano di riciclaggio e produzione di tali elementi; i restanti rifiuti, con particolare riferimento alle sostanze pericolose negli stessi contenute, quali piombo, cadmio, bromurati ritardanti di fiamma, cromo, capaci di generare significativi impatti negativi sull'ambiente e sulla salute umana, dovranno essere trattati a norma di legge;</p> <p>c. computo metrico estimativo dei lavori relativi al ripristino dei luoghi;</p> <p>d. rilascio di una cauzione a garanzia della esecuzione degli interventi di dismissione e delle opere della messa in ripristino come indicato dal DM 10/09/2010 in favore della regione Sicilia. L'importo dovrà fare riferimento alle somme previste dal computo metrico estimativo delle opere di ripristino, finalizzate all'esecuzione dei lavori di ripristino dei luoghi ed al recupero e/o smaltimento dei moduli fotovoltaici.</p>
Termine Avvio Verifica di Ottemperanza	Prima dell'entrata in esercizio
Ente vigilante	Autorità Ambientale della Regione Siciliana
Ente coinvolto	