



Giunta Regionale
D.G. AMBIENTE E CLIMA

COMMISSIONE ISTRUTTORIA REGIONALE PER LA V.I.A.

Allegato
OSSERVAZIONI E RICHIESTE DI INTEGRAZIONI
Potenziamento e aggiornamento tecnologico della centrale termoelettrica di San Quirico a Sissa Trecasali (PR). Collegamento a 380 kV all'elettrodotto Caorso – Carpi Fossoli, nei Comuni di Torricella del Pizzo, Gussola e San Giovanni in Croce (CR)
Proponente: Edison S.p.a..
Cod. sist. informativo regionale "SILVIA": VIA205-MA
Codice procedura MATTM: ID-VIP 5622

Si espongono di seguito le preliminari osservazioni e considerazioni a seguito dell'analisi condotta dalla Commissione istruttoria regionale per la VIA riguardo al progetto in argomento.

Ne derivano alcune specifiche richieste di integrazioni, approfondimenti e chiarimenti che, per maggiore chiarezza di lettura, vengono evidenziate mediante testo contornato.

Richiamo alla localizzazione e alle caratteristiche del progetto

Il procedimento di VIA è relativo al progetto, presentato dalla Società Edison S.p.a., volto al "rifacimento per aggiornamento tecnologico", con aumento della potenza installata, della centrale termoelettrica (CTE) di San Quirico nel Comune di Sissa Trecasali (PR), che comporta anche la realizzazione di un nuovo elettrodotto a 380 kV - che interessa il territorio lombardo - per il collegamento ad una nuova stazione elettrica prevista in Comune di San Giovanni in Croce (CR).

Il progetto è sottoposto a VIA in quanto rientra nelle tipologie:

- installazioni relative a: centrali termiche ed altri impianti di combustione con potenza termica di almeno 300 MW;
- elettrodotti aerei con tensione nominale di esercizio superiore a 150 kV e con tracciato di lunghezza superiore a 15 km.

[all. II alla parte seconda del d.lgs. 152/2006].

L'elettrodotto in argomento ha la finalità di collegare la CTE, potenziata come da progetto, ad una nuova stazione elettrica di smistamento (SE) della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) prevista a San Giovanni in Croce, con inserimento in "entra - esci" sulla linea in esercizio a 380 kV "Caorso - Carpi Fossoli".

Esso ha una lunghezza di 16.295 m dall'uscita della centrale al portale d'ingresso alla SE, di cui 10.165 m in Lombardia, per la gran parte in affiancamento al tracciato di progetto del raccordo autostradale "Tirreno-Brennero" (Ti-Bre), sfruttandone così il relativo corridoio infrastrutturale.

A ciò si aggiungono i due tratti in entra - esci, lunghi 532 m, verso la linea Caorso – Fossoli.

La SE è prevista su una superficie quadrata di circa 4.100 m² a sud dell'abitato di San Giovanni.

Il progetto interessa tre Comuni in Lombardia: Torricella del Pizzo, Gussola e San Giovanni in Croce in Provincia di Cremona. Nei rispettivi Piani di Governo del Territorio (PGT), le aree interessate risultano collocate prevalentemente in ambiti agricoli.

Il territorio attraversato, in particolare la porzione ricadente nella fascia golenale del fiume Po, risulta caratterizzato da una valenza ambientale ed ecosistemica riconosciuta da diversi strumenti di tutela (es. ZSC/ZPS) e di pianificazione (es. reti ecologiche regionale e provinciale, boschi individuati dal PIF della Provincia di Cremona, proposta di PLIS 'Golena del Po', zone umide e bodri...).

Nel territorio di Torricella del Pizzo e di Gussola, il tracciato dell'elettrodotto interferisce con l'ambito estrattivo ATE Pg5, che il vigente Piano cave della Provincia di Cremona (d.g.r. X/1278/2016) riporta in quanto cava di prestito per la costruzione delle autostrade Ti-Bre e Cremona-Mantova.

Quadro progettuale: affiancamento al tracciato del collegamento Ti.Bre.

Come segnalato, il prospettato elettrodotto corre in gran parte in prossimità / affiancamento al tracciato del progetto definitivo del "Raccordo Autostrada della CISA A15 – Autostrada del Brennero A22 Fontevivo (PR) - Nogarole Rocca (VR)" in breve "Ti.Bre".

Tale progetto ha acquisito valutazione positiva sotto il profilo tecnico da parte del CIPE [seduta del 29.03.2006 e deliberazione n. 132 del 09.05.2006], ed è in avanzata fase di realizzazione il primo lotto di 9,5 km tra Fontevivo-Trecasali e Terre Verdiane (PR).

Richiamato che il Ti.Bre. è opera prioritaria a livello regionale ¹, si rileva che il progetto dell'elettrodotto presenta interferenze con l'asse autostradale nel territorio della Provincia di Cremona. Occorre pertanto esaminare tali interferenze con il progetto definitivo dell'autostrada in capo al Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e al Concessionario SALT s.p.a.. In proposito si ritiene necessario

- *attivare un confronto tecnico con il Concessionario per individuare le criticità presenti ed eventuali ulteriori elementi di incongruenza che dovessero emergere da un più approfondito esame del progetto dell'elettrodotto, individuando quindi soluzioni progettuali condivise e adeguate al corretto affiancamento delle due opere.*
- *integrare quanto depositato con documentazione comprovante la suddetta condivisione con il Concessionario.*

Campi elettromagnetici

Sono state esaminate la relazione di calcolo dell'induzione magnetica e della distanza di prima approssimazione (DPA) [doc. B711RGEC002], la relazione tecnica [B711RGEC001] e relazione tecnica di progetto [B711AGKD001].

L'elettrodotto in progetto è caratterizzato da una potenza trasportabile di 1.100 MVA. Come già rilevato, esso si sviluppa per circa 16,3 km tra la stazione elettrica annessa alla CTE di San Quirico e la nuova stazione di smistamento TERNA che sarà ubicata, in configurazione "entra/esci", presso la linea 380 kV Caorso – Carpi Fossoli.

¹ Il progetto Ti.Bre. è obiettivo prioritario infrastrutturale di Regione Lombardia ai sensi dell'art. 20.4 della L.r. 12/2005, del Piano Territoriale Regionale, altresì richiamato nella Nota di Aggiornamento al Documento di Economia e Finanza Regionale (DEFER) di cui alla deliberazione del Consiglio Regionale 24.11.2020, n. XI/1443.

Per la definizione del tracciato il criterio di progettazione esplicitato dal proponente e connesso con gli aspetti di impatto elettromagnetico sul territorio, è *“evitare centri abitati, nuclei e insediamenti rurali ed abitazioni isolate, tenendo conto anche d'eventuali trasformazioni ed espansioni urbanistiche e programmate, in atto o prevedibili”*.

In accordo con la normativa vigente viene inoltre riportato che *“in particolare la distanza che separa l'elettrodotto dai pochi punti sensibili rinvenibili sul tracciato dovrà essere tale che, in condizioni di carico di normale esercizio, i valori di campo magnetico ed elettrico siano comunque inferiori ai valori di qualità rispettivamente di 3µT d'induzione magnetica e di 5 kV/m di campo elettrico, come fissati dal d.p.c.m. 08.07.2003 emanato in attuazione della Legge 22.02.2001 n. 36 sulla protezione delle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici”*.

Fra i possibili tracciati dell'elettrodotto, il percorso (a) (linea rossa) nella tavola B711PLEC006 viene detto essere *“il migliore possibile, tenendo conto dei vincoli esistenti sul territorio, in quanto minimizza gli impatti sull'intorno”*.

A questo proposito, in merito all'impatto elettromagnetico, nel documento *“relazione di calcolo dell'induzione magnetica e della distanza di prima approssimazione”* (B711RGEC002) in accordo alla normativa vigente in materia di limiti massimi di esposizione ai campi elettrico e magnetico, è stata valutata l'intensità del campo magnetico generata dalla linea in esercizio, determinando quindi la DPA relativa al rispetto dell'obiettivo di qualità pari a 3µT per il campo magnetico.

Le valutazioni sono state effettuate pertanto conformemente alla normativa attualmente in vigore e tenendo conto dei parametri definiti nel progetto.

Per il collegamento in *“entra/esci”* derivato dall'esistente linea Caorso – Carpi Fossoli, la DPA ha un'ampiezza 57 m dall'asse dell'elettrodotto; per la linea San Quirico – San Giovanni in Croce la DPA è calcolata in 47 m dall'asse. La planimetria con indicazione del tracciato e relativa DPA è rappresentata nella tavola B711PLE007.

Non risultando punti sensibili all'interno della DPA, non si evidenziano criticità.

Componenti naturalistiche e biodiversità

Il nuovo elettrodotto aereo, ricadente in territorio lombardo a partire dal sostegno 14 [sui 35 previsti], e la nuova SE di smistamento di San Giovanni [4.100 m²] interessano i seguenti elementi della rete ecologica regionale (RER):

- corridoi regionali primari a bassa o moderata antropizzazione, relativamente ai sostegni 14, 15, 16 e relativi tratti aerei;
- elementi di primo livello, relativamente ai sostegni da 14 a 19 e relativi tratti aerei;
- elementi di secondo livello, relativamente ai sostegni 32, 33, 34, 35 e alla SE di San Giovanni in Croce.

Inoltre, il tracciato attraversa l'area primaria per la biodiversità n. 25 identificata come *“Fiume Po”*, con i sostegni da 14 a 18 e relativi tratti aerei.

Il tracciato interferisce potenzialmente con le esigenze di conservazione dei siti nella porzione lombarda della Rete europea Natura 2000:

- la ZPS IT20A0503 *“Isola Maria Luigia”*, attraversata per una piccola porzione dall'elettrodotto fra i sostegni 13 e 14;
- la ZSC IT20A0014/ZPS IT20A0502 *“Lancone di Gussola”* e la ZSC IT20A0013/ZPS IT20A0402 della *“Lanca di Gerole”*, localizzate nelle vicinanze della linea.

Viene inoltre intersecata la *“Important Bird Area”* (IBA) n. 199 [*“Fiume Po dal Ticino ad Isola Boscone”*] che ospita importanti popolamenti di avifauna, in particolare, ma non solo, acquatica e si sovrappone ad elementi di primo livello della RER lombarda (Settore 157), costituiti da una rilevante diramazione del corridoio primario *“Fiume Po”* e dall'elemento di primo livello coincidente con la citata area prioritaria per la biodiversità n. 25.

Tutte queste aree sono descritte all'interno dell'All.B - Valutazione di Incidenza.

Il richiamato elemento di primo livello della RER ospita, oltre a numerosi "elementi focali" [cioè, specie rappresentative dell'"ecoregione", con particolari esigenze di conservazione]:

- 22 specie o sottospecie endemiche;
- 13 specie inserite nella "Lista Rossa" IUCN [Unione Internaz. per la Conservazione della Natura];
- 33 specie inserite nell'ex Allegato I della "Direttiva Uccelli";
- 40 specie inserite negli allegati II, IV e V della "Direttiva Habitat";
- due habitat prioritari secondo la "Direttiva Habitat".

Secondo le indicazioni regionali [v. par. 11.3 del documento "Rete Ecologica Regionale e programmazione territoriale degli enti locali" – d.g.r. 8/8515/2008], le reti ecologiche (regionale, provinciale, comunale, ecc.) devono essere considerate all'interno delle valutazioni di incidenza; ciò avviene perché il mantenimento della connettività ecologica del territorio è una condizione indispensabile per impedire l'isolamento dei singoli siti di interesse comunitario e quindi per garantire la coerenza globale della Rete "Natura 2000". Le considerazioni che seguono fanno riferimento anche a quanto previsto dalle "Norme tecniche per la redazione degli SIA – SNPA 28-2020" [cap. 3 e 4.4].

Per ciò che attiene all'interferenza con gli habitat, il sostegno 14, pure collocato alcuni metri al di fuori del confine della ZPS "Isola Maria Luigia", è a ridosso di un habitat comunitario prioritario (91E0*). Nei paragrafi riferiti alla fase di cantiere (5.2.1.1.) ed alla fase di esercizio (5.2.1.2) si trova riferimento ad una "...irrisoria area intercettata dall'elettrodotto (ca. 60 m lineari)" ma anche alla "necessità di eseguire possibili tagli di contenimento al fine di evitare interazioni dirette tra i cavi dell'elettrodotto con le chiome degli alberi" (tagli certamente non conformi alla corretta gestione dell'habitat 91E0*, perché determinati solo da esigenze legate alla manutenzione della linea elettrica, e quindi causa di una interferenza significativa sul medesimo habitat, contrariamente a quanto sostenuto nello Studio); considerando che l'elettrodotto attraversa una formazione vegetale spontanea che, sul campo (come è anche verificabile dalle ortofoto dell'area), è ben più ampia di quella cartografata come habitat, ma che ne rispecchia le caratteristiche compositive e fitosociologiche, e preso atto che il tratto di elettrodotto attinente all'intorno del sostegno 14 è collocato in un corridoio primario della RER, si ritiene necessario che

nell'ambito del progetto, si preveda, ai fini della mitigazione degli impatti, l'ampliamento "compensativo" della Rete ecologica regionale / provinciale / comunale; tale compensazione dovrà avere una collocazione idonea a contribuire alla connettività ecologica territoriale, in modo da assicurare, nel complesso, il mantenimento della capacità connettiva del territorio garantita ante operam (in particolare, si rileva che nella documentazione non compaiono misure compensative in merito, ma neppure in riferimento alla sottrazione - determinata dalla apposizione di 6 sostegni - di circa 600 m² di suolo in un areale di primo livello della RER); in tale contesto è altresì opportuno esplicitare se sono previsti altri significativi interventi sulla vegetazione in punti importanti della RER o nell'area prioritaria per la biodiversità.

In merito alle incidenze sulle specie animali, il pericolo di collisione degli uccelli con l'elettrodotto sembra costituire il maggior rischio determinato dalla realizzazione del progetto.

I fattori di rischio per l'avifauna, in particolare per le specie tutelate dalle direttive comunitarie, sono legati all'intero tracciato dell'elettrodotto, e non alla sola porzione relativa all'attraversamento del Po [fra i sostegni 13 e 14] sul quale sembrano concentrarsi le attenzioni dello Studio e le misure di mitigazione degli impatti.

Questa constatazione richiederebbe quindi

una più estesa applicazione delle misure mitigative, da applicarsi secondo le più recenti indicazioni in merito alla loro efficacia [utilizzo delle "spiralì", piuttosto che dei "pallonì" segnalatori, opportunamente distanziate lungo i conduttori e le funi di guardia; non è invece specificato nello Studio quali sono i "particolari sistemi acustici" - richiamati nel par. 5.3.2 - che saranno installati per contenere l'impatto sull'avifauna], anche sulle rimanenti parti della linea.

Alla luce di quanto sopra illustrato, non si condivide infatti la determinazione delle incidenze effettuata nel par. 5.5, che esclude effetti sulla fauna della ZPS/ZSC "Lancone di Gussola" e della ZSC "Lanca di Gerole", costituita da popolazioni ornitiche che non sono "compartimentate" nei singoli siti, ma che utilizzano a vario titolo il comprensorio.

Si ritiene, in definitiva, che non siano stati adeguatamente esposti e/o motivati, e siano quindi di produrre

- *sufficienti elementi atti a sostenere che, nel caso in esame, si generino solamente interferenze non significative (cioè lievi e temporanee e tali da non incidere su specie di interesse comunitario), a fronte di una infrastruttura, quale è l'elettrodotto, identificato dalla letteratura scientifica come fattore di rischio per l'avifauna.*
- *analisi riguardanti gli effetti comparati di tracciati alternativi o di soluzioni tecniche diverse da quelle di progetto, che comportino la riduzione dei rischi rilevati (ad esempio, interrimento di porzioni della linea);*
- *analisi e stime sugli impatti cumulativi sulle medesime popolazioni ornitiche, posto che sul territorio insistono già altri elettrodotti in grado di generare incidenze simili a quelle del nuovo progetto, e che rientrano nel raggio d'azione degli stessi popolamenti potenzialmente interessati dalla nuova linea AT.*

Quanto alla fase di costruzione, occorre

- *affinare la valutazione dei fattori, legati alla fase di cantiere, quali il traffico veicolare o la movimentazione del terreno; in particolare, come esplicitamente riconosciuto [v. pag. 88 della Valutazione di Incidenza], quest'ultima rappresenta un punto critico poiché la presenza di cumuli può favorire la diffusione delle specie alloctone vegetali su di essi e nelle aree adiacenti;*
- *conseguentemente, definire e attuare modalità di gestione di queste specie, in modo da prevedere la precoce individuazione di focolai e, nel caso, mettere in atto di idonee azioni di contenimento/eradicazione, tenendo in considerazione i contenuti della "Lista nera delle specie alloctone vegetali ..." di cui alla d.g.r. XI/ 2658 del 16.12.2019.*

È necessario, inoltre

presentare il piano di monitoraggio ambientale (PMA) per la componente biodiversità che, parte integrante dello SIA [art. 22 del d.lgs. 152/2006]; il PMA dovrà contenere una valutazione dello stato dell'ambiente in relazione agli effetti sulla componente nelle fasi di realizzazione ed esercizio dell'opera [v. le specifiche Linee Guida ISPRA] con particolare riferimento alle aree soggette a tutela.

Paesaggio

Una parte significativa delle opere in esame ricade in ambito assoggettato a tutela ai sensi del d.lgs. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. c), per la presenza del fiume Po e lett.g) per la presenza di piccole aree boscate.

La valutazione delle opere, sotto il profilo paesaggistico, viene formulata in riferimento al

Piano Territoriale Regionale (PTR) e al Piano Paesaggistico (PPR), considerando gli elementi costitutivi che compongono l'unità tipologica di paesaggio della "Bassa pianura" e delle relative fasce fluviali, caratterizzate da una trama agricola di alto valore produttivo, frutto della secolare conquista che ha fatto della Lombardia una delle terre più ricche e fertili del continente e dalla presenza di terrazzi e meandri, con ramificazioni attive o fossili, dove gli indirizzi di tutela sono rivolti alla protezione dei caratteri di naturalità, potenziando la diffusione della vegetazione riparia, e ad assicurare la tutela della tessitura storica e la condizione agricola altamente produttiva nonché la tutela e il recupero del sistema irriguo che caratterizza storicamente questo paesaggio.

Inoltre, l'art. 20, commi 8 e 9 della normativa del PPR tutela l'ambito del fiume Po e del suo sistema vallivo, nonché la fascia compresa entro l'argine maestro, in virtù della conformazione del fiume stesso che va conservata quale struttura fondamentale della morfologia del paesaggio e quale riferimento prioritario per la costruzione della Rete Verde Regionale.

La tutela per tali ambiti è volta a salvaguardare e migliorare i caratteri di naturalità degli alvei, attraverso un'attenta gestione della risorsa idrica e degli interventi di regimazione idraulica, nonché al rispetto degli specifici caratteri geomorfologici.

Richiamate le caratteristiche del progetto, gli elaborati progettuali depositati non consentono di compiere una adeguata valutazione paesaggistica, in particolare per quanto riguarda la realizzazione della SE a San Giovanni in Croce.

Pertanto, si richiede di integrare la documentazione come di seguito indicato:

- *evidenziare in modo più dettagliato gli interventi previsti che interferiscono con gli elementi del paesaggio tutelato ai sensi del D.lgs.42/2004i, in particolare in corrispondenza del fiume Po e del suo sistema vallivo;*
- *in proposito si richiedono pertanto riprese di dettaglio e da più punti di vista in modo panoramico, nello stato di fatto; dalle stesse posizioni dovranno essere prodotte simulazioni della situazione post-operam al fine di evidenziare l'inserimento dell'opera nel contesto paesaggistico; i punti di ripresa dovranno essere localizzati su apposita cartografia, corredando le singole con didascalia descrittiva;*
- *per quanto riguarda la nuova SE di San Giovanni in Croce, evidenziare possibilmente con fotosimulazioni e su ortofoto a scala di maggior dettaglio, l'esatta collocazione, le eventuali recinzioni e opere di mitigazione ambientale;*
- *a tal proposito si ritiene utile, in considerazione della presenza all'intorno di aree agricole, osservare gli indirizzi di tutela del PPR - "Parte IV: Riqualificazione paesaggistica e contenimento dei potenziali fenomeni di degrado" - per mitigare l'impatto visivo e ambientale del nuovo impianto.*

Consumo di suolo, cantierizzazione e rapporto con il comparto agricolo

L'area d'intervento ricade in un contesto prettamente agricolo, caratterizzato tuttavia - come evidenziato - da una valenza ambientale ed ecosistemica riconosciuta sia da diversi strumenti di tutela e di pianificazione [oltre agli elementi quelli sopra elencati: i boschi individuati dal PIF della Provincia di Cremona; la proposta di PLIS "Golena del Po"; zone umide].

Oltre a quanto segnalato sopra, tutto il tracciato e la SE interessano sia ambiti agricoli strategici del Piano territoriale di coordinamento provinciale (PTCP) di Cremona sia ambiti agricoli più specificamente identificati nei PGT comunali di San Giovanni in Croce, Torricella del Pizzo [ambiti agricolo golenale chiuso - intorno al sostegno 17 - e agricolo golenale aperto di particolare tutela ecologica], e Gussola [ambiti agricoli di valenza paesaggistica e a vocazione produttiva].

Dall'analisi dello specifico data base regionale [DUSAF 6.0] l'elettrodotto attraverserà aree agricole allo stato di fatto, dal valore alto e moderato, la maggior parte dei sostegni ricade su seminativi semplici e soltanto due su pioppeto. Le formazioni ripariali non saranno interessate da specifici impatti in quanto l'altezza dei cavi rimarrà superiore a 30 m.

Le previste attività di costruzione comportano un'occupazione di suolo temporaneo per la predisposizione sia dei numerosi piccoli cantieri per la messa in opera dei sostegni, sia del cantiere per la realizzazione della stazione elettrica. Per tali attività il proponente prevede pertanto un'occupazione temporanea di suolo unicamente in corrispondenza delle piazzole dei sostegni per un totale di circa 18.500 m², mentre l'occupazione del cantiere della SE è pari all'estensione totale dell'opera stessa.

La viabilità e gli accessi alle aree di cantiere saranno assicurati dalle strade esistenti, oltre all'utilizzo degli accessi naturali ai fondi stessi.

Circa l'occupazione permanente di suolo, si tratta di circa 4.100 m² per la SE e di circa 2.200 m² per l'elettrodotto [limitatamente ai 22 sostegni in area lombarda].

Al termine dei lavori nelle aree agricole interessate dai cantieri per la realizzazione dei tralicci sarà eseguito il completo ripristino dello stato dei luoghi per consentirne il riutilizzo ai fini agricoli pregressi.

Gli elaborati progettuali non mostrano l'entità degli impatti sia per quanto riguarda quelli sul sistema agricolo, sia per la perdita di funzioni ambientali svolte dal suolo che verrà consumato [perdita di valore ecologico e della capacità di stoccaggio di carbonio organico], né descrivono eventuali azioni compensative.

Inoltre, dall'analisi a campione dei data base regionali "SIARL" (agricoltura) e "SISCO" (aziende agricole) si rileva che alcuni mappali interessati dalle opere sono inseriti in specifici fascicoli aziendali, mentre pare assente una vera e propria contabilizzazione degli impatti.

Si invita pertanto il Proponente a integrare la documentazione con

- *l'indicazione della complessiva superficie di suolo agricolo occupato, in quanto non chiaramente esplicitata, considerando non solo l'area effettivamente interessata dai sostegni dei tralicci, ma anche le fasce di rispetto dell'elettrodotto;*
- *l'analisi quali/quantitativa degli impatti indotti sulle aziende agricole interessate (anche in fase di cantiere, con la conseguente individuazione di specifiche azioni compensative rivolte a quelle eventualmente penalizzate dalla sottrazione / modifica d'uso di suolo agricolo e dalla frammentazione dei campi, facendo anche riferimento ai vincoli pluriennali legati a finanziamenti del Programma di Sviluppo Rurale e/o delle Politiche Agricole Comunitarie.*

Si invita anche a valutare

- *l'opportunità di prevedere congrue misure compensative per la perdita delle funzioni ambientali svolte dal suolo.*

Per la contabilizzazione degli impatti e delle relative misure compensative si rimanda a metodi e schemi interpretativi già collaudati (es.: Metodo STRAIN). Tali misure compensative, che non dovranno in alcun modo ricadere su territori ad uso agricolo, potranno, ad esempio, consistere in interventi di ripristino delle condizioni di fertilità di suoli oggi impermeabilizzati ricadenti nei territori dei Comuni interessati dall'intervento.

* * *