



Direzione Ambiente, Energia e Territorio

*Settore Sviluppo Energetico Sostenibile
sviluppoenergetico@cert.regione.piemonte.it*

Data () e il Protocollo (*)(*): segnatura di protocollo
riportato nei metadati di DoQui ACTA*

Classificazione 13.170.40.60.8.30

Ministero della Transizione Ecologica
Direzione generale Valutazioni Ambientali
Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS

pec: va@pec.mite.gov.it

Provincia di Alessandria
pec: protocollo.generale@cert.provincia.alessandria.it

Comune di Tortona (AL)
pec: comune.tortona@pec.it

Comune di Frugarolo (AL)
pec: protocollo.frugarolo@cert.ruparpiemonte.it

Comune di Pozzolo Formigaro (AL)
pec: infopozzolo@legalmail.it

E p.c
pec: margisolar@legalmail.it

Nucleo centrale dell'Organo Tecnico regionale di VIA
Settore Valutazioni ambientali e Procedure integrate
Via Principe Amedeo, 17 – 10123 – TORINO

SEDE

Oggetto: [ID: 8036] - Art. 18 l.r. 40/1998 e artt. 23 e sgg. del D. lgs. 152/2006 e s.m.i. Partecipazione della Regione Piemonte alla procedura di VIA di competenza statale inerente al progetto di realizzazione di un impianto fotovoltaico, denominato "Tortona 2", della potenza di 60 MW comprensivo delle opere di connessione alla RTN, presentato da Margisolar s.r.l nei Comuni di Tortona, Pozzolo Formigaro e Frugarolo (AL).

Trasmissione del parere regionale ai sensi dell'art. 23 e sgg. del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.

Con riferimento al procedimento in oggetto, in esito all'istruttoria regionale effettuata dall'Organo Tecnico Regionale e alle risultanze emerse in sede di Conferenza di Servizi svoltasi con modalità asincrona, con la presente si trasmette il parere della Regione Piemonte ai sensi degli artt. 23 e seguenti del D.lgs. 152/2006 e s.m.i. espresso con l'allegata Deliberazione della Giunta Regionale n. 37-5993 del 18 novembre 2022, nella quale trovano compendio i contributi espressi dagli Enti Locali e dai soggetti interessati.

Con i migliori saluti

La Dirigente
Elisa Guiot
(firmato digitalmente)

Referente:
Dott. Filippo Baretto tel. 0114323476
Ing. Sergio Comoretto tel. 0114322191

Allegato: D.G.R. n. 37-5993 del 18 novembre 2022

GIUNTA REGIONALE

Verbale n. 322

Adunanza 18 novembre 2022

L'anno duemilaventidue il giorno 18 del mese di novembre alle ore 09:45 in Torino presso la Sede della Regione, Piazza Castello n.165, nella apposita sala delle adunanze di Giunta, si è riunita la Giunta Regionale con l'intervento di ~~Alberto CIRIO~~ Presidente, Fabio CAROSSO Vicepresidente e degli Assessori Chiara CAUCINO, Elena CHIORINO, Marco GABUSI, Luigi Genesisio ICARDI, Matteo MARNATI, Maurizio Raffaello MARRONE, Vittoria POGGIO, Marco PROTOPAPA, ~~Fabrizio RICCA, Andrea TRONZANO~~, con l'assistenza di Guido ODICINO nelle funzioni di Segretario Verbalizzante.

Sono assenti il Presidente CIRIO e gli Assessori: RICCA, TRONZANO

(Omissis)

D.G.R. n. 37 - 5993

OGGETTO:

Parere ex articolo 23 del d.lgs.152/2006 e s.m.i. nell'ambito della valutazione di impatto ambientale di competenza statale relativa al progetto per la realizzazione di un impianto agrovoltaiico di potenza pari a 60 MW e delle opere connesse presentato da Margisolar srl nei Comuni di Tortona, Pozzolo Formigaro e Frugarolo (AL). [ID:8036].

A relazione dell'Assessore MARNATI:

Premesso che:

il D.Lgs. 152/2006 nella Parte seconda recepisce la direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE concernente la valutazione di impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;

gli articoli 23 e seguenti del D.lgs 152/2006 definiscono le differenti fasi delle procedure di VIA;

la legge regionale 40/1998 "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione", al comma 1 dell'articolo 18 prevede che al fine della partecipazione alle procedure di VIA di competenza statale previste dalla normativa vigente, la Regione esprime il proprio parere al Ministero dell'ambiente con deliberazione della Giunta, avvalendosi del proprio organo tecnico così come individuato all'articolo 7, con il supporto dell'ARPA;

la suddetta legge regionale all'articolo 9 individua i soggetti interessati ai progetti sottoposti alla procedura di V.I.A.

Preso atto che:

in data 10 gennaio 2022 la Società proponente, Margisolar srl, ha presentato al Ministero della Transizione Ecologica (MiTE) ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., istanza di avvio della procedura di valutazione di impatto ambientale (VIA) di competenza statale relativa al progetto per la realizzazione di un impianto agrovoltaiico della potenza di 60 MW comprensivo delle opere di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) nei Comuni di Tortona, Pozzolo

Formigaro e Frugarolo (AL), nell'ambito della quale la Regione è chiamata ad esprimere il proprio parere ai sensi dell'art. 24, comma 3, del citato D.lgs. 152/2006 e s.m.i., secondo le modalità disciplinate dall'art. 18 della l.r. 40/1998;

in data 17 ottobre 2022, la Direzione Generale Valutazioni Ambientali del MiTE, ha comunicato alla Regione Piemonte e agli altri Enti interessati l'avvenuta pubblicazione della documentazione nel proprio sito web, poi perfezionata in data 18 ottobre 2022, e la conseguente decorrenza dei termini (30 giorni) per l'espressione dei rispettivi pareri;

Dato atto che, come da documentazione agli atti della Direzione regionale Ambiente, Energia e Territorio – Settore Sviluppo Energetico sostenibile:

ai fini dell'istruttoria tecnica è stato attivato in modalità asincrona lo specifico Organo tecnico regionale di cui all'art. 7 della l.r. 40/1998, con il compito di condurre gli approfondimenti tecnici necessari alla predisposizione del parere regionale previsto dall'art. 24 del D.lgs. 152/2006, secondo quanto disposto dall'art. 18 della legge regionale citata;

in particolare, il Nucleo centrale dell'Organo tecnico regionale, con nota prot. 126900 del 18 ottobre 2022, verificate la natura e le caratteristiche dell'opera, ha individuato nella Direzione regionale Ambiente, Energia e Territorio – Settore Sviluppo Energetico sostenibile - la struttura regionale competente a espletare l'endoprocedimento di espressione del parere regionale, nonché quali strutture regionali interessate all'istruttoria le Direzioni regionali: Opere Pubbliche, Difesa del Suolo, Protezione civile, Trasporti e Logistica, Agricoltura e Cibo, Competitività del sistema regionale, Sanità e Welfare;

nell'ambito dei lavori istruttori dell'Organo tecnico regionale è stata indetta, in forma semplificata e modalità asincrona, la Conferenza di servizi ai sensi dell'art. 18, comma 2, della l.r. 40/1998, al fine di effettuare l'esame contestuale dei vari interessi pubblici coinvolti in tale procedura, richiedendo la partecipazione dei soggetti istituzionali interessati di cui all'art. 9 della citata legge regionale – Provincia di Alessandria, Comuni di Tortona, Pozzolo Formigaro e Frugarolo, ASL AL, Arpa Piemonte in qualità di supporto tecnico-scientifico dell'Organo tecnico regionale, nonché i funzionari nominati dalle singole Direzioni regionali coinvolte nell'istruttoria tecnica;

in data 27 ottobre 2022 ha avuto luogo in forma telematica la riunione istruttoria dell'Organo tecnico regionale.

Dato atto, inoltre, che con riferimento al quadro programmatico e alla descrizione sintetica del progetto presentato, quale esito delle verifiche della Direzione regionale Ambiente, Energia e Territorio – Settore Sviluppo Energetico sostenibile, si riporta quanto segue:

il suddetto progetto rientra tra quelli disciplinati dall'art. 8, c. 2-bis, del D.lgs. 152/2006, in quanto ricompreso tra le categorie progettuali di cui all'Allegato II alla Parte Seconda del D.lgs. 152/2006 di competenza statale, nonché tra i progetti di attuazione del Piano Nazionale Energia e Clima (PNIEC) di cui all'Allegato I bis del medesimo decreto;

il progetto, sotto il profilo programmatico, si confronta con l'obiettivo strategico delineato dal PNIEC di garantire al 2030 la transizione verso un modello di generazione distribuita sempre più partecipato da impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché di conseguire il target prefissato di consumi finali lordi da soddisfarsi mediante le stesse;

l'intervento consiste nella realizzazione di un nuovo impianto agrovoltaiico di potenza pari a 60 MWp nel territorio dei Comuni di Tortona e Pozzolo Formigaro (AL) connesso alla RTN mediante cavidotti interrati in Comune di Frugarolo (AL). Il progetto risulta del tutto simile a quello presentato dalla Luisolar Energy srl in aree vicine del Comune di Tortona. Complessivamente l'area interessata dal progetto ha un'estensione pari a oltre 100 ha, mentre l'area di sviluppo dei moduli fotovoltaici una superficie di circa 30 ha. Tale area pare confinare con due impianti fotovoltaici a terra esistenti, nonché essere prossima all'impianto in progetto in fase di valutazione d'impatto ambientale nazionale presentato dalla Luisolar Energy srl;

la localizzazione dell'impianto di generazione fa riferimento a due contigui ambiti spaziali serviti da strade comunali e dalla viabilità rurale e situati ad alcuni km dai centri abitati di Tortona e Pozzolo Formigaro: una prima parte dell'impianto è localizzata su terreni in Comune di Tortona in prossimità delle cascine Ponzana e Baronina; un'altra parte insiste su terreni in Comune di Pozzolo Formigaro nelle vicinanze di cascina Ponzanina. L'impianto sarà articolato in cinque sottoimpianti (A, B, Ca, Cb, D);

tutti i terreni interessati dal progetto hanno destinazione d'uso agricola e appartengono alla III classe di capacità d'uso del suolo;

l'impianto in progetto, la cui producibilità annua viene stimata in circa 94,4 GWh, per circa 1.573 ore equivalenti di produzione, è costituito modularmente da inseguitori monoassiali infissi nel terreno caratterizzati da un'altezza minima dal suolo di 80 cm, con angolo massimo di inclinazione pari a 60° e distanza interasse di 12,15 metri;

la gestione agricola dell'area destinata all'impianto, su un'estensione di circa 57 ha, prevede al di sotto dei moduli fotovoltaici la semina di un prato permanente basato su trifoglio ladino, festuca rossa ed erba medica, mentre nelle aree ad interfila la semina di coltivazioni ordinarie di grano, cereali a paglia, colza e pisello proteico;

la connessione alla RTN è prevista mediante collegamento a 30 kV in cavo interrato di lunghezza pari a 9,5 km tra l'area di generazione elettrica e la Cabina di consegna denominata "Margisolar" in Comune di Frugarolo, nonché tramite una linea a 132 kV di circa 330 metri in cavo interrato, tra quest'ultima e la Cabina Primaria "Bosco Marengo" di E_Distribuzione, anch'essa in Comune di Frugarolo;

per la mitigazione dell'impatto visivo dell'impianto si prevede la messa a dimora di una siepe mista sempre verde, organizzata su due filari di altezza massima pari a 2,5 - 3 metri;

infine, per la fase di cantierizzazione è prevista una durata di circa 12 mesi.

Dato atto, altresì, che, come da documentazione agli atti della Direzione Ambiente, Energia e Territorio – Settore Sviluppo Energetico Sostenibile, durante i lavori della Conferenza di Servizi, in base a quanto previsto dall'art. 18, comma 2, della l.r. 40/1998, sono stati acquisiti i pareri degli enti locali territoriali e dei soggetti istituzionali interessati, di seguito elencati:

- nota prot. n. 34505 del 3 novembre 2022 del Comune di Tortona, trasmessa anche al MiTE, in cui per gli ambiti spaziali del progetto che interessano il territorio comunale (A, B e Ca) si evidenziano i vincoli esistenti che dovranno essere puntualmente analizzati nel progetto definitivo, con particolare riferimento alla presenza di aree a rischio d'incidente rilevante per il sottoimpianto A e parte del sottoimpianto B ;

- nota prot. n. 9150 del 3 novembre 2022 del Comune di Pozzolo Formigaro, in cui con riferimento alla mancanza di un adeguato studio sull'effetto "cumulo" e sul consumo di suolo attesi dalla eventuale realizzazione del nuovo impianto in progetto, si esprime parere contrario;

- nota prot.n. 93570 del 3 novembre 2022 di Arpa Piemonte, in cui si rileva come lo Studio di Impatto Ambientale presenti delle lacune documentali e come il progetto agrivoltaico non sembri determinare significativi impatti sulle componenti ambientali e, laddove presenti, questi risultino reversibili e mitigabili, pur non potendosi escludere effetti cumulativi con altri impianti presenti nell'area;

- nota prot. n. 58948 del 7 novembre 2022 della Provincia di Alessandria, trasmessa anche al MiTE, in cui si rileva la presenza nella documentazione progettuale di alcune lacune, tra cui in primo luogo l'assenza di una valutazione dell'effetto "cumulo" con gli impianti fotovoltaici presenti nell'area e, in particolare, con un impianto agrivoltaico presentato da Luisolar Energy srl di analoga potenza e del tutto simile a quello in argomento, allo stato attuale in fase di VIA statale;

- nota prot. n. 45348 del 2 novembre 2022 del Settore Tecnico regionale Asti e Alessandria, in cui si rileva come l'impianto agrivoltaico ricada in un'area non interessata da perimetrazioni di dissesto idrogeologico e pertanto non emergano osservazioni di competenza, e come per il rilascio dell'autorizzazione in linea idraulica correlata all'attraversamento del Rio Lovassina da parte del

previsto cavidotto si ponga, successivamente all'attuale fase di valutazione ambientale, l'esigenza di acquisire integrazioni documentali;

- nota prot. n. 131000 del 26 ottobre 2022 del Settore regionale Urbanistica Piemonte Orientale, in cui si dichiara come, in assenza di vincoli paesaggistici gravanti sull'area interessata dal progetto, non siano emersi profili di competenza;

- nota prot. n. 45649 del 26 ottobre 2022 del Settore regionale Difesa del Suolo, in cui si rileva come le opere in progetto, ubicate tra i torrenti Scrivia e Orba, siano esterne alle relative fasce fluviali e agli scenari di pericolosità del PGRA.

Dato atto, infine, che:

- in base agli approfondimenti svolti dall'Organo tecnico regionale con il supporto tecnico-scientifico dell'ARPA, tenuto conto delle osservazioni e valutazioni formulate nei pareri e nei contributi pervenuti, considerata altresì la documentazione di progetto, emergono puntuali considerazioni e specifiche condizioni ambientali e raccomandazioni suggerite, come da documentazione agli atti;

in conclusione, alla luce delle suddette considerazioni, in esito all'istruttoria condotta dall'Organo tecnico regionale con il supporto tecnico-scientifico dell'ARPA Piemonte, tenuto conto delle risultanze della Conferenza di Servizi e dei pareri dei soggetti istituzionali interessati, risulta che possano sussistere i presupposti per esprimere, ai sensi e per gli effetti dell'art. 24 del d. lgs. 152/2006, parere positivo in merito alla compatibilità ambientale del progetto di realizzazione di un impianto agrovoltaiico della potenza di 60 MWp da localizzarsi nei Comuni di Tortona, Pozzolo Formigaro e Frugarolo (AL), subordinatamente al rispetto di prescrizioni e raccomandazioni ed eccezion fatta per quanto attiene alla valutazione del cosiddetto effetto "cumulo" determinabile dall'impianto in progetto rispetto agli impianti presenti e previsti nell'area, tra cui un impianto agrivoltaiico presentato da Luisolar Energy srl di analoga potenza e del tutto simile a quello in argomento, allo stato attuale in fase di VIA statale, tenuto conto che tale riserva potrà essere sciolta dal Ministero competente solo a fronte di un'adeguata dimostrazione da parte della Società proponente che l'effetto "cumulo" prodotto dall'impianto in progetto è trascurabile o, in caso contrario, mitigabile o compensabile.

Visti gli art. 23 e seguenti del Titolo III del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152;

visto l'art. 18 della l.r. 14 dicembre 1998, n. 40;

visto l'art. 16 della l.r. 28 luglio 2008, n. 23;

vista la D.G.R. n. 3-1183 del 14 dicembre 2010 in materia di aree inidonee alla localizzazione di impianti fotovoltaici a terra.

Dato atto che la presente deliberazione non comporta oneri aggiuntivi per il bilancio regionale.

Attestata la regolarità amministrativa del presente atto ai sensi della D.G.R. n. 1-4046 del 17 ottobre 2016, come modificata dalla D.G.R. n. 1-3361 del 14/06/2021.

Tutto ciò premesso;

la Giunta Regionale, con voto unanime espresso nelle forme di legge,

d e l i b e r a

di prendere atto delle risultanze istruttorie, di cui in premessa, compreso il parere contrario espresso dal Comune di Pozzolo Formigaro, e conseguentemente di esprimere, ai sensi e per gli effetti dell'art. 24 del D.lgs. 152/2006, parere favorevole ai fini della pronuncia di compatibilità ambientale da parte del Ministero della Transizione Ecologica, oggi Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza energetica, sul progetto di realizzazione di un impianto agrovoltaiico della potenza di 60

MWp presentato da Margisolar srl nei Comuni di Tortona, Pozzolo Formigaro e Frugarolo (AL), nell'ambito del procedimento di valutazione d'impatto ambientale di competenza statale, eccezion fatta per quanto attiene alla valutazione del cosiddetto effetto "cumulo" determinabile dall'impianto in progetto rispetto agli impianti presenti e previsti nell'area, tra cui un impianto agrivoltaico presentato da Luisolar Energy srl di analoga potenza e del tutto simile a quello in argomento, allo stato attuale in fase di VIA statale, per la quale non si dispone di sufficienti elementi conoscitivi, come esposto e motivato in premessa, e subordinatamente al rispetto di specifiche condizioni e raccomandazioni dettagliatamente illustrate nell'Allegato 1 alla presente deliberazione, di cui costituisce parte integrante e sostanziale, inerenti agli argomenti di seguito elencati:

- aspetti progettuali;
- vegetazione e mitigazione impatto visivo;
- cantierizzazione;
- attività agricola contestuale alla fase di esercizio dell'impianto
- campi elettromagnetici
- piano di monitoraggio ambientale

di demandare alla Direzione regionale Ambiente, Energia e Territorio, Settore Sviluppo Energetico sostenibile, l'invio della copia della presente deliberazione al Ministero della Transizione Ecologica, Direzione Generale Valutazioni Ambientali, ai sensi e per gli effetti dell'art. 24 del D.lgs. 152/2006, per il prosieguo dell'iter di competenza;

di dare atto che il presente provvedimento non comporta oneri aggiuntivi per il bilancio regionale.

Avverso la presente deliberazione è ammesso ricorso alle Autorità competenti secondo la legislazione vigente.

La presente deliberazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte, ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della l.r. 22/2010, nonché sul sito istituzionale dell'Ente, nella sezione Amministrazione trasparente, ai sensi dell'art. 40 del D.lgs. 33/2013.

(Omissis)

Il Vicepresidente
della Giunta Regionale
Fabio CAROSSO

Direzione della Giunta regionale
Il funzionario verbalizzante
Guido ODICINO

Estratto dal libro verbali delle deliberazioni assunte dalla Giunta Regionale in adunanza 18 novembre 2022.

cr/

Decreto legislativo n.152/2006. Legge regionale n.40/1998, articolo 18. Parere regionale sul procedimento di valutazione di impatto ambientale di competenza statale inerente al progetto di un impianto agrovoltaico, denominato "Tortona 2", di potenza pari a 60 MW, da realizzarsi nei Comuni di Tortona (AL), Pozzolo Formigaro (AL) e Frugarolo (AL). Elenco delle condizioni ambientali ritenute necessarie per garantire la sostenibilità ambientale dell'opera.

Indice generale

1. DESCRIZIONE GENERALE.....	2
Aspetti progettuali.....	2
Suolo.....	3
Cantierizzazione.....	3
Acque superficiali e sotterranee.....	4
Atmosfera e clima.....	4
Rumore.....	4
Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi.....	4
Campi elettromagnetici.....	5
Illuminazione.....	6
Paesaggio.....	6
Piano di monitoraggio ambientale (PMA).....	6
2. CONDIZIONI AMBIENTALI.....	8
3. RACCOMANDAZIONI.....	11

1. DESCRIZIONE GENERALE

Gli impatti ambientali principali di un impianto fotovoltaico a terra su terreno agricolo sono prevalentemente a carico del suolo, della biodiversità e del paesaggio. Ciò premesso, si riportano di seguito le considerazioni sulle diverse componenti, con l'eventuale corredo di condizioni ambientali e raccomandazioni che si propone di adottare.

Aspetti progettuali

Si segnala che nel Comune di Tortona è presente uno stabilimento a Rischio di Incidente Rilevante (RIR) prossimo alle aree interessate dall'agrivoltaico in progetto.

Ai fini della compatibilità territoriale il D.Lgs.105/2015 stabilisce che nelle zone interessate dagli stabilimenti RIR si applicano requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione territoriale, con riferimento alla destinazione e utilizzazione dei suoli e prevede l'adozione da parte del Comune di un elaborato tecnico «Rischio di incidenti rilevanti» (ERIR) integrato nel Piano Regolatore Generale Comunale. La valutazione della compatibilità territoriale viene effettuata secondo quanto previsto dal DM LL.PP. 9/05/2001 e consiste nella individuazione degli scenari incidentali con aree di danno che fuoriescono dai confini dello stabilimento RIR, desunti dall'analisi dei rischi o Rapporto di Sicurezza predisposti dagli stabilimenti stessi, l'individuazione degli elementi territoriali vulnerabili presenti (categorie elencate in allegato 1 al DM LL.PP. 9/05/2001), degli elementi ambientali vulnerabili e la valutazione della compatibilità territoriale ed ambientale.

Secondo l'elaborato tecnico RIR predisposto dal comune di Tortona le aree interessate dalle opere in progetto ricadono in aree di esclusione e/o osservazione.

Il proponente nella documentazione di valutazione d'impatto non ha preso in considerazione tali aspetti nella disamina dei vincoli territoriali e ambientali.

Lo Studio di Impatto Ambientale si limita ad analizzare unicamente l'opzione "zero" e l'opzione di progetto omettendo un'analisi sulle alternative localizzative dell'impianto e sulle alternative tecnologiche, non consentendo in questo modo un confronto tra le soluzioni possibili da un punto di vista ambientale.

Si osserva inoltre che la documentazione del SIA ha analizzato gli impatti generati dall'impianto agrivoltaico senza tenere conto delle opere di connessione (cavidotti).

Negli elaborati progettuali viene indicato che l'impianto è delimitato a nord da un primo impianto fotovoltaico esistente e ad ovest da un secondo impianto. Si rileva che il proponente nello studio di impatto Ambientale non effettua alcuna valutazione ambientale (sottrazione di superficie agricola, effetti sul microclima locale, suolo e sottosuolo, ecc.) inerente all'impatto cumulativo derivante dalla presenza di tre impianti fotovoltaici siti nelle vicinanze, due dei quali in stretta continuità e uno nel comune di Bosco Marengo non menzionato nella documentazione progettuale.

Si rileva inoltre che è in corso di valutazione di impatto ambientale anche un impianto agrivoltaico, denominato Tortona 1, del proponente Luisolar Energy s.r.l., localizzato in prossimità di quello oggetto della presente valutazione, di analoga potenza e di caratteristiche simili.

Lo Studio di Impatto Ambientale nel capitolo dedicato all'inquadramento dei riferimenti normativi e della conformità del progetto, non cita le Linee Guida in materia di impianti agrivoltaici pubblicate sul sito internet nel mese di giugno 2022 dal Dipartimento per l'Energia del Ministero della Transizione Ecologica.

In tale documento vengono definite caratteristiche e requisiti a cui gli impianti devono rispondere al fine di rispondere alla finalità generale per cui sono realizzati, ivi incluse quelle derivanti dal quadro normativo attuale in materia di incentivi.

Si rileva al riguardo che il progetto prevede un piano colturale a supporto delle installazioni fotovoltaiche, ma non emerge dalla documentazione un chiaro ed evidente riferimento all'Azienda agricola che si farà carico della gestione della parte agronomica del progetto, creando le necessarie condizioni di continuità colturale.

Si rende pertanto necessario acquisire garanzie che tale configurazione progettuale si inserisca all'interno di un piano aziendale di coltivazione che assicuri e vincoli l'azienda agricola a non disperdere la propria base produttiva e che, nel contempo, valorizzi il fotovoltaico come infrastruttura aziendale alleata nei processi di innovazione e di acquisizione dei requisiti climatico-ambientali cui la PAC è orientata.

Suolo

L'installazione del parco fotovoltaico comporterà in fase di cantiere un rimaneggiamento del suolo per scavi e movimentazione terre e un effetto di compattazione determinato dal passaggio di mezzi d'opera su piste interne all'area. L'impatto previsto è di tipo reversibile.

La Società proponente dichiara che non sono previsti percorsi interni per l'accesso ai sottocampi e i terreni saranno occupati da coltivazioni agricole.

I moduli fotovoltaici e tutte le opere accessorie verranno smantellati al termine della fase di esercizio (circa 30 anni), tuttavia non vi sono garanzie che i suoli in fase di ripristino, ritornino allo stato iniziale. Pertanto dovrà essere garantito in fase di dismissione il ripristino della qualità dei suoli allo stato ante operam, essendo suoli di pregio agronomico.

In merito alle classi di capacità d'uso l'impianto agrivoltaico ricade nella III Classe di capacità d'uso dei suoli.

Il proponente ha inoltre presentato il "Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti" così come previsto dalla normativa. In fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori, il proponente o l'esecutore dovrà effettuare il campionamento dei terreni per accertarne la non contaminazione ai fini dell'utilizzo allo stato naturale e dovrà redigere, accertata l'idoneità dei materiali da scavo, un apposito progetto in cui vengano definite precisamente le volumetrie di scavo, la quantità del materiale che sarà riutilizzato, la collocazione e durata dei depositi provvisori dello stesso e la sua collocazione definitiva. Si concorda con quanto proposto all'interno del Piano preliminare e si richiede che gli esiti di tali attività dovranno essere trasmessi con il Piano di Utilizzo all'autorità competente e all'Agenzia Regionale di Protezione Ambientale (ARPA) prima dell'avvio dei lavori ai sensi dell'art 9 del D.Lgs 120/2017.

Cantierizzazione

Si evidenzia come manchi un'analisi della cantierizzazione con la descrizione delle opere provvisorie di cantiere, delle superfici interferite temporaneamente e delle opere di ripristino ad esse connesse. Inoltre, risulta mancare una carta di dettaglio della cantierizzazione, con indicate le aree di stoccaggio e deposito materiali, il campo base, ed una quantificazione delle superfici oggetto di occupazione temporanea.

Acque superficiali e sotterranee

Dalla documentazione progettuale presentata si evince che non vi sono interferenze dirette con corpi idrici e falde freatiche. I principali corsi d'acqua scorrono a diversi chilometri di distanza dal sito in esame.

L'impianto ricade in una area non interessata da perimetrazioni di dissesto idrogeologico, inoltre risulta essere ubicato tra i torrenti Scrivia e Orba, esternamente alle relative fasce fluviali e agli scenari di pericolosità del PGRA. Per contro, il cavidotto a servizio dell'impianto in progetto, nel suo tracciato risulta interferire con il Rio Lovassina, interessato da un dissesto idraulico areale a pericolosità da molto elevata a moderata, corso d'acqua iscritto nell'elenco delle acque pubbliche della Provincia di Alessandria; diversamente da quanto riportato nella documentazione tecnica allegata all'istanza (Tav. D.14 – Elenco delle autorizzazioni) non risulta iscritto a tale elenco il Rio Riata.

Sulla base di quanto desunto dal SIA, il campo agrivoltaico non sarà pavimentato/impermeabilizzato consentendo il naturale drenaggio delle acque meteoriche nel suolo. Per quanto riguarda il lavaggio dei moduli, esso verrà effettuato saltuariamente (cadenza bimestrale) senza utilizzare alcun tipo di detersivo o additivi vari, tramite camion dotati di pompe idrauliche.

In tema di risparmio idrico, anche in considerazione dell'emergenza siccità vissuta in questi ultimi tempi a causa del cambiamento climatico, si evidenzia, anche sulla base delle indicazioni ministeriali precedentemente citate, come i sistemi agrivoltaici possano rappresentare un'occasione per ottimizzare la risorsa idrica, non solo per il loro effetto di ombreggiamento sul suolo che comporta una naturale riduzione del fabbisogno idrico, ma anche perché possono essere dotati di sistemi di recupero e raccolta delle acque meteoriche utilizzabili a scopo irriguo. Si evidenzia che nel progetto non vengono prese in considerazione soluzioni che pongano attenzione all'efficientamento dell'uso della risorsa idrica.

Atmosfera e clima

Gli impatti sulla componente atmosferica sono limitati alla fase di cantiere e dismissione dell'impianto e sono essenzialmente riconducibili alle emissioni connesse al traffico veicolare dei mezzi in ingresso e in uscita dal cantiere (trasporto materiali, trasporto personale, mezzi di cantiere) e alle emissioni di polveri legate alle attività di scavo. Gli impatti a carico dell'atmosfera sono reversibili e possono essere mitigati con l'utilizzo di buone pratiche di gestione del cantiere.

Rumore

Dalla documentazione presentata non si rilevano criticità a carico del clima acustico dell'area; la fase di cantiere potrebbe comportare un superamento temporaneo dei limiti normativi per il quale è prevista la richiesta di autorizzazione in deroga presso gli uffici comunali.

Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi

Gli interventi di mitigazione ambientali previsti dal progetto sono:

- realizzazione di filari arbustivi di mascheramento
- la conservazione della vegetazione esistente rappresentata da alcuni filari di gelsi.

Si rileva la mancanza di un piano di gestione delle opere a verde comprensivo della gestione delle specie esotiche invasive. Nel computo metrico estimativo è riportata un'unica voce "13 - OPERE DI MITIGAZIONE, SISTEMAZIONI ESTERNE ED AMBIENTALI" da cui non si evince se all'interno di tale voce sono preventivati oltre all'acquisto del materiale vegetale anche i costi inerenti la manutenzione degli impianti e di sostituzione fallanze.

Il progetto prevede, nella striscia di terra di circa 9 m compresa tra le file di inseguitori, la semina di cereali da paglia, alternati a leguminose per un periodo ricorrente e ripetitivo di 2 anni.

1° anno – Frumento o orzo o altro cereale vernino con semina autunnale e raccolta al mese di giugno
2° anno – Coltura annuale a semina primaverile con pisello proteico o colza o girasole o cece.

Le indicazioni ministeriali in materia di impianti agrivoltaici, con riguardo alla compresenza dell'attività agricola con gli impianti fotovoltaici, riportano una prima valutazione del comportamento di differenti colture sottoposte alla riduzione della radiazione luminosa.

Si ritiene pertanto che il proponente debba valutare l'idoneità delle colture proposte in relazione alle condizioni microclimatiche e di luminosità determinate dalla presenza dell'impianto.

In coerenza con le indicazioni ministeriali e con l'orientamento della pianificazione in vigore, la produzione dovrà essere orientata ad una riduzione dell'utilizzo dei pesticidi e fertilizzanti ai fini della salvaguardia del suolo e della biodiversità.

Il progetto prevede inoltre, nella striscia di terra di 3 m al di sotto dei pannelli fotovoltaici, la semina di un prato permanente di essenze erbacee miste di leguminose e graminacee composte dalle seguenti specie:

- Trifoglio ladino selvatico (*Trifolium repens repens* L.)
- Festuca rossa (*Festuca rubra tricophyla*) + (*Festuca rubra rubra*)

La relazione agronomica si limita a indicare le specie utilizzate per la costituzione del prato ma non vengono indicate le percentuali di ciascuna e le garanzie sulla provenienza e qualità delle stesse.

Si suggerisce inoltre l'adozione di miscugli di semi per l'inerbimento "pollinator – friendly" allo scopo di creare benefici condivisi tra progetto solare e l'agricoltura nell'area limitrofa gli impianti attraverso l'impollinazione. Nella scelta delle essenze erbacee particolare attenzione dovrà essere riposta alle condizioni microclimatiche in cui tali essenze saranno chiamate a svilupparsi, in particolare se non si prevedono sistemi di raccolta delle acque piovane per l'irrigazione delle porzioni di prato soggette a copertura diretta da parte dei pannelli.

Si ricorda, inoltre, che nell'ambito di interventi di ripristino e recupero ambientale, uno dei momenti più critici per la colonizzazione e la diffusione di specie esotiche invasive, sia nei siti di intervento sia nelle aree adiacenti, è rappresentato dalla fase di cantiere e in particolare dalla movimentazione del terreno e dalla presenza di superfici non inerbite.

Al fine di tenere sotto controllo l'ingresso di tali specie il proponente dovrà attenersi a quanto indicato dalle Linee Guida per la gestione e controllo delle specie esotiche vegetali nell'ambito di cantieri con movimenti terra e interventi di recupero e ripristino ambientale (Allegato B alla D.G.R. n.33-5174 del 12/6/2017).

In relazione agli impatti potenziali sulla componente faunistica descritti nel SIA si rileva la mancanza di valutazioni inerenti il potenziale "effetto abbagliamento" generato dai pannelli su avifauna aviicola e migratoria che dall'alto potrebbero essere scambiati per specchi lacustri, costituendo una ingannevole attrattiva per le specie migratorie e divenendo causa di deviazione delle rotte di volo migratorie con rischio di moria da parte di individui esausti dai lunghi voli.

Si evidenzia a riguardo la presenza di due aree di interesse naturalistico definite IBA -Important Bird Area, Basso Scrivia (Site Code: IT1180031) e Greto dello Scrivia (Site Code: IT1180004). Tale aspetto andrebbe anche valutato in termini di mitigazioni degli impatti, valutando l'opportunità di sfruttare la fascia destinata a prato per la semina di specie utilizzabili come foraggiamento per l'avifauna migratrice.

Campi elettromagnetici

Lo Studio di Impatto Ambientale non prende adeguatamente in considerazione i possibili impatti legati alle opere di connessione con la Rete elettrica di Trasmissione Nazionale.

Nel caso dei campi elettromagnetici il proponente dichiara che “...il contributo dell'impianto fotovoltaico come sorgente di campo elettromagnetico non è da considerarsi rilevante, in quanto le emissioni elettromagnetiche prodotte da un impianto fotovoltaico sono dovute agli elementi in tensione, quali generatori e linee elettriche. I cavi elettrici di collegamento saranno pertanto interrati ad una profondità minima di posa di: • 0,7 m nei sottocampi e 0,9 per i cavidotti; • 1 m per posa ai margini della sede stradale. Inoltre, considerando gli obiettivi di qualità per nuovi elettrodotti, tali cavi elettrici saranno costruiti, vista la quota minima di posa, nel rispetto del D.P.C.M. 8 Luglio 2003 (campo elettrico < 5 kV/m) e del D.M. 29 Maggio 2008”

Nel documento “Relazione Tecnica Specialistica”, nel paragrafo riguardante i CEM si afferma quanto segue: “...si desume una Dpa di 2,7 m, che a livello strada corrisponde ad una fascia di circa 2,4 m per lato rispetto alla verticale posta sul centro del fascio di tubi. Tale fascia può essere ridotta aumentando, ove necessario, la profondità di posa dei tubi. In fase di progettazione esecutiva, si procederà a svolgere calcoli di dettaglio e/o adottare le idonee misure per evitare che campi magnetici superiori a 3 μ T possano interessare luoghi e ambienti con presenza di persone > 4 h.”

Non è chiaro se è stata verificata la presenza di recettori dove sia possibile la permanenza prolungata di persone. Si ritiene necessario un approfondimento progettuale che chiarisca il rischio di esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici.

Illuminazione

Nella “Relazione Tecnica specialistica” viene indicata la realizzazione di un impianto di illuminazione esterno, posizionato lungo il perimetro del campo fotovoltaico, la cui accensione è prevista solo in caso di interventi di manutenzione non diurni o in caso di allarme del sistema antintrusione.

Si rileva che nello Studio di impatto Ambientale (rif. pagina 55), il proponente fa riferimento ad un impianto di illuminazione con accensione crepuscolare. Si rileva che in un’ottica di tutela dell’oscurità, l’impiego del sistema di illuminazione deve essere limitato unicamente in occasione di interventi manutentivi non diurni o in presenza di allarme anti intrusione come indicato nella relazione tecnica specialistica.

Paesaggio

Sulla base dell’esame degli atti visionati e dalla consultazione della TAV. P2 (Beni paesaggistici) del Piano Paesaggistico Regionale, approvato dal Consiglio regionale con deliberazione n. 233-35836 del 3 ottobre 2017, si evidenzia che l’ambito territoriale interessato dall’intervento non risulta essere soggetto a vincoli di tutela paesaggistica. Tuttavia, qualora si evidenziasse in successive fasi del procedimento di VIA o del procedimento di autorizzazione, la presenza di aree tutelate ai sensi della normativa sopracitata (es. usi civici) non esplicitamente indicate nella documentazione ivi trasmessa, dovrà essere acquisita la preventiva autorizzazione paesaggistica da parte dell’Ente competente.

Piano di monitoraggio ambientale (PMA)

Il progetto non ha previsto un Piano di monitoraggio ambientale.

Si rileva che i valori dei parametri tipici relativi al sistema agrivoltaico dovrebbero essere garantiti per tutta la vita tecnica dell’impianto. A tale scopo è utile impostare un’attività di monitoraggio che monitori sia i parametri fondamentali, sia la continuità dell’attività agricola sull’area sottostante gli impianti, con particolare riferimento a:

- risparmio idrico
- impatto sulle colture, produttività agricola per le diverse tipologie di colture o allevamenti e continuità delle attività delle aziende agricole interessate
- mantenimento della fertilità del suolo
- controllo del microclima

- misurazione della produzione di energia elettrica nell'ottica di verificare la virtuosità della sinergia tra produzione energetica e agricola

E' utile che il proponente predisponga inoltre un monitoraggio delle specie esotiche vegetali nelle fasi di ante operam, corso d'opera e post opera. Il Piano di monitoraggio dovrà essere progettato secondo le indicazioni contenute nel "Protocollo di monitoraggio delle specie esotiche invasive vegetali da applicare nell'ambito delle valutazioni ambientali (VIA, VAS, VINCA)" predisposto da Arpa Piemonte, disponibile al seguente link:

https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2022-05/microsoft_word_-_u.rp_.t185_rev01.pdf

Si ritiene inoltre che il monitoraggio della vegetazione oltre a verificare la riuscita dell'inerbimento tecnico debba includere anche la verifica del successo degli altri interventi a verde o meglio la siepe mista composta di specie arbustive/arboree autoctone usata come corte di mascheramento lungo il perimetro del parco fotovoltaico.

Tutti gli interventi di messa a dimora delle specie arboreo/arbustivo dovranno prevedere l'eventuale sostituzione delle fallanze per almeno 5 anni dopo il loro impianto.

2. CONDIZIONI AMBIENTALI

Si formulano le seguenti proposte di condizioni ambientali funzionali al controllo e gestione degli impatti derivanti dalla realizzazione dell'impianto fotovoltaico di potenza pari a 60 MW e delle opere connesse presentato da Margisolar S.r. l. nei Comuni di Tortona (AL), Pozzolo Formigaro (AL) e Frugarolo (AL):

1. La Società proponente dovrà procedere ad una valutazione dell'effetto "cumulo" tra l'impianto in progetto e gli impianti fotovoltaici a terra compresi tra i territori dei Comuni Tortona, Pozzolo Formigaro e Frugarolo, tra cui spicca la presenza di due impianti posti in adiacenza al campo agrivoltaico e la previsione di un terzo il cui progetto risulta attualmente in fase di valutazione di impatto ambientale. Al riguardo, si ritiene necessaria una valutazione di tipo paesaggistico in un intorno significativo rispetto all'impianto in progetto.

Fase di verifica: progettazione definitiva correlata alla fase autorizzativa; Soggetto competente: Provincia di Alessandria

2. In relazione all'attività di costituzione della barriera verde perimetrale, la Società proponente dovrà presentare un progetto che preveda:
 - Un filare di siepe plurispecifica sempreverde a stretto sesto d'impianto, da posizionarsi appena all'esterno della recinzione perimetrale. Il filare dovrà essere costituito da almeno 2-3 tipologie di essenze, alternate tra loro, la cui altezza massima da raggiungere dovrà essere di almeno 3 m;
 - una fascia verde perimetrale di larghezza non inferiore a 10 m lungo tutti i lati (tranne che lungo i lati dei lotti adiacenti in contatto tra loro), formata da specie arboreo-arbustive autoctone, piantumate con un sesto di impianto irregolare in modo da creare una macchia boscata naturaliforme, irregolare ed omogenea. Le essenze arbustive dovranno essere inframmezzate a quelle arboree e tutte le piante non potranno essere scapitozzate. Le altezze iniziali di messa a dimora delle essenze arboree non potranno essere inferiori a 2.5 m mentre quelle arbustive non inferiori a 1.5 m;
 - il progetto della barriera verde mitigativa, da redigere secondo quanto sopra indicato, dovrà essere inviato ed approvato dagli enti competenti, in tempo utile prima della realizzazione dei lavori, redatto da tecnico professionista competente. Il summenzionato progetto dovrà altresì essere corredato dagli elaborati grafici (planimetrie e sezioni) con il dettaglio della distribuzione spaziale delle essenze vegetali, l'indicazione del sesto d'impianto ed il numero totale delle piante da mettere a dimora suddiviso per specie;
 - la distribuzione spaziale delle piante da mettere a dimora dovrà rispecchiare la formazione di un boschetto naturaliforme e pertanto non si dovranno percepire geometrie nette, specialmente nei punti di raccordo tra i lati perimetrali;

Fase di verifica: progettazione definitiva correlata alla fase autorizzativa; soggetto competente: Provincia di Alessandria

3. In relazione all'attività di costituzione e mantenimento della barriera verde perimetrale:

- i lavori di installazione dei pannelli e delle opere inerenti all'impianto fotovoltaico dovranno essere contemporanei alla realizzazione delle opere di mitigazione perimetrale (siepe perimetrale e barriera verde) salvo comprovate esigenze in ordine alle stagioni agronomiche;
- dovrà essere comunicato agli enti competenti l'inizio delle operazioni di messa a dimora delle essenze, che dovrà avvenire nel primo periodo utile stagionale (primavera o autunno);
- il proponente dovrà provvedere alla sostituzione delle piantine in caso di mancato attecchimento e dovrà provvedere alla loro cura, almeno per i primi cinque anni dalla messa a dimora, al fine di garantire la sopravvivenza di tutte le essenze vegetali. Inoltre, per tutta la durata dell'impianto fotovoltaico il proponente dovrà provvedere all'integrazione degli eventuali vuoti nella vegetazione mitigativa (siepe e barriera verde), al fine di evitare interruzioni;
- al fine di monitorare l'efficacia della fascia mitigativa, dovrà essere inviata agli enti competenti l'opportuna documentazione fotografica, da più punti di osservazione, al termine del primo, del secondo e del quinto anno, e poi con cadenza quinquennale fino alla dismissione dell'impianto fotovoltaico. La suddetta documentazione fotografica dovrà essere accompagnata da una relazione descrittiva di quanto eseguito, nella quale dovranno essere spiegate le modalità gestionali attuate della fascia mitigativa e il periodo nel quale si prevedono gli interventi di manutenzione. Dovranno altresì essere segnalate in dettaglio, nella stessa relazione, le eventuali sostituzioni delle specie vegetali e dovranno essere indicati i punti delle sostituzioni, anche con documentazione fotografica comprovante l'ante ed il post intervento;

Fase di verifica: cantiere ed esercizio; soggetto competente: Provincia di Alessandria

4. Lo Studio di Impatto Ambientale non prende adeguatamente in considerazione i possibili impatti correlati alle opere di connessione alla rete elettrica. In particolare, non è chiaro se, lungo il tracciato degli elettrodotti in cavo, sia stata verificata la presenza di recettori dove sia possibile la permanenza prolungata di persone. Ciò premesso, la Società proponente dovrà produrre un approfondimento progettuale che chiarisca il rischio di esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici.

Fase di verifica: progettazione esecutiva; soggetto competente: Arpa Piemonte

5. In relazione all'attività di semina del prato, la Società proponente dovrà produrre un approfondimento progettuale che specifichi, oltre alle specie utilizzate, la relativa percentuale di utilizzo e le garanzie sulla provenienza e qualità. Nella scelta delle essenze erbacee particolare attenzione dovrà essere riposta alle condizioni microclimatiche in cui tali essenze saranno chiamate a svilupparsi, in particolare se non si prevedono sistemi di raccolta delle acque piovane per l'irrigazione delle porzioni di prato soggette a copertura diretta da parte dei pannelli. Inoltre dovrà essere privilegiata l'adozione di miscugli di semi per l'inerbimento "pollinator – friendly" allo scopo di creare benefici condivisi tra progetto solare e l'agricoltura nell'area limitrofa gli impianti attraverso l'impollinazione e/o la semina di specie utilizzabili come rifugio e foraggiamento per l'avifauna locale e/o migratoria.

Fase di verifica: progettazione esecutiva; soggetto competente: Arpa Piemonte

6. Si richiede in fase di progettazione esecutiva la presentazione di un'analisi della cantierizzazione con la descrizione delle opere provvisorie di cantiere, superfici interferite temporaneamente e le opere di ripristino ad esse connesse. Dovrà essere prodotta una carta della cantierizzazione di dettaglio con indicate le aree di stoccaggio e deposito materiali, campo base, ed una quantificazione delle superfici oggetto di occupazione temporanea.

Fase di verifica: progettazione esecutiva; soggetto competente: Arpa Piemonte

7. In fase di progettazione esecutiva il proponente dovrà presentare e condividere con Arpa il Piano di monitoraggio ambientale (PMA).

Fase di verifica: progettazione esecutiva; soggetto competente: Arpa Piemonte

8. La nuova topografia che si verrà a creare a seguito della realizzazione dell'impianto fotovoltaico in progetto non dovrà modificare in senso peggiorativo il reticolo di deflusso delle acque superficiali di ruscellamento. Pertanto, dovrà essere attentamente ripristinata la circolazione idrica superficiale lungo le linee di scorrimento naturali per escludere fenomeni di erosione superficiale e incanalata.

Fase di verifica: Cantiere; soggetto competente: Provincia di Alessandria

9. La recinzione dell'impianto dovrà essere realizzata con pali infissi nel terreno senza strutture continue di collegamento quali cordoli in c.a., per non ostacolare il deflusso superficiale delle acque meteoriche in eccesso e dovrà essere sollevata da terra di almeno 20 cm, su tutto il perimetro, per consentire il passaggio della piccola fauna vertebrata.

Fase di verifica: Cantiere; soggetto competente: Provincia di Alessandria

10. Annualmente il proponente dovrà dare contezza dell'effettivo svolgimento dell'attività agricola prospettata in progetto;

Fase di verifica: esercizio; soggetto competente: Provincia di Alessandria

11. La pulizia dei moduli fotovoltaici dovrà essere effettuata senza l'utilizzo di tensioattivi, al fine di evitare una contaminazione del suolo.

Fase di verifica: esercizio; soggetto competente: Arpa Piemonte

12. L'accensione del sistema di illuminazione deve essere limitata unicamente in occasione di interventi manutentivi non diurni o in presenza di allarme anti intrusione.

Fase di verifica: esercizio; soggetto competente: Arpa Piemonte

13. Dovranno essere lasciati in loco tutti i gelsi qualora già presenti sia all'interno dell'area di progetto, sia lungo il perimetro. Tali piante non potranno in alcun caso venire scapitozzate o estirpate, ma potranno essere consentite unicamente le normali operazioni di potatura stagionale;

Fase di verifica: cantiere e post operam; soggetto competente: Provincia di Alessandria

14. Nell'ambito di interventi di ripristino e recupero ambientale al fine di tenere sotto controllo l'ingresso di specie esotiche invasive il proponente dovrà attenersi da quanto indicato dalle Linee Guida per la gestione e controllo delle specie esotiche vegetali nell'ambito di cantieri con movimenti terra e interventi di recupero e ripristino ambientale (Allegato B alla D.G.R. n.33-5174 del 12/6/2017). Dovrà altresì essere predisposto un monitoraggio delle specie

esotiche vegetali nelle fasi di ante operam, corso d'opera e post operam. Il Piano di monitoraggio dovrà essere progettato secondo le indicazioni contenute nel "Protocollo di monitoraggio delle specie esotiche invasive vegetali da applicare nell'ambito delle valutazioni ambientali (VIA, VAS, VINCA)" predisposto da Arpa Piemonte, disponibile al seguente link:

https://www.regione.piemonte.it/web/sites/default/files/media/documenti/2022-05/microsoft_word_-_u.rp_.t185_rev01.pdf

Fase di verifica: progettazione esecutiva, cantiere, post operam e dismissione; soggetto competente: Arpa Piemonte

15. In relazione a quanto previsto dalle "Linee Guida in materia di impianti agrivoltaici" pubblicate sul sito internet del Ministero della Transizione Ecologica, e al fine di garantire per tutta la vita tecnica dell'impianto il mantenimento dei valori dei parametri tipici, la Società proponente dovrà svolgere un'attività di monitoraggio che monitori sia i parametri fondamentali, sia la continuità dell'attività agricola sull'area sottostante gli impianti, con particolare riferimento a:

- risparmio idrico
- impatto sulle colture, produttività agricola per le diverse tipologie di colture o allevamenti e continuità delle attività delle aziende agricole interessate
- mantenimento della fertilità del suolo
- controllo del microclima
- misurazione della produzione di energia elettrica nell'ottica di verificare la virtuosità della sinergia tra produzione energetica e agricola

Fase di verifica: progettazione esecutiva, cantiere e post operam; soggetto competente: Arpa Piemonte

16. In fase di dismissione dell'impianto dovrà essere garantito il ripristino della qualità dei suoli allo stato ante operam. Inoltre, la Società proponente dovrà presentare un progetto di raccordo tra la barriera verde di mascheramento prevista e l'agroecosistema locale, al fine di mantenere, anche a fine vita dell'impianto, la funzionalità ecologica delle opere a verde progettate.

Fase di verifica: dismissione; soggetto competente: Arpa Piemonte

3. RACCOMANDAZIONI

- Si raccomanda che venga comunicato al Dipartimento ARPA territorialmente competente l'inizio ed il termine dei lavori, onde permettere l'eventuale controllo dell'attuazione delle condizioni ambientali di competenza dell'Agenzia ai sensi dell'art. 28 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i. dell'art. 8 della L.R. 40/98.

- Si raccomanda di integrare nella successiva fase di progettazione le valutazioni afferenti alla viabilità dell'area di progetto con uno studio più approfondito anche in termini di impatto, partendo dal flusso di traffico attuale incrementato con i mezzi in progetto, il numero dei mezzi di cantiere in entrata ed in uscita, la frequenza, la durata periodica. Si raccomanda altresì che nello studio degli impatti, sia esaminata anche la realizzazione del cavidotto e i relativi impatti cumulati dovuti ai lavori di cantiere, con particolare riferimento all'interessamento della viabilità pubblica in termini di

flussi di traffico, alla gestione della viabilità stessa (segnaletica, semafori, ecc), alle tempistiche di durata ecc.

- Si raccomanda l'effettuazione del campionamento dei terreni per accertarne la non contaminazione ai fini dell'utilizzo allo stato naturale e la redazione, in fase di progettazione esecutiva, accertata l'idoneità dei materiali da scavo, di un apposito progetto in cui vengano definite precisamente le volumetrie di scavo, la quantità del materiale che sarà riutilizzato, la collocazione e durata dei depositi provvisori dello stesso e la sua collocazione definitiva.

Si richiede che gli esiti delle attività proposte all'interno del Piano preliminare siano trasmessi con il Piano di Utilizzo all'autorità competente e all'Agenzia Regionale di Protezione Ambientale (ARPA) prima dell'avvio dei lavori ai sensi dell'art 9 del D.Lgs 120/2017.

- In previsione del procedimento per il rilascio dell'autorizzazione in linea idraulica (rif. RD 523/1904) dell'attraversamento del cavidotto sul Rio Lovassina, si raccomanda di integrare/modificare la documentazione progettuale con quanto di seguito elencato:

- l'attraversamento con tecnica teleguidata T.O.C. dovrà avvenire in una posizione fuorisagoma rispetto al ponte esistente al fine di permetterne eventuali operazioni di manutenzione/ripristino e a una quota di profondità tale da mantenere almeno franco di m 1 dal letto del corso d'acqua;
- produrre una planimetria di progetto di dettaglio dell'area di attraversamento del corso d'acqua del cavidotto, del ponte esistente e degli eventuali pozzetti di raccordo (posti preferibilmente oltre 4 m dal ciglio di sponda del rio);
- produrre una sezione trasversale quotata di progetto dell'attraversamento con rappresentazione convenzionale (spalle alla sorgente).

Si informa a titolo collaborativo che per le occupazioni demaniali previste dal progetto, successivamente alla conclusione del procedimento in essere, il proponente dovrà conseguire il formale atto di concessione.

- Si raccomanda in fase di progettazione esecutiva di prendere in considerazione la raccolta delle acque meteoriche da riutilizzare a scopo irriguo.