



RELAZIONE ISTRUTTORIA

OGGETTO: D.Lgs. n. 387/2003, L.R. n. 26/2004, D.Lgs. n. 28/2011. **IVAB SOLAR 12 SRL.** Istanza di Autorizzazione Unica relativa a un impianto di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile di tipo "fotovoltaica", avente potenza di picco pari a 4.148,75 kWp, sito in Comune di Forlì, in Via Bianco da Durazzo snc.

Nuova linea elettrica a 15 kV "DURAZZO" in cavo interrato, in uscita da cabina primaria esistente "FO EST" **per connessione nuova cabina secondaria "DURAZZO_FV"**, fino a cabina secondaria esistente "BIANCO da DURAZZO", in **Comune di Forlì**.

- ESPRESSIONE DEI PARERI DI COMPETENZA IN RELAZIONE ALLA LOCALIZZAZIONE DELLA LINEA ELETTRICA IN VARIANTE AGLI STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI.

Vista la nota (PG/2024/138463) inoltrata da Arpae – Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Forlì-Cesena, di convocazione della Conferenza di Servizi, ai sensi dell'art. 14-ter L. 241/1990, relativa al procedimento indicato in oggetto, avviato ai sensi degli artt. 7 e 8 della medesima L. 241/1990, pervenuta a questa Amministrazione in data 30/07/2024 ed assunta al prot. prov.le n. 21444.

Visto che copia dell'istanza formulata dalla società IVAB Solar 12 Srl, la documentazione progettuale completa e le relative integrazioni, sono state rese disponibili sul server *GDrive* di Arpae SAC di Forlì-Cesena, tramite link comunicato con prot. n. 21444 del 30/07/2024;

Dato atto che

- in data 04/09/2024 si è svolta la prima riunione della Conferenza di Servizi, per la quale Arpae ha redatto apposito verbale, trasmesso con nota assunta al prot. prov.le con il n. 27436 del 07/10/2024.
- alle Conferenze dei Servizi ha partecipato un funzionario del Servizio Edilizia e Pianificazione Territoriale, delegato con prot. prov.le n. 2585 del 30/01/2025;

Dato atto che questa Amministrazione Provinciale con nota prot. n. 24218 del 04/09/2024, ha inviato le proprie valutazioni rispetto al PTCP della Provincia di Forlì-Cesena, con particolare riferimento all'art. 10, comma 2 lett. b) - "Pianta, gruppo, filare meritevole di tutela" delle norme del PTCP, in quanto l'area interessata dal progetto di impianto fotovoltaico posta a sud dello scolo Fossatone AUSA Vecchia risultava interferire in modo rilevante con n. 3 filari alberati da preservare, rappresentati nella Tav. 3 del PTCP, richiedendo pertanto modifiche al progetto nel rispetto degli elementi tutelati.

Richiamate le competenze provinciali nell'ambito del suddetto procedimento:

- ai sensi della LR 24/2017 e ss.mm.ii., la Provincia è chiamata ad esprimere l'assenso, relativamente agli effetti di variante urbanistica per gli interventi di localizzazione delle opere pubbliche attuati nei comuni ricadenti nel territorio di competenza;
- ai sensi dell'art. 19, comma 3 lett. c), LR n. 24/2017, la Regione Emilia-Romagna ha attribuito agli Enti di Area Vasta, costituiti dalle Province, la qualità di autorità competente per la valutazione ambientale degli strumenti urbanistici dei Comuni e delle loro Unioni facenti parte dell'ambito territoriale provinciale di competenza;

Dato atto che i contenuti del progetto proposto (v. elaborati: 50 - *Progetto vidimato ENEL - PG.2024.114818*; Prog_28 - *PG.2024.209894 - Relazione sulla compatibilità elettromagnetica*) sono così riassumibili:

L'impianto di produzione da fonte solare fotovoltaica sarà collegato alla rete di E-Distribuzione (cabina AT/MT "FO EST"), mediante un **elettrodotto a Media Tensione 15 kV** costituito da:

- Linea in cavo interrato a 15 kV in singola terna, con uno sviluppo totale di circa 1.840 metri, dalla cabina primaria "FO EST" alla cabina secondaria esistente "BIANCO DA DURAZZO", con una capacità di trasporto come corrente normale di esercizio pari a 400 A e una profondità di posa superiore a 1 metro dal piano stradale e dal piano campagna;
- n. 1 nuova cabina secondaria denominata n. DE102767040 "DURAZZO_FV", che ospiterà un trasformatore MT/BT per potenza massima di 630 kVA;

L'attraversamento del fiume Ronco sarà realizzato con metodologia TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata).

L'impianto di rete per la connessione interesserà le aree censite al Foglio 153 mappali 48, 61, 82, 480, 482, 509; al Foglio 185 mappali 31, 1273, 1066, 1070; al Foglio 186 mappali 156, 157, 158 di cui al Catasto Terreni del Comune di Forlì.

La relazione tecnica attesta che le linee elettriche a 15 kV in cavo elicordato sono esenti dal calcolo della DPA, ai sensi del D.M. 29/05/2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti".

La Fascia di asservimento dell'elettrodotto avrà larghezza totale di 4 m (2 m per lato dall'asse), non fisicamente delimitata. All'interno di essa sono vietate opere che possano compromettere il funzionamento sicuro dell'impianto.

La Fascia di rispetto per la cabina è pari a 5 m dalle pareti esterne, come da D.M. 29/05/2008, con divieto di permanenza prolungata (>4 ore). Dato il contesto rurale, si ritiene sufficiente l'installazione di cartelli di divieto di accesso senza ulteriori misure di protezione.

Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (Val.S.A.T.)

La relazione sulla compatibilità ambientale (contenuta nell'*Elaborato 50 - Progetto vidimato ENEL - PG.2024.114818*) propone elementi di analisi sufficienti per esprimere il parere ambientale, come di seguito sintetizzati:

- Uso prevalente del suolo

L'intervento in oggetto prevede la realizzazione di una linea elettrica MT interamente interrata, che si svilupperà su viabilità esistente e su tratti di proprietà privata.

- Zone assoggettate a tutela paesaggistica

Dall'analisi cartografica dei vari strumenti di pianificazione (PTPR, PTCP, PSC e RUE di Forlì), emerge che l'intervento è sottoposto alle seguenti tutele:

- Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 17 PTPR - PTCP);
- Invasi, alvei, bacini e corsi d'acqua (art.18 PTPR – PTCP);
- D.Lgs. 42/2004, art 142, comma 1, lett. c) – “Fascia di 150 metri da fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici (R.D. n. 1775/1933)”. L'intervento in progetto, costituito da un elettrodotto in cavo interrato, risulta escluso dall'autorizzazione paesaggistica ai sensi del D.P.R. 31 del 06/04/2017, in quanto ricompreso fra quelli previsti nell'Allegato A dello stesso decreto.

- Beni culturali

Il tracciato non interesserà beni culturali.

- Risorse naturali

Il nuovo impianto attraverserà il fiume Ronco in subalveo. La realizzazione della linea non comporterà alcun effetto negativo rispetto alla situazione preesistente.

- Margini visivi significativi

Il nuovo elettrodotto, interamente interrato, non avrà alcun impatto visivo.

- Grandi infrastrutture esistenti

L'intervento in progetto non interesserà grandi infrastrutture.

- Dissesti e zone instabili per frane

Dalla consultazione della Tav. 4 del PTCP di Forlì-Cesena emerge che il tracciato in progetto ricade in “Zone ad elementi caratterizzati da potenziale instabilità (art.27)”.

- Altri siti caratteristici del paesaggio

L'intervento in progetto interesserà:

- Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei (art.28 PTCP);
- Progetti di tutela, recupero e valorizzazione (art.32 PTCP);
- Zone ed elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione (art. 21B PTCP).

Il tracciato in progetto ricade, secondo il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (tav. 240 SO) relativamente a:

- Reticolo Principale (RP): aree a pericolosità P2-M e P3-H (alluvioni con tempo di ritorno 100–200 anni e 20–50 anni), con rischio da R2 (medio) a R4 (molto elevato) nei pressi del fiume Ronco.
- Reticolo Secondario di Pianura (RSP): aree a pericolosità P2, con rischio da R1 (moderato o nullo) a R2 (medio).

L'intervento ricade inoltre in:

- Area di potenziale allagamento (art. 6) con tirante idrico di riferimento inferiore a 50 cm per gran parte del tracciato e oltre i 150 cm in prossimità del Fiume Ronco.
- Alveo a piena ordinaria (art. 2 ter PAI);
- Aree ad elevata probabilità di inondazione (art 3. PAI);
- Aree a moderata probabilità di esondazione (art. 4 PAI);

- Effetti dell'opera sul sistema ambientale e territoriale

L'intervento in progetto si rende necessario al fine di razionalizzare il servizio di alimentazione elettrico, per soddisfare la crescente richiesta di aumento della potenza elettrica e comporterà un miglioramento del servizio elettrico sia nel comune di Forlì che nei comuni limitrofi.

L'impianto da realizzare avrà un impatto minimo sullo stato dei luoghi e relativo al solo periodo di esecuzione dei lavori. Per l'accesso dei mezzi d'opera e relativo posizionamento per lo svolgimento delle operazioni lavorative, sarà utilizzata la viabilità esistente; gli scavi per le canalizzazioni saranno realizzati con cura; l'eventuale eccedente sarà avviato alla discarica autorizzata; lo stato dei luoghi interessati dagli scavi per canalizzazioni sarà ripristinato al termine degli stessi.

Le linee MT in progetto, realizzate in cavo tripolare ad elica visibile, consentono di ridurre considerevolmente le DPA in quanto non producono livelli di induzione magnetica significativi nell'ambiente in cui saranno realizzate.

- Eventuali misure di inserimento nel territorio

Non sono necessarie particolari misure per l'inserimento dell'elettrodotto interrato in progetto.

- Descrizione sintetica delle ragioni per le quali si è scelto il tracciato di progetto

Al fine di ridurre al minimo l'impatto dovuto all'inserimento dell'elettrodotto nelle aree circostanti, si è scelto di impiegare un conduttore elicordato isolato interrato.

La totalità del nuovo elettrodotto occuperà prevalentemente la viabilità esistente. Il tracciato in progetto è stato scelto al fine di sfruttare un corridoio già occupato da altre infrastrutture e per semplificare interventi di manutenzione futura.

- Indicazione delle misure previste per mitigare eventuali impatti negativi

L'impiego del cavo di tipo elicordato consente, ai sensi del Decreto 29/05/2008 “Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti” (par.3.2) di non applicare le fasce di rispetto per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici, in quanto quest'ultime hanno un'ampiezza ridotta, inferiore alle distanze previste dalle norme di sicurezza sugli impianti elettrici di distribuzione.

Conclusioni

L'analisi qualitativa delle condizioni ambientali e le caratteristiche dell'impianto descritte nell'elaborato di progetto 3574/2246 PD evidenziano che la realizzazione dell'elettrodotto non modificherà lo stato dei luoghi tutelati e non varierà la percezione visiva unitaria del paesaggio pertanto risulta perfettamente compatibile con il territorio circostante.

CONSIDERATO:

A) Espressione della coerenza del progetto con la Pianificazione Territoriale e Urbanistica ai sensi dell'art. 12, commi 3 e 4, del D.Lgs. 387/2003 e ss.mm.ii.

Rilevato che in relazione al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) le opere di connessione dell'impianto alla rete elettrica, come sopra descritte, ricadono in:

- **Tav. 1 “Unità di paesaggio”:** *Unità n. 6a “Paesaggio della pianura agricola pianificata”; “Aree pianificate - Attrezzature esistenti; “Aree interessate da forte criticità idrologica”.*
- **Tav. 2 “Zonizzazione Paesistica”:** *“Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d’acqua” di cui all'art. 18 (attraversamento del fiume Ronco e dello scolo Ausa); “Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d’acqua - Fasce di espansione inondabili” di cui all'art. 17, comma 2, lett. a), - “Zone ricomprese entro il limite morfologico” di cui all'art. 17, comma 2, lett. b), - “Zone di tutela del paesaggio fluviale” di cui all'art. 17, comma 2, lett. c); “Zone ed elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione – Zone di tutela della struttura centuriata” di cui all'art. 21B, comma 2, lett. a); – “Zone di tutela degli elementi della centuriazione” di cui all'art. 21B, comma 2, lett. b); “Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei – Aree di alimentazione degli acquiferi sotterranei” di cui all'art. 28 zona A; – “Aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche” di cui all'art. 28 zona B; “Progetti di tutela, recupero e valorizzazione” di cui all'art. 32.*
- **Tav. 3 “Carta Forestale e dell'uso dei Suoli”:** *“Sistema delle aree agricole” di cui all'art. 11; “Formazioni boschive igrofile”.*
- **Tav. 4 “Dissesto e vulnerabilità territoriale”:** *“Zone ed elementi caratterizzati da potenziale instabilità – Depositi alluvionali” di cui all'art. 27; “Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei – Aree di alimentazione degli acquiferi sotterranei” di cui all'art. 28 zona A; “Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei – Aree caratterizzate da ricchezza di falde idriche” di cui all'art. 28 zona B; “Aree soggette a subsidenza” di cui all'art. 46.*
- **Tav. 5 “Schema di assetto territoriale”:** *“Ambiti per la riconnessione delle reti ecologiche” di cui agli artt. 54 e 55; “Sicurezza idraulica - Ambiti di adeguamento ai Piani di Bacino (Aree ad elevata probabilità di esondazione)” di cui all'art. 42; “Ambiti agricoli periurbani” di cui all'art. 75; “Ambiti pianificazione previgente”.*
- **Tav. 5A “Zone non idonee allo smaltimento rifiuti”:** *tavola non presa in considerazione in quanto non pertinente al progetto presentato.*
- **Tav. 5B “Carta dei vincoli”:** *“Reti elettriche AT 132 kV”, “Cabina elettrica AT” e relative “fasce di rispetto”.*
- **Tav. 6 “Rischio sismico - Carta delle aree suscettibili di effetti locali”:** *“Zona 5 - Aree suscettibili di amplificazione per caratteristiche stratigrafiche” di cui all'art. 47; “Zona 8 - Aree suscettibili di amplificazione per caratteristiche stratigrafiche con terreni fini potenzialmente soggetti a cedimenti” di cui all'art. 47; “Corpi ghiaiosi pedecollina-pianura – Ghiaie sepolte”.*

Verificato che il progetto dell'opera tratta l'individuazione e la localizzazione di una linea elettrica a 15 kV e della relativa cabina elettrica MT finalizzata al miglioramento delle dotazioni territoriali in relazione al sistema energetico.

Verificato inoltre che rispetto agli eventi alluvionali avvenuti nel maggio 2023, come mappati nella carta resa disponibile dall'Agenzia per la Sicurezza Territoriale e Protezione Civile della Regione Emilia-Romagna (Versione vigente 04, adottata con DSG 55/2024, dati aggiornati al 17/07/2024),

un'area confinante con la linea elettrica a 15 kV in progetto (per due tratti rispettivamente di circa 125 e 160 metri) è risultata interessata da allagamenti.

Preso atto, rispetto a quanto sopra, che in sede di Conferenza di Servizi, seduta del 30/01/2025, come da verbale trasmesso da Arpae SAC con prot. n. 6856 del 14/03/2025 l'Agenzia per la Sicurezza Territoriale e Protezione Civile della Regione Emilia-Romagna ha dichiarato di non ravvisare motivi ostativi per il rilascio del Nulla Osta idraulico e per l'Autorizzazione idraulica del progetto in esame.

Considerato quanto fin qui descritto, si ritiene il progetto di linea elettrica 15 kV e cabina MT, proposto in variante agli strumenti urbanistici del Comune di Forlì, sostanzialmente **coerente con gli strumenti di pianificazione sovraordinati**.

Relativamente all'area prevista per il posizionamento dei pannelli, si prende atto delle modifiche apportate al **layout dell'impianto fotovoltaico** ai fini di preservare e ricreare i filari segnalati dal PTCP, come da integrazioni progettuali rese disponibili sul server regionale (prot. prov. n. 32252 del 26/11/2024) in particolare i documenti: *Prog. 23 – “Analisi rispetto al Piano Strutturale Comunale – Sistema naturale, ambientale e paesaggistico”*; *Prog. 26 – “Analisi storica”*. Si ritiene pertanto, tenendo conto anche delle esigenze tecniche dell'impianto, la documentazione integrativa adeguata, segnalando tuttavia che:

A.1 - Nella fase di realizzazione dell'impianto fotovoltaico dovranno essere preservate e tutelate le siepi e i filari alberati, come rappresentati nella Tav. 3 del P.T.C.P., evitandone il danneggiamento o l'abbattimento, ovvero prevedendo opportune opere di mitigazione e/o compensazione, sulla base di quanto determinato dall'art. 10 comma 8 e comma 8bis delle norme del PTCP;

B) Espressione del Parere Motivato ai sensi del combinato disposto dell'art. 15 del D.Lgs. 152/2006 e del comma 4 dell'art. 19 della L.R. 24/2017 e ss.mm.ii.

Preso atto delle valutazioni contenute nella documentazione di valutazione ambientale e paesaggistica e di tutti gli elementi descritti nel Progetto come riportati in premessa;

Dato atto che:

- con nota PG/2025/71340 del 15/04/2025, assunta al prot. prov.le con il n. 9932 di pari data, Arpae - Area Prevenzione Ambientale ha espresso parere favorevole in merito alla sostenibilità ambientale del Progetto in variante urbanistica. Relativamente all'esposizione ai campi elettromagnetici ha espresso, con la medesima nota, parere di conformità alle norme vigenti, con la seguente condizione: nella fascia di rispetto (coincidente con la Distanza di Prima Approssimazione - DPA), attorno alle cabine e alle linee, non dovranno essere previste strutture, anche se amovibili, che consentano la permanenza di persone per un tempo maggiore o uguale a 4 ore al giorno;
- come da verbale della seduta di CdS del 15/04/2025, trasmesso da Arpae SAC con prot. n. 12763 del 21/05/2025, l'AUSL Romagna ha espresso, sul Progetto in esame, parere favorevole, con la medesima condizione, sopra citata, formulata da Arpae - Servizio Sistemi Ambientali in merito all'esposizione ai campi elettromagnetici;
- la Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per le Province di Ravenna, Forlì-Cesena e Rimini, con protocollo assunto da Arpae al n. PG/2025/70812 del 14/04/2025, ha rilasciato parere favorevole, a condizione che le operazioni di scavo siano sottoposte a controllo archeologico in corso d'opera;

Visto che, come dichiarato dall'Amministrazione competente (Arpae) con nota acquisita al prot. prov.le n. 32252 del 26/11/2024, è stata presentata una osservazione nei termini della pubblicazione e del deposito della pratica in oggetto; di seguito sintetizzata:

Nr.	Ditta	Oggetto osservazione (sintesi)
-----	-------	--------------------------------

1	Arpae PG/2024/163768 del 11/09/2024	Opposizione all'utilizzo e all'attraversamento di mezzi, pali, fili e tralicci sul terreno di proprietà.
---	--	--

In relazione all'osservazione n. 1, si ritiene nel merito che non apportando ulteriori contributi ambientali, non risulti rilevante ai fini del Parere di sostenibilità;

Considerato che va perseguito un adeguato rispetto dei criteri di sostenibilità e degli obiettivi prestazionali per una gestione del territorio che colleghi le trasformazioni ad affermati principi di sicurezza e tutela della qualità ambientale-territoriale, si esprime PARERE MOTIVATO POSITIVO relativamente alla proposta di variante urbanistica agli strumenti di pianificazione del Comune di Forlì, per la localizzazione della linea elettrica e della cabina di trasformazione, in quanto non si ravvisano effetti significativi negativi sull'ambiente, fatto salvo il recepimento di tutte le eventuali condizioni e prescrizioni formulate dagli Enti competenti in materia ambientale coinvolti nel procedimento.

Istruttore
Dott. Raffaele Miserocchi

La Responsabile del Procedimento
E.Q. Pianificazione Territoriale
Arch. Elisabetta Fabbri Trovanelli
(documento firmato digitalmente)