



Al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica  
Direzione generale valutazioni ambientali  
Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS  
va@pec.mite.gov.it

Alla Commissione Tecnica PNRR-PNIEC  
compniec@pec.mite.gov.it

e p.c.:

Comune di Collesalvetti

Provincia di Livorno

Città Metropolitana di Firenze

Azienda USL nord ovest

Autorità Idrica Toscana

ASA S.p.a.

Consorzio di bonifica 5 Toscana Costa

ARPAT – Settore VIA/VAS

IRPET

e-distribuzione S.p.a.

TERNA Rete Italia S.p.a.

SNAM Rete Gas S.p.A.

Autostrade per l'Italia SpA

Interporto Toscano A.Vespucci

Porto Industriale di Livorno

RFI - Direzione Operativa Infrastrutture Territoriale

REGIONE TOSCANA

Settore Transizione Ecologica

Settore Autorizzazioni e fondi comunitari in materia di energia

Settore VAS e VINCA

Settore Forestazione. Agroambiente, Risorse idriche nel



Settore agricolo. Cambiamenti climatici

Settore Genio Civile Valdarno Inferiore

Settore Tutela Acqua, Territorio e Costa

Settore Programmazione Grandi Infrastrutture di Trasporto  
e Viabilità regionale

Settore Tutela, Riqualficazione e Valorizzazione del  
Paesaggio

e p.c. : al Proponente: Edison S.p.A.

Oggetto: [ID: 10848] Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 per la VIA statale PNIEC-PNRR, progetto di impianto agrivoltaico “Gricciano” di potenza installata pari a 68 MW e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Collesalveti (LI). Proposto dalla Società Edison S.p.A. - **Proposta di richiesta di integrazioni e chiarimenti**

Con riferimento al procedimento in oggetto, in relazione all’esame della documentazione presentata e dei contributi tecnici pervenuti, si propone a codesto Spettabile Ministero, al fine di rendere possibile la complessiva valutazione del progetto, che gli elaborati siano opportunamente completati ed integrati, a cura del proponente, come di seguito riportato.

Per una comprensione esaustiva e completa delle richieste di integrazioni pervenute dai soggetti competenti si rimanda espressamente ai singoli contributi istruttori, che si allegano alla presente.

Si raccomanda inoltre al proponente di prendere visione di tutti i contributi pervenuti che si allegano alla presente, al fine di presentare eventualmente anche le proprie considerazioni circa gli ulteriori aspetti in essi contenuti.

## 1. ASPETTI PROGRAMMATICI

Con riferimento agli strumenti programmatici e di pianificazione regionali, si rimanda alle richieste di integrazioni formulate dal Settore regionale Transizione Ecologica, relativamente agli aspetti di coerenza con all’articolo 20, comma 8, lett. c) punto 1 del D. Lgs. n. 199/2021.



## 2. ASPETTI PROGETTUALI

Con riferimento agli aspetti progettuali, si rimanda alle richieste di integrazioni formulate negli specifici contributi istruttori allegati:

- contributo TERNA Spa per gli aspetti legati alle opere di connessione alla RTN e all'acquisizione della STMG;
- contributo SNAM Spa per gli aspetti legati alle interferenze con la rete dei metanodotti;
- contributo del Settore regionale Genio Civile Valdarno Inferiore per gli aspetti idraulici, prendendo in considerazione anche quanto rilevato dal Comune di Collesalveti con particolare riferimento alle misure di mitigazione del rischio idraulico ai sensi della L.R. 41/2018 e al funzionamento del vicino Canale Scolmatore dell'Arno;
- contributo del Comune di Collesalveti, per le interferenze con i sottoservizi e con i collegamenti elettrici di altri cinque impianti fotovoltaici in progetto nell'area e i dettagli relativi alla viabilità di accesso ed alla cantierizzazione dell'opera;
- contributo del Settore regionale Programmazione Grandi Infrastrutture di Trasporto e Viabilità Regionale, in merito alle interferenze con le strade regionali.

Inoltre, al fine di agevolare l'istruttoria regionale, si chiede al MASE di fornire, qualora in suo possesso, i dati territoriali georiferiti (in strati informativi) ed i metadati associati al progetto o, in caso contrario, di richiederli al proponente raccomandando che tale documentazione sia redatta seguendo le specifiche tecniche riportate al paragrafo 15 e nell'Allegato 2 alla "Guida per il proponente" scaricabile dal sito *web* della Regione Toscana all'indirizzo: [www.regione.toscana.it/via](http://www.regione.toscana.it/via).

## 3. ASPETTI AMBIENTALI

Con riferimento agli aspetti correlati agli aspetti ambientali si rimanda alle richieste di integrazioni formulate negli specifici contributi istruttori allegati con riguardo a:

### Componente Ambiente idrico, suolo e sottosuolo

- contributo del Comune di Collesalveti, in merito alle terre e rocce da scavo, pur dando atto che il proponente ha presentato un "Piano Preliminare di utilizzo in situ delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti" ai sensi dell'art. 24, comma 3 del D.P.R. 120/2017 che è stato già valutato da ARPAT, come risulta dal relativo contributo istruttorio;

### Componente Paesaggio e Beni Culturali

- contributo del Settore regionale Tutela, riqualificazione e valorizzazione del paesaggio, in merito all'impatto paesaggistico dell'opera;

### Componente Flora, Fauna ed Ecosistemi

- contributo del Settore regionale VAS e VincA del 26/02/2024, dove viene richiesta una valutazione appropriata d'Incidenza appropriata ed un approfondimento dello studio faunistico e vegetazionale;

### Componente Elettromagnetismo

- contributo del Comune di Collesalveti, sui campi elettromagnetici relativi ai cavidotti di collegamento dei 6 impianti fotovoltaici in progetto nell'area.



Si inviano inoltre, unitamente ai citati contributi tecnici:

- il contributo del Dipartimento della Prevenzione della Azienda Sanitaria USL Toscana nord ovest, che riporta alcune condizioni ambientali e raccomandazioni da adottare in fase di cantiere ed in fase di esercizio dell'opera;
- il contributo di Autostrade per l'Italia, che non rileva interferenze con il progetto;
- il contributo del Settore Forestazione, Agroambiente, risorse idriche nel settore agricolo. Cambiamenti climatici, che non rileva materie di propria competenza;
- il contributo di ASA Spa, che indica alcune condizioni ambientali a cui sottoporre il progetto;
- il contributo di ARPAT, che indica alcune condizioni ambientali a cui sottoporre il progetto;
- il contributo della Provincia di Livorno, che fornisce alcune condizioni ambientali a cui sottoporre il progetto.

Per ogni informazione riguardo alla presente potrà essere fatto riferimento a:

Arch. Elisa Innocenti (tel. 055 4384302) e-mail: [elisa.innocenti@regione.toscana.it](mailto:elisa.innocenti@regione.toscana.it)

Ing. Valentina Gentili (tel 055 4384372) e-mail: [valentina.gentili@regione.toscana.it](mailto:valentina.gentili@regione.toscana.it)

La Responsabile  
Arch. Carla Chiodini

*VG-EI/*

- Allegati: n° 14 Contributi istruttori :

- 1) Contributo SNAM Spa del 14/02/2024
- 2) Contributo USL del 20/02/2024
- 3) Contributo Autostrade per l'Italia del 21/02/2024
- 4) Contributo Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio del 26/02/2024
- 5) Contributo del Settore Forestazione, Agroambiente, risorse idriche nel settore agricolo. Cambiamenti climatici del 26/02/2024
- 6) Contributo del Settore VAS e VincA del 26/02/2024
- 7) Contributo del Settore Genio Civile Valdarno Inferiore del 26/02/2024
- 8) Contributo di ASA Spa del 27/02/2024
- 9) Contributo del Comune di Collesalveti del 28/02/2024
- 10) Contributo di ARPAT del 28/02/2024
- 11) Contributo del Settore Programmazione Grandi Infrastrutture di Trasporto e Viabilità Regionale del 28/02/2024
- 12) Contributo del Settore Transizione Ecologica del 01/03/2024
- 13) Contributo di Terna Spa, del 06/03/2024
- 14) Contributo della Provincia di Livorno del 06/03/2024



energy to inspire the world

Follonica, 13 febbraio 2024  
Prot. Foll. 122/2024

NS. RIF.: EAM78006 – EAM78009  
EAM78011 – EAM78012

Trasmesso a mezzo PEC

Spett.  
Regione Toscana  
Direzione Ambiente ed Energia  
Settore Valutazione Impatto Ambientale  
Valutazione Ambientale Strategica  
Piazza Unità italiana, 1 - 50123 Firenze  
[regionetoscana@postacert.toscana.it](mailto:regionetoscana@postacert.toscana.it)

e p.c.  
[elisa.innocenti@regione.toscana.it](mailto:elisa.innocenti@regione.toscana.it)  
[valentina.gentili@regione.toscana.it](mailto:valentina.gentili@regione.toscana.it)

**OGGETTO: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 per la VIA statale PNIEC-PNRR, progetto di impianto agrivoltaico "Gricciano" di potenza installata pari a 68 MW e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Collesalvetti (LI). Proposto dalla Società Edison S.p.A. - Richiesta contributi istruttori [ID: 10848]**

**Metanodotti interferiti: "Livorno - Firenze" DN 450 (18") – 24 bar;  
"Coll. Livorno Firenze/Trapp.Collesalvetti" DN450 – 70 bar;  
"Nuova Derivazione per Livorno" DN 500 (20") – 75 bar;  
"Derivazione per Livorno" DN 250 (10") – 70 bar;**

Con riferimento alla Vostra PEC del 08/02/2024 scorso di pari oggetto, Vi comuniciamo che, sulla base della documentazione progettuale pubblicata sul vostro sito, è emerso che le opere ed i lavori di che trattasi

### INTERFERISCONO

con le nostre infrastrutture, facenti parte della Rete Nazionale e Regionale dei gasdotti.

In particolare, si rende necessario procedere ad un sopralluogo con picchettamento delle ns. condotte, a seguito del quale è necessario far pervenire alla scrivente Società la seguente documentazione, eventualmente in formato digitale:

- duplice copia del progetto dell'opera in oggetto in scala adeguata (1:2000 -1:500/1:200) che riporti anche le opere di proprietà della scrivente Società per come individuate e picchettate nel corso del menzionato sopralluogo e la fascia di rispetto prevista dalla servitù in essere, debitamente sottoscritto da tecnico abilitato;
- sezioni dell'opera qualora siano previsti attraversamenti del gasdotto in esercizio e/o nel caso ritenute necessarie per una più compiuta valutazione dell'interferenza;
- eventuali ulteriori informazioni ritenute necessarie a tale ultimo fine.

**Snam Rete Gas S.p.A.**  
Centro di Pisa  
Via Don Minzoni, 3  
Loc. Migliarino Pisano  
56010 Vecchiano (PI)  
Tel. + 39 050 804081  
Email [centropisa@snam.it](mailto:centropisa@snam.it)  
PEC [centropisa@snamretegas.it](mailto:centropisa@snamretegas.it)  
[www.snam.it](http://www.snam.it)

**Snam Rete Gas S.p.A.**  
Sede legale: San Donato Milanese (MI), Piazza Santa Barbara, 7  
Capitale sociale Euro 1.200.000.000,00 i.v.  
Codice Fiscale e iscrizione al Registro Imprese della CCIAA di Milano, Monza Brianza, Lodi n. 10238291008  
R.E.A. Milano n. 1964271, Partita IVA n. 10238291008  
Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento di snam S.p.A.  
Società con unico socio



Vi informiamo sin d'ora che i metanodotti emarginati, in pressione ed esercizio, sono stati realizzati conformemente alle norme di cui alla Circolare Ministero dell'Interno n.56 del 16/05/1964 e s.m.i. è disciplinati dalle vigenti normative di sicurezza di cui al D.M. 17/04/2008 del Ministero dello Sviluppo Economico recante "Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0.8" (pubblicato sul Supplemento Ordinario della gazzetta Ufficiale n.107 dell'8/05/2008), e in accordo alle normative tecniche italiane ed internazionali.

Vi invitiamo a prendere contatto con il ns. Distaccamento di Follonica (GR) – Referente Salvatore Saladino 056651587 – 3479182594 per concordare tempi e modi del sopralluogo.

Resta inteso, fin da ora, che in mancanza di un Vostro formale riscontro alla nostra richiesta, entro 60 giorni dal ricevimento della presente, procederemo all'archiviazione della pratica senza che possa essere imputata alla scrivente Società alcuna responsabilità in proposito.

Vi specifichiamo, infine, che i metanodotti emarginati sono eserciti ad alta pressione e che, pertanto, al fine di garantire l'esercizio in sicurezza degli stessi, nessun lavoro potrà essere intrapreso, senza una preventiva formale autorizzazione da parte della scrivente Società. Resta, pertanto, inteso che, in difetto, Vi riterremo, fin da ora, responsabili per ogni e qualsiasi danno dovesse derivare a persone, cose o impianti a causa di eventi connessi a eventuali lavori arbitrariamente eseguiti.

In attesa di un Vostro cortese riscontro onde poter eseguire le necessarie verifiche, ci è gradita l'occasione per porgerVi distinti saluti.

 Business Unit Asset Italia  
Trasporto  
Centro di Pisa  
Manager  
Carlo Obino



**Schema tipo per la formulazione dei pareri e dei contributi tecnici istruttori, nell'ambito delle procedure di cui alla parte seconda del d.lgs. 152/2006 ed alla l.r. 10/2010**

**1. OGGETTO:** Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 per la VIA statale PNIEC-PNRR, progetto di impianto agrivoltaico "Gricciano" di potenza installata pari a 68 MW e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Collesalveti (LI).

Richiesta contributi istruttori [ID: 10848]

Proponente: Edison S.p.A.

**2. NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO**

Al riguardo, è opportuno precisare fin da ora, che i metanodotti posati, in pressione ed esercizio, sono disciplinati dalle norme di sicurezza vigenti in materia di cui alla Circolare del Ministero dell'Interno del 16/05/1964, n. 56, successivamente sostituita dal D.M. 24/11/1984 del Ministero dell'Interno e successive modificazioni (Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzo del gas naturale con densità non superiore a 0,8) nonché al D.M. 17 Aprile 2008 del Ministero dello Sviluppo Economico recante "Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8" (pubblicato sul Supplemento Ordinario della Gazzetta Ufficiale n. 107 dell'8 maggio 2008) e in accordo alle normative tecniche italiane ed internazionali.

**3. 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 CHE SCRIVE:**

aspetti programmatici;  
aspetti progettuali;

**4. CONCLUSIONI**

**A) Richiesta di integrazioni**

Si rende necessario, al fine di ottenere una completa valutazione dell'interferenza, far pervenire alla scrivente Società la seguente documentazione, in formato digitale:

- duplice copia del progetto dell'opera in oggetto in scala adeguata (1:2000 -1:500/1:200) che riporti anche le opere di proprietà della scrivente Società (rilevate tramite picchettamento della condotta) e la fascia di rispetto prevista dalla servitù in essere, debitamente sottoscritto da tecnico abilitato;
- sezioni dell'opera qualora siano previsti attraversamenti del gasdotto in esercizio e/o nel caso ritenute necessarie per una più compiuta valutazione dell'interferenza;
- Eventuali attraversamenti e parallelismi saranno realizzati nel rispetto delle prescrizioni del DM 16.04.2008 e DM 17.04.2008 sia in termini di compatibilità che di interferenza;
- eventuali ulteriori informazioni ritenute necessarie a tale ultimo fine.

**B) Parere / contributo tecnico istruttorio conclusivo**

1. Favorevole, con le seguenti prescrizioni (sulla base dell'istruttoria e delle valutazioni specifiche evidenziate in precedenza):

aspetti programmatici;  
aspetti progettuali;



Alla Regione Toscana  
Direzione Tutela dell'Ambiente ed Energia  
Settore Valutazione Impatto Ambientale

Oggetto: Via Statale per progetto impianto agrivoltaico "Gricciano" e relative opere di connessione alla RTN nel comune di Collesalveti (LI). Proponente Edison SpA. Parere.

In riferimento alla Vs. nota pervenuta l'8 febbraio 2024, esaminata la documentazione, si esprimono le seguenti osservazioni.

**In fase di cantiere**, in corrispondenza di recettori adibiti alla permanenza di persone, dovranno essere adottate le misure e gli interventi necessari per minimizzare la produzione e la propagazione di emissioni pulverulenti e di rumore derivanti soprattutto dalla movimentazione di suolo e di materiali e dai veicoli di trasporto.

Relativamente all'aspetto relativo alla polverosità, preso atto che è prevista la escavazione e la movimentazione di circa 23.000 m<sup>3</sup> di terra, si raccomanda la adozione di un piano di monitoraggio delle polveri presso i recettori maggiormente esposti che dovrà essere condotto nel corso di più giornate e durante lo svolgimento delle lavorazioni che comporteranno la maggiore produzione delle polveri.

Per quanto riguarda la rumorosità che sarà prodotta durante le lavorazioni del cantiere, si prende atto che la stima previsionale ha evidenziato il superamento dei limiti normativi presso alcuni recettori (pag. 30 del documento "Sintesi non tecnica" datato dicembre 2023) e la conseguente intenzione di ricorrere allo strumento della deroga ai limiti sonori.

In proposito si raccomanda di adottare tutte le precauzioni necessarie per rispettare i limiti sonori quali, a titolo di esempio, quelle indicate alle pagg. 66 e 67 del documento "Valutazione previsionale di impatto acustico" datato dicembre 2023. Si chiede, in aggiunta alle suddette precauzioni, di valutare, come previsto dallo stesso proponente nel suddetto documento (pag. 50), anche l'utilizzo di elementi schermanti mobili durante la infissione dei pali, operazione, questa, indicata come la lavorazione più rumorosa della fase di cantiere.

Quanto sopra al fine di evitare, o quanto meno ridurre il più possibile a tutela dei recettori maggiormente esposti, il ricorso alla deroga, anche in considerazione della notevole durata prevista dei lavori.

Alla luce di tale raccomandazione si chiede che il monitoraggio acustico previsto nel documento "Progetto di monitoraggio ambientale" datato



DIPARTIMENTO DI  
PREVENZIONE

Area Funzionale  
**Igiene Pubblica  
e Nutrizione**

Unità Funzionale  
**Igiene Pubblica  
e Nutrizione**  
- Zona Livornese -

Responsabile UF IPN  
Dott. Alberto Del Forno

Borgo San Jacopo n. 59  
57126 Livorno  
tel. 0586 223655

email: [ispn.li@uslnordovest.toscana.it](mailto:ispn.li@uslnordovest.toscana.it)

PEC:  
[direzione.uslnordovest@postacert.toscana.it](mailto:direzione.uslnordovest@postacert.toscana.it)

**Azienda USL  
Toscana nord ovest**  
sede legale  
via Cocchi, 7  
56121 - Pisa  
P.IVA: 02198590503

dicembre 2023, sia eseguito anche all'interno degli ambienti abitativi maggiormente esposti che invece nel documento sono stati esclusi (pag. 12).

**In fase di esercizio** si raccomanda che in corrispondenza di edifici adibiti alla permanenza di persone per un tempo non inferiore a 4 ore i valori di induzione magnetica prodotti dall'impianto fotovoltaico e dalle infrastrutture elettriche necessarie per la connessione con la rete elettrica nazionale non siano superiori a 0,4 microTesla, valore indicato dagli studi epidemiologici internazionali come limite al di sopra del quale è stato osservato un incremento della incidenza delle leucemie infantili.

Distinti saluti

Il Responsabile UF IPN  
Dottor Alberto Del Forno

Azienda USL Toscana nord ovest



DIPARTIMENTO DI  
PREVENZIONE

Area Funzionale  
**Igiene Pubblica  
e Nutrizione**

Unità Funzionale  
**Igiene Pubblica  
e Nutrizione**  
- Zona Livornese -

Responsabile UF IPN  
**Dott. Alberto Del Forno**

Borgo San Jacopo n. 59  
57126 Livorno  
tel. 0586 223655

email: [ispn.li@uslnordovest.toscana.it](mailto:ispn.li@uslnordovest.toscana.it)

PEC:  
[direzione.uslnordovest@postacert.toscana.it](mailto:direzione.uslnordovest@postacert.toscana.it)

A00GRT / AD Prot. 0120556 Data 20/02/2024 ore 10:23 Classifica P.1.40.020.

**Azienda USL  
Toscana nord ovest**  
*sede legale*  
via Cocchi, 7  
56121 - Pisa  
P.IVA: 02198590503

**autostrade** // per l'italia  
Società per azioni

Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di Holding Reti Autostradali S.p.A.  
Capitale Sociale € 622.027.000,00 interamente versato  
Codice Fiscale e n. di iscrizione al Registro delle Imprese di Roma 07516911000  
C.C.I.A.A. ROMA n. 1037417 - P.IVA 07516911000 - Sede Legale: Via A. Bergamini, 50 - 00159 Roma

DIREZIONE 4° TRONCO - FIRENZE

LETTERE : CASELLA POSTALE, 51 50013 CAMPI BISENZIO (FI)  
TELEF. : 055.4203.1  
TELEFAX : 055.4203.234  
E-MAIL : Direzionetronco.firenze@autostrade.it  
WEBSITE : www.autostrade.it  
PEC : autostradeperlitalia4firenze@pec.autostrade.it

NS. RIF.

FIRENZE

VS. RIF.

[ ]

[ ]

Spett.le  
**Regione Toscana**  
Direzione Ambiente ed Energia  
Settore Valutazione Impatto Ambientale  
*regionetoscana@postacert.toscana.it*

e, p.c.: **Autostrade per l'Italia S.p.A.**  
Direzione Sviluppo Rete Italia  
Espropri, Convenzioni e Patrimonio  
*autostradeperlitalia@pec.autostrade.it*

OGGETTO: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 per la VIA statale PNIEC-PNRR, progetto di impianto agrivoltaico "Gricciano" di potenza installata pari a 68 MW e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Collesalvetti (LI).  
Richiesta contributi istruttori **[ID: 10848]**  
Proponente: Edison S.p.A.  
Riscontro a proposta di richiesta di integrazioni e chiarimenti

Facendo riferimento alla vostra nota pervenuta in data 8.02.2024, riguardante il procedimento indicato in oggetto, si informa che la scrivente è estranea al suddetto procedimento in quanto non è presente, con la propria infrastruttura, nel Comune di Collesalvetti (LI).

Distinti saluti



REGIONE TOSCANA  
Giunta Regionale

**Direzione Urbanistica e Sostenibilità**

*Settore Tutela, Riqualificazione e  
Valorizzazione del Paesaggio*

**Oggetto:** Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 per la VIA statale PNIEC-PNRR, progetto di impianto agrivoltaico “Gricciano” di potenza installata pari a 68 MW e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Collesalveti (LI). Proposto dalla Società Edison S.p.A. - Richiesta contributi istruttori [ID: 10848]

**Contributo tecnico istruttorio**

*Settore Valutazione Impatto Ambientale*  
SEDE

In relazione alla nota Prot. AOOGR/0091394 del 08/02/2024 pervenuta dal *Settore VIA*, si trasmette il contributo tecnico di competenza, relativo al progetto in oggetto.

Per ogni ulteriore chiarimento o comunicazione si prega di contattare:

Geol. Manuela Germani - Titolare incarico E.Q.- tel. 055 4384364 e-mail [manuela.germani@regione.toscana.it](mailto:manuela.germani@regione.toscana.it)

Arch. Laura Bizzi - tel. 055 4382546 e-mail [laura.bizzi@regione.toscana.it](mailto:laura.bizzi@regione.toscana.it)

Cordialmente,

Il Dirigente del Settore  
Arch. Domenico Bartolo Scrascia

MG/LB/CB



**1. OGGETTO:** Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 per la VIA statale PNIEC-PNRR, progetto di impianto agrivoltaico “Gricciano” di potenza installata pari a 68 MW e relative opere di connessione alla RTN, [ID: 10848]

**Comune:** Collesalvetti (LI)

**Proponente:** Società Edison S.p.a.

## 2. NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO

Integrazione del PIT con valenza di Piano paesaggistico approvato con D.C.R. n.37 del 27/03/2015

**3. 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 Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione de Paesaggio.**

### Aspetti progettuali

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico a terra della potenza installata di **68 Mwp**, su di un'area pianeggiante di circa **136 ettari** (area recintata dell'impianto), attualmente a destinazione agricola, destinata principalmente a seminativo intensivo, frumento e mais. La cabina utente di trasformazione MT/AT , localizzata sul lato ovest dell'impianto, verrà collegata alla Stazione Elettrica “Collesalvetti” per la connessione alla RTN, mediante la realizzazione di cavidotto interrato della lunghezza di circa 7,90 km, che utilizzerà strade e percorsi esistenti ed attraversamenti di corsi d'acqua da effettuare in TOC

L'area dell'impianto in oggetto, nel Comune di Collesalvetti, risulta compresa tra la Fossa Nuova, il Canale Scolmatore dell'Arno, la S.R. n.206 Pisana-Livornese, ad est dell'area dell'autoparco Faldo. L'area agricola è attraversata dalla strada extraurbana comunale Via dello Zannone.

L'impianto fotovoltaico utilizzerà pannelli bifacciali al silicio monocristallino montati su tracker monopalo ad inseguimento monoassiale con tilt 0°-55°, messi in opera mediante infissione a terra dei pali di sostegno, con altezza dal suolo del pannello da un minimo di 2,10 m ad un massimo di circa 4,10 m. a seconda dell'angolazione assunta dai pannelli ed orientamento delle file nord-sud.

I percorsi interni saranno costituiti da inerti di varia pezzatura compattati e rullati, mentre la recinzione esterna avrà altezza di circa 2,00m e sarà realizzata in rete metallica plastificata con montanti metallici infissi.

Il drenaggio del terreno sarà realizzato mediante la posa di tubazioni microforate interrate 0,80m, con passo di circa 7,00m. che riduce il numero dei fossi di scolo esistenti, favorisce l'assorbimento delle acque da parte del terreno ed aumenta la superficie coltivabile.

E' prevista una fascia vegetazionale di circa 3,00m esterna alla recinzione perimetrale, costituita da una doppia fila di arbusti con sesto di impianto irregolare, utilizzando le specie arbustive di leccio, alloro, prugnolo, corbezzolo, fillirea, viburno, corniolo, mirabolano, sambuco. Per il lato nord dell'impianto è previsto l'impianto di cipressi ad interasse di circa 10,00m.

Il piano di dismissione, oltre alla rimozione di tutti gli apparati elettrici e prefabbricati dell'impianto e della recinzione, prevede la rimozione del materiale misto granulare dei percorsi interni e la stesa di terreno vegetale per il ripristino dei luoghi.

Per quello che riguarda gli effetti cumulativi con impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile esistenti o in fase di valutazione, si fa presente che oltre ai n.4 impianti esistenti localizzati dal proponente, per circa **40 ettari** e quello denominato Colle Solare di **15 ettari**, con iter autorizzativo in corso e pronuncia di esclusione da procedimento di VIA con DD n.14049 del 30/06/2023, sono presenti, nel raggio di 4km considerato nell'analisi del proponente, anche i seguenti impianti, non valutati nell'analisi proposta:



- impianto fotovoltaico denominato “Guasticce-Levandone, in corso di autorizzazione unica per l’esercizio (15 ettari);
- impianto fotovoltaico denominato “EG SALVIA” nel comune di Collesalveti (LI), in corso di procedimento di VIA statale (49 ettari);
- impianto fotovoltaico su Car-Port "Il Faldo", sito in Loc. Vicarello - Collesalveti (LI), in corso di procedimento di VIA statale (32 ettari).

Si rileva che quest’ultimo impianto dista dall’impianto in progetto circa 50 m, posto sul lato opposto della S.R n.206 e che le linee di connessione elettrica degli impianti sopra menzionati vanno in gran parte a sovrapporsi, facendo riferimento tutti alla stessa Stazione Elettrica di Collesalveti, per la connessione alla RTN.

### Aspetti paesaggistici

#### **Beni Paesaggistici**

L’area non risulta interferire direttamente con Beni Paesaggistici tutelati ai sensi degli artt. 136 e 142 del DLgs 42/2004, a meno di una minima interferenza del lato sud dell’impianto con il buffer di rispetto del Torrente Isola inf.88, tutelato dall’art. 142, comma 1, lettera c) del DLgs 42/2004.

A descrizione del carattere del paesaggio d’ambito si segnala la presenza nell’intorno dei seguenti Beni paesaggistici:

- ai sensi dell’art. 142, comma 1 lettera f) del Codice, *I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi*, Parco Regionale di Migliarino, San Rossore e Massaciuccoli e della Riserva regionale dei Monti Livornesi;
- ai sensi dell’art. 136 del DLgs 42/2004, dal DM 185-1985: *La zona comprendente l’area intercomunale costiera, la pineta di ponente e frange, la tenuta già Giomi e l’area ex “Albergo Oceano”, ricadenti nei comuni di Pisa, Vecchiano, S. Giuliano Terme, Massarosa, Viareggio e Camaiore.*

Sono inoltre presenti nell’intorno le seguenti aree protette:

- ZSC-ZPS *Padule di Suese e Biscottino*;
- ZSC-ZPS *Selva Pisana*.

Dall’analisi della cartografia dell’Integrazione del PIT con valenza di Piano paesaggistico approvato con D.C.R. n. 37 del 27/3/2015, la zona di intervento interessa i contenuti della **Scheda d’ambito n. 08 – Piana Livorno-Pisa-Pontedera**.

In riferimento alla **Prima Invariante strutturale**, *I caratteri idro-geo-morfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici*. L’intervento ricade in gran parte in un’area classificata come Bacini di esondazione (BES), depositi fluviali storicamente interessati da opere idrauliche di drenaggio assistito, con alte potenzialità di produttività agricola, con l’individuazione del seguente valore: *ricarica di acquiferi* e la presenza della criticità conseguente: *Rischio strutturale di esondazione, consumo di suolo con rischio di impoverimento e inquinamento degli acquiferi*.

Si richiamano le seguenti indicazioni per le azioni per il morfotipo dei *bacini di esondazione* (abaco delle invarianti):

- *limitare il consumo di suolo per ridurre l’esposizione al rischio idraulico e mantenere la permeabilità dei suoli*;
- *mantenere e ove possibile ripristinare le reti di smaltimento delle acque superficiali; (...)*

In misura minore, nella parte di sud-est, l’area è caratterizzata dal morfotipo di pianura pensile (PPE), aree di massima dinamica fluviale, con la funzione di ricarica delle falde. Il supporto ipotizzato di un sistema di drenaggio profondo può in qualche misura sostenere l’alimentazione della falda.

In riferimento alla **Seconda Invariante strutturale**, *I caratteri ecosistemici dei paesaggi*, l’intervento si colloca all’interno dell’area pianeggiante definita dal morfotipo di nodo degli agroecosistemi, che caratterizza parte della pianura bonificata tra Pisa e Livorno, tra le aree protette, la costa e le colline livornesi e pisane.



Ai nodi degli ecosistemi agropastorali sono associati i seguenti valori (Abaco):

*Per le loro caratteristiche fisionomiche e strutturali, per la buona permeabilità ecologica e per la loro alta idoneità per le specie di interesse conservazionistico, i nodi corrispondono integralmente alle Aree agricole ad alto valore naturale "High Nature Value Farmland" (HNVF) e costituiscono anche importanti elementi di connessione tra gli elementi della rete ecologica forestale. Ai nodi, e in particolare alle HNVF, sono associati anche importanti valori di agrobiodiversità.*

Si richiamano le indicazioni per le azioni per il morfotipo (Abaco), di cui tenere conto nell'individuazione del contesto di paesaggio in cui va ad inserirsi il progetto:

- *Riduzione dei processi di consumo di suolo agricolo a opera dell'urbanizzato nelle aree agricole collinari e nelle pianure interne e costiere.*
- *Mantenimento e miglioramento delle dotazioni ecologiche degli agroecosistemi con particolare riferimento agli elementi vegetali lineari e puntuali (siepi, filari alberati, boschetti, alberi camporili).*
- *Mantenimento delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante (terrazzamenti, ciglionamenti, ecc.) e della tessitura agraria.*
- *Mantenimento degli assetti idraulici e del reticolo idrografico minore per i nodi delle pianure alluvionali.*

La vicina zona dell'autoparco Faldo ricade in area urbanizzata

si segnala inoltre che l'area è posta in margine - e interessata per una minima parte - all'interno di un' area critica per processi di artificializzazione, che riguarda la fascia attorno alla S.R. n.206 e la parallela linea ferroviaria Pisa-Collesalveti-Vada. Si richiamano le seguenti indicazioni per le azioni:

*Alla individuazione delle aree critiche sono associati obiettivi di riqualificazione degli ambienti alterati e di riduzione/ mitigazione dei fattori di pressione e minaccia. La finalità delle aree critiche è anche quella di evitare la realizzazione di interventi in grado di aggravare le criticità individuate. Per le aree critiche legate a processi di artificializzazione l'obiettivo è la riduzione/contenimento delle dinamiche di consumo di suolo, la mitigazione degli impatti ambientali, la riqualificazione delle aree degradate e il recupero dei valori naturalistici e di sufficienti livelli di permeabilità ecologica del territorio e di naturalità.*

Il paesaggio è caratterizzato da opere di bonifica passate o recenti, con la rete dei fossi di drenaggio dei terreni e dei corsi d'acqua o canali artificiali. Contribuiscono alla continuità della funzionalità ecosistemica ed alla riconoscibilità del paesaggio della bonifica anche i corridoi ripariali attorno al Canale Scolmatore dell'Arno, Torrente Isola e Fosso Reale Zannone.

In riferimento alla **Terza Invariante strutturale** si evidenzia che la S.R. n.206 e via dello Zannone sono individuate come percorsi fondativi

In riferimento alla **Quarta Invariante strutturale** del PIT-PPR, *I caratteri morfotopologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali*, l'area è individuata nel Morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle (n.6)

Si tratta di aree di buona potenzialità per la produzione agricola a carattere estensivo, per via della maglia agraria medio-ampia che consente un efficace livello di meccanizzazione. Tali aree risultano strutturate con un ordine geometrico dei campi e caratterizzate dal sistema articolato e gerarchizzato di regimazione e scolo delle acque superficiali, con scoline, fossi, canali e piccoli invasi irrigui, in cui sono ancora riconoscibili i fabbricati rurali di appoderamento.

*Quanto più il tessuto agrario risulta frammentato e alterato da un'urbanizzazione diffusa, tanto più le imprese agricole tendono ad assumere un ruolo residuale. Il mantenimento di spazi agricoli in ambito periurbano è comunque importante non solo per gli aspetti produttivi ed ecologici ma anche dal punto di vista paesaggistico come limitazione al consumo di suolo e come costituzione di un confine tra urbano e rurale. Inoltre la presenza di tali spazi può favorire lo sviluppo di progettualità aziendali di filiera corta creando vere e proprie "fattorie per nutrire la città".* (Abaco delle invarianti-Quarta invariante-morfotipo n.6)

Si richiamano le seguenti indicazioni per le azioni:



- la conservazione degli elementi e delle parti dell'infrastruttura rurale storica ancora presenti (siepi, filari arborei e arbustivi, alberi isolati e altri elementi di corredo della maglia agraria; viabilità poderale e inter-poderale; sistemazioni idraulico-agrarie di piano);
- la realizzazione di appezzamenti morfologicamente coerenti con il contesto paesaggistico (in termini di forma, dimensione, orientamento) ed efficienti sul piano della funzionalità idraulica dei coltivi e della rete scolante;
- il miglioramento del livello di infrastrutturazione paesaggistica ed ecologica della maglia dei coltivi attraverso l'introduzione di siepi, filari di alberi, a corredo dei confini dei campi, della viabilità poderale, delle sistemazioni idraulico-agrarie di piano;
- la ricostituzione di fasce o aree di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua (per es. di vegetazione riparia) con funzioni di strutturazione morfologico-percettiva del paesaggio agrario e di miglioramento del livello di connettività ecologica;

All'interno della Relazione paesaggistica, non si ritiene appropriato il richiamo alle sole indicazioni (Abaco delle invarianti) consigliate per le aree dove è più forte la pressione insediativa o infrastrutturale, in quanto tali indicazioni sono rivolte alle aree rurali in ambito periurbano e, nel caso specifico, la cartografia del PIT/PPR individua l'elemento di *area critica per processi di artificializzazione* (Seconda Invariante) marginalmente alla zona in oggetto e pertanto le indicazioni più appropriate cui fare riferimento, rispetto al morfotipo n.6 della Quarta invariante, sono quelle rivolte alle aree agricole non periurbane.

Si richiama infine il seguente obiettivo dell'Ambito di paesaggio n.8 e relative direttive correlate:

#### **Obiettivo 1**

*Salvaguardare e riqualificare, evitando nuovo consumo di suolo, i valori ecosistemici, idrogeomorfologici, paesaggistici e storico-testimoniali del vasto sistema delle pianure alluvionali dell'Arno, del Serchio e dei principali affluenti quali fiume Era, torrente Sterza, Fine, Chioma, fiume Morto Vecchio e Nuovo .*

*1.1 - riqualificare il carattere policentrico del sistema insediativo della piana, ricostituendo relazioni territoriali tra i centri urbani principali e i sistemi agro-ambientali e preservare gli spazi agricoli residui, potenziandone la multifunzionalità e valorizzandone la prossimità alla città; recuperare, altresì, i livelli di permeabilità ecologica del territorio di pianura con particolare riferimento alle aree individuate come "direttrici di connettività da ricostituire e/o da riqualificare" e "aree critiche per la funzionalità della rete" (individuate nella Carta della rete ecologica);(...)*

*1.5 - evitare ulteriori frammentazioni del territorio rurale a opera di infrastrutture, volumi o attrezzature fuori scala rispetto alla maglia territoriale e al sistema insediativo e garantire che i nuovi interventi infrastrutturali non accentuino l'effetto barriera creato dal corridoio infrastrutturale SGC Fi- Pi-Li, dalla Statale Tosco-Romagnola e dalla ferrovia sia dal punto di vista visuale che ecologico;(...)*

*1.8 - valorizzare i caratteri del paesaggio della bonifica favorendo il mantenimento e lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio, e perseguendo, ove possibile, la permanenza della maglia agraria storica delle zone di bonifica di Coltano, Cascina e Bientina (con particolare riferimento ai nodi della rete degli agroecosistemi, così come individuati nella carta della rete ecologica), anche attraverso il mantenimento dei residui elementi vegetazionali, della viabilità poderale, dei manufatti della bonifica, garantendo, inoltre, l'efficienza del sistema di regimazione e scolo delle acque, e tutelando la leggibilità del sistema insediativo storico (in particolare le fattorie di Coltano e S. Rosso-re).*

#### **4. CONCLUSIONI**

##### Richiesta di integrazioni

Nella valutazione degli impatti delle opere, sulla base dell'analisi del contesto condotta rispetto ai contenuti del PIT-PPR, si rileva un impatto significativo sulla componente paesaggio, costituito dalla localizzazione proposta, anche in relazione alla sua estensione (136 ettari).

Si premette una considerazione circa la sostanziale differenza tra il progetto dell'impianto fotovoltaico "Il Faldo" - localizzato nelle immediate vicinanze - e l'impianto in oggetto: il progetto de"Il



Faldo” è impostato su di un’area già antropizzata per la presenza di un autoparco e risulta pertanto in linea con l’articolo 5, comma 1, lettere a) della legge n.53 del 22 aprile 2021, in quanto garantisce lo sviluppo di impianti per la produzione energetica da fonti rinnovabili riducendo l’impatto dell’autoparco (*area critica per processi di artificializzazione*, Seconda Invariante strutturale) e senza ulteriore incremento di consumo di suolo. Viceversa, si ritiene che la previsione dell’impianto in esame, estremamente vicino a quello del Faldo, rende l’ubicazione del presente progetto critica per la localizzazione prescelta, in quanto va ad impegnare un’area agricola ancora integra. Si osserva inoltre che la realizzazione dell’associazione di produzione di energia elettrica con il proseguimento dell’attività agricola, riduce solo nominalmente l’impatto derivato dalla copertura di una rilevante parte di territorio, consentendo la continuità nella produzione alimentare, ma, da un punto di vista dell’inserimento paesaggistico, costituisce un’alterazione importante, in relazione alle dimensioni proposte.

Si osserva inoltre che il paesaggio specifico trae la sua unicità proprio dalle grandi aperture di campi coltivati, con vista del Monte Pisano e delle colline livornesi sulla linea dell’orizzonte e scarsa dotazione vegetazionale, concentrata negli impluvi, lungo i corsi d’acqua o in prossimità delle abitazioni. L’area individuata per il nuovo impianto va infatti ad occupare un’area della pianura di bonifica, individuata nella Seconda Invariante strutturale come *nodo della rete degli agroecosistemi*, che copre una vasta area compresa tra il Parco Regionale di San Rossore-Migliarino, l’area umida di Suese e Biscottino, la parte fortemente urbanizzata lungo la direttrice Pontedera-Pisa e la rete idraulica di fossi, canali e scoline che costituiscono corridoi ecologici per la diffusione e conservazione di specie vegetali e animali, fino al Canale Scolmatore d’Arno.

Come riportato in istruttoria, si ricorda che i *nodi della rete degli agroecosistemi* rappresentano il morfotipo di maggior pregio all’interno della rete agroecosistemica e sono riconosciuti come portatori di maggiore idoneità nella strategia regionale per la biodiversità.

Le opere di mitigazione proposte, costituite dalla fascia vegetazionale arbustiva esterna alla recinzione ed un filare di cipressi sul limite nord, introducono inoltre un elemento nuovo nel paesaggio, specialmente con l’inserimento dei filari di cipresso, generalmente impiegati a scopo ornamentale attorno alle abitazioni ed in modo sporadico e non prevalente, come invece si registra in altre aree della Regione Toscana, in cui l’elemento del cipresso in filari costituisce un fattore fortemente identitario del paesaggio. Nel caso specifico del progetto, essendo stato individuato l’olmo come specie arborea prevalente dall’analisi condotta dal proponente, il suo inserimento nella fascia nord sarebbe da ritenere maggiormente idoneo.

Le due strade indicate come percorsi fondativi, SR206 e via dello Zannone, anziché rappresentare punti da cui apprezzare la peculiarità dei luoghi, formati da visuali ampie, elementi lineari in corrispondenza di fossi e corsi d’acqua e punteggiati da fabbricati un tempo rurali, si troveranno sottolineate ed enfatizzate da una stretta gola di vegetazione (lunga circa 2,3 km per via dello Zannone), in grado di alterare la gerarchia degli elementi che costituiscono il paesaggio ed eliminare le ampie visuali di un paesaggio di pianura.

Ciò premesso, in considerazione dei contenuti e le indicazioni del PIT-PPR riportati in istruttoria, per una più completa valutazione degli aspetti di competenza, si rendono necessarie le seguenti integrazioni documentali:

- 1- rivisitazione del progetto che preveda un diverso layout con sensibile riduzione dell’area occupata dai pannelli fotovoltaici e caratterizzato da un mosaico che alterni aree libere in cui proseguire l’attività agricola con aree occupate dall’impianto;
- 2- rivisitazione del progetto di mitigazione previsto in relazione al corretto inserimento paesaggistico, nel rispetto delle indicazioni richiamate in istruttoria;
- 3- rispetto al tema dell’intervisibilità e impatto visivo dell’impianto, si rileva che all’interno dell’*Allegato A-Relazione paesaggistica*, al §4.2.2.2-*Analisi della visibilità dell’impianto e simulazione degli effetti degli interventi*, viene indicata l’effettuazione di varie immagini e fotosimulazioni, che non risultano però presenti



REGIONE TOSCANA  
Giunta Regionale

**Direzione Urbanistica e Sostenibilità**

*Settore Tutela, Riqualificazione e  
Valorizzazione del Paesaggio*

nel documento. Si chiede di verificare la leggibilità dei documenti scaricabili dal sito del MASE o di allegare le immagini mancanti;

4 - si ritiene opportuno estendere lo studio sugli effetti cumulativi aggiungendo all'analisi anche gli impianti citati in istruttoria.



**REGIONE TOSCANA**  
**Giunta Regionale**

**Direzione Agricoltura e Sviluppo rurale**

Settore Forestazione, Agroambiente, risorse idriche nel settore agricolo. Cambiamenti climatici

Prot. n. AOO-GRT  
da citare nella risposta

Data

Allegati 1 di seguito

Risposta al foglio del  
Prot. numero AOO – GRT/

Alla Direzione Tutela dell’Ambiente ed Energia  
Settore Valutazione Impatto Ambientale

**Oggetto:** Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 per la VIA statale PNIEC-PNRR, progetto di impianto agrivoltaico “*Gricciano*” di potenza installata pari a 68 MW e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Collesalveti (LI). Proposto dalla Società Edison S.p.A. - Richiesta contributi istruttori [ID: 10848]. Contributo tecnico istruttorio.

Con riferimento alla vostra richiesta circa il procedimento in oggetto, inviata con nota AOOGRT / AD Prot. 0091394 Data 08/02/2024 ore 10:01 Classifica P.140.020 con la presente si trasmette il contributo tecnico redatto da questo Settore secondo il modello allegato.

Cordiali saluti

**Il Dirigente Responsabile del Settore**  
Dr. Sandro PIERONI

EG/

**Oggetto:** Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 per la VIA statale PNIEC-PNRR, progetto di impianto agrivoltaico “Gricciano” di potenza installata pari a 68 MW e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Collesalveti (LI). Proposto dalla Società Edison S.p.A. - Richiesta contributi istruttori [ID: 10848]. Contributo tecnico istruttorio.

**Riferimento:** risposta alla nota del Settore VIA della RT, nota AOOGRT / AD Prot. 0091394 Data 08/02/2024 ore 10:01 Classifica P.140.020. Settore Forestazione, Agroambiente, risorse idriche nel settore agricolo. Cambiamenti climatici.

### **DESCRIZIONE DEL PROGETTO:**

*(poche righe)*

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto agrivoltaico di potenza installata pari a 68 MW e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Collesalveti (LI), in zona Punta degli Alessandrini, a nord del canale scolmatore dell'Arno. L'impianto è suddiviso in due lotti ed occupa un'area di circa 136 ha. L'energia elettrica prodotta sarà immessa nella rete elettrica nazionale (RTN) mediante un nuovo cavo interrato in Alta Tensione a 132 kV, di lunghezza circa 7,9 km, connesso alla stazione elettrica (SE) esistente denominata “Collesalveti”, all'interno della quale sono già predisposti gli stalli per l'allacciamento. È previsto l'attraversamento in TOC del canale scolmatore dell'Arno e la realizzazione di una sottostazione utente. Il progetto agricolo prevede il mantenimento a seminativo estensivo (coltivazione di cereali, foraggere, oleaginose) con la coltivazione di colture idonee ad essere praticate tra le file dei pannelli.

### **NORMATIVA DI RIFERIMENTO:**

*(indicare gli articoli specifici di cui si richiama il rispetto da parte del proponente)*

L.R.39/00 “Legge forestale della Toscana”

D.P.G.R. 48/R/2003 “Regolamento forestale della Toscana”

D.Lgs. 42/2004 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”

### **ISTRUTTORIA:**

*(poche righe)*

L'impianto agrivoltaico occupa una superficie complessiva di circa 136 ha ed è costituito da 95.784 moduli fotovoltaici della potenza di 710 W ciascuno, montati su strutture ad inseguimento di tipo monoassiale e da 34 cabine di campo. All'interno di ciascuna cabina di campo è presente il trasformatore BT/MT oltre ad ulteriori apparecchiature elettroniche. L'area dove verrà realizzato l'impianto ha accesso dalla viabilità esistente SR 206 ed è facilmente collegato con la SGC Firenze Pisa Livorno e con la A12.

### **Valutazione specifica per ciascuna componente ambientale:**

*(N.B. ognuno inserisce quelli di specifica competenza)*

In prossimità dell'impianto in oggetto è stata presentata anche la seguente istanza di VIA di impianto di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili:

- [ID: 9055] Impianto fotovoltaico denominato “EG SALVIA” da realizzarsi in comune di Collesalveti (LI), di potenza nominale 32,12 MWp collegato alla RTN;
- [ID: 10442] Progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico su Car-Port "Il Faldo", di potenza massima complessiva di 60,30402 MW, sito in Loc. Vicarello - Collesalveti (LI).

Le aree individuate per la realizzazione dell'impianto agrivoltaico sono interferenti con aree tutelate di cui all'art.134 comma 1 lettera c) del D Lgs 42/2004 "fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n.1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna". L'interferenza con dette aree è relativa solo alla recinzione dell'impianto agrivoltaico e non coinvolge aree con presenza di strutture in elevazione (pannelli, cabine di campo, cabina AT/MT). Il cavo AT di connessione alla SE esistente "Collesalveti" non interessa aree soggette a tutela paesaggistica.

Dall'analisi della cartografia relativa al vincolo idrogeologico emerge che sia le aree individuate per la realizzazione dell'impianto agrivoltaico che il tracciato del cavidotto AT di collegamento alla SE esistente "Collesalveti" non interferiscono con aree sottoposte a tale vincolo.

L'area occupata complessivamente dall'impianto, pari a circa 136 ha, è classificata dallo strumento urbanistico comunale di Collesalveti come agricola (E). **Le aree si presentano esclusivamente a seminativo estensivo (coltivazione di cereali, foraggere, oleaginose). Il terreno esistente si presenta prevalentemente pianeggiante, attualmente adibito a coltivazioni di grano e girasoli, con porzioni a prato.** In merito al cavo AT interrato per la connessione alla RTN, questo sarà ubicato prevalentemente su **sede stradale** e, una volta realizzato, sarà eseguito il completo ripristino dello stato dei luoghi ricostruendo la morfologia originaria. L'area di sito è interamente occupata da seminativi, in particolare colture di cereali, foraggere ed oleaginose, quindi non presenta aree con vegetazione autoctona. I margini dell'area coltivata sono occupati da vegetazione sinantropica e ruderale, legata quindi ad un elevato impatto antropico e alla presenza di coltivi. La componente naturale della vegetazione è ridotta alle specie colonizzatrici dei fossi di scolo. Tra le specie maggiormente rappresentative di queste aree si rinvencono: olmo (*Ulmus minor*), rovo (*Rubus ulmifolius*), gelso (*Morus alba*), canna comune (*Arundo donax*), alloro (*Laurus nobilis*), vitalba (*Clematis vitalba*). Per l'accesso alle aree saranno utilizzate strade esistenti, sia asfaltate che bianche di servizio alle attività agricole. I tratti di attraversamento dei corpi idrici principali saranno attraversati mediante Tecnica TOC quindi senza alcuna interferenza sulla vegetazione ripariale e sull'ittiofauna presente.



## **CONCLUSIONI:**

*(specificare la documentazione da integrare es: integrazione della relazione, tavole, ecc. preferibilmente per ciascuna componente in valutazione)*

A seguito dell'analisi della documentazione presentata dal Proponente, si comunica che il progetto non attiene materie di competenza dello scrivente Settore.



Alla c.a. di Direzione Tutela dell'Ambiente ed Energia  
Settore Valutazione Impatto Ambientale,  
  
e p.c. Edison S.p.A  
sede legale, Foro Buonaparte 31  
20121 Milano  
Italia

**Oggetto: Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 per la VIA statale PNIEC-PNRR, progetto di impianto agrivoltaico “Gricciano” di potenza installata pari a 68 MW e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Collesalveti (LI). Autorità procedente: Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica, Direzione generale valutazioni ambientali, Divisione V – Procedure di valutazione VIA e VAS, Commissione Tecnica PNRR-PNIEC – Richiedente: Edison S.p.A. con sede legale in Italia, Milano, MI, 20121, Foro Buonaparte 31 - Contributo tecnico istruttorio.**

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

- 1) Direttive n. 2009/147/CEE “Direttiva del Consiglio concernente la conservazione degli uccelli selvatici”, nota anche come “Direttiva Uccelli” e n. 92/43/CEE “Direttiva del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche” nota anche come Direttiva “Habitat”;
- 2) D.P.R. 357/97 “Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche” ed il successivo aggiornamento con D.P.R. 120/03;
- 3) D.C.R. n. 37/15 di integrazione al PIT, che approva la rete delle aree di collegamento ecologico funzionale di cui alla L.R. n. 30/15;
- 4) D.G.R. n. 644/2004, 454/08, e n. 1223/2015
- 5) le Direttive Europee nn. 147/09 e 43/92;
- 6) la Legge Regionale Toscana n. 30/2015 “Norme sui parchi, le riserve naturali e le aree protette di interesse locale” ed in particolare l'art. 87
- 7) Le delibere della Giunta Regionale Toscana n. 644/2004, 1006/2014, 454/2008, 1223/2015;

Il presente contributo si inquadra nelle competenze della Regione in merito alla conservazione e riqualificazione del patrimonio naturalistico-ambientale (art.1 L.R. 30/2015), con particolare riferimento al Sistema regionale delle aree protette (art. 2 L.R. 30/2015), alla Rete Natura 2000 (art. 5 L.R. 30/2015), alle aree di collegamento ecologico funzionale ed elementi strutturali e funzionali della rete ecologica Toscana (artt.7 e 75 L.R. 30/2015) e agli habitat e specie tutelati ai sensi dell’art. 79, 80, 81 e 82 LR30/2015, anche esternamente ai siti Natura 2000 e alle aree protette.

**Vista** la richiesta protocollo RT 0091394 data 08/02/2024, presentata dal Settore Valutazione Impatto Ambientale, Direzione Tutela dell'Ambiente ed Energia della RT tesa al rilascio di parere in merito allo screening di incidenza fornito, ai sensi del D.P.R. 357/1997, art. 5, comma 7, in quanto Ente Gestore dei siti della Rete Natura 2000;

**Preso atto** delle risultanze dell'attività istruttoria conservata agli atti del competente Settore "VAS e VInCA";

**Dato atto** che il responsabile del procedimento oggetto del presente atto è il dott. Guido Iacono, individuato, con ordine dei servizio del sottoscritto n° 25464 del 04/12/2023, quale responsabile del procedimento per gli interventi in oggetto che interessano il territorio del presidio territoriale di Pisa-Livorno;

## **ISTRUTTORIA E VALUTAZIONI SPECIFICHE, RELATIVAMENTE AGLI ASPETTI PROGRAMMATICI E PROGETTUALI NONCHÉ ALLE COMPONENTI AMBIENTALI**

In riferimento alla richiesta di parere relativo al progetto di realizzare, nel Comune di Collesalveti (LI), Loc. Gricciano, l'impianto agrivoltaico "Gricciano" di potenza installata pari a 68 MW e relative opere di connessione alla RTN, come proposto dalla Società Edison S.p.A;

Dallo Studio d'Impatto Ambientale risulta che:

il progetto prevede la realizzazione di un impianto agrivoltaico di potenza installata pari a 68 MW e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Collesalveti (LI), in zona Punta degli Alessandrini, a nord del canale scolmatore dell'Arno. L'impianto è suddiviso in due lotti ed occupa un'area di circa 136 ha.

L'energia elettrica prodotta sarà immessa nella rete elettrica nazionale (RTN) mediante un nuovo cavo interrato in Alta Tensione a 132 kV, di lunghezza circa 7,9 km, connesso alla stazione elettrica (SE) esistente denominata "Collesalveti", all'interno della quale sono già predisposti gli stalli per l'allacciamento. E' previsto l'attraversamento in TOC del canale scolmatore dell'Arno e la realizzazione di una sottostazione utente.

Il progetto agricolo prevede il mantenimento a seminativo estensivo (coltivazione di cereali, foraggere, oleaginose) con la coltivazione di colture idonee ad essere praticate tra le file dei pannelli.

L'impianto agrivoltaico in progetto pertanto è costituito da un parco di pannelli fotovoltaici e dalle opere accessorie per la produzione e trasformazione dell'energia elettrica, che lavorano in sinergia con la componente di produzione agricola.

Le aree protette più prossime agli interventi sono:

- la ZSC/ZPS IT5160001 "Palude di Suese e Biscottino" che dista circa 4,7 km dall'impianto agrivoltaico in direzione ovest e circa 370 m dal cavidotto;
- il SIC IT5160022 "Monti Livornesi" che dista circa 8,8 km dall'impianto agrivoltaico in direzione sud ovest e circa 3,3 km dal cavidotto;
- la ZSC/ZPS IT5170002 "Selva Pisana" che dista circa 8,3 km dall'impianto agrivoltaico in direzione ovest e circa 3,7km m dal cavidotto;
- l'Area IBA in esame è l'IBA082 "Migliarino San Rossore", posta a circa 6 km in direzione ovest dalle aree individuate per la realizzazione dell'impianto agrivoltaico e pochi metri dal punto di allaccio del cavidotto alla stazione esistente "Collesalveti";
- l'area RAMSAR "Migliarino-Massaciuccoli-San Rossore" posta a circa 8,8 km sempre in direzione ovest dalle aree individuate per la realizzazione dell'impianto agrivoltaico e a circa 3,7 km dal cavidotto;
- il Parco Migliarino, San Rossore e Massaciuccoli (EUAP231) distante dall'impianto agrivoltaico circa 7,2 km in direzione ovest e circa 2,8 km dal cavidotto;
- in prossimità del cavidotto interrato, ad una distanza di circa 2 km, si individua la Riserva Naturale Provinciale "Oasi della Contessa" (EUAP0841).

Non si prevede, relativamente alle opere di mitigazione, che la fascia vegetata di mitigazione perimetrale svolga anche la funzione di diversificazione ambientale rendendo disponibili nuovi habitat idonei alla fauna, tanto meno un'area

esclusivamente dedicata per il foraggiamento importante per l'avifauna della ZPS/ZSC Padule di Suese e Biscottino.

La Relazione Pedo-agronomica inoltre riporta che: “La coltivazione sarà portata avanti negli interfila al di fuori della proiezione a terra dei pannelli (così come previsto nel calcolo della superficie agricola coltivata per il soddisfacimento del requisito A, vedi cap. 6). Al di sotto dei pannelli saranno invece mantenute strisce di inerbimento spontaneo a servizio della biodiversità e come riparo per l'entomofauna utile”.

Considerato che i pannelli solari rappresentano comunque un ostacolo al movimento dell'avifauna, nonché un possibile disturbo per la fauna più in generale possono letteralmente trasformarsi in una “trappola ecologica” per l'avifauna, prevedere un sistema culturale finalizzato ad attirare fauna ed avifauna nelle aree con pannelli solari non si può ritenere idoneo alla tutela della suddetta fauna selvatica. Tali fasce in corrispondenza della proiezione a terra dei pannelli pertanto non sono adatte come aree di foraggiamento dell'avifauna.

Sarebbe auspicabile inoltre che alcune porzioni di superficie fossero destinate ad essere coltivate con foraggiere con l'utilizzo ad esempio di: erba medica, trifoglio e facelia; destinandone almeno un 10% a coltivazioni a perdere laddove sia maggiore l'idoneità a ospitare fauna selvatica di interesse conservazionistico.

Non è affrontata poi la problematica del “disturbo visivo” all'avifauna a causa del riflesso prodotto dai moduli fotovoltaici che saranno installati; non è specificato infatti se saranno adottate soluzioni, per i moduli che saranno impiegati, in grado di minimizzare tale fenomeno. I cui meccanismi comprendono ad esempio l'attrattività per gli Uccelli migratori insettivori a causa della maggiore abbondanza di prede a loro volta attratte dalla luce riflessa o per le specie acquatiche migratrici, dalle quali i pannelli riflettenti possono essere percepiti come corpi d'acqua (ipotizzato “effetto lago”). L'attrazione di queste specie a terra può causare ferimento, morte o arresto della migrazione (Chock et al., 2020). Inoltre presso gli impianti fotovoltaici i riflessi sulla superficie dei pannelli creano luce polarizzata che attrae organismi sensibili, inclusi molti insetti; le specie insettivore potrebbero beneficiare dell'incremento di disponibilità di prede ma in cambio risentono dei potenziali pericoli di collisione con le superfici riflettenti e dell'aumento di competizione per la risorsa trofica (Chock et al., 2020).

Non è affrontata inoltre la problematica del fenomeno di abbagliamento per l'avifauna, non è chiaro infatti se le caratteristiche intrinseche dei pannelli utilizzati renderanno minimo l'effetto riflesso, massimizzando l'assorbimento della luce nella cella.

Inoltre, per quanto concerne l'effetto cumulo, risulta che l'Impianto fotovoltaico denominato “EG SALVIA” da realizzarsi in comune di Collesalveti (LI), di potenza nominale 32,12 MWp collegato alla RTN si trova a 1 km a ovest dal futuro impianto B e a 2,5 km dalla ZPS/ZSC “Padule di Suese e Biscottino”; inoltre è previsto un impianto fotovoltaico della potenza massima complessiva di 60,30402 MW per il compound logistico Autoparco “Il Faldo” ed in un'area adiacente al suddetto, nella porzione nord del lotto, un ulteriore impianto fotovoltaico della potenza di 1.99 MW; quest'ultimo lotto è attualmente libero e dotata di copertura erbosa.

Sempre in prossimità della ZPS/ZSC “Padule di Suese e Biscottino” è stato già autorizzato un impianto fotovoltaico a terra denominato “Guasticce”, della potenza di 7,68 Mwp ed è in corso la procedura di verifica di assoggettabilità relativa ad un altro impianto fotovoltaico a terra della potenza di picco di 7,729 MW;

Si ritiene pertanto che la valutazione degli impatti sulla componente biodiversità effettuata nell'ambito del S.I.A. non sia sufficiente ad evidenziare le possibili interferenze determinate dal progetto sulle specie tutelate dal sito Natura 2000 “Padule di Suese e Biscottino” (né di conseguenza a individuare le possibili mitigazioni relative) in quanto non viene considerata la funzione ecologica che i terreni oggetto di intervento svolgono per le specie che frequentano il Sito, con particolare riguardo alle specie dell'avifauna.

Dalla analisi dei principali strumenti di pianificazione territoriale, risulta che:

Le opere in progetto si collocano all'interno dell'ambito paesaggistico 8 “Piana Livorno-Pisa-Pontedera” del PIT - PPR; dall'analisi della carta della rete ecologica del PIT - PPR, l'area di progetto, ricade:

- all'interno di un “area critica per processi di artificializzazione” ovvero un'area caratterizzata da “pressioni antropiche o naturali legate a molteplici e cumulativi fattori e alla contemporanea presenza di valori naturalistici anche relittuali”;
- all'interno del “nodo degli agroecosistemi”;
- in vicinanza del corridoio fluviale e ripariale del Canale Scolmatore dell'Arno, nonché di piccole aree classificate come zone umide, in particolare confina con una di queste sul lato nord est.

Al riguardo il PIT/PPR rileva (Invariante II-abaco): La presenza di nodi degli agroecosistemi nell'ambito delle zone di pianura interne e costiere, costituisce un elemento di eccellenza naturalistica e di elevata importanza per la funzionalità della rete ecologica. Tra le indicazioni per le azioni è previsto:

- al punto 1: Mantenimento della qualità ecologica dei nodi della rete degli agroecosistemi e conservazione attiva delle aree agricole ad alto valore naturale (HNVF);
- al punto 8: Conservazione degli agroecosistemi di pianura urbanizzata frammentati e a rischio di scomparsa (ad es. piana fiorentina-pratese-pistoiese, piana lucchese e medio-basso valdarno), mediante il mantenimento e la ricostituzione dei livelli minimi di permeabilità ecologica, il recupero delle attività agricole e la riduzione dei processi di consumo di suolo:

Dall'analisi della Carta della Natura, l'Habitat presente in tale fascia è il n. 82.1 - Colture intensive, Identificativo del biotopo: TOS75051 con indice di valutazione in classi:

- Valore Ecologico: Molto bassa
- Sensibilità Ecologica: Molto bassa
- Pressione Antropica: Alta
- Fragilità Ambientale: Bassa

L'area umida confinante secondo la stessa Carta della Natura è caratterizzata dall'Habitat 22.1\_m - Laghi di acqua dolce con vegetazione scarsa o assente, Identificativo del biotopo: TOS1272 con indice di valutazione in classi:

- Valore Ecologico: Alta
- Sensibilità Ecologica: media
- Pressione Antropica: media
- Fragilità Ambientale: media.

Con riferimento all'ubicazione del progetto rispetto al sistema regionale delle aree protette e della biodiversità si rileva inoltre che:

- La ZSC/ZPS IT5160001 Padule di Suese e Biscottino dista circa 4,8 km dal punto più prossimo del layout di progetto. La DGR 644/04 “Attuazione art. 12, comma 1, lett. a) della L.R.56/00 (Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche). Approvazione norme tecniche relative alle forme e alle modalità di tutela e conservazione dei Siti di importanza regionale (SIR)” per la ZSC/ZPS Padule di Suese e Biscottino individua:
  - gli obiettivi di conservazione, tra cui:
    - la riqualificazione complessiva del sito e delle aree circostanti non urbanizzate;
  - i principali elementi di criticità esterni al Sito Natura 2000 tra cui:
    - l'urbanizzazione intensiva delle aree circostanti (interporto di Guasticce, aree industriali, ecc.), presenza di importanti vie di comunicazione (superstrada FI-PI-LI) presso lo specchio d'acqua di Suese, Autostrada Genova-Rosignano e SS 67 bis al confine con l'area del Biscottino;
    - la progressiva scomparsa e/o degradazione dei prati stagionalmente allagati e di specie rare di Insetti ad essi collegate;
    - la presenza di numerose linee elettriche ad alta e altissima tensione, con rischi per l'avifauna;

Il nuovo Piano Strutturale (PS) del Comune di Collesalveti, approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 268 del 12.10.2023, prevede che:

- La Disciplina di Piano (232919275330\_\_ODOC\_4\_APPR.pdf) Articolo 30, comma 1 prevede: “Con riferimento agli agroecosistemi il P.S. assume come obiettivo generale il mantenimento dei paesaggi agropastorali e della qualità ecologica dei nodi della rete degli agro ecosistemi, l'incremento della permeabilità ecologica delle aree agricole non classificate come nodi, l'aumento dei livelli di sostenibilità ambientale delle attività agricole intensive anche mediante il recupero e il potenziamento della loro infrastrutturazione ecologica” quanto sopra poi dettagliato nel successivo comma 2, dove fra le altre cose: “Limitazioni alle trasformazioni di aree agricole in nuovi impianti fotovoltaici o eolici”
- l'area del Progetto, secondo lo Statuto del Territorio dello stesso PS, ricade nella “matrice agroecosistemica di pianura”, per la quale l'Allegato 1 allo stesso Statuto (Analisi della II Invariante Strutturale “I caratteri ecosistemici del paesaggio”) riporta come:
  - Popolamento ornitico presente, le seguenti considerazioni (pag. 59):
    - Le specie acquatiche svernanti sono 43 e l'area che riveste maggiore importanza in questo senso è Suese. Ma più in generale, riferendosi alle aree di maggior importanza avifaunistica, emerge chiaramente il ruolo chiave rappresentato dal sistema dei comprensori umidi che da Suese arriva a Grecciano comprendendo le seguenti località riportate in Tabella 9: Suese (Palude della Contessa), Stagno, Fornace Arnaccio, Biscottino, Il Faldo, Bonifiche di Faldo e Grecciano, Guasticce, Colmate di Guasticce e Faldo, Aione e Grecciano. Tra le numerose specie acquatiche, alcune rappresentano importanti emergenze regionali: moretta tabaccata, tarabuso, falco pescatore, albanella reale, piviere dorato, frullino, forapaglie castagnolo e migliarino palude.
  - Dinamiche di trasformazione/criticità (pag. 80):
    - *“Per la matrice agricola di pianura il principale elemento di pressione ambientale è costituito dagli intensi processi di consumo di suolo per espansione delle aree industriali e delle infrastrutture (infrastrutture stradali, elettrodotti, ecc.). Tale criticità è particolarmente rilevante nelle pianure di Guasticce (Interporto di Guasticce “Amerigo Vespucci” e infrastrutture annesse) e del Faldo (Autoparco del Faldo), per l'elevato consumo di suolo già realizzato e per gli attuali e previsti ulteriori ampliamenti delle aree industriali. Ulteriori e secondari elementi di criticità possono essere legati al potenziale sviluppo di impianti fotovoltaici ed eolici nell'ambito del territorio agricolo,...”*
  - Indicazioni per le azioni (pag. 80):
    - *“Ostacolo ai processi di consumo di suolo agricolo a opera dell'urbanizzato residenziale, industriale e delle infrastrutture, con particolare riferimento alle pianure di Guasticce-Pratini-Suese e all'area de Il Faldo.”*
    - *“Limitazioni alle trasformazioni di aree agricole in nuovi impianti fotovoltaici o eolici.”*

## CONCLUSIONI

E' necessario assicurare che il progetto non determini incidenze negative significative in relazione alla conservazione delle specie per le quali la ZPS/ZSC Padule di Suese e Biscottino è stata istituita, per i generali obiettivi di conservazione della medesima e per la tutela dell'integrità ambientale del Sito Natura 2000; pertanto si ritiene che il progetto debba essere sottoposto a valutazione appropriata d'incidenza.

Tra i driver di incidenza da valutare è possibile fin d'ora segnalare come particolarmente critico quello rappresentato dalla sottrazione di un'area di foraggiamento importante per l'avifauna della ZPS/ZSC Padule di Suese e Biscottino, da considerare anche cumulativamente con gli interventi già autorizzati o previsti nell'area circostante.

Sulla base di quanto sopra si richiede un approfondimento dello studio faunistico e vegetazionale; si richiedono inoltre maggiori dettagli progettuali relativi:

- all'effetto cumulo con gli altri impianti fotovoltaici previsti nelle immediate vicinanze;
- ai pannelli fotovoltaici per verificarne il possibile disturbo visivo e/o abbagliamento dell'avifauna;

- alla fascia vegetata di mitigazione perimetrale ed alle strisce di inerbimento spontaneo sotto i pannelli, in termini di idoneità a ospitare la fauna selvatica di interesse conservazionistico ed a svolgere una sufficiente funzione di foraggiamento per l'avifauna.

am/sm/gi

IL DIRIGENTE  
Settore VAS e VIncA  
Dott. Enrico Vignaroli

*Ai sensi del quarto comma dell'articolo 3 della legge 7 agosto 1990, n. 241, avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso:*

- *giurisdizionale al T.A.R. della Toscana ai sensi del D. Lgs. 104/2010 e ss.mm. entro il termine di 60 (sessanta) giorni dalla data di scadenza del termine di pubblicazione ovvero da quello in cui l'interessato ne abbia ricevuta la notifica o ne abbia comunque avuta piena conoscenza;*
- *straordinario al Presidente della Repubblica per i motivi di legittimità entro 120 (centoventi) giorni decorrenti dal medesimo termine di cui sopra.*

A00GRT / AD Prot. 0135195 Data 26/02/2024 ore 16:47 Classifica P.130.040. Il documento è stato firmato da ENRICO VIGNAROLI in data 26/02/2024 ore 16:47.



**OGGETTO:** *Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 per la VIA statale PNIEC-PNRR, progetto di impianto agrivoltaico "Gricciano" di potenza installata pari a 68 MW e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Collesalveti (LI). Proposto dalla Società Edison S.p.A. - Richiesta contributi istruttori [ID: 10848]*  
Contributi tecnico istruttorio.

DIREZIONE AMBIENTE ED ENERGIA  
Settore Valutazione Impatto Ambientale  
Valutazione ambientale strategica opere pubbliche di  
interesse strategico regionale  
c.a. Arch. Carla Chiodini

Si riscontra la Vostra nota relativa all'oggetto, pervenuta al protocollo n. 0091394 del 08/02/2024 con la quale codesto Settore ha chiesto un contributo tecnico sulle materie di competenza.

#### NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO

- L.R.T. n. 79 del 27/12/2012 "Nuova disciplina in materia di consorzi di bonifica. Modifica alla L.R. 69/2008 e alla L.R. n.91/2008. Abrogazione della L.R. n.34/1994";
- L.R. n.80 del 28/12/2015 "Norme in materia di difesa del suolo, tutela delle risorse idriche e tutela della costa e degli abitati costieri";
- R.D. n. 523 del 25/07/1904 "Testo unico delle disposizioni di legge intorno alle opere idrauliche delle diverse categorie";
- R.D. n. 1775 del 11/12/1933, "Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici";
- L.R. n. 41 del 24/07/2018, art. 3 -"Disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d'acqua in attuazione del decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49 (Attuazione della direttiva 2007/60/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni). Modifiche alla L.R. 80/2015 e alla L.R. 65/2014";
- D.P.G.R. n. 42/R/2018 "Regolamento per lo svolgimento delle attività di polizia idraulica, polizia delle acque, e servizio di piena, in attuazione dell'articolo 5 della legge regionale 28 dicembre 2015, n. 80 (Norme in materia di difesa del suolo, tutela delle risorse idrica e tutela della costa e degli abitati costieri)".
- D.P.G.R. n. 5/R/2020, "Regolamento di attuazione dell'articolo 104 della legge regionale 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio) contenente disposizioni in materia di indagini geologiche, idrauliche e sismiche";
- D.P.G.R. n. 60/R/2016, "Regolamento in attuazione dell'articolo 5 della legge regionale 28 dicembre 2015 n. 80 (Norme in materia di difesa del suolo, tutela delle risorse idrica e tutela della costa e degli abitati costieri) recante disciplina del rilascio delle concessioni per l'utilizzo del demanio idrico e criteri per la determinazione dei canoni";
- D.P.G.R. n. 61/R/2016, "Regolamento di attuazione dell'articolo 11, commi 1 e 2, della legge regionale 28 dicembre 2015, n. 80 (Norme in materia di difesa del suolo, tutela delle risorse idriche e tutela della costa e degli abitati costieri) recante disposizioni per l'utilizzo razionale della risorsa idrica e per la disciplina dei procedimenti di rilascio dei titoli concessori e autorizzatori per l'uso di acqua. Modifiche al d.p.g.r. 51/R/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 DI QUESTO SETTORE

*Aspetti progettuali e conclusioni*

Gli elaborati redatti si inseriscono nel procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale di competenza statale PNIEC-PNRR, progetto di impianto agrivoltaico "Gricciano" di potenza installata pari a 68 MW e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel comune di Collesalveti (LI) in zona Punta degli Alessandrini, a nord del canale scolmatore dell'Arno. Proposto dalla Società Edison S.p.A.

L'impianto è suddiviso in due lotti ed occupa un'area di circa 136 ha. L'energia elettrica prodotta sarà immessa nella rete elettrica nazionale (RTN) mediante un nuovo cavo interrato in Alta Tensione a 132 kV, di lunghezza circa 7,9 km, connesso alla stazione elettrica (SE) esistente denominata "Collesalveti", all'interno della quale sono già predisposti gli stalli per l'allacciamento. E' previsto l'attraversamento in TOC del canale scolmatore dell'Arno e la realizzazione di una sottostazione utente. Il progetto agricolo prevede il mantenimento a seminativo estensivo (coltivazione di cereali, foraggere, oleaginose) con la coltivazione di colture idonee ad essere praticate tra le file dei pannelli.

Con riferimento a quanto sopra sono state dunque riscontrate specifiche competenze di questo Settore relativamente agli aspetti autorizzativi di cui al R.D. 523/1904, L.R. 41/2018 e L.R. n.80/2015.

Nello specifico si riscontrano i seguenti contesti:

- area di Demanio Pubblico dello Stato (Opere idrauliche di 2° categoria) in destra del Canale Scolmatore;
- n. 2 attraversamenti del fosso delle Chiaviche ramo est (BV20541 ), lungo la strada provinciale delle colline SP555 (non presa in considerazione negli elaborati);
- n. 1 attraversamento del fosso individuato con codice BV10654 a nord della rotatoria a sud dello svincolo della FIPILI (non presa in considerazione negli elaborati);
- n. 1 attraversamento del fosso individuato con codice BV10945 lungo la rotatoria a sud dello svincolo della FIPILI;
- n. 1 attraversamento del fosso Reale Zannone (BV11315) e all'Antifosso del fosso Reale Zannone (BV10685), classificati in 3° categoria idraulica;
- n. 1 attraversamento del Canale Scolmatore dell'Arno (BV11169) classificato in 2° categoria idraulica.

Di seguito si comunicano quanto segue:

- dagli elaborati si evince che il previsto impianto fotovoltaico composto dai pannelli e dalle cabine, si svilupperà in un'area delimitata a nord dal corso d'acqua Fossa Nuova e a sud dal Canale Scolmatore, tuttavia non sono rilevabili su specifici elaborati grafici le distanze delle opere in progetto dal piede esterno delle arginature dei medesimi corsi d'acqua. Si rende dunque necessario predisporre idonei elaborati grafici al fine di documentare il rispetto delle distanze di legge di cui al comma 1 dell'art.3 della L.R. n.41/2018;
- in relazione alla linea AT interrata, vi sono 4 attraversamenti di corsi d'acqua appartenenti al reticolo idrografico (n. 2 attraversamenti del fosso delle Chiaviche ramo est BV20541, lungo la strada provinciale delle colline SP555, e n. 1 attraversamento del fosso individuato con codice BV10654 a nord della rotatoria a sud dello svincolo della FIPILI), anche per questi siamo a richiedere appositi elaborati grafici che documentino la tipologia e le distanze degli attraversamenti;
- si rileva che il tracciato del cavidotto interessa il Canale Scolmatore, il fosso Reale Zannone, e l'Antifossetto, si rappresenta dunque che gli scavi, rinterrati, giunzioni, non dovranno interessare gli alvei, le golene e le arginature. Inoltre con riferimento al Canale Scolmatore, corso d'acqua



classificato in II<sup>a</sup> Categoria idraulica, ai sensi del R.D. 523/1904, i pozzetti di spinta e di uscita dovranno essere realizzati ad una distanza superiore a 10 metri dal piede esterno delle arginature, mentre per gli altri corsi d'acqua tale distanza potrà essere ridotta a 4 metri se non arginati con riferimento al ciglio di sponda. In generale dovrà essere assicurato il rispetto della condizione di profondità minima di 1,5 metri dell'estradosso del cavidotto rispetto al punto di *talweg* della sezione fluviale di attraversamento. In presenza di arginature la quota di posa del cavidotto dovrà rispettare altresì la profondità minima di 3 m dal piano di imposta dei rilevati arginali. Tuttavia per l'attraversamento dell'alveo del canale Scolmatore la suddetta profondità minima dovrà essere portata a una profondità minima di 5 m rispetto al *talweg* in considerazione del progetto di navigabilità del canale Scolmatore. Per tutto quanto sopra gli elaborati predisposti dovranno essere integrati con tavole grafiche dedicate, in scala adeguata, che illustrino il rispetto delle suddette condizioni, fermo restando comunque la necessità in fase esecutiva delle necessarie verifiche tramite rilievo topografico diretto e dettagliato delle sezioni interessate;

- in merito all'ubicazione della linea interrata, nel tratto in destra idraulica del Canale Scolmatore, questo Settore ne segnala il contrasto con le soluzioni di ripristino della quota e potenziamento della struttura arginale con contestuale ampliamento anche della banca arginale a campagna, contenute nel progetto definitivo delle opere di "Adeguamento idraulico del canale Scolmatore d'Arno" approvato con D.D. n.1168 del 13/03/2014 della Provincia di Pisa e di cui è in corso di affidamento la progettazione esecutiva del tratto di interesse. Si rende dunque necessario far presente al Proponente che l'ubicazione del tratto in argomento deve essere resa coerente con le soluzioni che saranno approvate nell'ambito del Progetto esecutivo degli interventi, ponendola a distanze adeguate rispetto al piede del nuovo rilevato arginale di progetto;

Si rappresenta che tutte le suddette interferenze saranno soggette alla verifica di compatibilità idraulica, le cui condizioni sono esplicitate nell'art.3 comma 5 della sopracitata L.R. 41/2018. Le suddette condizioni dovranno essere esplicitate negli elaborati integrativi che il Proponente dovrà predisporre in questa fase, ma funzionali anche ai fini dell'eventuale successivo rilascio dell'autorizzazione idraulica.

Si precisa tuttavia che i procedimenti di cui sopra non ricomprendono tutte le valutazioni e/o pareri previsti dalla L.R. n. 41/2018. Dall'esame della documentazione e dalle tavole progettuali risulta infatti che gran parte delle sito interessato dal progetto ricade in aree a pericolosità da alluvione fluviale P3 (elevata) e P2 (media), come individuate dal vigente PGRA dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale UOM Arno, e dunque gli interventi in progetto risultano soggetti alle disposizioni di cui ai Capi III e IV della medesima legge regionale. Tali valutazioni, in questo contesto, però non competono a questo Ufficio e si rimandano al soggetto competente.

Considerate le carenze riscontrate e la necessità di modifica del progetto a fronte del previsto adeguamento dell'argine del Canale Scolmatore d'Arno, si ritiene necessario che il Proponente sviluppi i necessari elaborati progettuali integrativi, modificando gli stessi in relazione all'ubicazione della linea interrata, nel tratto in destra idraulica del Canale Scolmatore.

Distinti saluti

Il Dirigente  
Ing. Francesco Pistone

Funzionario  
Riccardo Leoni  
Funzionario con incarico e.q.  
D. Taddei  
M. Daddi

**Regione Toscana**  
**Direzione tutela dell'ambiente ed energia**  
**Settore valutazione impatto ambientale**  
[regionetoscana@postacert.toscana.it](mailto:regionetoscana@postacert.toscana.it)

Livorno 27/02/2024

Prot. n. 0005190/24

**OGGETTO:** *Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 per la VIA statale PNIEC-PNRR, progetto di impianto agrivoltaico "Gricciano" di potenza installata pari a 68 MW e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Collesalveti (LI). Proposto dalla Società Edison S.p.A. - Richiesta contributi istruttori [ID: 10848] **Contributo di competenza***

In merito alla Vs. richiesta in oggetto, relativa all'ottenimento di un contributo di competenza per i servizi gestiti da ASA, preso atto degli elaborati grafici contenenti l'ubicazione delle opere di progetto, si segnala che risultano presenti interferenze con le infrastrutture del Servizio Idrico Integrato (di seguito SII) e con le infrastrutture della rete gas metano.

Ciò premesso, la scrivente rilascia parere favorevole alla realizzazione delle opere di progetto con le prescrizioni indicate di seguito.

Il proponente:

- è invitato a prendere contatto con i tecnici ASA per verificare puntualmente le interferenze presenti nelle aree interessate dal progetto, richiedendo il tracciamento dei sottoservizi, al fine di individuare gli interventi da attuare per la corretta risoluzione delle stesse in fase di progetto esecutivo. Per una migliore individuazione dei tratti interessati dalle interferenze con le infrastrutture del SII e della rete gas si rimanda ai documenti allegati;
- è tenuto a sostenere gli eventuali oneri occorrenti per gli spostamenti delle infrastrutture del SII e della rete gas, da realizzarsi rispettando scrupolosamente le specifiche indicazioni fornite dai tecnici ASA;
- dovrà comunicare l'inizio dei lavori con almeno 30 gg di anticipo.
- dovrà intervenire con tutte le precauzioni, attenzioni e professionalità necessarie, al fine di non danneggiare le infrastrutture del SII e della rete gas;
- nel caso in cui si verificassero dei danneggiamenti, sarà tenuto a ripristinare le infrastrutture del SII e della rete gas, con oneri a suo carico, oltre a sostenere le eventuali ulteriori spese correlate al danneggiamento;
- dovrà garantire la continuità dell'erogazione del SII e della rete gas durante la realizzazione delle opere.

Il proponente dovrà inoltre inviare il progetto esecutivo ad ASA per ottenere l'approvazione delle soluzioni tecniche adottate in merito alla risoluzione delle interferenze. Pertanto, si invita il proponente a contattare i tecnici ASA per qualunque ulteriore dubbio o chiarimento.

**A.S.A. Azienda Servizi Ambientali S.p.A**

Capitale sociale interamente versato € 28.613.406,93  
C.F. e P.I. Registro Imprese della Maremma e del Tirreno n. 01177760491 - R.E.A. n. 103940  
Sede Legale: Via del Gazometro, 9 - 57122 Livorno



Fax +39 0586 246515 - **Commerciale** da rete fissa e mobile 800 010 303

**Pronto Intervento** da rete fissa e mobile: servizio idrico e fognatura 800 139 139 - **Servizio gas** 800 417 417

www.asaspa.it - PEC: [asaspa.protocollo@legalmail.it](mailto:asaspa.protocollo@legalmail.it) - Sportello on-line per le operazioni commerciali: [www.asaspa.it/web/asasi](http://www.asaspa.it/web/asasi)

 @ASA\_SpA  fASA spa

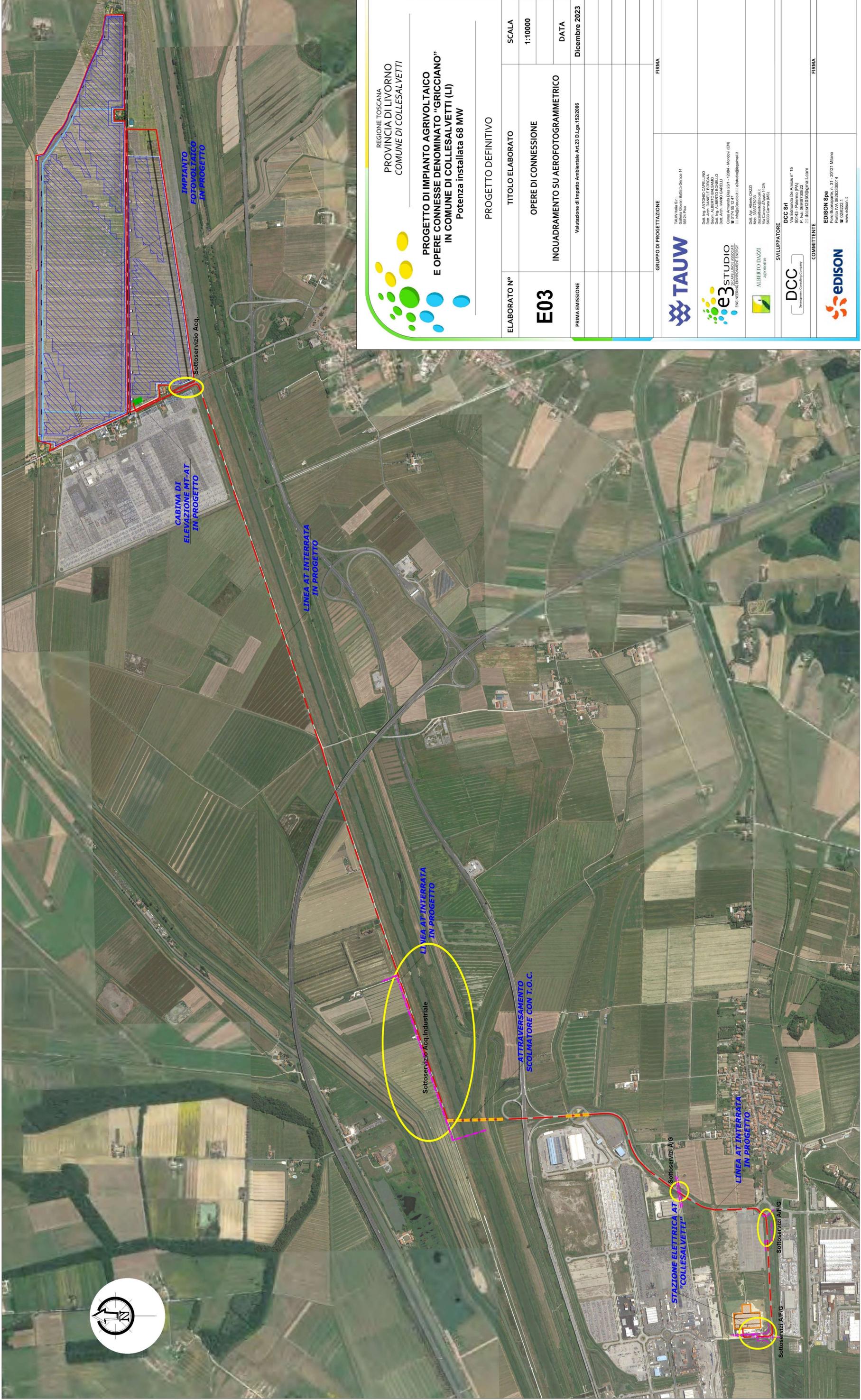


- LOB Progettazione e Gestione Investimenti  
Ufficio Procedimenti Tecnico amministrativi e Innovazione  
Dott. Mohan Thiella            334.6564054            [m.thiella@asa.livorno.it](mailto:m.thiella@asa.livorno.it)
  
- LOB Progettazione e Gestione Investimenti  
Responsabile Ufficio Procedimenti Tecnico amministrativi e Innovazione  
Ing. Camillo Palermo            335.6343720            [c.palermo@asa.livorno.it](mailto:c.palermo@asa.livorno.it)

Distinti saluti

Allegati:

- Interferenze servizi ASA



REGIONE TOSCANA  
 PROVINCIA DI LIVORNO  
 COMUNE DI COLLESALVETTI

**PROGETTO DI IMPIANTO AGRIVOLTAICO  
 E OPERE CONNESSE DENOMINATO "GRICCIANO"  
 IN COMUNE DI COLLESALVETTI (LI)**  
 Potenza installata 68 MW

ELABORATO N°	PROGETTO DEFINITIVO	SCALA	1:10000
<b>E03</b>	OPERE DI CONNESSIONE	DATA	Dicembre 2023
PRIMA EMISSIONE	Valutazione di Impatto Ambientale Art.23 D.Lgs. 152/2006		

GRUPPO DI PROGETTAZIONE	 TAUW Italia S.r.l. - Via G. Cesare 14 50124 Pisa  e3 studio ENGINEERING ENVIRONMENT ENERGY  ALBERTO DAZZI ingegneri Via Enrico De Amicis n° 18 50145 - Palermo (PA) 091 5200000 54033 Carrera (MS)  DCC S1 Via Enrico De Amicis n° 18 50145 - Palermo (PA) 091 5200000 54033 Carrera (MS)	FIRMA
SVILUPPATORE	 EDISON Spa Via S. Felice 31 - 20121 Milano Partita IVA 0963330014 P. 02/8222.1 www.edison.it	FIRMA
COMMITTENTE		



COMUNE DI  
**COLLESALVETTI**  
PROVINCIA DI LIVORNO

**AREA 4**  
Ambiente e Protezione Civile

**UFFICIO AMBIENTE**

Per informazioni 0586 980 240 – 123 – 270  
[ambiente@comune.collesalvetti.li.it](mailto:ambiente@comune.collesalvetti.li.it)

Prot.(vedi segnatura elettronica)

Cat. 06 Classe 09

Invio: PEC

A  
Spett.le REGIONE TOSCANA  
Direzione Ambiente ed Energia  
Settore Valutazione Impatto Ambientale  
[regionetoscana@postacert.toscana.it](mailto:regionetoscana@postacert.toscana.it)

E, p.c. [elisa.innocenti@regione.toscana.it](mailto:elisa.innocenti@regione.toscana.it)

**OGGETTO : VIA statale PNIEC-PNRR, progetto per la "Realizzazione di un impianto agrivoltaico e opere e infrastrutture connesse denominato "Gricciano", di potenza installata pari a 68 MW, da realizzarsi nel comune di Collesalvetti (LI). Proponente: Edison S.p.A..Contributi tecnici istruttori**

Richiamati i contenuti della nota del Settore Valutazione Impatto Ambientale e Valutazione Ambientale Strategica della Regione Toscana, assunta agli atti d'ufficio con prot. n.2765 del 08.02.2024, con la quale viene chiesto un contributo istruttorio per la redazione del parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010, in allegato si rimettono i contributi istruttori interni richiesti con prot. 3895 in data 22.02.2024 e pervenuti con prot..... In data ..... con i quali si formula il contributo tecnico istruttorio richiesto sulle materie di competenza .

Responsabile Unico del Procedimento, ai sensi del co.1, art.10, D.lgs.163/2006, è l'Arch Maila Giambalvo, Area n. 4 "Ambiente e Protezione Civile"- tel. 0586.980240/270/123 - e.mail: [ambiente@comune.collesalvetti.li.it](mailto:ambiente@comune.collesalvetti.li.it); si dichiara l'assenza del conflitto di interesse da parte del Responsabile dell'Area n. 4 "Ambiente e Protezione Civile", ai sensi dell'art. 6 bis della L. 7 agosto 1990, n. 241, introdotto dalla L. 6 novembre 2012, n. 190.

Cordiali saluti

Responsabile dell'Area n.4 "Ambiente e Protezione Civile"  
Arch. Maila Giambalvo (\*)

*\* Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del Testo Unico D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 ed del D.Lgs 7 marzo 2005 n. 82 e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa*



Prot. (v. segnatura elettronica)  
Cat.06 Classe 09

**OGGETTO : VIA statale PNIEC-PNRR, progetto per la “Realizzazione di un impianto agrivoltaico e opere e infrastrutture connesse denominato “Gricciano”, di potenza installata pari a 68 MW, da realizzarsi nel comune di Collesalvetti (LI). Proponente: Edison S.p.A..Contributi tecnici istruttori**

Richiamati i contenuti della nota del Settore Valutazione Impatto Ambientale e Valutazione Ambientale Strategica della Regione Toscana, assunta agli atti d'ufficio con prot. n. 2765 del 08.02.2024, con la quale viene chiesto un contributo istruttorio per la redazione del parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010, di seguito si formula il contributo tecnico istruttorio richiesto sulle materie di competenza .

In data 22.02.2024 con prot. 3895 venivano richiesti dal Responsabile del Servizio n.4 “Servizio Ambiente e Protezione Civile” Arch. Maila Giambalvo, i contributi istruttori al Responsabile del Servizio n.5 “Servizio LL.PP e Pianificazione”, al Responsabile del Servizio n.6 “Servizio Sportello Unico Edilizia , S.U.A.P e Patrimonio Comunale .”, al Responsabile del Servizio n.8 “Servizio Polizia Municipale”, per l'istruttoria dell'istanza in oggetto.

In data 26/02/2024 con prot. 3969 e in data 27/02/2024 con prot. 4098 sono pervenuti i seguenti contributi , allegati alla presente e che si riportano di seguito:

– Aspetti programmatici:

1. per quel che concerne gli aspetti programmatici, si informa che il Comune di Collesalvetti è dotato della seguente strumentazione urbanistica: Regolamento Urbanistico vigente; Piano Operativo adottato in data 28.12.2023 con Delibera di C.C.n.328 pubblicata sul BURT n.6 del 07.02.2024 per sessanta giorni consecutivi per eventuali osservazioni in attesa di approvazione definitiva; Piano Strutturale vigente; Piano Strutturale e relativi vincoli approvato con Delibera C.C.n.268 del 12.10.2023 pubblicato sul BURT n.5 del 31.01.2024 efficace dal 29.02.2024; per quanto sopra esposto, l'area interessata all'impianto in oggetto, ricade prevalentemente in zona agricola ad eccezione delle particelle distinte al F.9 Mappali 5-6-11 e 12 che, con altre particelle catastali contigue, ma non interessate all'impianto agrivoltaico, facenti parte di una più ampia area, sono state oggetto di conferenza di copianificazione ai sensi dell'art.25 della L.R.65/2014 con la Regione Toscana e la Provincia di Livorno e inserite nella programmazione urbanistica come area denominata “Aviosuperficie” che prevede la destinazione d'uso di area destinata ad Attrezzatura a supporto dell'attività di trasporto turistico – sportiva con particolare riferimento all'aviosuperficie già insediata e che si attua attraverso Piano Attuativo.

Per maggiori dettagli sulla destinazione urbanistica dell'area per ogni singola particella fare riferimento a quanto di seguito riportato:

Fogli e mappali dell'area interessata all'impianto agrivoltaico F. 8 Mapp.li 18-22-41-42-44-46-53-66-86-242  
F.9 Mappali 1-2-3-4-5-6-8-10-11-12-14-15 F.10 Mappali 1-2-3-4-5-6-7-25-27-32-41-60-61-95-96-97

Si fa presente che le aree di cui sopra, definite puntualmente nell'Allegato n. 2 alla presente, interferiscono con:

- la fascia di rispetto dell'elettrodotto
- la fascia di rispetto stradale
- la fascia di rispetto del metanodotto
- la fascia di rispetto delle acque pubbliche
- la fascia di rispetto del metanodotto

- Aspetti progettuali:

2. In relazione a quanto indicato nella "Relazione tecnica- Opere di connessione" (vedi elaborato n. E01), l'area d'intervento, ove è prevista la realizzazione del parco agrivoltaico, è sita nel Comune di Collesalveti in località Colmata di Scotto, individuabile a nord del centro abitato. L'area ha accesso diretto da strada comunale, Via dello Zannone. L'elettrodotto AT in progetto si svilupperà per circa 8 km in direzione ovest raggiungendo località Guasticce sin presso la Stazione Elettrica 132kV di Terna. E' previsto l'interessamento del solo territorio di Collesalveti con posa dell'elettrodotto interrato prevalentemente su strade pubbliche esistenti.

In relazione a quanto indicato nell'elaborato progettuale "Layout Generale dell'impianto Fotovoltaico" (vedi elaborato n. T09), facendo presente gli altri progetti di impianto fotovoltaico presentati per aree limitrofe a quella del progetto in oggetto e denominati :

1.a) "EG Salvia " ( potenza 32,12 MWp) attualmente in fase di verifica di assoggettabilità a V.I.A. regionale

1.b) "Colle Solare" (potenza 7,729 MWp, per la quale si è attualmente conclusa la fase di consultazioni per la verifica di assoggettabilità a V.I.A. regionale, per il quale in Comune di Collesalveti ha espresso un proprio contributo istruttorio, inviato alla Regione Toscana con nota prot. n.3685 del 21/02/2023);

1.c) "Guasticce" (potenza 7,68 MWp, presentato da Sorgenia Renewables S.r.l., di cui al decreto di esclusione VIA n.6767/2021 e A.U. n. 1310 del 27.012023) ;

1.d)"Glayx" (potenza 4 MWp, presentata PAS al SUAP del Comune di Collesalveti con prot. Da 3463 a 3465 in data 16/02/2024);

1.e) impianto fotovoltaico su Car-Port "Il Faldo" di potenza massima complessiva di 60,30402 MW e relative opere di connessione alla RTN", attualmente in fase di verifica di assoggettabilità a V.I.A. regionale, per il quale in Comune di Collesalveti ha espresso un proprio contributo istruttorio, inviato alla Regione Toscana con nota prot. n. 23642 del 01/12/2023;

si chiede che siano puntualmente verificate le possibili interferenze in fase di realizzazione ed esercizio tra il cavidotto di collegamento impianto-cabina di consegna dell'impianto fotovoltaico e i cavidotti degli impianti denominati da 1.a a 1.e, sopra riportati, e presentata una proposta condivisa ed "integrata".

3. Secondo quanto previsto dal "Piano di Gestione del Rischio Alluvioni" (P.G.R.A.) redatto dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale, l'area sede dell'impianto fotovoltaico in questione risulta perimetrata parte in classe di pericolosità idraulica (P3) e in parte classe di pericolosità idraulica (P1) e (P2), e non vengono effettuate valutazioni idrauliche a supporto della fattibilità idraulica delle opere previste.

- si riscontra che l'intervento in oggetto ricade tra quelli individuati dall'art.14 della L.R. 41/2018 "interventi nelle aree presidiate da sistemi arginali", per i quali il titolare dell'attività produttiva deve prevedere la predisposizione e l'adozione di misure per la gestione del rischio di alluvioni coerenti con l'organizzazione comunale vigente e da approvare da parte del Sistema Comunale di Protezione Civile, che andranno a

implementare il piano di protezione civile comunale. Vista l'importanza della questione, si fa presente che tali misure dovranno tener conto necessariamente anche alle eventuali criticità dovute alla possibile apertura delle cateratte dello scolmatore di piena del fiume Arno.

– Aspetti ambientali:

4. dalla documentazione presentata si evince che dai fabbricati in progetto non si origineranno acque di scarico domestiche o assimilate alle domestiche; si informa che in caso vi siano scarichi in ambiente di tali acque reflue, dovrà essere prevista la realizzazione di opportuni trattamenti appropriati prima dello scarico in ambiente, ai sensi della L.R. 20/2006 e ss.mm.ii., del D.P.G.R. n.46R/2008 e ss.mm.ii. e del “Regolamento comunale per la disciplina degli scarichi di acque reflue” approvato con D.C.C. n.124 del 23/12/2014;
5. per quel che concerne la realizzazione del tratto interrato dell'elettrodoto, deve essere indicata la loro precisa ubicazione rispetto alla strada, le considerazioni in merito alla stabilità dei fronti di scavo, la tipologia/numero di mezzi utilizzati, il numero di transiti previsti e il peso a pieno carico dei mezzi utilizzati;

– Componente Atmosfera: n.p.;

– Componente Ambiente idrico, suolo e sottosuolo: n.p.

– Componente Flora, vegetazione, fauna ecosistemi: n.p.

– Componente Rumore e vibrazioni:

6. in fase di esercizio dovrà essere garantito il limite di emissione/immissione e differenziale previsto per la classe di appartenenza;
7. in fase di cantiere, dovranno essere conseguite le autorizzazioni comunali ai sensi dell'art.15 del del D.P.G.R. 2/R/2014.

– Componente Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti: n.p.

8. Richiamata la situazione descritta al precedente punto 2, si chiede di valutare la possibile iterazione tra i campi elettromagnetici prodotti dai cavidotti di collegamento impianto-cabina di consegna degli impianti fotovoltaici da 1.a a 1.e;

– Componente Materiali di scavo, rifiuti e bonifiche:

9. Nel “Piano preliminare di utilizzo terre” (vedi elaborato n. A09), relativo alla gestione delle Terre e Rocce da Scavo prodotte durante le fasi di realizzazione dell'impianto e delle opere in oggetto, si da atto che le terre escavate e non riutilizzate in situ e quelle per le quali le risultanze analitiche dovessero individuarne la non conformità al riutilizzo in situ, verranno gestite come rifiuto ai sensi e in ottemperanza della Parte IV, del D.Lgs 152/2006.

– Componente Salute pubblica: n.p.

– Componente Beni materiali (infrastrutture, attività produttive, attività agricole, ecc.): n.p.

– Componente Aspetti socio-economici: n.p.

## CONCLUSIONI

In ragione delle risultanze dell'istruttoria effettuata, riportata nel dettaglio, si evidenzia la carenza documentale per i seguenti punti e pertanto la necessità di integrare l'istanza con la predisposizione di quanto di seguito indicato:

– Aspetti progettuali:

- si chiede che siano puntualmente verificare le possibili interferenze in fase di realizzazione ed esercizio tra il cavidotto di collegamento impianto-cabina di consegna dell'impianto fotovoltaico “EG Salvia srl” e i cavidotti

- degli impianti denominati da 1.a a 1.e sopradescritti al precedente punto 2 e presentata una proposta condivisa ed "integrata".
- devono essere svolte ulteriori valutazioni che dimostrino la fattibilità idraulica dei vari interventi in considerazione dei battenti idraulici attesi;
  - deve essere definita dettagliatamente la tipologia delle misure di mitigazione del rischio idraulico degli interventi in progetto, valutandone attentamente l'efficacia in relazione alle condizioni morfologiche, idrogeologiche e idrografiche dell'area, e il non aggravio del rischio per le aree limitrofe;
  - si riscontra infine che l'intervento in oggetto ricade tra quelli individuati dall'art.14 della L.R. 41/2018 "interventi nelle aree presidiate da sistemi arginali", per i quali il titolare dell'area deve prevedere la predisposizione e l'adozione di misure per la gestione del rischio di alluvioni coerenti con l'organizzazione comunale vigente e da approvare da parte del Sistema Comunale di Protezione Civile, che andranno a implementare il piano di protezione civile comunale. Vista l'importanza della questione, si fa presente che tali misure dovranno tener conto necessariamente anche alle eventuali criticità dovute alla possibile apertura delle cateratte dello scolmatore di piena del fiume Arno.
- Viabilità di accesso e di cantiere utilizzata per la realizzazione dell'intervento:
- dovrà essere presentato un piano dettagliato dei transiti di mezzi pesanti che sono previsti (tipologia, masse, dimensioni, frequenze, percorsi) in modo da poter valutare con gli Enti proprietari delle strade l'impatto sulla viabilità principale e sulle infrastrutture esistenti (si segnalano in particolare le problematiche strutturali del Ponte sul Canale Scolmatore);
  - dovrà essere preliminarmente e completamente ristrutturato e reso normalmente percorribile (durante e dopo i lavori) l'intero tracciato della strada comunale denominata Via dello Zannone che ricade all'interno dell'area di progetto; la sistemazione dovrà essere congrua per sopportare il volume e la massa di traffico che andrà ad interessarla, che si andrà a sommare all'ordinario utilizzo dei residenti e delle attività agricole di zona;
  - dovrà essere concordato con l'Autorità competente (Genio Civile della Regione) le modalità di utilizzo e manutenzione della strada di servizio parallela al Canale Scolmatore che sarà interessata dai lavori di scavo per la posa in opera delle condotte elettriche;
- Aspetti riguardanti le Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti: devono essere approfonditi/integrati i seguenti aspetti:
- valutare la possibile iterazione tra i campi elettromagnetici prodotti dai cavidotti di collegamento impianto-cabina di consegna degli impianti fotovoltaici denominati da 1.a a 1.e sopradescritti al precedente punto 2.
- Aspetti ambientali – terre e rocce da scavo: devono essere approfonditi/integrati i seguenti aspetti:
- Dovrà essere dimensionata, definita e depositata la procedura di gestione ai sensi dell'Art. 21 del DPR 120/2017 con indicazione delle forme e modalità di gestione;
  - per quel che concerne la realizzazione del tratto interrato dell'elettrodotto, deve essere indicata la precisa ubicazione dello scavo rispetto alla strada, effettuate le considerazioni in merito alla stabilità dei fronti di scavo, fornita la tipologia/numero di mezzi utilizzati, il numero di transiti previsti e il peso a pieno carico dei mezzi utilizzati.
- Componente Rumore e vibrazioni:

- in fase di esercizio dovrà essere garantito il limite di emissione/immissione e differenziale previsto per la classe di appartenenza;
- in fase di cantiere, dovranno essere conseguite le autorizzazioni comunali ai sensi dell'art.15 del D.P.G.R. 2/R/2014.
  
- Misure compensative:
  - Dovranno essere dettagliate meglio, anche con relazioni a supporto, le misure compensative, e di riequilibrio ambientale nonché le modalità di mitigazione e i termini di inserimento urbanistico e territoriale (conformemente agli strumenti di pianificazione) e di attuazione.

Collesalveti, lì 27/02/2024

Il Responsabile del Servizio n.4 "Servizio Ambiente e Protezione Civile"  
Arch. Maila Giambalvo

\* Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del Testo Unico D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 ed del D.Lgs 7 marzo 2005 n. 82 e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa



COMUNE DI  
**COLLESALVETTI**  
PROVINCIA DI LIVORNO

AREA 8  
POLIZIA MUNICIPALE  
Via Nino Bixio 60 – 57014 Collesalveti

Il Responsabile di E.Q.

Per informazioni 0586 980264  
[p.cecconi@comune.collesalveti.li.it](mailto:p.cecconi@comune.collesalveti.li.it)

Collesalveti, 26/02/2024

Al Responsabile  
Area 4 – Ambiente e Protezione Civile

Oggetto: Progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico ed opere connesse denominato "Gricciano". Procedimento di VIA-PNIEC. Proponente Edison Spa – Contributo istruttorio.

In relazione al progetto indicato in oggetto ed in risposta alla richiesta prot.3895 del 22/02/2024, esaminata la documentazione consultabile sul sito web del Ministero Ambiente e Sicurezza Energetica, si comunica quanto segue limitatamente alle specifiche competenze legate alla viabilità:

- Vista l'ubicazione del sito di intervento e considerato che le aree dello stesso risultano adiacenti al tracciato della SR 206 a nord del centro abitato di Vicarello, non si rilevano particolari problematiche di accesso, né durante la fase di realizzazione né durante la fase di esercizio dell'impianto;

Per la fase di cantiere si rilevano le seguenti necessità:

- Presentare un piano dettagliato dei transiti di mezzi pesanti che sono previsti (tipologia, masse, dimensioni, frequenze, percorsi) in modo da poter valutare con gli Enti proprietari delle strade l'impatto sulla viabilità principale e sulle infrastrutture esistenti (si segnalano in particolare le problematiche strutturali del Ponte sul Canale Scolmatore);
- Dovrà essere preliminarmente e completamente ristrutturato e reso normalmente percorribile (durante e dopo i lavori) l'intero tracciato della strada comunale denominata Via dello Zannone che ricade all'interno dell'area di progetto; la sistemazione dovrà essere congrua per sopportare il volume e la massa di traffico che andrà ad interessarla, che si andrà a sommare all'ordinario utilizzo dei residenti e delle attività agricole di zona;
- Dovrà essere concordato con l'Autorità competente (Genio Civile della Regione) le modalità di utilizzo e manutenzione della strada di servizio parallela al Canale Scolmatore che sarà interessata dai lavori di scavo per la posa in opera delle condotte elettriche;

IL COMANDANTE P.M.  
Dr. Paolo Cecconi



COMUNE DI  
**COLLESALVETTI**  
PROVINCIA DI LIVORNO

AREA 5  
*Lavori Pubblici e Pianificazione urbanistica*

UFFICIO  
*Urbanistica*

Per informazioni 0586 980 239 - 0586 980 293 - 0586 980 259  
[urbanistica@comune.collesalvetti.li.it](mailto:urbanistica@comune.collesalvetti.li.it)

Al Servizio 4  
Ambiente e Protezione Civile  
Ufficio Ambiente

**OGGETTO:** Richiesta di contributo pervenuto in data 22.02.2024 prot.3895\_Progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico e opere e infrastrutture connesse denominato “Grecciano”, di potenza installata pari a 68 MW, da realizzarsi nel comune di Collesalvetti (LI). Procedimento di VIA – PNIEC. Proponente: Edison S.p.A. – **DESTINAZIONE URBANISTICA**

In merito alla richiesta in oggetto, vista la documentazione pervenuta, tenuto conto che il Comune di Collesalvetti è dotato della seguente strumentazione urbanistica:

Regolamento Urbanistico vigente;

Piano Operativo adottato in data 28.12.2023 con Delibera di C.C.n.328 pubblicata sul BURT n.6 del 07.02.2024 per sessanta giorni consecutivi per eventuali osservazioni in attesa di approvazione definitiva;

Piano Strutturale vigente;

Piano Strutturale e relativi vincoli approvato con Delibera C.C.n.268 del 12.10.2023 pubblicato sul BURT n.5 del 31.01.2024 efficace dal 29.02.2024;

per quanto sopra esposto, l’area interessata all’impianto in oggetto, ricade prevalentemente in zona agricola ad eccezione delle particelle distinte al F.9 mappali 5-6-11 e 12 che, con altre particelle catastali contigue, ma non interessate all’impianto agrivoltaico, facenti parte di una più ampia area, sono state oggetto di conferenza di copianificazione ai sensi dell’art.25 della L.R.65/2014 con la Regione Toscana e la Provincia di Livorno e inserite nella programmazione urbanistica come area denominata “Aviosuperficie” che prevede la destinazione d’uso di area destinata ad Attrezzatura a supporto dell’attività di trasporto e turistico – sportiva con particolare riferimento all’aviosuperficie già insediata e che si attua attraverso Piano Attuativo.

Per maggiori dettagli sulla destinazione urbanistica dell’area per ogni singola particella fare riferimento a quanto di seguito riportato:

Fogli e mappali dell’area interessata all’impianto agrivoltaico

F. 8  
Mapp.li 18-22-41-42-44-46-53-66-86-242

F.9  
Mapp.li 1-2-3-4-5-6-8-10-11-12-14-15

F.10  
Mapp.li 1-2-3-4-5-6-7-25-27-32-41-60-61-95-96-97

## REGOLAMENTO URBANISTICO VIGENTE

**C.T.**

F. 8

Mapp.li

18

Area agricola produttiva per intero

22-53-242-

Area agricola produttiva in parte  
Area agricola residuale in parte

41-42-44-46-66-86-86 242-

Area agricola residuale per intero

**C.T.**

F.9

Mapp.li

1

Area agricola produttiva per intero

2-4

Area agricola produttiva in parte  
Area agricola residuale in parte  
Area agricola residuale per intero

3-14

5-6

Area di riqualificazione in parte  
Area agricola residuale in parte

8-10-15

Area agricola produttiva per intero

11-12-

Area di riqualificazione per intero

**C.T.**

F.10

Mapp.li

1-2-3-4-5-6-7-25-27-60-

Area agricola produttiva per intero

32-41-61-95-96-97-

Area di riqualificazione per intero

**PIANO OPERATIVO ADOTTATO il 28.12.2023 Delibera di C.C.n.328 pubblicato sul BURT n.6 del 07.02.2024**

**C.T.**

F. 8

Mapp.li

18-22-41-42-44-46-53-66-86-242-

Area E1 Agricola di Bonifica  
per intero

**C.T.**

F.9

Mapp.li

1-2-3-4-8-10-14-15

Area E1 Agricola di Bonifica per intero

-5-6-

Area E1 Agricola di Bonifica in parte  
Area di trasformazione AT\_01  
Aviosuperficie in parte

-11-12-

Area di trasformazione AT\_01  
Aviosuperficie per intero

C.T.  
F.10

Mapp.li

1-2-3-4-5-6-7-25-27-32-41-60-61-95-96-97 Area E1 Agricola di Bonifica per intero

### PIANO STRUTTURALE VIGENTE

F. 8  
Mapp.li

18-22-41-42-44-46-53-66-86-242

Sistema rurale subsistema rurale area  
con esclusiva funzione rurale UTOE 4  
per intero

F.9  
Mapp.li

1-2-3-4-5-6-8-

Sistema rurale subsistema rurale area  
con esclusiva funzione rurale per intero  
UTOE 4 in parte UTOE 3 in parte

10-11-12-15-

Sistema rurale subsistema rurale area  
con esclusiva funzione rurale UTOE 3  
per intero

14-

Sistema rurale subsistema rurale area  
con esclusiva funzione rurale UTOE 4  
per intero

F.10  
Mapp.li

1-2-3-4-5-6-7-25-27-32-41-60-61-95-96-97

Sistema rurale subsistema rurale area  
con esclusiva funzione rurale UTOE 3  
per intero

**PIANO STRUTTURALE APPROVATO con del.C.C.n.268 del 12.10.2023 pubblicato  
sul BURT n.5 del 31.01.2024 efficace dal  
29.02.2024**

C.T.  
F. 8

Mapp.li

18-22-41-42-44-46-53-66-86-242

Territorio rurale UTOE 2  
Vicarello\_Collesalvetti per intero

F.9

Mapp.li  
1-2-3-4-5-6-8-10-11-12-14-15

**Territorio rurale UTOE 2**  
**Vicarello\_Collesalvetti per intero**

F.10  
Mapp.li  
1-2-3-4-5-6-7-25-27-32-41-60-61-95-96-97

**Territorio rurale UTOE 2**  
**Vicarello\_Collesalvetti per intero**

## VINCOLI

**C.T.**  
**F.8**

**Mapp.le**

**18-**

**Fascia di rispetto dell'elettrodotto**  
**in parte**

**22-**

**Fascia di rispetto dell'elettrodotto**  
**in parte**  
**Fascia di rispetto stradale in parte**

**41-42-**  
**44-**

**Fascia di rispetto stradale in parte**  
**Fascia di rispetto del metanodotto**  
**in parte**

**46-**

**Fascia di rispetto del metanodotto**  
**in parte**  
**Fascia di rispetto dell'elettrodotto**  
**in parte**

**53-**

**Nessun vincolo presente**

**66-**

**Fascia di rispetto stradale in parte**  
**Fascia di rispetto del metanodotto**  
**in parte**

**86-**

**Fascia di rispetto stradale per intero**

**242**

**Fascia di rispetto dell'elettrodotto**  
**in parte**  
**Fascia di rispetto stradale in parte**  
**Corridoio di inedificabilità viabilità di**  
**progetto in parte**

**C.T.**  
**F.9**

**Mapp.li**

**1-8-10-15**

**Nessun vincolo presente**

**2-**

**Fascia di rispetto dell'elettrodotto**  
**in parte**  
**Fascia di rispetto stradale in parte**

**3-4-11-**

**Fascia di rispetto stradale in parte**

5- **Fascia di rispetto dell'elettrodotto**  
in parte  
**Fascia di rispetto stradale** in parte  
**Fascia di rispetto del metanodotto**  
in parte  
**Fascia di rispetto delle acque pubbliche**  
in parte

6- **Fascia di rispetto del metanodotto**  
in parte  
**Fascia di rispetto delle acque pubbliche**  
in parte

12 **Fascia di rispetto del metanodotto**  
in parte  
**Fascia di rispetto stradale** in parte

14 **Fascia di rispetto dell'elettrodotto**  
in parte  
**Fascia di rispetto del metanodotto**  
in parte  
**Fascia di rispetto delle acque pubbliche**  
in parte

**C.T.**  
F.10

Mapp.li

1-60-96-

**Nessun vincolo presente**

2-3-

**Fascia di rispetto dell'elettrodotto**  
in parte

4-5-6-7-25-27-95-

**Fascia di rispetto stradale** in parte

32-41-61-

**Fascia di rispetto del metanodotto**  
in parte  
**Fascia di rispetto stradale** in parte

97

**Fascia di rispetto del metanodotto**  
in parte

Responsabile dell'Area 5  
Lavori Pubblici e Pianificazione Urbanistica  
Arch. Leonardo Zinna

Collesalvetti, 27.02.2024

Data: 27/02/2024 16:05

Da: comune.collesalveti@postacert.toscana.it

A: regionetoscana@postacert.toscana.it

Oggetto: VIA statale PNIEC-PNRR, progetto per la "Realizzazione di un impianto agrivoltaico e opere e infrastrutture connesse denominato "Gricciano", di potenza installata pari a 68 MW, da realizzarsi nel comune di Collesalveti (LI).

Proponente: Edison S.p.A..Contributi tecnici istruttori - [RIF.PROT.:A00CCOL01|4173/2024]

**ARPAT – DIREZIONE TECNICA - Settore VIA/VAS**  
Via Ponte alle Mosse 211 - 50144 - Firenze

Prot. n. **Vedi segnatura informatica**

Class. LI.01.17.06/162.1

del 28 febbraio 2024

a mezzo PEC

Per Responsabile Settore VIA  
Regione Toscana  
Piazza dell'Unità d'Italia 1  
50123 Firenze  
PEC: [regionetoscana@postacert.toscana.it](mailto:regionetoscana@postacert.toscana.it)

**Oggetto:** Procedimento di VIA statale PNRR-PNIEC [ID: 10848] - Progetto di impianto agrivoltaico e opere connesse denominato "Gricciano" in Comune di Collesalveti (LI), potenza installata 68 MW. Proponente: Società Edison S.p.A. **Contributo istruttorio.**

#### Riferimento

- Richiesta della Regione Toscana prot. n. 91394 del 8/2/2024 (prot. ARPAT n. 2024/10612).

#### Documentazione esaminata

- Studio di Impatto Ambientale, dicembre 2023;
- Valutazione previsionale di impatto acustico (VIAc) redatta nel dicembre 2023 dal TCA Luca Alfinito (ENTECA n. 8071);
- Relazione Tecnica, dicembre 2023;
- Relazione Tecnica Opere di connessione, dicembre 2023;
- Studio degli impatti elettromagnetici, dicembre 2023;
- Piano preliminare di utilizzo terre, dicembre 2023.

L'impianto agrivoltaico in progetto ha una potenza di circa 68 MWp. Per tale impianto è previsto un collegamento in antenna a 132 kV con l'esistente stazione elettrica "Collesalveti" mediante un nuovo cavo interrato in Alta Tensione AT a 132 kV, di lunghezza pari a circa 7,9 km. L'area occupata dall'impianto agrivoltaico è pari a circa 136 ettari e sarà mantenuta a seminativo estensivo con coltivazioni di colture idonee ad essere praticate tra le file dei pannelli.

La produzione elettrica netta immessa nella rete elettrica nazionale è pari a circa: 111,19 GWh/anno.

L'impianto sarà realizzato installando dei moduli fotovoltaici bifacciali da 710 Wp "ad inseguitori monoassiali" posizionati su sostegni alti 2,8 m. L'impianto sarà composto complessivamente da 95.784 moduli e suddiviso in due macrolotti: il Macrolotto Nord (più esteso) che prevede la realizzazione di 35 cabine di campo BT/MT per la raccolta dell'energia prodotta, installate lungo il perimetro Nord del sito; il Macrolotto Sud che prevede la realizzazione di 8 cabine di campo BT/MT. Tutti i collegamenti tra le stringhe di produzione e le cabine e tra le cabine di raccolta e la cabina di consegna saranno realizzati in cavidotti interrati di media tensione.

Le aree si presentano attualmente esclusivamente a seminativo estensivo (coltivazione di cereali, foraggere, oleaginose) con nuclei abitativi sparsi a destinazione d'uso abitativa/rurale. Sul lato Ovest dell'area, lungo la SR 206, è presente il centro logistico di smistamento veicoli "Autoparco Il Faldo".

**Valutata la documentazione presentata, con il supporto tecnico del Dipartimento ARPAT di Livorno e del Settore Agenti Fisici di Area Vasta Costa, al fine di mitigare possibili impatti sul rumore e sul**

suolo si riportano di seguito alcune proposte di prescrizioni oltre ad alcune considerazioni in merito alla gestione delle terre e dei rifiuti.

### Gestione delle terre

In relazione all'impianto agrivoltaico in oggetto, il proponente ha presentato un "Piano Preliminare di utilizzo in situ delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti" ai sensi dell'art. 24, comma 3 del D.P.R. 120/2017. Considerato che l'installazione dei pannelli non necessiterà di scavi, vista la scelta di ricorrere a fondazioni a pali infissi, i movimenti terra saranno associati prevalentemente alla realizzazione delle linee BT e MT, delle linee di terra e delle strade perimetrali.

Il cavidotto AT sarà realizzato sia nei tratti su strada asfaltata che su terreno vegetale, con scavo in trincea a cielo aperto, ad eccezione di due brevi tratti in TOC. Nel sito è indicata la presenza dei seguenti orizzonti:

- Litotipo A Limi organici di bassa consistenza;
- Litotipo B Limi argillo-sabbiosi di media consistenza;
- Litotipo C Argille limose di buona consistenza.

Dal punto di vista idrogeologico è segnalata la presenza di una falda freatica con soggiacenza di 3÷4 m dal piano di campagna.

Le terre scavate per la realizzazione delle opere ammontano a circa 32.248 m<sup>3</sup>. Il progetto prevede che di queste 28.898 m<sup>3</sup> vengano reimpiegati negli stessi siti da cui provengono, per rinterrii, riporti e livellamenti, se conformi ai sensi della normativa vigente e idonei da un punto di vista geotecnico.

Le terre scavate reimpiegate all'interno del sito di produzione saranno riutilizzate direttamente, ossia senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale, nel rispetto dell'art. 185 del D.Lgs. 152/2006.

Il materiale in esubero, 3.350 m<sup>3</sup> derivanti dagli scavi connessi alla realizzazione del cavidotto AT, saranno inviati a recupero ed in subordine a smaltimento come rifiuto, ai sensi della normativa vigente. Non viene tuttavia specificato se tale esubero comprenda i terreni provenienti dagli scavi eseguiti con Trivellazione Orizzontale Controllata (TOC). **Si ricorda che l'utilizzo di bentonite previsto dalla tecnologia TOC potrebbe determinare la non applicabilità dell'art. 24 D.P.R. 120/2017<sup>1</sup> lasciando aperte, comunque, le altre tipologie di gestione come sottoprodotto previste dallo stesso decreto.**

La proposta del Piano di caratterizzazione per il riutilizzo *in situ* prevede, ai sensi dell'Allegato 2 al D.P.R. 120/2017, alcune indagini. Per quanto riguarda l'area dell'impianto agrivoltaico di estensione pari a circa 136 ettari le aree oggetto di scavo sono quelle limitate alla formazione delle trincee per la posa dei cavi ed alla realizzazione di strade o piazzole; pertanto viene proposto:

- per la realizzazione delle linee MT aventi sviluppo pari a circa 4.200 m e profondità di poco superiore al metro: n. 9 sondaggi, distribuiti ogni 500 m di tracciato, ognuno con prelievo di 2 campioni;
- per la realizzazione delle linee BT e di terra aventi sviluppo pari a circa 14.800 m e profondità inferiore al metro: n. 30 sondaggi, distribuiti ogni 500 m di tracciato, ognuno con prelievo di 1 campione;
- per la realizzazione delle linee AT aventi sviluppo pari a circa 7.480 m e profondità compresa tra 1 e 2 m: n. 15 sondaggi, distribuiti ogni 500 m di tracciato, ognuno con prelievo di 2 campioni.

In complesso saranno quindi analizzati n. 78 campioni secondo le procedure previste dagli Allegati 2 e 4 al D.P.R. 120/2017 e secondo il set analitico minimale indicato dallo stesso decreto (tabella 4.1, Allegato 4).

In caso di presenza di materiale di riporto il campione di terreno sarà sottoposto a *test* di cessione ai sensi del D.M. 5/2/1998.

I risultati delle analisi sui campioni saranno confrontati con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) di cui alla normativa vigente: Colonna A della Tabella 1, Allegato 5 al Titolo V, Parte Quarta del D.Lgs. 152/2006 e/o del D.M. 46/2019, sulla base delle indicazioni degli Enti.

**Considerato l'uso prettamente agricolo dell'area di intervento di suggerisce il confronto con i limiti**

1 Si veda a questo proposito: SNPA, "Linee guida sull'applicazione della disciplina delle terre e rocce da scavo", Linee guida n. 22/2019: <https://www.snambiente.it/snpa/linee-guida-sullapplicazione-della-disciplina-per-lutilizzo-delle-terre-e-rocce-da-scavo/>.

## fissati dal D.M. 46/2019.

Si ricorda inoltre che il Piano di caratterizzazione delle terre e rocce da scavo dovrà essere eseguito - come indicato dal comma 4, art. 24 del D.P.R. 120/2017 - nella fase di progettazione esecutiva dell'opera o comunque prima dell'inizio dei lavori, e che gli esiti delle attività eseguite dovranno essere trasmessi ad ARPAT (comma 5, art. 24 del D.P.R. 120/2017).

## Rifiuti

Il proponente informa che nel corso delle attività di costruzione potranno essere generate modeste quantità di rifiuti: legno, plastica e cartone proveniente da imballaggi misti delle apparecchiature, scarti di cavi, sfridi di lavorazione, residui metallici, residui di calcestruzzo e inerti. I rifiuti saranno gestiti secondo quanto previsto dalla normativa vigente per il deposito temporaneo. Verranno quindi inviati a centri qualificati per essere recuperati/smaltiti.

In fase di esercizio l'impianto agrivoltaico non comporta la produzione di rifiuti, salvo quelli di entità trascurabile legati alle attività di manutenzione quali ad esempio la sostituzione dei moduli fotovoltaici, delle apparecchiature elettriche difettose, ecc. Una volta concluso il ciclo di vita dell'impianto, i pannelli fotovoltaici (e tutte le altre componenti di impianto) saranno smaltiti/recuperati secondo le procedure stabilite dalle normative vigenti al momento. Il rischio legato allo sversamento di sostanze inquinanti stoccate ed utilizzate in fase di cantiere risulterà minimizzato dall'adozione, da parte delle imprese, di adeguati accorgimenti finalizzati allo stoccaggio di tali sostanze in assoluta sicurezza.

Nel prendere atto dei contenuti della documentazione presentata dal proponente, si fa presente che l'obiettivo primario della pianificazione regionale in materia di rifiuti (Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati - Piano regionale dell'economia circolare)<sup>2</sup> consiste nella riduzione della produzione di rifiuti e una loro gestione finalizzata all'allungamento della vita della materia attraverso il riuso e la preparazione al riutilizzo, massimizzazione di riciclo e recupero nei processi produttivi, nel quadro di una complessiva minimizzazione degli impatti e di un sempre minore ricorso allo smaltimento finale in discarica.

Si ritiene quindi, in coerenza con tali principi, che **i rifiuti connessi con l'attività svolta nei cantieri e quelli prodotti in fase di esercizio dovranno essere gestiti separatamente per tipologia e codice EER e che debbano essere previsti accorgimenti che ne permettano la riduzione della produzione all'origine, favorendo comunque il recupero allo smaltimento.**

Nell'eventualità di interventi di demolizione, quale soluzione efficace per ridurre i quantitativi dei rifiuti prodotti e per favorire la separazione e l'avvio a un recupero più efficiente delle frazioni separate, **si ritiene si debba ricorrere alla "demolizione selettiva"**. A tale proposito deve essere preso a riferimento quanto indicato al riguardo nel documento SNPA "Criteri e indirizzi tecnici condivisi per il recupero dei rifiuti inerti" che descrive ed incentiva, tra l'altro, l'adozione di tale buona pratica<sup>3</sup>.

Si segnala a questo riguardo la "prassi di riferimento UNI/PdR 75:2020 - Linea guida per la decostruzione selettiva e il recupero dei rifiuti in un'ottica di economia circolare" che ne definisce le modalità operative. Per quanto riguarda le operazioni di gestione dei rifiuti nei cantieri, si richiamano le indicazioni riportate nelle "Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale" (ARPAT, 2018)<sup>4</sup>, raccomandando il rispetto di quanto indicato dalla normativa vigente in materia di deposito temporaneo. In questa fase il consumo di suolo è stimato in circa 2.500 m<sup>2</sup>; si ritiene tuttavia che possa essere maggiore per l'utilizzo di superfici destinata a strade per passaggio mezzi, scavi per cavi ecc..

**Alla dismissione dell'impianto, per tali terreni, si dovranno mettere in atto le tecniche per ripristinare le caratteristiche di terreno agrario.** Per il monitoraggio della fertilità del suolo si rimanda alla "prassi di riferimento UNI/PdR 148:2023" che approfondisce i criteri di fertilità del suolo: Appendice B "Approfondimento su criteri di resa e fertilità del suolo".

2 Adottato con D.C.R. n. 68/2023: <https://www.regione.toscana.it/piano-regionale-di-gestione-dei-rifiuti-e-bonifica-dei-siti-inquinati.-piano-regionale-dell-economia-circolare>.

3 SNPA, "Criteri e indirizzi tecnici condivisi per il recupero dei rifiuti inerti", 2015/2016: <https://www.snpambiente.it/wp-content/uploads/2021/03/Delibera-89-Consiglio-federale.pdf>.

4 ARPAT, "Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale", 2018: <https://www.arpato.toscana.it/documentazione/catalogo-pubblicazioni-arpato/linee-guida-per-la-gestione-dei-cantieri-ai-fini-della-protezione-ambientale>.

## Impatto Acustico

Il clima acustico locale dell'area di insediamento risulta caratterizzato prevalentemente dal rumore stradale derivante dall'intenso traffico veicolare che scorre lungo la SR 206 e da un contributo più diffuso ascrivibile alla SGC FI-PI-LI distante alcune centinaia di metri.

La VIAc riporta l'elenco dei ricettori potenzialmente interessati dalle emissioni sonore dell'impianto, sia nella fase di realizzazione che in quella di esercizio, costituiti da abitazioni sparse in area rurale e da nuclei abitativi o commerciali ubicati lungo la SR 206 o presso le pertinenze dell' "Autoparco Il Faldo"; le distanze tra i ricettori individuati e le principali sorgenti rumorose dell'impianto (le cabine di trasformazione) sono sempre superiori a 100 m.

Sono stati individuati 16 ricettori (da R1 a R16) che, in base al PCCA del Comune di Collesalveti, risultano inseriti prevalentemente in classe III, tranne i ricettori R1, R10 e R11, situati lungo il lato Est della SR 206, inseriti in classe IV.

Come di seguito dettagliato, **si evidenzia che il progetto per la realizzazione dell'impianto agrivoltaico "Gricciano" a Collesalveti è conforme a quanto stabilito dal D.P.C.M. 8/7/2003 nel rispetto di alcune prescrizioni.**

### Fase di Cantiere

Per quanto riguarda la fase di cantiere, la VIAc non specifica l'indicazione della durata prevista per le varie lavorazioni; tuttavia dal Cronoprogramma allegato allo SIA si deduce che le lavorazioni più rumorose, che si svolgeranno nel periodo diurno, dovrebbero avere una durata di circa 9 mesi con la possibilità di sovrapposizione per qualche settimana di più lavorazioni potenzialmente impattanti. In ogni caso, la VIAc prende in esame le attività maggiormente impattanti previste mediante una specifica simulazione acustica che elenca le principali sorgenti di rumore caratterizzate, acusticamente, sulla base di certificazioni tecniche o di misure eseguite in situ dallo stesso TCA su macchinari simili già installati in contesti analoghi a quello in indagine.

Il TCA specifica che, a scopo cautelativo, nelle simulazioni sono state considerate sempre le condizioni di massima emissione sonora delle sorgenti. Le simulazioni riguardano alcuni dei ricettori più vicini alle aree di posizionamento dei pannelli fotovoltaici e di scavo per i cavidotti. Le simulazioni sono state ripetute anche inserendo elementi acusticamente schermanti mobili sul fronte di avanzamento delle macchine al fine di valutare se questi possano contribuire sensibilmente a ridurre la rumorosità in facciata ai ricettori vicini. Relativamente allo scenario di scavo per i cavidotti, è stato considerato un unico scenario con sorgenti cautelativamente sovrastimate per tener conto dell'incertezza ancora associata alla presente fase progettuale.

In base agli esiti delle simulazioni, nella configurazione cautelativa considerata di massima emissione sonora, sovrapposizione di lavorazioni e massimo avvicinamento ai ricettori, i livelli di rumore ai ricettori risultano non trascurabili e superiori ai limiti di legge durante l'attività di infissione micropali, mentre per gli scavi per il cavidotto non si osservano particolari criticità, comunque gestibili per mezzo di accorgimenti anche procedurali volti alla riduzione delle emissioni sonore di cantiere.

Relativamente all'infissione di pali, al fine di ridurre le emissioni ai ricettori il TCA suggerisce l'utilizzo di elementi schermanti mobili durante le lavorazioni (barriere in calcestruzzo da cantiere di altezza pari a 2 m) in prossimità delle sorgenti oppure un'attenta definizione e diluizione temporale delle lavorazioni poiché una limitazione del numero di macchine operanti contemporaneamente presso i ricettori contribuirà maggiormente a ridurre i livelli in facciata rispetto all'uso di elementi schermanti. Le condizioni di rumorosità oltre i limiti di legge si riferiscono comunque a situazioni circoscritte che si prevede si possano verificare in un numero limitato di giornate. Viene specificato, inoltre, che saranno messi in opera tutti gli accorgimenti tecnici realizzabili volti al contenimento delle emissioni acustiche, dettagliati in uno specifico paragrafo della VIAc (par. 5.3), e viene offerta la disponibilità, in caso di criticità particolarmente impattanti, a fornire informazione preventiva ai soggetti potenzialmente più disturbati dalla rumorosità del cantiere e ad eseguire una campagna di rilevamenti fonometrici per monitorare le fasi più rumorose.

Considerato che dalle valutazioni riportate nella VIAc emerge il rischio di superamento dei limiti di legge diurni presso i ricettori esaminati durante le operazioni di cantiere, **il proponente dovrà presentare al Comune, prima dell'avvio della fase di realizzazione, nei tempi e con le modalità previsti dal**

corrispondente Regolamento comunale, apposita richiesta di deroga ai sensi del Capo IV del D.P.G.R. n. 2/R/2014<sup>5</sup> per i periodi di durata dei cantieri impattanti che il TCA potrà meglio specificare nell'apposita relazione tecnica di cui all'Allegato 4 allo stesso Regolamento. La relazione tecnica dovrà, inoltre, esplicitare in dettaglio gli accorgimenti che saranno comunque adottati per la riduzione della rumorosità prodotta presso i ricettori così come elencati nel paragrafo 5.3 della VIAC.

Non è riportata la valutazione dell'impatto acustico associato al traffico dei mezzi pesanti afferenti al cantiere; tuttavia, considerati i punti di accesso alle aree di cantiere, è possibile concludere che i possibili percorsi di transito dei mezzi pesanti si andranno a riversare direttamente lungo la SR 206, già notevolmente trafficata.

#### Fase di esercizio

Per quanto riguarda la fase di esercizio, la VIAC riporta le valutazioni di impatto basate su simulazione teorica, sia in periodo diurno che notturno, di uno scenario legato al funzionamento degli *inverter*, dei trasformatori BT/MT di ogni cabina di campo e del trasformatore MT/AT nella sottostazione utente. Sono forniti i dettagli dei parametri di *input* al modello acustico di simulazione ed è specificato che, nel calcolo dei livelli di rumore in facciata ai ricettori, è stato tenuto conto del contributo di riflessione della facciata.

Non è fornita alcuna indicazione in merito alla possibile presenza di componenti tonali nel rumore immesso ai ricettori, spesso presenti in sorgenti di questa tipologia (cabina di trasformazione); questo aspetto potrebbe essere considerato poco significativo in quanto il TCA dichiara che:

- a. saranno utilizzati dispositivi di ultima generazione ad elevate prestazioni, con emissioni sonore contenute;
- b. le simulazioni acustiche sono basate su impostazioni molto cautelative in termini di numero di sorgenti attive, di livelli di potenza sonora associata e di durata temporale delle emissioni;
- c. di notte, in assenza di soleggiamento, i pannelli non sono operativi e l'emissione sonora dei trasformatori sarà notevolmente ridotta;
- d. i livelli di emissione stimati ai ricettori sono significativamente inferiori ai limiti di legge ed ai livelli di rumore residuo stimati.

Tuttavia, è necessario rilevare che i ricettori R1 e R3 più vicini alla cabina primaria MT/AT (sorgente più a rischio per presenza di componente tonale) si trovano a circa 90÷100 m di distanza dai trasformatori e, pur essendo situati lungo la SR 206 e quindi interessati da un significativo contributo di rumore stradale di fondo, potrebbero comunque percepire la presenza di eventuali componenti tonali particolarmente intense con conseguente rischio di disturbo e di superamento dei limiti di legge.

**Si ritiene pertanto opportuno che, entro 30 giorni dall'attivazione a regime dell'impianto in oggetto, sia eseguita, a cura di un TCA iscritto in ENTECA<sup>6</sup>, una specifica indagine strumentale di verifica dei limiti di legge (emissione ed immissione assoluta e differenziale) presso tali ricettori. In particolare, dovrà essere eseguita esplicitamente la verifica della presenza di componenti tonali e dovranno essere indicate in dettaglio tutte le sorgenti attive durante le verifiche e il corrispondente regime di funzionamento.** I risultati delle valutazioni, da dettagliare in apposita relazione da inviare tempestivamente agli Enti competenti, dovranno essere accompagnati, in caso di superamento dei limiti, da una descrizione di dettaglio delle azioni di mitigazione che dovranno tempestivamente essere poste in atto per garantire il rispetto dei limiti.

Nella VIAC è specificato che per tenere conto dell'incertezza associata alla caratterizzazione acustica delle sorgenti e di quella associata ai risultati finali, in fase di confronto con i limiti è stato sommato ai livelli ottenuti, ai sensi della norma UNI/TS 11326-2: 2015, il coefficiente correttivo di +3 dB(a). In base ai risultati ottenuti, è mostrato che, per la fase di esercizio, tutti i limiti risultano rispettati; pertanto, dal punto di vista dell'impatto acustico, non emergono particolari criticità presso i ricettori considerati.

5 Regolamento 8 gennaio 2014, n. 2/R "Regolamento regionale di attuazione ai sensi dell'articolo 2, comma 1, della legge regionale 1 dicembre 1998, n. 89 (Norme in materia di inquinamento acustico)": <https://raccoltanormativa.consiglio.regione.toscana.it/articolo?urndoc=urn:nir:regione.toscana:regolamento.giunta:2014-01-08:2/R>.

6 ENTECA - Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica, ai sensi dell'art.21 del D.Lgs. 42/2017: <https://agentifisici.isprambiente.it/enteca/home.php>.

## Campi elettromagnetici ELF

Il sito che ospiterà l'impianto è attraversato in direzione Est-Ovest da Via dello Zannone; è attraversato nell'angolo Nord-Ovest da una linea aerea di media tensione e nella porzione Sud-Est dalle linee a 132 kV n. 527 "S.E. Collesalvetti-Cascina" e n. 538 "Marginone-S.E. Collesalvetti" di Terna Rete Italia S.p.A. La Stazione Elettrica "Collesalvetti" è entrata in servizio il 17/12/2023.

Per la consegna in Rete dell'energia prodotta è prevista la realizzazione di una Cabina Primaria Utente MT/AT, collocata nell'angolo acuto tra la SR 206 e Via dello Zannone. Tale Cabina Utente sarà collegata mediante cavidotto interrato a 132 kV alla Stazione Elettrica "Collesalvetti", situata lungo la SP 555 "delle Colline" in località Guasticce. Il cavidotto ad alta tensione in uscita dalla Cabina Utente, posato sulla viabilità esistente, avrà il seguente tracciato: sulla SR 206 in direzione Sud fino ad arrivare alla strada sterrata a servizio dello Scolmatore (sponda destra), poi proseguirà su tale strada per circa 4,5 km in direzione Sud-Ovest; poi all'altezza dello svincolo "Interporto Est" della SGC FI-PI-LI vi sarà l'attraversamento dello Scolmatore e proseguirà in direzione Sud lungo la viabilità interna dell'Interporto Toscano fino a raggiungere la SP 555 "delle Colline", il tracciato proseguirà in direzione Ovest sulla SP 555 per circa 700 m fino a raggiungere la Stazione "Collesalvetti".

Il Macrolotto a Nord dell'impianto agrivoltaico circonda su tre lati il recettore presente in Via dello Zannone n. 11. La Cabina Primaria Utente MT/AT disterà circa 55 m dal recettore presente lungo la SR 206 al civico 75.

Non vi sono cabine di campo in prossimità dei recettori. Tutti gli impianti e le relative opere di connessione alla Rete non interferiscono con luoghi adibiti a permanenza prolungata superiore alle 4 ore/giorno. Il progetto, pertanto, non presenta criticità per quanto riguarda l'impatto elettromagnetico.

L'impianto denominato "Gricciano" proposto da Edison S.p.A. si va a collocare in una zona in cui sono stati autorizzati numerosi altri impianti fotovoltaici. La presenza della Stazione Elettrica "Collesalvetti" e di 6 linee a 132 kV (nn. 509, 520, 529, 531, 536 e 538) consentiranno la ripartizione ed il dispacciamento dell'energia complessivamente prodotta da tutti questi impianti verso le città di Pisa e di Livorno e verso la Stazione a 380 kV "Marginone" (Altopascio, LU).

## Sistema agrivoltaico

L'impianto agrivoltaico sarà installato su un'area attualmente coltivata a seminativi estensivi per la produzione di cereali autunno-vernini, foraggere e oleaginose, pertanto, la gestione agronomica del soprassuolo sarà mantenuta a coltivazioni estensive inserendo colture adatte ad essere coltivate all'interno dei pannelli. Gli interventi di coltivazione saranno attuati successivamente all'installazione dei pannelli fotovoltaici al fine di effettuare l'intervento sull'intera superficie con mezzi agricoli dedicati, consentendo di ottenere risultati uniformi su tutta la superficie dell'impianto. Le lavorazioni del terreno e la semina delle colture previste dal piano colturale saranno portate in parte anche al di sotto dei pannelli, data la conformazione degli stessi, al fine di utilizzare la maggior parte possibile della superficie coltivabile a disposizione.

Il sistema agrivoltaico sarà dotato di un sistema di monitoraggio che consentirà di verificare il recupero della fertilità del suolo, il microclima, la resilienza ai cambiamenti climatici, l'impatto sulle colture, il risparmio idrico, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture e la continuità delle attività delle aziende agricole interessate. A tal fine **si suggerisce l'installazione di una stazione agrometeorologica al fine di monitorare l'andamento climatico onde gestire al meglio le tecniche agronomiche applicate** e comprendere i risultati dei dati rilevati sulle colture e sul suolo dopo analisi statistica.

Inoltre, si ritiene che:

- la conduzione agricola del sistema debba essere un agrivoltaico sostenibile. L'agrivoltaico è potenzialmente in grado di aumentare l'efficienza del suolo e dell'utilizzo dell'acqua, portando ad una conduzione sostenibile della pratica agricola ed al conseguimento di obiettivi di risparmio idrico con recupero dell'acqua piovana;
- per quanto riguarda il monitoraggio permanente dei parametri agro-ecologici e dei possibili adattamenti progettuali, in caso di mancato raggiungimento dei risultati, si evidenzia la necessità di definire impostazioni progettuali per un monitoraggio periodico dopo tre anni dall'avvio al fine di comprendere l'evoluzione del sistema. In seguito all'attività di studio e validazione (dopo tre anni)

sarà necessario avviare un processo di monitoraggio periodico;

- il monitoraggio dei suoli e delle specie vegetali presenti nei sistemi colturali all'interno dell'agrivoltaico debba essere effettuato sulla base di un programma di attività che permetta la raccolta e la sistemazione organica dei dati necessari alla verifica degli effetti del sistema su ognuna delle componenti che lo costituisce;
- il proponente debba considerare l'attivazione di sinergie con la Comunità Energetica rinnovabile del Comune di Collesalveti, con il Consorzio di Bonifica del territorio (Consorzio 4 Basso Valdarno Collesalveti) e con il Distretto rurale Terre pisano-livornesi.

Si prende atto della messa a dimora di opere a verde per migliorarne l'inserimento ambientale e paesaggistico nel contesto di appartenenza. In tal caso si dovrà privilegiare l'impiego di materiale vivaistico di adeguato vigore e dimensione e di verificata provenienza e rispondenza ai requisiti fitosanitari<sup>7</sup>, prestando, successivamente all'impianto, adeguate cure colturali, secondo un Piano di Manutenzione del verde.

Si ritiene inoltre necessario effettuare monitoraggi periodici per individuare precocemente sintomi di infestazione in particolare per fitopatologie oggetto di decreti di lotta obbligatoria sul territorio nazionale. Particolare attenzione dovrà essere posta riguardo eventuali insediamenti di specie aliene o invasive introdotte accidentalmente, per esempio durante le operazioni di cantiere attraverso i mezzi d'opera o movimenti di terra o modifiche delle condizioni micro-stazionali. Si suggerisce a tal fine di monitorare la diffusione e colonizzazione di specie esotiche alloctone sulle aree di intervento e sulle aree contermini.

### Cantierizzazione

Per l'esecuzione delle opere è previsto un periodo di circa 18 mesi con lavorazioni limitate ai giorni feriali dal lunedì al venerdì e al solo periodo diurno con orario indicativo 8:00÷18:00.

Si ritiene opportuno evidenziare che, nelle fasi di cantiere, il proponente dovrà adottare tutte le precauzioni atte ad evitare che le operazioni di pulizia e manutenzione dei macchinari e dei mezzi utilizzati per le operazioni di scavo, carico/scarico e trasporto, abbiano un impatto negativo sulle matrici ambientali del sito (polverosità, contaminazione acque superficiali e sotterranee). Si rimanda in merito ai contenuti delle **"Linee Guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale"**<sup>4</sup>.

Dott. *Antongiulio Barbaro* \*  
Responsabile del Settore VIA/VAS  
Direzione tecnica

<sup>7</sup> Per la scelta delle specie da piantumare si faccia riferimento agli "Indirizzi per la piantumazione di specifiche specie arboree in aree urbane per l'assorbimento di particolato e ozono", parti integranti del PRQA della Regione Toscana, con l'obiettivo di privilegiare specie con le migliori capacità di abbattimento di O<sub>3</sub> e CO<sub>2</sub>: <https://www.regione.toscana.it/-/atti-regionali-attuativi-degli-interventi-del-piano-per-la-qualita-dell-aria>.

\* Documento informatico sottoscritto con firma digitale ai sensi del D.Lgs. 82/2005. L'originale informatico è stato predisposto e conservato presso ARPAT in conformità alle regole tecniche di cui all'art. 71 del D.Lgs. 82/2005. Nella copia analogica la sottoscrizione con firma autografa è sostituita dall'indicazione a stampa del nominativo del soggetto responsabile secondo le disposizioni di cui all'art. 3 del D.Lgs. 39/1993.



Allegato:

Risposta al prot. n. 0091394 del 08/02/2024

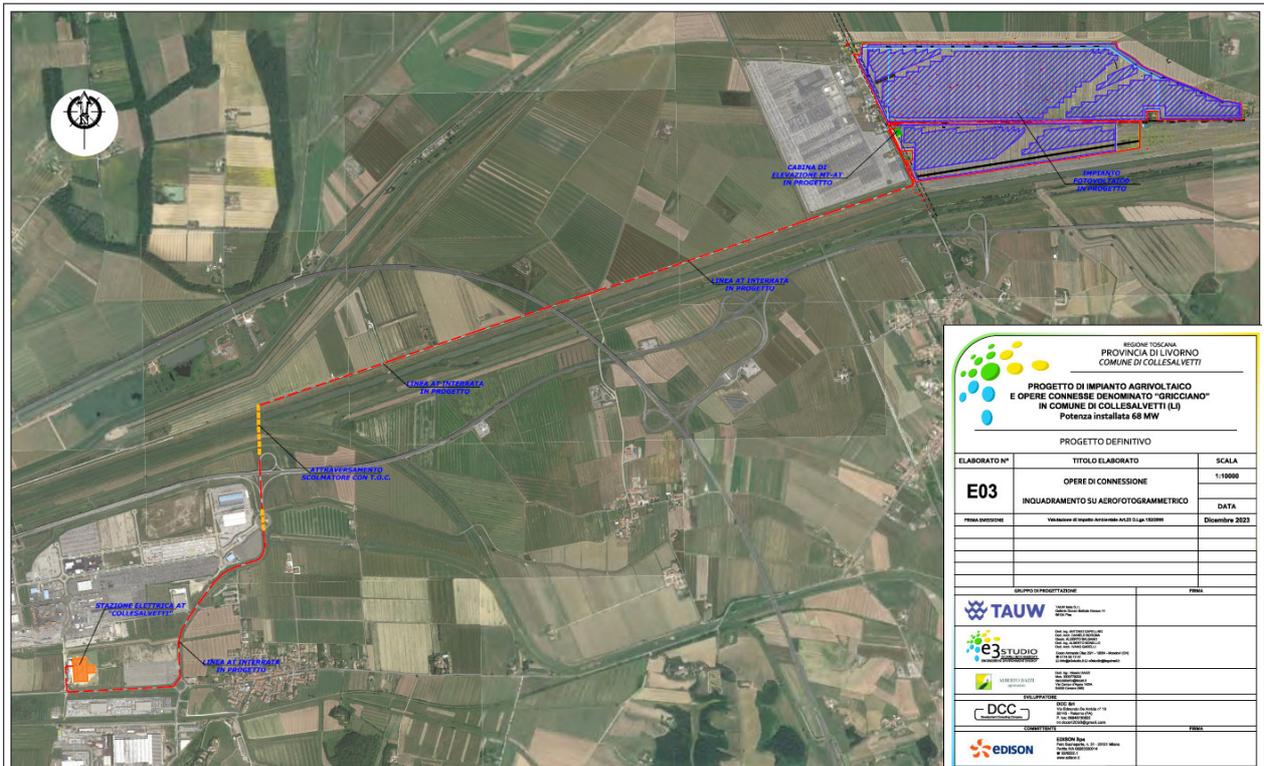
**Oggetto:** Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 per la VIA statale PNIEC-PNRR, progetto di impianto agrivoltaico "Gricciano" di potenza installata pari a 68 MW e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Collesalveti (LI). Proposto dalla Società Edison S.p.A. [ID: 10848].

*Contributo tecnico istruttorio.*

Alla **Direzione Tutela dell'Ambiente ed Energia**  
Settore Valutazione Impatto Ambientale  
*c.a. Arch. Carla Chiodini*  
*c.a. Ing. Valentina Gentili*

E, pc **Città Metropolitana di Firenze**  
Viabilità  
*c.a. Ing. Maria Teresa Carosella*  
[cittametropolitana.fi@postacert.toscana.it](mailto:cittametropolitana.fi@postacert.toscana.it)

In merito alla Vostra richiesta di contributo prot. n. 0091394 del 08/02/2024 afferente il procedimento in oggetto, preso visione della documentazione trasmessa dal proponente, si rileva che il progetto prevede la realizzazione di un impianto agrivoltaico di potenza installata pari a 68 MW e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Collesalveti (LI), in zona Punta degli Alessandrini, a nord del canale scolmatore dell'Arno.



- Inquadramento dell'area di intervento su aerofotogrammetrico.



Dalla localizzazione delle opere in questione, in relazione alle strade regionali e alle infrastrutture di trasporto stradali e ferroviarie di interesse nazionale, tenuto conto anche di quanto riportato nel Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM), approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 18 il 12 febbraio 2014 (BURT n.10 del 28/02/2014 Parte I) e prorogato dall'art. 94 della L.R. 15/2017, si precisa quanto segue:

#### A. Strade regionali

Dalla visione degli elaborati planimetrici e della documentazione relativa alla pratica in oggetto, in particolare la “Relazione Tecnica – Opere di Connessione”, si rileva che l’area ove è prevista la realizzazione del parco agrivoltaico interferisce con le fasce di rispetto della SR206 e che la medesima strada è sotto-attraversata dall’elettrodotto interrato AT a 132 KV di collegamento tra l’impianto agrivoltaico e la Stazione Elettrica esistente "Collesalvetti" (vedi elaborato M01\_IndividuazioneArea e R1\_RELAZIONE\_TECNICA pp. 22, 27, 30 e 53 di 67) .

Per quanto desumibile dalla documentazione tecnica esaminata, il tracciato del cavidotto interrato pare interessare anche la SGC FIPILI in prossimità dell’uscita “Interporto Toscano A.Vespucci Est”, come meglio rappresentato in figura.

Richiamato che per l’intero tratto regionale della SGC FIPILI la competenza alla gestione e manutenzione è trasferita alla Città Metropolitana di Firenze ex art. 23 della L.R. n°88/98 e per tramite di una convenzione sottoscritta con la Regione e le altre Province interessate.

Evidenziato che l’intervento, rappresentato in scala cartografica di ampia scala, risulta interferire con le strade regionali sopra citate, pare opportuna un’integrazione nel progetto, di maggiore dettaglio cartografico e catastale, che evidenzi con chiarezza il confine della proprietà regionale, dal quale decorrono le fasce di rispetto previste dal Codice della Strada, nell’ambito delle quali dovranno essere garantite le necessarie operazioni di manutenzione alle strade ed alle relative pertinenze e del demanio regionale nel breve e lungo termine, da verificare da parte degli Enti gestori. Restano ferme le limitazioni previste dal Codice della Strada nelle fasce di rispetto stradali.

A seguito della futura redazione della documentazione di maggior dettaglio delle interferenze con la viabilità regionale (la SR 206 e la SGC FIPILI), oltre alla Regione Toscana, dovranno essere opportunamente coinvolte la Città Metropolitana di Firenze (con riferimento alla SGC FIPILI) e la Provincia di Livorno (con riferimento alla SR 206), quale Enti gestori ex.art. 23 LR88/98 della viabilità regionale, sia in fase di progetto che di eventuale rilascio dell’atto di concessione.

#### B. Infrastrutture di trasporto stradali di interesse nazionale

Si evidenzia che le opere di connessione con la linea AT interrata prevedono l’attraversamento della infrastruttura stradale A12 Genova-Rosignano Marittimo in località Collesalvetti.

Si segnala, pertanto, anche l’opportunità di coinvolgere S.A.T., quale Ente gestore dell’infrastruttura autostradale, non presente nell’elenco dei Soggetti chiamati a rendere il proprio contributo, per le valutazioni di competenza in merito a eventuali interferenze dell’opera con la rete stradale esistente.



### C. Infrastrutture ferroviarie

L'area oggetto di intervento interferisce con la linea ferroviaria in esercizio "Pisa-Collesalvetti-Vada", a semplice binario elettrificata, facente parte della rete fondamentale nazionale, tra le linee ad alta densità di traffico ed elevata qualità dell'infrastruttura (diretrici internazionali e assi di collegamento fra le principali città italiane).

L'interferenza consiste nell'attraversamento del Cavo interrato AT a 132 kV di collegamento tra l'impianto agrivoltaico e la Stazione elettrica esistente "Collesalvetti".

La linea ferroviaria su citata è oggetto di previsione PRIIM di cui alla Scheda F-RACFER-0004-ID48: "Collegamento linea Collesalvetti – Vada con linea Firenze – Pisa". L'intervento è stato previsto sulla base dello studio di fattibilità predisposto da R.F.I. che prevede una serie di raccordi ferroviari in grado di dotare il porto di Livorno di adeguate infrastrutture ferroviarie per il trasporto delle merci a partire dalla Darsena Toscana, e di collegamento con la linea ferroviaria Tirrenica, con l'interporto di Guasticce, con la linea Pisa – Collesalvetti – Vada e con la linea Pisa – Firenze. Si fa presente che il tracciato indicato per il cavo interrato AT in progetto, attraversa il corridoio infrastrutturale individuato da RFI per la realizzazione del collegamento ferroviario dell'interporto "Amerigo Vespucci" con la linea ferroviaria "Collesalvetti – Vada" e che la Società Italferr S.p.a. è stata incaricata, da parte della committenza RFI S.p.A., a dare avvio alle attività di Progettazione di detto intervento, per la quale ha recentemente avviato un'indagine con richiesta di informazioni e documentazioni relative ai sottoservizi presenti nella zona di intervento.

Si raccomanda pertanto il coinvolgimento di Rete Ferroviaria Italiana S.p.A., quale Ente gestore dell'infrastruttura ferroviaria, la quale dovrà esprimere parere e/o autorizzare l'intervento per gli aspetti di competenza, garantendo nelle future fasi approvative, progettuali e realizzative la congruenza dell'intervento, la sicurezza della linea ferroviaria e coordinare al meglio l'esecuzione delle opere interferenti con gli ambiti ferroviari, non pregiudicando le previsioni realizzative oggetto del PRIIM sopra richiamate.

Si ricorda che le strade regionali sono gestite dalle Province toscane e dalla Città Metropolitana di Firenze ex art. 23 della LR n°88/98 e che ai medesimi Enti sono delegate le competenze che la legislazione vigente attribuisce all'Ente proprietario; pertanto si rinvia al parere della Provincia per gli ulteriori aspetti di competenza. Le strade statali sono gestite da ANAS S.p.A., la rete autostradale dalle società Concessionarie e la rete ferroviaria statale da RFI S.p.A..

Cordiali saluti.

Il Dirigente  
Ing. Marco Ierpi

SD, ES



Prot. n. *vedi lato o file di Segnatura*

*Da citare nella risposta*

Data *vedi lato o file di Segnatura*

Allegati:

Risposta al foglio del 08.02.2024  
Numero 91394

**OGGETTO:** Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 nell'ambito del procedimento di VIA statale PNIEC-PNRR - progetto di impianto agrivoltaico "Gricciano" di potenza installata pari a 68 MW e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Collesalvetti (LI). Proposto dalla Società Edison S.p.A. - **Trasmissione parere e contributi tecnici istruttori di Settore.**

Al Settore VIA – VAS  
Arch. Carla Chiodini

Si riporta di seguito il contributo di competenza del Settore scrivente, idoneo ad incrementare il quadro conoscitivo e le indicazioni necessarie, relativo alla coerenza e compatibilità del progetto con gli atti della programmazione e pianificazione regionale.

## **2. NORMATIVA, PIANI E PROGRAMMI DI RIFERIMENTO:**

Energia: D.Lgs. 387/2003; D.Lgs. 28/2011; L.R. 39/2005; "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" emanate con D.M. 10/09/2010; D.M. 10/11/2017 di adozione della "Strategia Energetica Nazionale 2017"; Piano Nazionale Energia e Clima 2030 (PNIEC); Piano per la Transizione ecologica 2022; PAER (Piano Ambientale ed Energetico Regionale) approvato dal Consiglio Regionale con DCRT n.10 dell'11 febbraio 2015.

## **3. ISTRUTTORIA E VALUTAZIONI SPECIFICHE, RELATIVAMENTE AGLI ASPETTI PROGRAMMATICI E PROGETTUALI NONCHE' ALLE COMPONENTI AMBIENTALI RIFERITE AGLI ART. 4 e 5 comma 1 lett. C) del D. Lgs. 152/2006, DI COMPETENZA del SETTORE SCRIVENTE:**

### ***ENERGIA - ASPETTI PROGRAMMATICI***

Si premette che il piano regionale in materia di energia - PAER – individua obiettivi di portata generale, declinandoli però in target numerici solo fino al 2020 e non al 2030: in attesa di un aggiornamento è quindi fondamentale relazionarsi anche ai piani nazionali (il PNIEC 2020 - 2030 e il più recente Piano per la Transizione Ecologica 2022), a cui la programmazione energetica regionale dovrà comunque adeguarsi.



Costituisce “Obiettivo generale” del PAER “contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili”. L'Obiettivo in questione si declina in tre obiettivi specifici:

**A. 1 Ridurre le emissioni di gas serra;**

**A. 2 Razionalizzare e ridurre i consumi energetici;**

**A.3 Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonti rinnovabili.**

Per quanto concerne la programmazione nazionale la “Strategia Energetica Nazionale” (DM 8/03/2013 e DM 10/11/2017) era stata aggiornata dal succitato **Piano Nazionale Energia e Clima 2020 (PNIEC)**, che fissa 5 “dimensioni” di intervento e sviluppo: decarbonizzazione – efficienza energetica - sicurezza energetica - mercato interno dell'energia - ricerca, innovazione e competitività.

Lo sviluppo degli impianti a fonte rinnovabile, ricadente nell'obiettivo A3 del PAER, contemporaneamente collima con l'obiettivo A1 e con la Dimensione “decarbonizzazione” del PNIEC, nonché contribuisce in modo sostanziale anche alle altre Dimensioni “sicurezza energetica” e “ricerca, innovazione e competitività”. Lo sviluppo delle FER corrisponde anche al primo macroobiettivo del Piano per la Transizione Ecologica 2022: la “Neutralità climatica”.

Per quanto riguarda il fotovoltaico, il PNIEC assegna a questa fonte un ruolo chiave, prevedendo al 2030 di triplicare all'incirca la potenza nazionale esistente fotovoltaica: si tratta quindi di realizzare obiettivi impiantistici molto alti in tempi limitati. Tali obiettivi di crescita delle rinnovabili non potranno che essere ricondotti alla programmazione regionale.

Per quanto riguarda la necessità di temperare “realizzazione degli impianti fotovoltaici” e “tutela del territorio” si ricorda che il PAER 2015 individua a tal scopo nell'Allegato 3 alla scheda A3 le **“Aree non idonee agli Impianti Fotovoltaici”**.

L'Allegato in questione riprende e conferma la disciplina emanata dalla Regione a partire dalla LR 11/2011 relativamente ai limiti e modalità da rispettare per l'installazione del fotovoltaico a terra, che vede, oltre alla succitata legge, la Deliberazione del Consiglio Regionale 26 ottobre 2011 n. 68 così come integrata dalla DGR n. 107 del 20.02.2012, e la Deliberazione del Consiglio Regionale 11 febbraio 2013 n. 15 “Criteri e modalità di installazione degli impianti fotovoltaici a terra e degli impianti fotovoltaici posti su frangisole ai sensi dell'articolo 205 quater, comma 3, della legge regionale 3 gennaio 2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio)”.

Con la Deliberazione CR 68/2011 in particolare erano stati individuate, in applicazione della stessa Legge Regionale (art. 7), “zone all'interno di con visivi e panoramici la cui immagine è storicizzata” e “aree agricole di particolare pregio paesaggistico e culturale” nonché specifiche “diverse perimetrazioni all'interno delle aree a denominazione di origine protetta (DOP) e delle aree a indicazione geografica tipica (IGP)”.

A livello nazionale il DLgs 199/2021 all'art. 20 ha introdotto una nuova disciplina per l'individuazione di superfici e aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili



prevedendo, al comma 4, la competenza regionale a definire tali aree idonee con propria legge, in coerenza con uno o più decreti ministeriali in cui, ai sensi del comma 1 dello stesso art. 20, saranno stabiliti principi e criteri omogenei. Tali decreti non sono ancora stati adottati dal Ministero e la Regione non ha quindi definito le proprie aree idonee con la prevista legge.

Le aree idonee risultano ad oggi definite solo a livello nazionale con riferimento alla disciplina transitoria di cui al comma 8 dell'art. 20 del D.lgs. 199/2021, in cui si prevede che, nelle more dell'individuazione delle aree idonee sulla base dei criteri e delle modalità stabiliti dai decreti di cui al comma 1, siano da considerarsi aree idonee alcune aree individuate nello stesso comma. Su tali aree la norma nazionale prevede misure autorizzative semplificate.

La disciplina transitoria statale sulle "aree idonee" sopra riportata non elimina la previgente disciplina regionale in materia di aree non idonee.

### **Breve descrizione del progetto secondo quanto dichiarato dal proponente:**

Il sito in progetto è localizzato nel Comune di Collesalveti (LI) a circa 800 m a nord del paese omonimo, in aree divise a metà da Via dello Zannone, con destinazione prevalentemente agricola. L'impianto di potenza complessiva 68 MW occupa una superficie di circa 136 ha ed è costituito da 95.784 moduli fotovoltaici della potenza di 710 W ciascuno, montati su strutture ad inseguimento di tipo monoassiale.

Nel movimento giornaliero l'orlo dei pannelli passa da una altezza minima di 2,1 m a una massima di 4,1 m.

Le stringhe di pannelli sono collegati, per la trasformazione da corrente continua in alternata, a inverter che portano poi l'energia a 34 cabine di campo (di dimensione 12,17 x 2,54 m) in cui è presente (oltre ad ulteriori apparecchiature) il trasformatore MT/BT: da lì fuoriescono cavidotti MT che convogliano l'energia alla cabina di raccolta, e da questa alla adiacente stazione utente di connessione alla RTN.

Sono in progetto anche alcune cabine "tecniche".

È prevista una recinzione metallica lungo il perimetro dell'impianto di altezza massima di 2,00 m.

La stazione utente di elevazione MT-AT è collocata al confine ovest dell'impianto agrivoltaico, con accesso da Via dello Zannone, a una distanza di circa 30 metri dalla S.R. n. 206.

L'area destinata alla stazione utente a 132kV si sviluppa su una superficie complessiva di circa 1400 mq, perimetrati mediante muretto in c.a. con soprastante recinzione metallica, in parte asfaltati ed in parte con blocchetti autobloccanti in cls.

L'energia elettrica prodotta dall'impianto sarà immessa nella rete elettrica nazionale (RTN) mediante un nuovo cavo interrato in Alta Tensione AT a 132 kV, di lunghezza circa 7,9 km, connesso alla stazione elettrica (SE) esistente denominata "Collesalveti". La stazione esistente "Collesalveti" non sarà modificata in quanto al suo interno sono già stati predisposti gli stalli su cui sarà allacciato il cavidotto .

La producibilità annua stimata per l'impianto è pari a 111,19 GWh. Su tale base il proponente afferma che l'impianto "Gricciano" potrà ridurre il consumo di combustibili fossili per la produzione elettrica (decarbonizzazione del paese) con i seguenti benefici ambientali:



- consentire un risparmio di circa 24.462 tep<sup>2</sup> (tonnellate equivalenti di petrolio all'anno);
- evitare l'immissione di circa 53.821 tonnellate di CO<sub>2</sub> 3 all'anno;
- evitare l'immissione in atmosfera dei seguenti inquinanti: NO<sub>x</sub> 22.794 kg/anno - SO<sub>x</sub> 5.115 kg/anno - COVNM 10.007 kg/anno - CO 10.229 kg/anno - PM<sub>10</sub> 222 kg/anno

### Compatibilità del progetto con la pianificazione energetica regionale e nazionale, secondo il proponente:

Il proponente nello studio di impatto ambientale al **par. 2.1.3.1** procede all'analisi del progetto rispetto alla disciplina delle "aree non idonee" definita dalla Regione.

Il proponente dichiara che il sito risulta ricadere nelle Aree D.O.P. (D.O.C. e D.O.C.G.) e aree I.G.P. nonché, "in minima parte", nelle Zone vincolate ex articolo 142, comma 1 lettere a),b),c),d),e),g),h),l),m), d.lgs.42/2004 (ex Galasso).

Il proponente disquisisce anche al riguardo:

*"In riferimento alle presenza di Aree DOP, IGP nell'area in cui si prevede di realizzare l'impianto agrovoltaico, la sentenza del T.A.R. Toscana Firenze, sez. III 31 dicembre 2021 n. 1727 evidenzia come l'eventuale inclusione del sito di progetto in un'area classificata DOP/IGP (pertanto non idonea all'installazione degli impianti suddetti) non implichi un divieto assoluto alla localizzazione degli stessi, per cui l'amministrazione regionale è in ogni caso tenuta ad effettuare una verifica concreta degli interessi pubblicistici coinvolti (ovverosia quello alla incentivazione degli impianti di produzione delle energie rinnovabili e quello alla tutela del paesaggio), al fine di stabilire – caso per caso – se il singolo progetto sia realizzabile o no in considerazione delle sue caratteristiche e delle caratteristiche del sito interessato.*

*Si precisa che le perimetrazioni delle Aree DOP, IGP sono macroareali che comprendono talvolta intere province o l'intera Regione Toscana: attualmente l'area di progetto non presenta produzioni agricole tipiche identificabili come DOP IGP. In aggiunta si ricorda che la realizzazione del progetto proposto, trattandosi di un agrivoltaico, non determinerà un'interruzione della produzione agricola.*

*L'interferenza con la fascia di rispetto fluviale, tutelata ai sensi della lett.c dell'art.142 comma 1 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i., è minima e non coinvolge aree con presenza di moduli la cui distribuzione è stata studiata per evitarne l'interessamento diretto".*

Inoltre, fermo restando che il Settore non è competente rispetto alla conferma o meno dell'impianto in un'area idonea definita ai sensi del Dlgs 199/2021, non essendo ancora la disciplina sulle aree idonee ricondotta a legge regionale per le motivazioni suddette, si segnala che rispetto alla recente normativa sull'individuazione di "aree idonee provvisorie" di cui all'art. 20 comma 8 del Dlgs 199/2021 (recentemente modificata dal DL 13/2023), il proponente, nello studio di impatto ambientale al **par. 2.1.2.1.1**, dichiara che il sito risulta ricadere nella categoria Cter punto 1 "in parte" e risulta ricadere nella categoria Cquater per la "quasi totalità".

Il proponente dichiara altresì: *"L'area dell'impianto agrivoltaico risulta in minima parte interferente con l'area soggetta a tutela paesaggistica ai sensi del D.Lgs.42/2004 e s.m.i., art.142, comma 1, lett. c) Fiumi, torrenti e corsi d'acqua, apposta al Fiume Isola. Si evidenzia che l'interferenza individuata riguarda la fascia di rispetto ed è solo marginale in quanto limitata a un tratto della recinzione esterna".*



### Verifiche da parte dell'ufficio scrivente:

In merito alla pianificazione energetica regionale e in particolare rispetto all'Allegato 3 alla Scheda A3 del PAER, da una verifica d'ufficio effettuata tramite il portale Geoscopio, si riscontra che:

- a) una piccola parte del sito ricade nella tipologia di "aree non idonee" denominata "Zone vincolate ex articolo 142, comma 1 ...." causa il vincolo paesaggistico derivante dal fiume Isola;
- b) l'intera area di impianto è ricompresa nella tipologia di "Aree DOP... e Aree IGP..." di cui all'Allegato 3 (layer riassunto, sul portale cartografico GEOscopio, nella denominazione "Diversa perimetrazione all'interno delle aree DOP e IGP regionali");

Relativamente alle cosiddette "aree idonee" provvisorie definite dalla normativa statale e alle dichiarazioni del proponente (categoria Cter punto 1 "in parte" e categoria Cquater per la "quasi totalità") il Settore non è competente rispetto alla conferma o meno dell'impianto, o parte di esso, in un'area idonea ai sensi del Dlgs 199/2021, non essendo ancora tale disciplina ricondotta a legge regionale per le motivazioni suddette, tuttavia si nota che:

- il proponente alle sue dichiarazioni non ha allegato una cartografia che analizzi il sovrapporsi sul sito delle varie fattispecie di idoneità, non chiarendo se tale sovrapposizione copre comunque l'intero sito;
- le fattispecie citate dal proponente (lettere Cter punto 1 e Cquater, del comma 8 art. 20 Dlgs 199/21) risultano collegate, oltre che all'assenza di vincoli ai sensi del Dlgs 42/2004, alla pianificazione urbanistica comunale.

## 4. CONCLUSIONI

### Richiesta di integrazioni:

Si ritengono opportune le integrazioni di seguito sottolineate.

Il proponente dichiara che il sito di impianto ricade nelle "aree non idonee" di cui all'Allegato 3 della scheda A3 del PAER, in particolare nella tipologia di "Aree DOP... e Aree IGP..." nonché, per una piccola parte, nella tipologia di "aree non idonee" denominata "Zone vincolate ex articolo 142, comma 1 ....". La verifica effettuata dal Settore conferma questa analisi.

Per quanto riguarda la relativa dichiarata ricadenza dell'impianto all'interno delle aree idonee di cui all'articolo 20, comma 8, lett. c) punto 1 del D. Lgs. n. 199/2021, il Settore non risulta competente a una conferma o meno, non essendo ancora la disciplina sulle aree idonee ricondotta a legge regionale per le motivazioni sopra riportate.

Tuttavia si segnala che le fattispecie citate dal proponente (lettere Cter punto 1 e Cquater, del comma 8 art. 20 Dlgs 199/21) risultano collegate, oltre che all'assenza di vincoli ai sensi del Dlgs 42/2004, alla pianificazione urbanistica comunale e la documentazione appare carente:

- il proponente alle sue dichiarazioni non ha allegato una cartografia che analizzi il sovrapporsi sul sito delle varie fattispecie di idoneità (non chiarendo quindi se tale sovrapposizione copre



REGIONE TOSCANA  
Giunta Regionale

**Direzione Tutela dell'Ambiente  
ed Energia**  
**SETTORE TRANSIZIONE ECOLOGICA**

comunque l'intero sito) né la eventuale relativa espressione/verifica da parte del competente Comune.

Il Settore scrivente rimane a disposizione per eventuali chiarimenti o necessità di approfondimento sul parere rimesso.

Distinti saluti.

IL DIRIGENTE  
Dott. David Tei

rg-gp/p.140.010

AOOGRT / AD Prot. 0146881 Data 01/03/2024 ore 15:36 Classifica P.140.010. Il documento è stato firmato da DAVID TEI in data 01/03/2024 ore 15:36.

VIA PEC

Spettabile

**REGIONE TOSCANA**

Direzione Tutela dell'Ambiente ed Energia

Settore Valutazione Impatto Ambientale

[regionetoscana@postacert.toscana.it](mailto:regionetoscana@postacert.toscana.it)

e p.c. Spettabile

**EDISONS.p.A.**

[edison@pec.edison.it](mailto:edison@pec.edison.it)

**OGGETTO: CDS – ID: 10848 - Codice Pratica: 202301501.**

**Parere regionale ex art. 63 L.R. 10/2010 per la VIA statale PNIEC-PNRR, progetto di impianto agrivoltaico “Gricciano” di potenza installata pari a 68 MW e relative opere di connessione alla RTN, da realizzarsi nel Comune di Collesalveti (LI).**

**Proponente: Edison S.p.A. - Richiesta contributi istruttori**

Ci riferiamo alla Vs. comunicazione (ns. prot. TERNA/A20240014495 del 09/02/2024) di pari oggetto della presente, per rappresentarVi quanto di seguito indicato.

Premesso che:

- in data 26/04/2023 la Società EDISON S.p.A. ha richiesto a Terna la connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) per un impianto di generazione da fonte rinnovabile (fotovoltaica) con potenza nominale ed in immissione pari a 65 MW nel Comune di Collesalveti (LI);
- in data 06/06/2023 con lettera prot. TERNA/P20230059306 Terna ha comunicato la Soluzione Tecnica Minima Generale che prevede il collegamento in antenna a 132 kV sulla futura Stazione Elettrica (SE) a 132 kV della RTN denominata “Collesalveti”, previo intervento 308-P del Piano di Sviluppo di Terna che prevede la realizzazione della stazione;
- in data 28/06/2023 la Società EDISON S.p.A. ha accettato la STMG suddetta.

Vi ricordiamo che:

- la STMG contiene unicamente lo schema generale di connessione alla RTN, nonché i tempi ed i costi medi standard di realizzazione degli impianti RTN;
- ai fini autorizzativi nell'ambito del procedimento unico previsto dall'art.12 del D.lgs. 387/03 è indispensabile che il proponente presenti alle Amministrazioni competenti la documentazione progettuale completa delle opere RTN benestariata da TERNA.

Per quanto sopra, restiamo in attesa di ricevere il progetto delle opere RTN, per l'elaborazione del parere di competenza.

Vi informiamo infine che il valore di potenza dell'impianto di cui all'oggetto non corrisponde al valore di potenza della richiesta in sede di STMG; a tal proposito è opportuno far presente che, ai sensi della normativa vigente, è necessario che il proponente presenti alla scrivente richiesta di modifica di connessione (corredata di tutti i documenti previsti dalla normativa vigente).

Rimaniamo a disposizione per ogni eventuale chiarimento in merito.

Cordiali saluti.

**Enrico Maria Carlini**

All.c.s.

[PEC](#)

Spettabile

**EDISON SPA**

FORO BUONAPARTE 31

20121 MILANO (MI)

[edison@pec.edison.it](mailto:edison@pec.edison.it)**Oggetto: Codice Pratica: 202301501 – Comune di COLLESALVETTI (LI) – Preventivo di connessione**

Richiesta di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) per un impianto di generazione da fonte rinnovabile (fotovoltaica) con potenza nominale ed in immissione pari a 65 MW.

Con riferimento alla Vs. richiesta di connessione per l'impianto in oggetto, Vi comuniciamo il preventivo di connessione, che Terna S.p.A. è tenuta ad elaborare ai sensi della delibera dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente ARG/elt 99/08 e s.m.i. (TICA).

Il preventivo per la connessione, redatto secondo quanto previsto dalla normativa vigente e dal capitolo 1 del Codice di trasmissione, dispacciamento, sviluppo e sicurezza della rete e ai suoi allegati (nel seguito: Codice di Rete), contiene in allegato:

- A.1 la soluzione tecnica minima generale (STMG) per la connessione dell'impianto in oggetto ed il corrispettivo di connessione;
- A.2 l'elenco degli adempimenti che risultano necessari ai fini dell'autorizzazione dell'impianto per la connessione, unitamente ad un prospetto informativo indicante l'origine da cui discende l'obbligatorietà di ciascun adempimento;
- A.3 una nota informativa in merito alla determinazione del corrispettivo per la predisposizione della documentazione da presentare nell'ambito del procedimento autorizzativo e assistenza dell'iter autorizzativo;
- A.4 la comunicazione relativa agli Adempimenti di cui all'art. 31 della deliberazione del TICA.

Qualora sia Vs. intenzione proseguire l'iter procedurale per la connessione dell'impianto in oggetto, Vi ricordiamo che, pena la decadenza della richiesta, dovrete procedere all'accettazione del suddetto preventivo di connessione entro e non oltre 120 (centoventi) giorni dalla presente, accedendo al portale MyTerna (raggiungibile dalla sezione "Sistema elettrico" del sito [www.terna.it](http://www.terna.it) e seguendo le istruzioni riportate nel manuale di registrazione) ed utilizzando l'apposita funzione disponibile nella pagina relativa alla pratica in oggetto.

Vi ricordiamo che, come previsto dal vigente Codice di Rete, l'accettazione dovrà essere corredata da documentazione attestante il pagamento del 30% del corrispettivo di connessione, così come definito nel seguente allegato A1 (l'importo è soggetto ad IVA), utilizzando il seguente conto:

Banca Popolare di Sondrio SpA

IBAN --- IT14K0569603211000005335X04 - SWIFT POSOIT22

Inserire nella causale di pagamento:

Codice pratica..... Versamento 30% del corrispettivo di connessione  
relativo all'impianto ..... situato a .....(Comune /  
(Provincia),

ed allegare copia della disposizione bancaria dell'avvenuto pagamento sul portale MyTerna <https://myterna.terna.it>, completa del Codice Riferimento Operazione (CRO).

In assenza dell'accettazione del preventivo e del versamento della quota del corrispettivo nei termini indicati, la richiesta di connessione per l'impianto in oggetto dovrà intendersi decaduta.

Vi comunichiamo altresì che Terna ha provveduto ad individuare le aree e linee critiche sulla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) in alta e altissima tensione secondo la metodologia approvata dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA). Vi informiamo che, qualora il Vs. impianto ricada in un'area/linea critica come da relativa pubblicazione sul sito di Terna, resta valido quanto previsto dalla normativa vigente ed in particolare dalle Delibere ARERA ARG/elt 226/12 e ARG/elt 328/12.

Vi informiamo che, per l'iter della Vs. pratica di connessione, nonché per quanto di nostra competenza relativamente al procedimento autorizzativo, il riferimento di Terna è l'Ing. Alessandra Zagnoni.

Contatti:

Marco Rigobello 3426596795  
Andrea Boldrin 3240018776  
Alfonso De Cesare 3465049184

Vi rappresentiamo infine che, qualora sia Vs. intenzione avvalerVi della consulenza di Terna ai fini della predisposizione della documentazione progettuale da presentare in autorizzazione, a fronte del corrispettivo di cui all'allegato A.3 di cui sopra, è necessario formalizzare apposita richiesta a Terna.

Rimaniamo a disposizione per ogni eventuale chiarimento in merito.

Con i migliori saluti.

**Enrico Maria Carlini**

Collesalvetti

All.:c.s.

Copia: DTCNR

SSD-DSC-ADE-AEANE

DTCNR-AT-RL

SSD-RIT-REI-ARIPD

GPI-SVP-PRA

SSD-PSE-PSR

Az.: SSD-PSE-CON

---

# ALLEGATO A1

## SOLUZIONE TECNICA MINIMA GENERALE (STMG) PER LA CONNESSIONE

La Soluzione Tecnica Minima Generale per Voi elaborata prevede che il Vs. impianto venga collegato in antenna a 132 kV sulla futura Stazione Elettrica (SE) a 132 kV della RTN denominata "Collesalveti", previo intervento 308-P del Piano di Sviluppo di Terna che prevede la realizzazione della stazione.

Ai sensi dell'art. 21 dell'allegato A alla deliberazione Arg/elt/99/08 e s.m.i. dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente, Vi comunichiamo che il nuovo elettrodotto a 132 kV per il collegamento in antenna del Vs. impianto alla Stazione Elettrica della RTN costituisce impianto di utenza per la connessione, mentre lo stallo arrivo produttore a 132 kV nella suddetta stazione costituisce impianto di rete per la connessione.

Vi informiamo fin d'ora che, al fine di razionalizzare l'utilizzo delle strutture di rete, sarà necessario condividere lo stallo in stazione con altri impianti di produzione; in alternativa sarà necessario prevedere ulteriori interventi di ampliamento da progettare.

In relazione a quanto stabilito dall'allegato A alla deliberazione Arg/elt/99/08 dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente e s.m.i., Vi comunichiamo inoltre che:

- i costi di realizzazione dell'impianto di rete per la connessione del Vs. impianto, in accordo con quanto previsto dall'art. 1A.5.2.1 del Codice di Rete, sono di 450 k€ (al netto del costo dei terreni e della sistemazione del sito e nel rispetto di quanto previsto nel documento "Soluzioni Tecniche convenzionali per la connessione alla RTN – Rapporto sui costi medi degli impianti di rete" pubblicato sul ns. sito [www.terna.it](http://www.terna.it));
- il corrispettivo di connessione, in accordo con quanto previsto dal Codice di Rete, è pari al prodotto dei costi sopra indicati per il coefficiente relativo alla quota potenza impegnata a Voi imputabile, pari in questo caso a 0,2273;
- i tempi di realizzazione delle opere RTN necessarie alla connessione sono di 12 mesi per lo stallo RTN a 132 kV da realizzare presso la futura SE a 132 kV di Collesalveti prevista dall'intervento 308-P del Piano di Sviluppo Terna.

I tempi di realizzazione suddetti decorrono dalla data di stipula del contratto di connessione di cui all'Allegato A.57 del Codice di Rete (disponibile sul ns. sito [www.terna.it](http://www.terna.it)), che potrà avvenire solo a valle dell'ottenimento di tutte le autorizzazioni necessarie, nonché dei titoli di proprietà o equivalenti sui suoli destinati agli impianti di trasmissione.

Per maggiori dettagli sugli standard tecnici di realizzazione dell'impianto di rete per la connessione, Vi invitiamo a consultare i documenti pubblicati sul sito [www.terna.it](http://www.terna.it) sezione Codice di Rete.

Facciamo altresì presente che, in relazione alla imprescindibile necessità di garantire la sicurezza di esercizio del sistema elettrico e la continuità di alimentazione delle utenze, pur in

presenza della priorità di dispacciamento per le centrali a fonte rinnovabile, è necessario che gli impianti siano realizzati ed eserciti nel pieno rispetto di tutto quanto previsto dal Codice di Rete e dalla normativa vigente.

Vi segnaliamo che in ogni caso la connessione alla rete del Vs. impianto in oggetto non dovrà determinare un degrado della qualità della tensione del sistema elettrico nazionale, pertanto dovrà essere limitata l'immissione in rete dei disturbi da flicker, da distorsione armonica e da dissimetria della tensione secondo quanto previsto dal Codice di Rete e pertanto sarà cura del richiedente installare a proprie spese adeguati sistemi di compensazione, nel caso in cui non siano rispettati i parametri di qualità definiti nel Codice di Rete.

Vi informiamo inoltre che, così come riportato nel prospetto informativo Allegato A.2 *"Adempimenti ai fini dell'ottenimento delle autorizzazioni"*:

- la STMG contiene unicamente lo schema generale di connessione alla RTN, nonché i tempi ed i costi medi standard di realizzazione degli impianti RTN;
- ai fini autorizzativi nell'ambito del procedimento unico previsto dall'art. 12 del D.lgs. 387/03 è indispensabile che il proponente presenti alle Amministrazioni competenti la documentazione progettuale completa delle opere RTN benestariata da Terna.

Rappresentiamo pertanto la necessità che il progetto delle opere RTN sia sottoposto a Terna per la verifica di rispondenza ai requisiti tecnici di Terna medesima, con conseguente rilascio del parere tecnico che dovrà essere acquisito nell'ambito della Conferenza dei Servizi di cui al D.lgs. 387/03.

Riteniamo opportuno segnalare che, in considerazione della progressiva evoluzione dello scenario di generazione nell'area:

- sarà necessario prevedere adeguati rinforzi di rete, alcuni dei quali già previsti nel Piano di Sviluppo della RTN;
- non si esclude che potrà essere necessario realizzare ulteriori interventi di rinforzo e potenziamento della RTN, nonché adeguare gli impianti esistenti alle nuove correnti di corto circuito; tali opere potranno essere programmate in funzione dell'effettivo scenario di produzione che verrà via via a concretizzarsi.

Pertanto, fino al completamento dei suddetti interventi, ferma restando la priorità di dispacciamento riservata agli impianti alimentati da fonti rinnovabili, non sono comunque da escludere, in particolari condizioni di esercizio, limitazioni della potenza generata dai nuovi impianti di produzione, in relazione alle esigenze di sicurezza, continuità ed efficienza del servizio di trasmissione e dispacciamento.



**Richiesta di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) per un impianto di generazione da fonte fotovoltaica con potenza nominale ed in immissione pari a 65 MW da realizzare nel Comune di COLLESALVETTI (LI). Codice Pratica: 202301501.**

Vi segnaliamo infine che le aree destinate all'installazione dell'impianto fotovoltaico non dovranno interessare le fasce di servitù degli elettrodotti RTN esistenti e di quelli succitati previsti in futuro, tenendo conto che:

- tali fasce sono destinate a consentire l'ispezione e la manutenzione delle linee, e quindi il transito e la sosta dei nostri mezzi; tali attività non dovranno essere impedito o rese più difficoltose o gravose dalla realizzazione ed esercizio dei nuovi impianti nella predetta fascia;
- i conduttori sono da ritenersi costantemente in tensione e che l'avvicinarsi ad essi a distanze inferiori a quelle previste dalle vigenti disposizioni di legge (art. 83 e 117 del D. Lgs. 9 aprile 2008 n. 81) ed alle norme CEI EN 50110 e CEI 11-48, sia pure tramite l'impiego di attrezzi, materiali e mezzi mobili, costituisce pericolo mortale.

**Enrico Maria Carlini**

---

ALLEGATO A.2

**ADEMPIMENTI AI FINI DELL'OTTENIMENTO DELLE  
AUTORIZZAZIONI  
PROSPETTO INFORMATIVO**

AOOGRT / AD Prot. 0153492 Data 06/03/2024 ore 09:21 Classifica P.140.020.

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 2</b>
		Rev. 03 del 13.07.2012

## INDICE

<b>1</b>	<b>OGGETTO ED AMBITO DI APPLICAZIONE.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>PROCEDURE DI COORDINAMENTO CON IL GESTORE PER LE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE FINALIZZATE ALL'OTTENIMENTO DELLE AUTORIZZAZIONI.....</b>	<b>1</b>
2.1	Autorizzazioni a cura del soggetto richiedente.....	1
2.2	Autorizzazioni a cura del Gestore .....	4
<b>3</b>	<b>AUTORIZZAZIONE – RIFERIMENTI LEGISLATIVI .....</b>	<b>5</b>
3.1	Impianti soggetti ad iter unico.....	5
3.1.1	<i>Voltura a favore del Gestore dell'autorizzazione alla costruzione ed esercizio.....</i>	<i>7</i>
3.2	Impianti non soggetti ad iter unico.....	7

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 2</b>
		Rev. 03 del 13.07.2012

## **1 OGGETTO ED AMBITO DI APPLICAZIONE**

Con Deliberazione ARG/elt 99/08 e s.m.i. l'Autorità per l'energia Elettrica ed il Gas (AEEG) ha disciplinato le condizioni tecniche ed economiche per le connessioni alle reti elettriche con obbligo di connessione di terzi degli impianti di produzione di energia elettrica e linee elettriche di connessione.

Ai sensi della citata Delibera, il Gestore fornisce, all'interno del preventivo di connessione (di seguito preventivo), un documento con l'elenco degli adempimenti a cura del soggetto richiedente la connessione (di seguito soggetto richiedente) per l'ottenimento delle autorizzazioni delle opere di rete.

Il presente documento risponde a tale finalità e ha uno scopo meramente informativo, al fine di facilitare il soggetto richiedente nella cura degli adempimenti necessari ai fini dell'autorizzazione dell'impianto per la connessione. Per un quadro completo dei diritti e degli obblighi che sorgono in capo al soggetto richiedente la connessione si rimanda a quanto previsto dal Codice di rete.

In base a quanto previsto dal Codice di Trasmissione, Dispacciamento, Sviluppo e Sicurezza della Rete (Codice di Rete), che recepisce le condizioni di cui alla Deliberazione ARG/elt 99/08 e s.m.i., il Gestore, a seguito di una richiesta di connessione, elabora il preventivo, che comprende tra l'altro, la soluzione tecnica minima generale per la connessione (STMG).

La STMG è definita dal Gestore sulla base di criteri finalizzati a garantire la continuità del servizio e la sicurezza di esercizio della rete su cui il nuovo impianto si va ad inserire, tenendo conto dei diversi aspetti tecnici ed economici associati alla realizzazione delle opere di allacciamento.

In particolare il Gestore analizza ogni iniziativa nel contesto di rete in cui si inserisce e si adopera per minimizzare eventuali problemi legati alla eccessiva concentrazione di iniziative nella stessa area, al fine di evitare limitazioni di esercizio degli impianti di generazione nelle prevedibili condizioni di funzionamento del sistema elettrico.

La STMG contiene unicamente lo schema generale di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), nonché i tempi ed i costi medi standard di realizzazione degli impianti di rete per la connessione.

## **2 PROCEDURE DI COORDINAMENTO CON IL GESTORE PER LE ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE FINALIZZATE ALL'OTTENIMENTO DELLE AUTORIZZAZIONI**

### **2.1 Autorizzazioni a cura del soggetto richiedente**

Il Gestore, all'atto dell'accettazione del preventivo, consente al soggetto richiedente di poter espletare direttamente la procedura autorizzativa fino al conseguimento dell'autorizzazione, oltre che per gli impianti di produzione e di utenza, anche per le opere di rete strettamente necessarie

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 2</b>
		Rev. 03 del 13.07.2012

per la connessione alla RTN, indicate nella STMG, fermo restando che in presenza di iter unico, le autorizzazioni di tali opere saranno obbligatoriamente a cura del soggetto richiedente.

Il soggetto richiedente che si avvalga della facoltà suindicata è responsabile di tutte le attività correlate alle procedure autorizzative, ivi inclusa la predisposizione della documentazione ai fini delle richieste di autorizzazione alle Amministrazioni competenti.

In particolare, ai fini della predisposizione della documentazione progettuale (ed eventuale supporto tecnico in iter autorizzativo) da presentare in autorizzazione, il soggetto richiedente può avvalersi della consulenza del Gestore a fronte di una remunerazione stabilita dal Gestore medesimo nel preventivo, secondo principi di trasparenza e non discriminazione.

Al fine di formalizzare quanto sopra, il soggetto richiedente adempie agli “*Impegni per la progettazione*”<sup>1</sup> di cui al Codice di Rete, mediante l'utilizzo del portale [MyTerna](http://MyTerna) (o attraverso invio del Modello 4/a disponibile su [www.terna.it](http://www.terna.it)), con cui tra l'altro, si impegna incondizionatamente ed irrevocabilmente a:

- individuare in accordo con Terna le aree per la realizzazione delle opere RTN necessarie alla connessione e successivamente sottoporre al Gestore, prima della presentazione alle preposte Amministrazioni, il progetto di tali opere, indicate nella STMG, ai fini del rilascio, da parte del Gestore, del parere di rispondenza ai requisiti tecnici indicati nel Codice di Rete, allegando al progetto copia della disposizione bancaria<sup>2</sup> dell'avvenuto pagamento del corrispettivo di cui al Codice medesimo, nella misura fissa di 2500 Euro (IVA esclusa)<sup>3</sup>;
- assumere gli oneri economici relativi alla procedura autorizzativa;
- (se del caso) cedere a titolo gratuito al Gestore, nei casi di iter unico con autorizzazione emessa a nome del soggetto richiedente, il progetto come autorizzato e l'autorizzazione relativa alle opere di rete strettamente necessarie per la connessione, per l'espletamento degli adempimenti di competenza del Gestore medesimo ivi compresi i diritti e gli obblighi ad essa connessi o da essa derivanti;
- manlevare e tenere indenne il Gestore e gli eventuali affidatari della realizzazione delle opere di rete da qualunque pretesa possa essere avanzata in relazione all'utilizzazione del progetto;
- autorizzare espressamente il Gestore ad utilizzare il progetto riguardante gli impianti elettrici di connessione alla Rete Elettrica Nazionale e a diffonderlo ad altri soggetti del settore energetico direttamente interessati ad utilizzarlo, rinunciando espressamente ai diritti di proprietà intellettuale, di sfruttamento economico e di utilizzo, di riproduzione ed elaborazione (in ogni forma e modo nel complesso ed in ogni singola parte), degli elaborati, disegni, schemi, e specifiche e degli altri documenti inerenti il detto progetto creati e realizzati dal soggetto

<sup>1</sup> Anche nel caso in cui il soggetto richiedente si sia avvalso della consulenza del Gestore per l'elaborazione del progetto, lo stesso è tenuto a presentare al Gestore gli impegni per la progettazione di cui al Codice di Rete unitamente al progetto, affinché il Gestore possa verificare le modalità di collegamento degli impianti di utente sugli impianti RTN in progetto. Qualora sia previsto ad esempio il collegamento di più impianti di utente ad una medesima stazione elettrica RTN il Gestore dovrà verificare che non vi siano sovrapposizioni nell'utilizzo degli stalli in stazione.

<sup>2</sup> Tale corrispettivo dovrà essere versato su Banca Popolare di Sondrio IBAN IT90P0569603211000005500X72, SWIFTPOS0IT22, intestato a TERNA S.p.A. - causale di pagamento: “Trasmissione progetto impianto Codice Pratica ..... da ... kW sito nel comune di ..... per parere di rispondenza”.

<sup>3</sup> Nel caso in cui il soggetto richiedente si sia avvalso della consulenza del Gestore per l'elaborazione del progetto completo tale corrispettivo sarà nullo.

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 2</b>
		Rev. 03 del 13.07.2012

richiedente e/o da questo commissionati a terzi. Il Gestore riconosce che il richiedente non è responsabile per l'uso che i soggetti presso i quali il progetto verrà diffuso faranno dello stesso e si impegna ad inserire tale specifica pattuizione negli accordi che intercorreranno tra il Gestore e i detti soggetti;

- autorizzare altresì il Gestore e gli eventuali affidatari ad effettuare tutte le eventuali variazioni e modifiche che si dovessero rendere necessarie ai fini della progettazione esecutiva e della realizzazione delle opere suddette.

Il progetto delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione dovrà essere elaborato in piena osservanza della STMG fornita dal Gestore, nonché di quanto riportato nella specifica tecnica *“Guida alla preparazione della documentazione tecnica per la connessione alla RTN degli impianti di Utente”*.

Tale specifica tecnica, allegata al presente documento e disponibile sul sito [www.terna.it](http://www.terna.it), contiene la documentazione tecnica di base che deve essere prodotta per l'esame preliminare di fattibilità dell'allacciamento alla RTN degli impianti, nonché per la verifica di rispondenza del progetto ai requisiti del Gestore, ai fini delle richieste di autorizzazione. Inoltre, ove previsto dalla normativa vigente, la documentazione suddetta dovrà essere integrata con gli studi e le valutazioni dell'impatto territoriale, paesaggistico ed ambientale delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione.

Il progetto sarà inviato al Gestore mediante la compilazione del Modello 4/b *“Trasmissione degli elaborati di progetto”* di cui al Codice di rete e disponibile sul sito [www.terna.it](http://www.terna.it).

Rientrano le opere di rete strettamente necessarie per la connessione interventi quali ad esempio:

- 1) nuova stazione elettrica (S.E.) e relativi raccordi di collegamento su linea esistente, compresi punti di raccolta AAT - AT;
- 2) modifiche o ampliamenti di S.E. esistenti (ad esempio nuovo stallo AT o AAT o eventuale nuova sezione AT o AAT);
- 3) interventi di potenziamento e/o ricostruzione di elettrodotti e realizzazione di nuovi elettrodotti, necessari per la connessione.

Per quanto riguarda i casi in cui vi sia una pluralità di soluzioni di connessione che interessano il medesimo impianto RTN, la localizzazione ed il progetto di tale impianto è definita in stretto coordinamento con il Gestore che si adopera per raggiungere, ove possibile, un comune accordo tra i soggetti interessati dalla medesima STMG, al fine:

- del raggiungimento di una localizzazione condivisa delle aree destinate ai nuovi impianti RTN;
- della definizione di un unico progetto da presentare alle competenti Amministrazioni.

Relativamente ai terreni interessati dagli interventi, il soggetto autorizzante dovrà disporre di titolo di proprietà o predisporre gli atti che gli consentano di attuare la procedura di esproprio.

In seguito alla predisposizione della documentazione di progetto e prima dell'approvazione della stessa da parte del Gestore, il soggetto richiedente rende disponibile al Gestore il progetto

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 2</b>
		Rev. 03 del 13.07.2012

medesimo, autorizzandolo altresì alla riproduzione e divulgazione dello stesso ai fini delle relative attività di connessione e sviluppo di sua competenza.

A valle del benessere al progetto, relativamente alla verifica della rispondenza ai requisiti tecnici del Gestore, lo stesso sarà trasmesso a tutte le società cui è stata fornita la medesima STMG, in modo che le stesse società possano tenerne conto, nei propri iter autorizzativi presso le competenti Amministrazioni.

Il soggetto richiedente che abbia ottenuto le autorizzazioni provvede a far sì che le stesse siano trasferite a titolo gratuito al Gestore. A tal fine il soggetto richiedente ed il Gestore inviano alle competenti Amministrazioni richiesta congiunta di voltura a favore del Gestore delle autorizzazioni alla costruzione ed esercizio delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione, per l'espletamento degli adempimenti di competenza ivi compresi i diritti e gli obblighi ad essa connessi o da essa derivanti.

## 2.2 Autorizzazioni a cura del Gestore

Il soggetto richiedente, all'atto dell'accettazione del preventivo:

- dichiara di volersi avvalere del Gestore per l'avvio e la gestione della procedura autorizzativa presso le competenti Amministrazioni; richiede al Gestore, a fronte di una remunerazione stabilita nel preventivo dal Gestore medesimo secondo principi di trasparenza e non discriminazione, di elaborare la documentazione progettuale;
- provvede alla richiesta di autorizzazione e gestione dell'iter autorizzativo delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione alla RTN, indicate nella STMG, su eventuale mandato del Gestore, nei casi di cui al punto 3.2, e sempre in presenza dell'iter unico nei casi di cui al punto 3.1.

In base a quanto disposto dalla Deliberazione ARG/elt 99/08 e s.m.i. entro 90 (novanta) giorni lavorativi per connessioni in AT e 120 (centoventi) giorni per connessioni AAT dalla data di ricevimento dell'accettazione del preventivo da parte del richiedente, il Gestore presenta, informando il soggetto richiedente stesso, le richieste di autorizzazioni di propria competenza e, con cadenza semestrale, lo tiene aggiornato sullo stato di avanzamento dell'iter autorizzativo medesimo.

Resta inteso che, ove necessario, e previo accordo con il soggetto richiedente, il Gestore potrà avviare, prima della richiesta di autorizzazione, una fase di concertazione preventiva con le Amministrazioni e gli E.E. L.L. atta a favorire ed accelerare l'esito positivo dell'iter autorizzativo.

In tal caso sarà possibile derogare dalle tempistiche di cui alla citata delibera.

Non sussisterà alcuna responsabilità del Gestore per inadempimenti dovuti a forza maggiore, caso fortuito, ovvero ad eventi comunque al di fuori del loro controllo

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 2</b>
		Rev. 03 del 13.07.2012

### 3 AUTORIZZAZIONE – RIFERIMENTI LEGISLATIVI

#### 3.1 Impianti soggetti ad iter unico

##### ➤ Impianti di generazione sottoposti al D. Lgs. 387/03

Nel caso di connessione di impianti alimentati da fonti rinnovabili sottoposti al decreto legislativo 29 dicembre 2003 n. 387, l'articolo 12 comma 3, prevede che *“La costruzione e l'esercizio degli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, gli interventi di modifica, potenziamento, rifacimento totale o parziale e riattivazione, come definiti dalla normativa vigente, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli impianti stessi, sono soggetti ad una autorizzazione unica, rilasciata dalla regione o dalle province delegate dalla regione”*. Ai sensi del successivo comma 4, *“l'autorizzazione “è rilasciata a seguito di un procedimento unico, al quale partecipano tutte le Amministrazioni interessate, svolto nel rispetto dei principi di semplificazione e con le modalità stabilite dalla legge 7 agosto 1990, n. 241, e successive modificazioni e integrazioni”*. Le opere connesse e le infrastrutture indispensabili di cui al citato articolo 12 comprendono anche, specifica l'articolo 1-octies del decreto legge 8 luglio 2010, n. 105 *“le opere di connessione alla rete elettrica di distribuzione e alla rete di trasmissione nazionale necessarie all'immissione dell'energia prodotta dall'impianto come risultanti dalla soluzione di connessione rilasciata dal gestore di rete”*.

Gli impianti di generazione e le relative opere connesse sono soggetti ad una autorizzazione unica, rilasciata dalla Regione o Provincia da essa delegata, nel rispetto delle normative vigenti in materia di tutela dell'ambiente, di tutela del paesaggio e del patrimonio storico-artistico.

Tali pareri sono acquisiti nell'ambito della Conferenza dei Servizi che costituisce uno strumento di semplificazione dei procedimenti decisionali in materia di realizzazione di interventi di trasformazione del territorio, in quanto consente di assumere in un unico contesto tutti i pareri, le autorizzazioni, i nulla osta o gli assensi delle varie Amministrazioni coinvolte.

Nell'iter autorizzativo dell'impianto di produzione confluiscono quindi le opere connesse ed infrastrutture indispensabili ai fini della connessione dell'impianto di produzione alla rete, comprese le opere di rete strettamente necessarie per la connessione indicate espressamente nella STMG e riportate nella documentazione progettuale.

L'art. 13 del D.M. 10 settembre 2010, recante *“Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”*, indica i contenuti minimi dell'istanza per l'autorizzazione unica. Ai sensi della lettera f), ai fini dell'ammissibilità dell'istanza, è indispensabile che il soggetto richiedente allegghi alla propria documentazione *“il preventivo per la connessione redatto dal gestore della rete elettrica nazionale, esplicitamente accettato dal proponente; al preventivo sono allegati gli elaborati necessari al rilascio dell'autorizzazione degli impianti di rete per la connessione, predisposti dal gestore di rete competente, nonché gli elaborati relativi agli eventuali impianti di utenza per la connessione, predisposti dal proponente.”*.

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 2</b>
		Rev. 03 del 13.07.2012

Il soggetto richiedente che abbia accettato il preventivo definito dal Gestore, sottopone a quest'ultimo la documentazione relativa al progetto delle opere elettriche necessarie per la connessione per la verifica di rispondenza alla STMG, al Codice di Rete ed ai requisiti tecnici del Gestore.

Il parere tecnico rilasciato dal Gestore dovrà essere acquisito nell'ambito della Conferenza dei Servizi.

In base all'art. 14 del D.lgs. 387/03, l'AEEG *"emana specifiche direttive relativamente alle condizioni tecniche ed economiche per l'erogazione del servizio di connessione di impianti alimentati da fonti rinnovabili"*, secondo alcuni principi:

- lettera f-quater) è previsto *"l'obbligo di connessione prioritaria alla rete degli impianti alimentati da fonti rinnovabili anche nel caso in cui la rete non sia tecnicamente in grado di ricevere l'energia prodotta ma possano essere adottati interventi di adeguamento congrui"*;
- lettera f-quinquies) *"prevedono che gli interventi obbligatori di adeguamento della rete di cui alla lettera f-quater), includano tutte le infrastrutture tecniche necessarie per il funzionamento della rete e tutte le installazioni di connessione, anche per gli impianti di autoproduzione, con parziale cessione alla rete dell'energia elettrica prodotta"*.

Affinché il Gestore garantisca quanto indicato ai commi suddetti, è necessario che il soggetto richiedente autorizzi, tramite procedimento unico le opere di rete e gli interventi su rete esistente strettamente necessari per la connessione indicati nella STMG formulata dal Gestore.

Ciò consente di connettere alla RTN anche impianti di produzione realizzati in zone a bassa copertura di rete (in cui al rete non è presente o è distante dagli impianti di produzione), o altresì zone in cui la rete è poco magliata, o non adeguata ad accogliere ulteriore potenza rispetto a quella installata.

Il comma 2 dell'art. 14, del D.lgs. 387/03 prevede inoltre che *"costi associati allo sviluppo della rete siano a carico del gestore della rete"*.

Tali interventi saranno pertanto a carico del Gestore e saranno realizzati dal Gestore medesimo.

- Impianti di generazione autorizzati ai sensi del decreto legge 7 febbraio 2012, n. 7, convertito con Legge 9 aprile 2002, n. 55

Gli impianti di generazione di potenza termica superiore a 300 MW sono autorizzati ai sensi del decreto legge 7 febbraio 2012, n. 7, convertito con Legge 9 aprile 2002, n. 55, che prevede un'autorizzazione unica di competenza del Ministero dello Sviluppo Economico per gli impianti di produzione e *"le opere connesse e le infrastrutture indispensabili all'esercizio degli stessi, ivi compresi gli interventi di sviluppo e adeguamento della rete elettrica di trasmissione nazionale necessari all'immissione in rete dell'energia prodotta"*, indicati espressamente nella STMG e riportate nella documentazione progettuale.

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 2</b>
		Rev. 03 del 13.07.2012

➤ Impianti di cogenerazione autorizzati ai sensi del D. Lgs. 115/08

Gli impianti di cogenerazione di potenza termica inferiore a 300 MW sono autorizzati ai sensi dell'articolo 11, comma 7 del decreto legislativo 30 maggio 2008, n. 115, che prevede un'autorizzazione unica da parte dell'Amministrazione competente per gli impianti di produzione e per le relative opere connesse ed infrastrutture indispensabili, comprese le opere di rete strettamente necessarie per la connessione indicate espressamente nella STMG e riportate nella documentazione progettuale.

*3.1.1 Voltura a favore del Gestore dell'autorizzazione alla costruzione ed esercizio*

L'autorizzazione unica rilasciata dalle competenti Amministrazioni, dovrà espressamente prevedere per le opere di rete strettamente necessarie per la connessione, l'autorizzazione oltre che alla costruzione anche all'esercizio.

Dal momento che tali impianti risulteranno nella proprietà del Gestore e saranno eserciti dal Gestore medesimo, è indispensabile che l'Amministrazione competente provveda, a fronte di richiesta congiunta del Gestore e del soggetto richiedente, all'emissione di apposito decreto di voltura a favore del Gestore dell'autorizzazione completa relativamente alla costruzione ed esercizio degli impianti RTN.

**3.2 Impianti non soggetti ad iter unico**

Nel caso di connessione di impianti di generazione da fonte convenzionale di potenza termica non superiore a 300 MW e non soggetti all'autorizzazione di cui al Decreto Legislativo 30 maggio 2008, n. 115 e di impianti di generazione non sottoposti al Decreto Legislativo 29 dicembre 2003 n. 387, l'autorizzazione delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione indicate dal Gestore nella STMG, è di competenza del Ministero dello Sviluppo Economico ai sensi del Decreto Legge 29 agosto 2003, n. 239, convertito con legge 27 ottobre 2003, n. 290 e successive modificazioni.

Come descritto al paragrafo 2, la richiesta di autorizzazione è a cura del Gestore ed il provvedimento di autorizzazione è rilasciato a nome del Gestore medesimo.

In alternativa, previo apposito mandato del Gestore e qualora ritenuto possibile dal Ministero dello Sviluppo Economico, il soggetto richiedente avvia e gestisce la procedura autorizzativa per conto del Gestore medesimo al fine di ottenere le autorizzazioni delle opere di rete strettamente necessarie per la connessione.

Le autorizzazioni succitate saranno ottenute a nome del Gestore, che parteciperà in ogni caso alle Conferenze di Servizi indette e che approverà le eventuali modifiche progettuali richieste.

---

## ALLEGATO A.3

**PROGETTO DELLE OPERE RTN NECESSARIE PER LA CONNESSIONE**

**DETERMINAZIONE DEL CORRISPETTIVO PER LA PREDISPOSIZIONE DELLA  
DOCUMENTAZIONE DA PRESENTARE NELL'AMBITO DELL'ITER  
AUTORIZZATIVO E ASSISTENZA / GESTIONE ITER AUTORIZZATIVO**

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 3</b>
		Rev. 01 del 13.07.2012

## INDICE

<b>1</b>	<b>RIFERIMENTI NORMATIVI.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>DETTAGLIO DELLE PRESTAZIONI E VALORI DI RIFERIMENTO DEI CORRISPETTIVI .....</b>	<b>3</b>
<b>2.1</b>	<b>Piano Tecnico delle Opere (PTO).....</b>	<b>3</b>
2.1.1	<i>PTO stazioni</i> .....	3
2.1.2	<i>PTO elettrodotti aerei</i> .....	4
2.1.3	<i>PTO elettrodotti in cavo</i> .....	5
<b>2.2</b>	<b>Studio di impatto ambientale (SIA) e altri elaborati eventualmente richiesti ai sensi della normativa vigente.....</b>	<b>6</b>
<b>2.3</b>	<b>Elaborazione della relazione tecnica sui campi elettromagnetici .....</b>	<b>7</b>
<b>2.4</b>	<b>Predisposizione della documentazione per l'imposizione del vincolo preordinato all'esproprio .....</b>	<b>7</b>
<b>2.5</b>	<b>Elaborazione della relazione geologica e sismica <sup>(1)</sup> .....</b>	<b>8</b>
<b>2.6</b>	<b>Elaborazione della relazione idrologica e idrogeologica <sup>(2)</sup> .....</b>	<b>8</b>
	Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.....	8
<b>2.7</b>	<b>Elaborazione della Relazione di indagine idraulica [EVENTUALE] <sup>(3)</sup>.....</b>	<b>8</b>
	Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.....	8
<b>2.8</b>	<b>Gestione iter autorizzativo .....</b>	<b>9</b>
2.8.1	<i>Assistenza all'iter autorizzativo</i> .....	9
<b>3</b>	<b>CORRISPETTIVI.....</b>	<b>9</b>

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 3</b>
		Rev. 01 del 13.07.2012

## 1 RIFERIMENTI NORMATIVI

L'art. 21 del Testo Unico per le Connessioni Attive (TICA) recita: “[...] Il richiedente può richiedere al gestore di rete la predisposizione della documentazione da presentare nell'ambito del procedimento unico al fine delle autorizzazioni necessarie per la connessione; in tal caso il richiedente versa al gestore di rete un corrispettivo determinato sulla base di condizioni trasparenti e non discriminatorie pubblicate dal medesimo nell'ambito delle proprie MCC.”

L'art. 3 dello stesso regolamento prevede poi che **Terna** debba stabilire “le modalità per la determinazione del corrispettivo a copertura dei costi sostenuti per la gestione dell'iter autorizzativo.”

In ottemperanza agli obblighi sanciti dalla normativa vigente **Terna** propone le seguenti prestazioni finalizzate all'ottenimento dell'autorizzazione:

1. elaborazione del piano tecnico (PTO) delle opere connesse quali stazioni elettriche (A) ed elettrodotti aerei (B) o in cavo (C);
2. redazione di specifici elaborati ove richiesto ai sensi della vigente normativa: es. studio di impatto ambientale (SIA), relazione di incidenza ecologica, relazione paesaggistica;
3. elaborazione della relazione tecnica sui campi elettromagnetici;
4. predisposizione della documentazione per l'imposizione del vincolo preordinato all'esproprio;
5. elaborazione della relazione geologica e sismica asseverata da professionista abilitato;
6. elaborazione della relazione idrologica e idrogeologica asseverata da professionista abilitato;
7. elaborazione della relazione di indagine idraulica [eventuale] (studio di compatibilità idraulica) asseverata da professionista abilitato;
8. gestione iter autorizzativo (A) o, nel caso di autorizzazione unica assistenza all'iter autorizzativo (B).

## 2 DETTAGLIO DELLE PRESTAZIONI E VALORI DI RIFERIMENTO DEI CORRISPETTIVI

### 2.1 Piano Tecnico delle Opere (PTO)

#### 2.1.1 PTO stazioni

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 3</b>
		Rev. 01 del 13.07.2012

Il PTO si compone dei documenti di seguito specificati:

- relazione tecnica;
- cronoprogramma delle attività;
- rappresentazione dell'area potenzialmente impegnata e dell'area impegnata dall'opera con individuazione delle particelle catastali interessate;
- piante, prospetti e sezioni degli edifici;
- planimetria elettromeccanica;
- sezioni longitudinali delle varie parti di impianto;
- schema elettrico unifilare;
- rete di terra (indicazioni);
- principali caratteristiche tecniche dell'impianto (apparecchiature, servizi ausiliari, sistema di controllo, illuminazione, accessi, viabilità interna ed esterna, etc.);
- studio piano - altimetrico;
- indicazioni relative alla sicurezza antincendio;
- indicazioni sul rumore;
- (se del caso) indicazioni preliminari per la gestione delle terre e rocce da scavo;
- indicazioni sulla sicurezza.

	<b>Formula di corrispettivo [k€]</b>
SE smistamento 150 kV	10,0 + 2,0 * S
SE smistamento 220 kV	12,5 + 2,5 * S
SE smistamento 380 kV	15,0 + 3,0 * S
Nuova sezione SE 150 kV	10,0 + 2,0 * S
SE trasformazione 150/220 kV o 150/380 kV	16,0 + 2,0 * S
Nuovo stallo 150 kV	16
Nuovo stallo 220 kV	18
Nuovo stallo 380 kV	20

*S = numero di stalli*

### 2.1.2 PTO elettrodotti aerei

Il PTO si compone dei documenti di seguito specificati:

- relazione tecnica generale;

- cronoprogramma delle attività;
- tracciato degli elettrodotti su corografia 1:25000 con attraversamenti;
- elenco dei vincoli ambientali, paesaggistici, geologici, aeroportuali, pianificazione territoriale vigente, ect.;
- caratteristiche tecniche dei componenti di elettrodotti in aereo (sezione conduttori, morsetteria, isolatori, equipaggiamenti, corda di guardia, fondazioni, impianto di terra etc.);
- andamento dei campi elettrici e magnetici in funzione della corrente massima e determinazione delle fasce di rispetto secondo la normativa vigente;
- profilo plano-altimetrico con scelta dei sostegni 1 e loro distribuzione, con evidenza della fascia altimetrica compresa tra l'altezza massima prevista per i sostegni ed il franco minimo rispetto al piano campagna;
- planimetria catastale con la indicazione dell'area potenzialmente impegnata e dell'area impegnata e posizione dei sostegni;
- indicazioni sul rumore;
- (se del caso) indicazioni preliminari per la gestione delle terre e rocce da scavo;
- indicazioni sulla sicurezza.

	<b>Formula di corrispettivo [k€]</b>
Elettrodotto aereo 150 kV	12,0 + 4,5 * I
Elettrodotto aereo 220 kV	13,5 + 4,7 * I
Elettrodotto aereo 380 kV	15,0 + 4,8 * I

*I = lunghezza dell'elettrodotto [km]*

### 2.1.3 PTO elettrodotti in cavo

Il PTO si compone dei documenti di seguito specificati:

- relazione tecnica;
- cronoprogramma delle attività;
- tracciato degli elettrodotti su corografia con attraversamenti;

<sup>1</sup> (Se del caso, informazioni ulteriori sulle caratteristiche dei sostegni) Per le tipologie dei sostegni: ipotesi di carico, calcoli di verifica e diagrammi di utilizzazione, con riferimento alle norme vigenti. Per le tipologie di fondazioni di prevedibile utilizzo per l'intervento proposto: i rispettivi disegni e i calcoli di verifica, con riferimento alle norme vigenti.

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 3</b>
		Rev. 01 del 13.07.2012

- elenco dei vincoli ambientali, paesaggistici, geologici, aeroportuali, pianificazione territoriale vigente, ect.;
- caratteristiche tecniche dei cavi;
- sezione di scavo e posa dei cavi;
- tipici di attraversamenti dei cavi con altre infrastrutture;
- andamento dei campi elettrici e magnetici in funzione della corrente massima;
- planimetria catastale con la indicazione dell'area potenzialmente impegnata e dell'area impegnata;
- indicazioni sul rumore;
- (se del caso) indicazioni preliminari per la gestione delle terre e rocce da scavo;
- indicazioni sulla sicurezza.

	<b>formula di corrispettivo [k€]</b>
Elettrodotto in cavo MT	6,0 + 1,2 * I
Elettrodotto in cavo AT	9,0 + 1,5 * I

*I = lunghezza dell'elettrodotto [km]*

## 2.2 Studio di impatto ambientale (SIA) e altri elaborati eventualmente richiesti ai sensi della normativa vigente

Redazione di specifici elaborati ove richiesto ai sensi della vigente normativa: es. studio di impatto ambientale (SIA), relazione di incidenza ecologica, relazione paesaggistica

Redazione dello studio di impatto ambientale con eventuale verifica di assoggettabilità dell'impianto di utenza e dell'impianto di rete per la connessione secondo i disposti di cui al D.Lgs. 152/06 ed al D.Lgs 4/08. Il documento è asseverato a firma di tecnico abilitato.

	<b>Formula di corrispettivo [k€]</b>
Elettrodotto aereo 150 kV	19,5 + 2,7 * I
Elettrodotto aereo 220 kV	21,0 + 2,9 * I
Elettrodotto aereo 380 kV	22,5 + 3,0 * I

*I = lunghezza dell'elettrodotto [km]*

### 2.3 Elaborazione della relazione tecnica sui campi elettromagnetici

La documentazione si compone dei seguenti elaborati:

- relazione sui campi magnetici;
- tracciato degli elettrodotti su cartografia ufficiale;
- schema disposizione conduttori;
- andamento dei campi elettrici e magnetici in funzione della corrente massima e determinazione delle fasce di rispetto secondo la normativa vigente.

	<b>formula di corrispettivo [k€]</b>
Elettrodotto aerei	$7,5 + 1,5 * l$
Elettrodotto in cavo	$6,8 + 1,0 * l$

*l = lunghezza dell'elettrodotto [km]*

### 2.4 Predisposizione della documentazione per l'imposizione del vincolo preordinato all'esproprio

Elaborazione della documentazione necessaria ai sensi del T.U. 327/02 e s.m.i. sulla espropriazione per pubblica utilità costituita da:

- Predisposizione della documentazione per le pubblicazioni di rito (Albi pretori, quotidiani, ecc.) se gli intestatari sono maggiori o uguali a 50
- Predisposizione delle lettere di avvio del procedimento di esproprio o asservimento da inviare alle ditte interessate se gli intestatari sono minori di 50
- Elenchi delle ditte catastali interessati dalle opere in progetto, con definizione della superficie asservita
- Elenchi dei fogli e particelle dei terreni su cui ricadono le opere in progetto
- Planimetria catastale con la indicazione dell'area potenzialmente impegnata e dell'area impegnata

	<b>Formula di corrispettivo [k€]</b>
elettrodotto aerei	$7,5 + 0,5 * l$
elettrodotto in cavo	$7,5 + 0,3 * l$

*l = lunghezza dell'elettrodotto [km]*

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 3</b>
		Rev. 01 del 13.07.2012

## 2.5 Elaborazione della relazione geologica e sismica <sup>(1)</sup>

Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.

Corrispettivo [k€] 4

## 2.6 Elaborazione della relazione idrologica e idrogeologica <sup>(2)</sup>

Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.

Corrispettivo [k€] 6,9

## 2.7 Elaborazione della Relazione di indagine idraulica [EVENTUALE] <sup>(3)</sup>

Redazione della documentazione relativa alle aree interessate dalle opere in progetto.

Corrispettivo [k€] 6,9

- 
- (1) La relazione geologica e sismica sarà asseverata da professionista abilitato.
  - (2) La relazione idrologica e idrogeologica dovrà tenere conto di tutti i vincoli correlati alla presenza del reticolo idrografico e dovrà evidenziare l'eventuale presenza di rischio idraulico di qualsiasi entità, la relazione dovrà essere asseverata da professionista abilitato.
  - (3) La relazione di indagine idraulica dovrà essere sviluppata nel caso la *Relazione idrologica e idrogeologica* di cui al punto 2.6 evidenzi la presenza di rischio idraulico di qualsiasi entità e dovrà approfondirne la valutazione e prevedere le eventuali opere necessarie a contenere il rischio a garanzia della sicurezza degli impianti in progetto.

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 3</b>
		Rev. 01 del 13.07.2012

## 2.8 Gestione iter autorizzativo

Prevista solo nel caso in cui non sia possibile avvalersi di autorizzazione unica (impianti non disciplinati dal Dlgs. N. 387/2003, né dalla Legge n. 55/2002), l'attività consta nell'istruzione della domanda di autorizzazione per la costruzione ed esercizio degli impianti RTN, nella partecipazione in qualità di richiedente l'autorizzazione alle Conferenza di Servizi e a eventuali riunioni presso le amministrazioni interessate. Il prezzo per questo servizio è pari al 20 % del valore della progettazione delle opere calcolato secondo il presente prezziario, con l'aggiunta delle spese di istruttoria. Tale prezzo non comprende le spese di trasferta che saranno rimborsate a piè di lista.

### 2.8.1 Assistenza all'iter autorizzativo

L'attività, prevista in particolare nel caso in cui sia necessario avvalersi di autorizzazione unica (impianti disciplinati dal Dlgs. N. 387/2003, dalla Legge n. 55/2002 o merchant lines disciplinate dalla Legge N. 290/2003) consta nell'affiancamento del committente durante la Conferenza di Servizi ed in occasione di riunioni presso le amministrazioni interessate. Il prezzo per questo servizio è pari al 10 % del valore della progettazione delle opere calcolato secondo il presente prezziario. Tale prezzo non comprende le spese di trasferta che saranno rimborsate a piè di lista.

## 3 CORRISPETTIVI

I corrispettivi sono determinati da **Terna**, a seguito di apposita richiesta da parte del richiedente la connessione, sulla base dei valori di riferimento di cui al presente documento. In funzione della particolarità o specificità (anche in relazione alle diverse situazioni territoriali) delle attività richieste, i corrispettivi potranno differire di  $\pm 10\%$  rispetto ai valori di riferimento complessivi indicati nel presente documento.

	<b>PROSPETTO INFORMATIVO</b>	<b>Allegato 3</b>
		Rev. 01 del 13.07.2012

**QUADRO SINOTTICO DEI VALORI DI RIFERIMENTO PER I CORRISPETTIVI**

			<b>formula di corrispettivo [k€]</b>
PTO	Stazioni	SE smistamento 150 kV	$10,0 + 2,0 * S$
		SE smistamento 220 kV	$12,5 + 2,5 * S$
		SE smistamento 380 kV	$15,0 + 3,0 * S$
		nuova sezione SE 150 kV	$10,0 + 2,0 * S$
		SE trasformazione 150/220 kV o 150/380 kV	$16,0 + 2,0 * S$
		nuovo stallo 150 kV	16
		nuovo stallo 220 kV	18
		nuovo stallo 380 kV	20
	Elettrodotti aerei	elettrodotto aereo 150 kV	$12,0 + 4,5 * I$
		elettrodotto aereo 220 kV	$13,5 + 4,7 * I$
		elettrodotto aereo 380 kV	$15,0 + 4,8 * I$
	Elettrodotti in cavo	elettrodotto in cavo MT	$6,0 + 1,2 * I$
		elettrodotto in cavo AT	$9,0 + 1,5 * I$
SIA	elettrodotto aereo 150 kV	$19,5 + 2,7 * I$	
	elettrodotto aereo 220 kV	$21,0 + 2,9 * I$	
	elettrodotto aereo 380 kV	$22,5 + 3,0 * I$	
Relazione ARPA	elettrodotto aerei	$7,5 + 1,5 * I$	
	elettrodotto in cavo	$6,8 + 1,0 * I$	
Relazione ESPROPRIO	elettrodotto aerei	$7,5 + 0,5 * I$	
	elettrodotto in cavo	$7,5 + 0,3 * I$	
Relazione geologica e sismica		4	
Relazione idrologica e idrogeologica		6,9	
Relazione di indagine idraulica		6,9	
Assistenza iter		10% corrispettivo del progetto	

---

## **ALLEGATO A.4**

### **COMUNICAZIONE DI AVVIO DEI LAVORI**

Adempimenti di cui all'art. 31 della deliberazione ARG/elt 99/08 e s.m.i.  
dell'AEEG

## COMUNICAZIONE AVVIO LAVORI

---

Per le connessioni in alta ed altissima tensione l'art. 31 dell'Allegato A della deliberazione 99/08 e s.m.i. prevede che il preventivo accettato dal richiedente cessi di validità qualora il medesimo soggetto non comunichi al gestore di rete l'inizio dei lavori per la realizzazione dell'impianto di produzione di energia elettrica entro 18 (diciotto) mesi dalla data di comunicazione di accettazione del preventivo.

Con riferimento a quanto sopra, nel caso in cui il termine sopraindicato non possa essere rispettato a causa della mancata conclusione dei procedimenti autorizzativi o per causa di forza maggiore o per cause non imputabili al titolare dell'iniziativa, in ottemperanza agli obblighi sanciti dalla citata deliberazione, al fine di evitare la decadenza della soluzione accettata, è necessario che lo stesso comunichi al Gestore di Rete competente (entro 18 mesi dall'accettazione del preventivo per la connessione) la causa del mancato inizio dei lavori per la realizzazione dell'impianto di produzione di energia elettrica; in tale caso sarà inoltre necessario trasmettere, con cadenza periodica di 180 giorni, una comunicazione recante un aggiornamento dell'avanzamento sullo stato lavori.

Per l'invio delle comunicazioni ora richiamate relative all'avvio o al mancato avvio dei lavori, occorre seguire la seguente procedura:

1. registrarsi, qualora non l'abbiate ancora fatto, sul portale My Terna, raggiungibile all'indirizzo <https://myterna.terna.it>, accedendo con la funzione "Primo accesso Controparti esistenti";
2. accedere alla funzione "Visualizza pratiche" e quindi selezionare la pratica di interesse (mediante il pulsante "Pratica");
3. all'interno della pagina dedicata alla pratica, utilizzare la funzione "SAL impianto di utenza" per comunicare la data di avvio lavori o il motivo del mancato avvio (in questo caso la data sarà recepita automaticamente dal sistema al momento della conferma);
4. compilare, a seconda dei casi, i campi delle date presunte di fine o avvio lavori;
5. Confermare i dati attraverso l'apposito pulsante.

I due campi "Data di avvio lavori" e "Motivo mancato avvio" sono mutuamente escludenti: sarà possibile valorizzarne uno solo.

Qualora però comunichiate l'avvio lavori dopo già averne in precedenza comunicato il ritardo, rimarrà visualizzato l'ultima motivazione inserita, ma sarà comunque possibile valorizzare la data di avvio dei lavori.

In assenza delle comunicazioni di cui sopra, verrà avviato il processo di decadimento del Preventivo per la Connessione dell'impianto in oggetto.



## PROVINCIA DI LIVORNO

### SETTORE TECNICO - SERVIZIO AMBIENTE E CONCESSIONI

#### DISPOSIZIONE N. 534 / 2024

OGGETTO: PARERE DI COMPETENZA RILASCIATO AL MINISTERO DELL'AMBIENTE E SICUREZZA ENERGETICA E ALLA REGIONE TOSCANA PER PROCEDIMENTO INERENTE V.I.A. RELATIVO ALLA REALIZZAZIONE DI IMPIANTO AGRIVOLTAICO DENOMINATO "GRICCIANO" LUNGO LA S.R.T. N. 206 <PISANA-LIVORNESE> E LA S.P. N. 555 <DELLE COLLINE>, NEL COMUNE DI COLLESALVETTI.  
SOGGETTO RICHIEDENTE: EDISON S.P.A. - COD. ID MINISTERO: 10848.  
ISTANZE DI RILASCIO PARERE PROTOCOLLATE RISPETTIVAMENTE CON NOTE PEC PROT. N. 2433 DEL 02.02.2024 E N. 2822 DELL'08.02.2024.

Atto esente da imposta di bollo

#### LA RESPONSABILE DEL SERVIZIO

sottoscritta Ing. Silvia Borgo, Responsabile del Servizio Ambiente e Concessioni, giusta nomina presidenziale e conferimento di incarico dirigenziale del Settore Tecnico effettuato con Decreto della Provincia di Livorno n. 115 del 15.09.2023;

VISTA la seguente normativa:

°l'art. 109 comma 2 del D. Lgs. n. 267 del 2000;

°lo Statuto della Provincia di Livorno, approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 8 del 23/05/2016 e s.m.i.;

°il Regolamento di Organizzazione degli Uffici e dei Servizi, approvato con Decreto della Presidente n. 52 del 10/05/2023;

ACQUISITE le note protocollate da questo Ente il giorno 02/02/2024 con il n° 2433 e il giorno 08.02.2024 con il n. 2822, con le quali, rispettivamente:

- il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (Direzione Generale Valutazioni Ambientali) nella persona della Dirigente Orsola Renata Maria Reillo [Cod. Id. 10848];

- la Regione Toscana (Direzione Tutela Ambiente ed Energia), nella persona dell'Ing. Valentina Gentili,

chiedono ai soggetti interessati, dei quali fa parte questa Amministrazione Provinciale, di trasmettere il proprio parere di competenza inerente il procedimento riguardante V.I.A. relativo alla realizzazione di impianto agrivoltaico denominato "Gricciano" da parte della società richiedente, EDISON S.p.A., con sede legale a Milano (dati societari completi agli atti) lungo la S.R.T. n. 206 <Pisana-Livornese> e la S.P. n. 555 <delle Colline>, nel

comune di Collesalvetti;

CONSIDERATO che le opere richieste per l'impianto in questione ricadono complessivamente per la maggior parte al di fuori delle aree di competenza della Provincia di Livorno, per cui **il parere espresso con il presente atto è valido esclusivamente nell'ambito delle strade di cui questo Ente è proprietario, o affidategli in gestione dalla Regione Toscana;**

RICHIAMATI:

- la Legge n° 241 del 07/08/1990, recante "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi";
- il suddetto Regolamento per la disciplina delle Autorizzazioni e Concessioni Stradali, approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 7 del 03/05/2021 (denominato "Regolamento Provinciale per il Canone Unico");
- il Regolamento sui Procedimenti Amministrativi della Provincia di Livorno, approvato dal Consiglio Provinciale con delibera n. 6 del 01/07/2021;

ATTESO CHE, stante tutto quanto sopra richiamato, in qualità di Responsabile del Servizio suddetto, risulta essere competente al rilascio dei pareri di propria competenza e degli atti di concessione/nulla osta con occupazione del suolo per posa di manufatti o esecuzione di lavori lungo o in vista dei tratti di strade provinciali;

CONSIDERATE inoltre le seguenti disposizioni normative:

°l'art. 25 del Codice della Strada (D. Lgs. n. 285 del 30.04.1992) e gli articoli 65, 66 e 67 del relativo Regolamento di Esecuzione (D.P.R. n. 495 del 16.12.1992), che disciplinano in generale gli attraversamenti e l'uso della sede stradale con corsi d'acqua, condutture idriche, linee elettriche e di comunicazione aeree e sotterranee, gasdotti ed altri impianti od opere interessanti la sede stradale;

PRESO ATTO che la Società **EDISON S.p.A. dovrà richiedere a questo Ente, a conclusione del procedimento, il rilascio della concessione di occupazione del suolo provinciale** nei tratti di propria competenza territoriale, per l'esecuzione dei lavori inerenti le opere da realizzare, e che il relativo **canone** per l'occupazione del suolo provinciale **dovrà essere versato prima del rilascio della suddetta concessione;**

VALUTATE le risultanze favorevoli dell'istruttoria;

VISTO E CONFERMATO il parere tecnico espresso dal personale incaricato di questo Servizio, le cui prescrizioni generiche sono riportate nel dispositivo del presente atto;

ACCERTATA l'assenza di conflitto di interessi con l'istante, attestata con la sottoscrizione in calce del presente atto;

RITENUTA pertanto dovuta, per tutto quanto sopra, l'emissione del provvedimento richiesto,

Accertata la regolarità tecnica attestante la correttezza dell'azione amministrativa del presente atto che con la sottoscrizione dello stesso viene attestata;

## DISPONE

### IL RILASCIO DEL PARERE DI COMPETENZA

al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (Direzione Generale Valutazioni Ambientali) nella persona della Dirigente Orsola Renata Maria Reillo [Cod. Id. 10848] ed alla Regione Toscana (Direzione Tutela Ambiente ed Energia), nella persona dell'Ing. Valentina Gentili, **per procedimento riguardante V.I.A.** relativo alla realizzazione di impianto agrivoltaico denominato "Gricciano" da parte della società richiedente, EDISON S.p.A., con sede legale a Milano (dati societari completi agli atti), lungo la S.R.T. n. 206 <Pisana-Livornese> e la S.P. n. 555 <delle Colline>, nel comune di Collesalveti, sotto l'osservanza delle condizioni e prescrizioni tecniche riportate di seguito.

Le opere previste nella proposta in oggetto che sono influenti nell'ambito di competenza della Provincia di Livorno sono:

- 1) recinzione e piantumazioni fronteggianti la S.R.T. n. 206 <Pisana-Livornese>;
- 2) realizzazione di accesso di cantiere in corrispondenza dell'intersezione tra la S.R.T. n. 206 e Via dello Zannone;
- 3) costruzione della cabina di raccolta a media tensione e della cabina di elevazione a media e alta tensione;
- 4) installazione degli impianti di videosorveglianza in prossimità della S.R.T. n. 206;
- 5) manomissione delle pertinenze stradali in attraversamento con scavo a sezione aperta per cavidotto ad alta tensione della S.R.T. n. 206 al Km. 36,700;
- 6) manomissione delle pertinenze stradali in percorrenza con scavo a sezione aperta per cavidotto ad alta tensione della S.R.T. n. 206 fra i Km. 36,700 e 36,450;
- 7) manomissione delle pertinenze stradali in percorrenza con scavo a sezione aperta per cavidotto ad alta tensione della S.P. n. 555 fra i Km. 4,250 e 3,480.

**Tutte le opere di cui ai punti precedenti dovranno ottenere le necessarie autorizzazioni**, ai sensi del D.Lgs. n. 285 del 1992 (Codice della Strada), per le quali dovranno essere presentate le relative richieste.

**Le prescrizioni di dettaglio sulle opere saranno impartite in quell'occasione.**

Esaminando gli elaborati progettuali disponibili fin dalla presentazione delle istanze citate, è possibile impartire le seguenti indicazioni di carattere generale.

PRESCRIZIONI TECNICHE GENERICHE

L'orientamento dei pannelli fotovoltaici dovrà essere impostato in modo da non provocare abbagliamento alle persone circolanti sulla strada pubblica.

Le recinzioni e le siepi fronteggianti le strade provinciali dovranno essere poste ad una distanza minima di 3 metri dal confine stradale, individuato nel ciglio esterno della cunetta (fossa) stradale come previsto dall'art. 3 c.1) punto 10 del Codice della Strada; le piantumazioni con essenze di alto fusto dovranno essere poste alla distanza prevista dall'art. 26 c. 6 del D.P.R. 495/1992 (Regolamento di Esecuzione e di Attuazione del Codice della Strada).

L'accesso di cantiere non potrà essere realizzato in corrispondenza dell'intersezione con Via dello Zannone, a meno che questa non sia interdetta alla normale circolazione; la posizione dello stesso potrà essere traslata anche lungo la S.R.T. n. 206, in funzione di una corretta gestione dei flussi di transito dei mezzi d'opera in relazione al traffico ordinario.

La posizione delle cabine di raccolta e di elevazione dovrà essere prevista al di fuori della fascia di rispetto stradale di 30 metri prescritta dall'art. 26 del D.P.R. n. 495 del 1992.

Gli impianti di videosorveglianza dovranno essere orientati in modo da non riprendere la sede stradale; i pali di supporto dei dispositivi, sia telecamere che eventuali corpi illuminanti, dovranno essere posti ad una distanza minima dalla carreggiata pari all'altezza del palo stesso.

Le manomissioni stradali per la posa degli elettrodotti dovranno essere eseguite preferibilmente con la tecnica <no-dig> o al di fuori delle aree pavimentate.

Nel caso di manomissione di aree pavimentate sarà richiesto il ripristino completo della pavimentazione dell'intera carreggiata o della semicarreggiata a giudizio insindacabile di questo Ente; non saranno consentiti pozzetti di ispezione posti in carreggiata; la profondità minima di ogni condotta, anche quelle diverse dall'elettrodotto, è di un metro al disotto della superficie; **prescrizioni tecniche di dettaglio saranno impartite in occasione del rilascio delle necessarie autorizzazioni.**

Le opere idrauliche previste non potranno scaricare acque nelle cunette (fosse) stradali, a meno che non siano verificate le portate; ogni eventuale scarico nelle cunette stradali dovrà essere autorizzato.

## CONDIZIONI FINALI

Ai sensi della normativa vigente in materia, il presente atto, rilasciato a titolo di parere, è esente sia dal versamento degli oneri istruttori che dall'imposta di bollo.

Il presente parere è rilasciato fatti salvi i diritti di altri Enti disciplinanti la materia.

Il presente atto viene iscritto nel registro delle disposizioni dirigenziali dell'Amministrazione Provinciale, trasmesso al Ministero dell'Ambiente e Sicurezza Energetica e alla Regione Toscana, pubblicato sull'Albo On Line dell'Amministrazione stessa e nelle forme di legge.

La sottoscritta attesta l'assenza di conflitto di interessi nel presente atto, come previsto

dall'art. 6 Bis della Legge 241/1990 ed introdotto dall'art. 1 comma 41 della Legge 190/2012.

Si dà atto che contro il presente provvedimento è ammesso ricorso al T.A.R. entro 60 giorni dalla sua emissione o, in alternativa, ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni dalla stessa.

La presente disposizione è esecutiva dalla data di sottoscrizione.

Lì, 01/03/2024

RESPONSABILE  
SETTORE TECNICO - SERVIZIO  
AMBIENTE E CONCESSIONI  
BORGO SILVIA  
(Sottoscritto digitalmente ai sensi  
dell'art. 21 D.L.gs n 82/2005 e s.m.i.)

*La Provincia di Livorno dichiara che - in esecuzione degli obblighi imposti dal Regolamento U.E. 679/2016 e dal D.Lgs. 196/2003, come modificato dal D. Lgs. 101/2018, in materia di protezione dei dati personali - relativamente al presente procedimento potrà trattare i dati personali del contraente sia in formato cartaceo che elettronico, per il conseguimento di finalità di natura pubblicitaria ed istituzionale, precontrattuale e contrattuale e per i connessi eventuali obblighi di legge.*

*Il trattamento dei dati avverrà ad opera di soggetti impegnati alla riservatezza, con logiche correlate alle finalità e, comunque, in modo da garantire la sicurezza e la protezione dei dati. In qualsiasi momento il contraente potrà esercitare i diritti di cui agli artt. 15 e seguenti del Regolamento U.E. 679/2016.*

*Il Titolare del trattamento è la Provincia di Livorno.*