



**Settore Autorità di gestione FEASR. Sostegno allo sviluppo delle attività agricole**

Prot. n. AOO-GRT  
da citare nella risposta

Data

Allegati 1 di seguito

Risposta al foglio del  
Prot. numero AOO – GRT/

---

**Oggetto:** Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR, Progetto di un impianto agrofotovoltaico della potenza di picco pari a 14,449 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, nel Comune di Colle di Val d'Elsa (SI). Proponente: CCEN Gracciano S.r.l. -Contributo tecnico istruttorio.

---

Alla Direzione Ambiente ed  
energia  
Settore Valutazione di impatto  
ambientale  
Valutazione ambientale strategica  
SEDE

Con riferimento alla richiesta di contributi tecnici circa il procedimento in oggetto, trasmessa con nota AOOGRT/321787/P.140.020 del 17/08/2022, con la presente si trasmette il contributo tecnico relativo agli aspetti agricoli di competenza di questo Settore.

**Il Dirigente Responsabile del Settore**  
**(Dr. Sandro Pieroni)**

MM/

**OGGETTO:** Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR, Progetto di un impianto agrofotovoltaico della potenza di picco pari a 14,449 MW e delle relative opere di connessione alla RTN, nel Comune di Colle di Val d'Elsa (SI). Proponente: CCEN Gracciano S.r.l..

## **NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO**

(eventuali richiami alle norme, ai piani ed ai programmi, ai quali si riferisce il parere o il contributo)

L.R. 11/2011 (Disposizioni in materia di installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili di energia).

Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER) - D.C.R. n. 10 dell'11/02/2015.

## **ISTRUTTORIA E VALUTAZIONI SPECIFICHE, RELATIVAMENTE AGLI ASPETTI PROGRAMMATICI E PROGETTUALI NONCHE' ALLE COMPONENTI AMBIENTALI RIFERITE AGLI ARTT. 4 E 5 COMMA 1 LETT.C) DEL D.LGS.152/2006, DI COMPETENZA DEL SOGGETTO**

Il progetto in esame è relativo alla realizzazione di un impianto agrofotovoltaico a terra per la produzione di energia elettrica di potenza di picco pari a 14,449 MW da realizzarsi nel Comune di Colle Val D'Elsa (SI), in Località Casino di Scarna.

Si segnala che CCEN Gracciano S.r.l. ha in precedenza proposto per la verifica di assoggettabilità il progetto di un impianto fotovoltaico a terra della potenza di picco pari a 7,99 MW e relative opere di connessione alla rete elettrica nazionale, nella medesima località di Casino di Scarna, nel Comune di Colle Val d'Elsa (SI). Per tale progetto è stato disposto l'assoggettamento a VIA (Decreto Dirigenziale n. 19442 del 08/11/2021).

L'impianto sarà del tipo Grid Connected e l'energia elettrica prodotta sarà riversata completamente in rete, con allaccio in Media Tensione. E' prevista l'installazione di pannelli fotovoltaici (moduli) in silicio monocristallino della potenza unitaria di 660 Wp, su un terreno mediamente pianeggiante su rilievo collinare, ripartiti in due sottocampi, ad una quota che va dai 30 m ai 50 m slm. L'intervento interesserà una superficie di impianto lorda di Ha 17.57.72 con una superficie netta di Ha 15.89.00.

I moduli fotovoltaici saranno installati su strutture fisse con inclinazione 30° rispetto al piano orizzontale in direzione sud. Su ogni struttura saranno posati 52 o 26 moduli fotovoltaici in configurazione 2x26 o 2x13. L'impianto sarà corredato da n. 6 Power Station, n.1 Cabine di Consegna del Distributore Locale (Delivery Cabin) e n.1 Control Room (locali tecnici di monitoraggio e controllo).

E' prevista la realizzazione delle seguenti opere:

- Posa in opera delle strutture di sostegno dei moduli fotovoltaici su adeguate strutture di fondazione (pali di in acciaio zincato infissi nel terreno, senza necessità di opere in calcestruzzo);
- Posa in opera dei moduli fotovoltaici;
- Posa in opera di n.6 Power station poste in campo, ognuna comprensiva di:
  - n. 1 Cabina prefabbricata;
  - n. 1 Quadro BT di Parallelo Inverter (QBT);
  - n. 1 Quadro MT (QMT);
  - n°1 Trasformatore di potenza;
- Posa in opera delle cabine utente;
- Posa in opera del container magazzino;
- Realizzazione di tutte le condutture principali di distribuzione elettrica per l'alimentazione dei sistemi ausiliari BT;

- Scavi, rinterri e ripristini per la posa della condotta di alimentazione principale BT e MT interne al campo fotovoltaico, dei cavidotti energia, segnali e per il dispersore di terra, comprensivi della fornitura e posa in opera di pozzetti in c.a. con chiusino carrabile (ove previsto);
- Realizzazione dell'impianto di terra ed equipotenziale costituito da una corda di rame interrata lungo il perimetro dell'edificio ed integrata con picchetti, dai collettori di terra, dai conduttori di terra, di protezione ed equipotenziali e da tutti i collegamenti PE ed equipotenziali;
- Realizzazione antintrusione comprensivo della centrale allarmi, delle barriere e delle condutture ad essi relativi;
- Realizzazione dell'impianto di videosorveglianza comprensivo della centrale, delle videocamere, dei pali di sostegno e delle condutture ad essi relativi;
- Realizzazione elettrodotta in cavidotto interrato, dall'impianto fotovoltaico fino alla Cabina Primaria.

Per quest'ultimo si prevede la realizzazione di n.2 nuove linee MT 15 kV per il collegamento dei punti di inserimento in entra ed esci nella linea MT Monteriggioni, al punto di consegna dei 2 impianti fotovoltaici. Il tracciato si svilupperà interamente su strada pubblica per una lunghezza di circa 25 mt, lungo la strada Comunale Ponelle, dalla Cabina di Consegna alla linea MT Monteriggioni.

Nella documentazione di progetto è indicato che l'area oggetto dell'intervento risulta non ricadente nelle perimetrazioni di cui alla L.R. 11/2011 (Disposizioni in materia di installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili di energia) art. 7 (diversa perimetrazione di aree DOP-IGP, aree agricole di particolare pregio e zone all'interno di coni visivi e panoramici), ovvero si tratta di un'area diversamente perimetrata su proposta dell'Amministrazione Provinciale di Siena (vedi Par. 1 "*Relazione descrittiva del progetto definitivo*"). Il Piano Ambientale ed Energetico Regionale (PAER) approvato con D.C.R. n. 10 dell'11/02/2015, ha fatto proprie le suddette perimetrazioni.

L'area oggetto dell'intervento ha destinazione agricola (seminativi non irrigui e pascoli). Il Proponente segnala di disporre dell'autorizzazione all'utilizzo dell'area stessa in forza di atti preliminari stipulati con le rispettive proprietà.

L'impianto agrofotovoltaico sarà realizzato in attuazione di un "Piano agronomico" che prevede la coesistenza dell'attività di produzione di energia elettrica con l'attività agricola. (vedi elaborato "Piano Agronomico"). La conduzione dei terreni avverrà tramite contratti per la coltivazione stipulati con imprese agricole terze, sotto la supervisione dei tecnici del Proponente.

Viene previsto l'inerbimento nell'intefila dei moduli mediante la semina di miscugli di foraggere (*Festuca Arundinacea; Loietto Perenne; Loietto Italico; Erba mazzolina; Lupinella in guscio; Trifoglio B.repens; Trifoglio pratense; Fleolo pratense; Ginestrino*) per la costituzione di prato pascolo non irriguo, per una SAU stimata di circa 12 Ha.

I terreni saranno coltivati in regime di agricoltura biologica certificata.

Per l'inserimento ambientale e paesaggistico dell'impianto sono previste opere di mitigazione lungo il perimetro dell'area, consistenti nella messa a dimora di un oliveto specializzato e di siepi di Lentisco e Ginestra.

In fase di esercizio l'impianto non produrrà emissioni di polveri o gassose, non comporta derivazioni di acqua e di sbarramento dei corpi idrici.

La pulizia periodica dei pannelli sarà affidata in appalto a ditte specializzate nel settore e dotate di certificazione ISO 14000. Le acque consumate per la manutenzione saranno fornite dalle ditte esterne a mezzo di autobotti, riempite con acqua condottata, eliminando la necessità di realizzare pozzi per il prelievo diretto in falda. Le operazioni di pulizia periodica dei pannelli saranno effettuate a mezzo di idropulitrici a lancia, sfruttando soltanto l'azione meccanica dell'acqua in pressione e non prevedendo l'utilizzo di detergenti o altre sostanze chimiche. Le acque di lavaggio dei pannelli saranno riassorbite dal terreno sottostante, senza creare fenomeni di erosione concentrata. Per tali operazioni non si prevede alcun rischio di contaminazione delle acque e dei suoli.

La tipologia di installazione scelta, con strutture a pali di fondazione in acciaio infissi nel terreno senza necessità di opere in calcestruzzo, fa sì che non ci sia alcuna significativa modificazione dei normali percorsi di scorrimento e infiltrazioni delle acque meteoriche e determina un impegno reversibile del suolo.

Relativamente all'occupazione di suolo agricolo, questa sarà reversibile e riguarderà un orizzonte temporale di 30 anni, con possibilità di arrivare fino a 40 anni. Viene comunque indicata l'eventualità di un revamping dell'impianto se le nuove tecnologie che si saranno rese disponibili lo dovessero rendere economicamente vantaggioso.

Il Proponente segnala che la dismissione dell'impianto prevede, sulla base di un programma definito al momento, la disinstallazione di ognuna delle parti dell'impianto con mezzi e utensili appropriati. Successivamente si procederà selezionando, secondo le normative vigenti, i componenti:

- riutilizzabili;
- riciclabili;
- da rottamare;
- da trattare secondo la natura dei materiali.

La pavimentazione in pietrisco o altro materiale inerte della strada perimetrale sarà rimossa tramite scavo superficiale e successivo smaltimento del materiale presso impianti di recupero e riciclaggio inerti da demolizione. La superficie dello scavo verrà raccordata e livellata col terreno circostante, e lasciata rinverdire naturalmente. In alternativa, si potrà procedere alla copertura del tracciato con terreno naturale seminato a prato polifita poliennale, in modo da garantire il rapido inerbimento e il ritorno allo stato naturale. La viabilità interna, inerbata e mantenuta allo stato naturale già durante l'esercizio dell'impianto, sarà lasciata inalterata. Le opere esterne si baseranno sulla rimozione e conferimento in discarica del materiale inerte (stabilizzato) usato per la realizzazione della piazzola di accesso all'impianto.

Una volta livellate le parti di terreno interessate dallo smantellamento, si procederà ad aerare il terreno rivoltando le zolle del soprassuolo con mezzi meccanici. Sul terreno rivoltato sarà sparsa una miscela di sementi atte a favorire e potenziare la creazione del prato polifita spontaneo originario.

Dopo le operazioni di ripristino descritte, si prevede che il sito tornerà completamente allo stato ante operam.

## **CONTRIBUTO TECNICO ISTRUTTORIO**

In riferimento alle caratteristiche ed ai requisiti degli impianti agrivoltaici si richiamano le Linee Guida definite da CREA, GSE, ENEA e RSE, pubblicate sul sito del Ministero della Transizione Ecologica nel giugno 2022.

Per le infrastrutture di servizio da realizzare al di fuori del perimetro dell'impianto si raccomanda la definizione di soluzioni che evitino o limitino le interferenze negative sulle attività agricole.

Per le attività agricole eventualmente interessate dai cantieri relativi alle opere da realizzare sono da prevedere adeguati indennizzi/indennità agli agricoltori/proprietari in conseguenza dei mancati redditi derivanti dall'occupazione delle superfici.

E' necessario che al termine dei lavori i cantieri siano tempestivamente smantellati, le aree di lavoro e quelle eventualmente destinate allo stoccaggio dei materiali ripristinate, al fine di ricreare le condizioni di originaria fertilità dei suoli ed idoneità alla coltivazione.

E' necessario prevedere l'irrigazione, nei primi anni di impianto, degli olivi e delle siepi arboree arbustive da piantumare per la mitigazione visiva dell'impianto, escludendo ricadute negative sulla disponibilità di acqua per usi irrigui delle aree circostanti ed indicando allo scopo le relative fonti di approvvigionamento previste.

Si raccomanda in generale la messa in atto di pratiche compatibili non solo con il mantenimento della fertilità dei suoli ma anche con la salvaguardia delle caratteristiche fisiche del suolo, la tutela della

biodiversità e con la tutela delle risorse idriche, evitando tutte quelle condizioni che possono esporre il suolo al rischio di erosione e compattamento (ad es. lasciare il terreno nudo, transitare con i mezzi sul terreno bagnato), oltre a monitorare il mantenimento della fertilità del suolo per adottare eventuali interventi di mitigazione.

Per le fasi di dismissione, al termine della fase di esercizio dell'impianto, è necessario garantire la completa rimozione di tutte le opere e di ogni altro eventuale residuo dal terreno, il corretto smaltimento dei materiali (strutture di sostegno; moduli ecc.), oltre a recuperare la fertilità dei suoli con adeguate lavorazioni e spargimento di ammendanti, per il definitivo ripristino dell'idoneità alla coltivazione.