



**Oggetto: [ID:2199] PAUR ex Dlgs. 152/2006 art. 27-bis e LR. 10/2010 art. 73-bis, “Progetto di realizzazione di tre nuove postazioni di coltivazione campo geotermico (Montieri\_7, Radicondoli\_35, Radicondoli\_36) e opere a corredo nell’ambito della Concessione di Coltivazione Travale” nei Comuni di Radicondoli (SI) e Montieri (GR). Proponente: Enel Green Power Italia S.r.l.**  
**Contributo istruttorio Cds 20 febbraio**

DIREZIONE TUTELA DELL’AMBIENTE ED ENERGIA  
Settore Valutazione Impatto Ambientale  
c.a. Arch. Carla Chiodini

Si riscontra la nota di codesto Settore prot. n.5632 del 07/01/2025, con la quale si chiedono pareri e contributi istruttori relativi alla documentazione integrativa redatta dal Proponente per il Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (PAUR) in oggetto, anche in previsione della Conferenza dei servizi indetta per il giorno 20 febbraio.

Si illustrano di seguito gli esiti istruttori suddivisi per “Postazione” unicamente per il territorio comunale di Radicondoli in riscontro a quanto richiesto dallo scrivente con nota n. Prot. 0263424 del 09/05/2024.

Il progetto, nell’ambito della vigente Concessione di Coltivazione “Travale”, prevede la realizzazione di tre nuove Postazioni di produzione (denominate “Montieri\_7”, Radicondoli\_35” e “Radicondoli\_36”), le quali ospiteranno fino a 5 pozzi destinati alla produzione di vapore e le relative opere di rete (acquedotti, vapordotti e bifasedotti) che collegheranno le nuove Postazioni con le esistenti centrali geotermoelettriche presenti nelle aree limitrofe.

### **Radicondoli 35**

In merito agli aspetti relativi alla conformità urbanistica degli interventi previsti, si prende atto di quanto indicato nell’elaborato denominato “Integrazioni documentali” circa il fatto che *“al fine di rendere gli interventi proposti conformi agli strumenti urbanistici comunali, sulla base delle indicazioni riportate nel contributo del Comune di Radicondoli, con particolare riguardo alla postazione Radicondoli 35, si propone una variante agli strumenti urbanistici vigenti, tramite una ripermimetrazione in riduzione”*.

Pertanto, avendo riscontrato competenze inerenti il controllo delle indagini geologiche, idrauliche e sismiche di cui al regolamento regionale approvato con D.P.G.R. n.5/R/2020 per la variante agli strumenti vigenti del comune di Radicondoli, si chiede la trasmissione degli elaborati, debitamente firmati digitalmente dai soggetti competenti, riconducibili a quelli previsti dall’art. 6 del medesimo regolamento.

Si riscontra quanto indicato nell’elaborato integrativo denominato “Integrazioni e chiarimenti” circa il fatto che *“Relativamente alle indagini previste dal regolamento approvato con D.P.G.R. 5/R/2020, si rimanda alle indagini geognostiche eseguite a supporto della progettazione (doc. PAUR R35002\_RIGeo, R36002\_RIGeo, R35003\_LabGe\_01, R36003\_LabGe\_01)”*. A tale proposito si rileva tuttavia che nei documenti sopra citati non sono evidenziati e dettagliati gli aspetti relativi alle classi di pericolosità (che però sono definite all’interno dell’elaborato R35014\_rgeol denominato “Relazione Geologica Postazione Geotermica Radicondoli 35”) nonché i criteri generali di fattibilità degli interventi previsti.



Si richiama pertanto la necessità di redigere una tavola con rappresentati gli estratti cartografici e normativi della variante allo stato attuale ed allo stato modificato e di fornire una relazione geologica redatta ai sensi delle “Direttive tecniche per lo svolgimento delle indagini geologiche, idrauliche e sismiche”, approvate con D.G.R.T. n. 31/2020 in modo da poter rilasciare un esito favorevole del controllo delle indagini geologiche tecniche, ai sensi dell’art. 12 del regolamento regionale approvato con D.P.G.R. 5/R/2020.

Quanto sopra fermo restando le competenze dell’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Settentrionale essendo tali aree in parte classificate nel “PAI dissesti” a pericolosità da frana molto elevata.

Ciò premesso e fatto salvo, per quanto attiene le competenze relative esclusivamente al rilascio delle autorizzazioni idrauliche/concessioni demaniali (R.D. 523/1904, L.R. 80/2015, D.P.G.R. 60/R/2016, D.P.G.R. 42/R/2018) si prende atto che sono state integrate le planimetrie, i prospetti e le sezioni in corrispondenza di punti di immissione, in sponda sinistra, del corso d’acqua senza nome individuato nel reticolo idrografico regionale di cui alla L.R.79/2012 con codice TC9351 (CTR - Botro delle Galleraie) con relative opere di sistemazione delle sponde e dell’alveo (scogliere).

Trattasi complessivamente di n. 3 punti di immissione di acque meteoriche :

recapito 1: tubazione in PEAD corrugato di diametro De 800 che convoglia i deflussi totali captati dai versanti est, nord e parte del sud ;

recapito 1b: tubazione in PEAD corrugato di diametro De 400 e, nella porzione finale, canaletta trapezia rivestita in massi ;

recapito 2: fosso in terra di dimensioni 50/50/150 che convoglia i deflussi di parte del versante sud verso il corso d’acqua .

A tale riguardo preso atto della valutazioni idrauliche e delle modalità operative previste non si riscontrano motivi ostativi al rilascio delle autorizzazioni idrauliche/concessioni demaniali , ai soli fini idraulici, nell’ambito del PAUR.

### **Radicondoli 36**

In relazione alle soluzioni afferenti a tale postazione si prende atto che sono state apportate alcune modifiche come di seguito illustrate:

- relativamente al punto di immissione delle acque nel Fosso del Melo lo stesso è stato soppresso. Nello specifico, il recapito non avverrà più direttamente nel Fosso del Melo ma avverrà nella depressione esistente nel pendio a ridosso della postazione, previo passaggio in una vasca di dissipazione di nuova realizzazione in massi cementati posta a ridosso della postazione stessa.

Non si rilevano dunque aspetti autorizzativi di competenza in merito alle opere di immissione afferenti ai punti R1 e R2 in quanto non riconducibili al reticolo idrografico regionale né individuati in corrispondenza di aree individuate catastalmente quale demanio idrico .

- n. 6 attraversamenti superiori con vaporedotto dei seguenti corsi d’acqua: Fosso Foreste TC8679, TC8782, TC8842 , Torrente Rimaggio TC8892, TC8983 affluenti in sinistra idraulica del Fiume Cecina.

La documentazione è stata integrata anche al fine di modificare la posizione di alcuni supporti che sostengono il vaporedotto rispetto al ciglio di sponda dell’alveo dei corsi d’acqua con cui interferisce la struttura di progetto, come richiesto da questo Settore. Nel complesso gli appoggi della struttura reggi tubi sono stati allontanati dai cigli di sponda definendo per la struttura una luce di 25 m e un’altezza di ca. 5 m dei piloni rispetto alla quota campagna, e ottenendo il rispetto della fascia di pertinenza fluviale di almeno 4 m per la fondazione dell’appoggio.

Ciò ad eccezione degli attraversamenti A1 sul corso d’acqua TC8693 e A4 sul corso d’acqua TC8782 in relazione alla necessità di connettersi a una linea del vaporedotto già esistente e di garantire



funzionalità e stabilità al manufatto di progetto. Viste le motivazioni addotte dal proponente si ritiene accoglibile tale soluzione a condizione che la manutenzione ordinaria e straordinaria compresa la pulizia delle sponde e dell'alveo in proiezione dei tralicciati sia a carico del Proponente per una fascia di almeno 5 m a monte e valle rispetto all'attraversamento.

In relazione all'attraversamento del T. Rimaggio sono stati prodotti elaborati di dettaglio estesi fino al ponte preesistente, situato immediatamente a monte del vaporedotto, anche al fine di definire meglio i rapporti plano-altimetrici con le gabbionate esistenti nelle adiacenze e lungo la sponda. Nelle tavole così come integrate si legge che *"in fase esecutiva saranno valutate le effettive distanze tra le fondazioni di progetto e i gabbioni esistenti"*. Al fine di poter procedere al rilascio della concessione e autorizzazione nell'ambito del PAUR deve essere approfondito tale aspetto mediante ulteriori valutazioni circa la fattibilità dell'opera con particolare riferimento alle interazioni tra gli scavi per le fondazioni e le gabbionate.

- manutenzione e ripristino del guado preesistente sul Fiume Cecina (TC8585) a monte del ponte preesistente lungo la strada comunale di Anqua che sarà utilizzato come percorso per i mezzi di trasporto pesanti. Come già evidenziato nelle nostre note precedenti il guado è stato autorizzato a Enel Produzione spa ed è stato oggetto, negli ultimi decenni, di istanze di autorizzazione idraulica per interventi di manutenzione da parte della medesima società. Si prende atto favorevolmente della documentazione prodotta da Enel Green Power Italia S.r.l. in merito alla titolarità dell'opera.

La documentazione è stata integrata mediante un progetto di ripristino della funzionalità del guado esistente supportato da studi idrologico-idraulici e da un piano di manutenzione dell'opera. L'intervento consiste sostanzialmente nel ripristino della funzionalità delle tubazioni esistenti eliminando il materiale accumulatosi e riscavando il materiale accumulatosi a monte per ridistribuirlo esclusivamente nell'area di interesse.

Gli interventi previsti dal progetto sono:

- taglio della vegetazione arbustiva spontanea nelle aree interessate dai lavori;
- rimozione del trasporto solido a monte del guado che ostruisce le tubazioni;
- sistemazione in sponda destra e sinistra del materiale proveniente dal disalveo;
- realizzazione di scogliera in massi cementati a protezione dal dilavamento della sistemazione del materiale in sponda destra e sinistra;
- ripristino localizzato in sponda sinistra della continuità del guado, con intasamento in massi cementati;
- sistemazione localizzata di un'area in erosione sulla sponda sinistra di valle con materiale lapideo presente in loco;
- ripristino del sedime viario adiacente al guado in sinistra (getto in calcestruzzo) e in destra (misto stabilizzato di cava) e regolarizzazione del sottofondo fino all'innesto sulla strada Comunale di Anqua.

Preso atto degli studi idrologici-idraulici di dettaglio e delle simulazioni di progetto effettuate, e stante lo stato di fatto dei luoghi non si rilevano motivi ostativi alla realizzazione degli interventi ed al rilascio della concessione nell'ambito del PAUR nel rispetto delle prescrizioni che saranno definite nel proseguo del procedimento. Il Proponente dovrà comunque preventivamente regolarizzare dal punto di vista amministrativo l'utilizzo del demanio dell'opera preesistente (sidit codice locale pratica n. 649 -n. pratica 9171/2019-autorizzazione 12286 del 17/12/1996).

## Conclusioni

Preso atto della documentazione integrativa prodotta dal Proponente questo Settore rileva la necessità di approfondire e recepire i seguenti aspetti al fine di poter rilasciare gli atti di competenza nell'ambito del procedimento di PAUR:

1. integrare la documentazione per quanto attiene gli aspetti connessi alla variante urbanistica del Comune di Radicondoli riferita alla postazione Radicondoli 35 fornendo i seguenti elaborati:

- moduli debitamente firmati digitalmente dai soggetti competenti, riconducibili a quelli previsti dall'art. 6 del D.P.G.R. 5/R/2020, tavola grafica con rappresentati gli estratti cartografici e normativi della variante allo



stato attuale ed allo stato modificato, relazione geologica redatta ai sensi delle “Direttive tecniche per lo svolgimento delle indagini geologiche, idrauliche e sismiche”, approvate con D.G.R.T. n. 31/2020 che espliciti e documenti i criteri di fattibilità in coerenza con quanto indicato ai paragrafi 3.2, 3.3 e 3.5 e 3.6 delle medesime Direttive. Quanto sopra fatte salve le competenze dell’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Settentrionale;

2. per quanto attiene gli aspetti autorizzativi di nostra competenza si rilevano le seguenti opere che necessitano di rilascio di concessione demaniale con contestuale autorizzazione idraulica (R.D. 523/1904-D.P.G.R. 60/R/2016) nell’ambito del PAUR per utilizzo del demanio idrico afferente a vari corsi d’acqua:

- n. 3 punti di scarico di acque meteoriche, compreso il taglio della vegetazione;
- n. 6 attraversamenti superiori di corsi d’acqua con tralicciati (vapordotto);
- ripristino della funzionalità del guado carrabile esistente in attraversamento del F. Cecina.

Al fine di poter procedere al rilascio degli atti di competenza si fa presente che:

- relativamente all’attraversamento del vapordotto previsto immediatamente a valle del ponte preesistente sul Rio Rimaggio, si chiede di approfondire già in questa fase l’interferenze fra gli scavi di fondazione del manufatto e le preesistenti gabbionate senza rimandare alle successive fasi;
- la manutenzione ordinaria e straordinaria compresa la pulizia delle sponde e dell’alveo in proiezione dei tralicciati sarà a carico e spese del Proponente per una fascia di almeno 5 m a monte e valle rispetto all’attraversamento;
- le scogliere di progetto previste in corrispondenza della sponda destra e sinistra del guado dovranno essere realizzate senza prevedere la cementazione dei massi.

Si precisa che nell’installazione delle opere dovranno essere osservate una serie di prescrizioni tecniche e generali che saranno dettagliate da questo Settore nelle successive fasi del procedimento di PAUR.

Distinti saluti

Il Dirigente  
Ing. Enzo Di Carlo

Referenti istruttoria: M. Cerrai – M. Rossi  
Titolare di incarico di E.Q.: M. Daddi

AOOGRT / AD Prot. 0091512 Data 07/02/2025 ore 13:20 Classifica P.140.050. Il documento è stato firmato da ENZO DI CARLO in data 07/02/2025 ore 13:20.