



Ministero della Transizione Ecologica

Commissione Tecnica di Verifica dell'Impatto Ambientale – VIA e VAS

Sottocommissione VIA

Parere n. 361 del 18 ottobre 2021

Progetto:	<p><i>Verifica di assoggettabilità alla VIA</i></p> <p>Centrale del Garigliano – Deposito temporaneo DT2: variante costruttiva, di esercizio e di localizzazione nel medesimo sito industriale</p> <p>ID_VIP: 6054</p>
Proponente:	<p>Sogin S.p.A.</p>

La Sottocommissione VIA

RICORDATA la normativa che regola il funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’impatto ambientale VIA –VAS, e in particolare:

- il d.lgs. del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” e s.m.i. ed in particolare l’art. 8 (*Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS*), come modificato dall’art. 228, comma 1, del Decreto Legge del 19 maggio 2020, n.34 recante “*Misure urgenti in materia di salute, sostegno al lavoro e all'economia, nonché di politiche sociali connesse all'emergenza epidemiologica da COVID-19*” convertito, con modificazioni, dalla Legge 17 luglio 2020 n. 77;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2017 n. 342, recante Articolazione, organizzazione, modalità di funzionamento della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS e del Comitato Tecnico Istruttorio;
- -i Decreti del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 241 del 20/08/2019 di nomina dei Componenti della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale VIA e VAS e n. 7 del 10/01/2020 di nomina del Presidente della Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale – VIA e VAS, dei Coordinatori delle Sottocommissioni Via e Vas e dei Commissari componenti delle Sottocommissioni medesime, come modificati con Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 238 del 24/11/2020;

RICORDATA la disciplina costituente il quadro di riferimento dei procedimenti di valutazione ambientale, e in particolare i principi e le norme concernenti la *verifica di assoggettabilità a VIA* (c.d. “*screening*”):

- la direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio n. 2014/52/UE del 16 aprile 2014 che modifica la direttiva 2011/92/UE del 13/11/2011 concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati;
- il d.lgs. del 3 aprile 2006, n.152 recante “*Norme in materia ambientale*” come novellato dal d.lgs. 16.06.2017, n. 104, recante “*Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell’impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114*”, e in particolare:
 - l’art. 5, recante ‘*definizioni*’, e in particolare il comma 1, lett. m), secondo cui “*si intende per*” m) *Verifica di assoggettabilità a VIA di un progetto*”: “*La verifica attivata allo scopo di valutare, ove previsto, se un progetto determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e deve essere quindi sottoposto a procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III, Parte seconda del presente decreto*”;
 - l’art. 19, recante ‘*Modalità di svolgimento del procedimento di verifica di assoggettabilità a VIA*’, e in particolare il comma 5, secondo cui “*L’autorità competente, sulla base dei criteri di cui all’Allegato V alla parte seconda del presente decreto, tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso dei risultati di altre valutazioni degli effetti sull’ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali, verifica se il progetto ha possibili impatti ambientali significativi*” (comma 5);
 - gli Allegati di cui alla parte seconda del d.lgs. n. 152/2006 IV-bis, recante “*Contenuti dello Studio Preliminare Ambientale di cui all’articolo 19*” e V, recante “*Criteri per la verifica di assoggettabilità di cui all’art. 19*”;
- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 30 marzo 2015 n. 52 recante “*Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dall’articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116*”;

- il Decreto del Ministro dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 24 dicembre 2015, n. 308 recante “*Indirizzi metodologici per la predisposizione dei quadri prescrittivi nei provvedimenti di valutazione ambientale di competenza statale*”;
- il Decreto del Presidente della Repubblica n.120 del 13 giugno 2017 recante “*Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell’articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164*”;
- le Linee Guida “*Environmental Impact Assessment of Projects Guidance on Screening*” (Directive 2011/92/EU as amended by 2014/52/EU);
- le Linee Guida Comunità Europea “*Assessment of plans and projects significantly affecting Natura 2000 sites - Methodological guidance on the provisions of Article 6(3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC*”;
- le Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza 2019;
- le Linee guida ISPRA per la valutazione integrata di impatto ambientale e sanitario (VIAS) nelle procedure di autorizzazione ambientale (VAS, VIA, AIA) n.133/2016;

PREMESSO che:

- la Società SOGIN S.p.A., con pec del 23/04/2021 ha presentato domanda per l’avvio della procedura di verifica di assoggettabilità ai sensi dell’art.19 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., relativamente al progetto “*C.le del Garigliano- Deposito temporaneo DT2: variante costruttiva, di esercizio e di localizzazione nel medesimo sito industriale*”;

- la domanda è stata acquisita dalla Divisione V - Sistemi di valutazione ambientale della Direzione generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo (d’ora innanzi Divisione) con prot.n.MATTM/42608 in data 23/04/2021;

- la domanda è stata successivamente perfezionata con nota prot.n.20329 del 23/04/2021 e con pec del 12/05/2021, acquisite con prot.n.MATTM/43240 del 26/04/2021 e con prot.n.MATTM/50995 del 13/05/2021;

- la Divisione con nota prot.n.MATTM/52629 del 18/05/2021, acquisita dalla Commissione Tecnica di Verifica dell’Impatto Ambientale - VIA e VAS (d’ora innanzi Commissione) con prot.n.CTVA/2564 in data 18/05/2021 ha comunicato al Proponente ed alle Amministrazioni coinvolte la procedibilità della domanda;

- ai sensi dell’art.19, comma 2 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la documentazione presentata è stata pubblicata sul sito internet istituzionale dell’autorità competente;

- ai sensi dell’art.19, comma 3 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., la Divisione, con nota prot.n.MATTM/52629 del 18/05/2021, ha comunicato alle Amministrazioni ed agli enti territoriali potenzialmente interessati l’avvenuta pubblicazione sul sito internet istituzionale della documentazione;

- con pec del 10/09/2021, acquisita con prot.n.MATTM/97026 del 13/09/2021 la Società SOGIN S.p.A., ha trasmesso documentazione tecnica integrativa a riscontro di quanto emerso nel corso del sopralluogo della CTVA del 29/7/2021;

- - la Divisione con nota prot.n.MATTM/102399 del 24/09/2021, acquisita con prot.n.CTVA/4807 in data 24/09/2021 ha trasmesso la nota citata ed ha comunicato la pubblicazione sul sito internet istituzionale della documentazione integrativa volontaria;

CONSIDERATO che:

- in data 01 dicembre 2009 il MATTM, di concerto con il MiBACT, ha emanato il Decreto di compatibilità Ambientale DEC DSA- 2009-0001832, con esito favorevole condizionato dal rispetto di

un quadro prescrittivo, revisionato successivamente con l'emanazione Decreto di Compatibilità Ambientale DVA-2012-00028969 del 29.11.2012, mediante il quale il punto b della prescrizione 1.2v dell'ex DEC DSA -2009-0001832 del 01/12/2009 è stata modificata;

- l'Istanza di disattivazione della Centrale del Garigliano è stata autorizzata dal Ministero delle Attività Produttive, MAP (attuale MISE) con D.M. 28 Settembre 2012, previa acquisizione del Parere tecnico positivo con prescrizioni, rilasciato nel maggio 2006 dall'Autorità di Controllo (attuale ISIN1), comprensivo dell'elenco delle attività da sottoporre a preventiva approvazione alla realizzazione mediante la presentazione di Rapporti Particolareggiati di Progetto (RPP2), tra le quali anche quella del Deposito temporaneo 2 (di seguito per abbreviazione DT2), oggetto di analisi e valutazione del presente procedimento;
- la verifica di assoggettabilità a VIA è effettuata in quanto il progetto rientra nella tipologia elencata nell'Allegato II-bis alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 al punto 2 lettera h denominata “*modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato II*” e prevede modifiche o estensioni la cui realizzazione potenzialmente può produrre impatti ambientali significativi e negativi;
- il progetto proposto dalla Società Sogin S.p.A., prevede una variante costruttiva, di esercizio e di localizzazione del nuovo Deposito temporaneo DT2 all'interno del medesimo sito industriale.

VALUTATA la congruità del valore dell'opera, così come dichiarata dal Proponente con nota assunta agli atti, ai fini della determinazione dei conseguenti oneri istruttori;

VISTA la documentazione iniziale presentata dal Proponente, che si compone dei seguenti elaborati:

- ✓ Studio Preliminare Ambientale
- ✓ Elaborati di Progetto
- ✓ Valutazione di Incidenza Naturalistica
- ✓ Relazione paesaggistica
- ✓ Nota integrativa allo Studio Preliminare Ambientale in merito alla valutazione ambientale degli aspetti legati al *decommissioning* finale del Deposito D2

EVIDENZIATO che:

- la verifica viene effettuata sulla base dei criteri di valutazione di cui all'Allegato V della Parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., tenuto conto delle osservazioni pervenute e, se del caso, dei risultati di eventuali altre valutazioni degli effetti sull'ambiente effettuate in base ad altre pertinenti normative europee, nazionali o regionali;
- la verifica viene effettuata sulla base dello Studio Preliminare Ambientale trasmesso dal Proponente con il progetto;
- gli esiti delle verifiche effettuate in relazione alla documentazione presentata e in base ai criteri dell'Allegato V relativi alle caratteristiche progettuali, alla localizzazione del progetto ed alle caratteristiche dell'impatto potenziale, sono di seguito riportati;

CONSIDERATO che:

Motivazioni dell'intervento

- nell'ipotesi della non disponibilità del Deposito Nazionale (DN) secondo le tempistiche originariamente previste, era già stato previsto per lo stoccaggio dei rifiuti radioattivi progressi e di quelli prodotti a seguito dello smantellamento della Centrale l'utilizzo di edifici esistenti, previo adeguamento e/o demolizione e ricostruzione in sagoma, nonché la realizzazione di due nuovi depositi temporanei: D1 già costruito ed esercito e D2 in corso di progettazione (oggi denominato DT2).

- considerando pertanto, che tra le attività pianificate per assolvere la più ampia strategia di stoccaggio quella che può determinare la maggiore pressione ambientale (sia come attività di cantiere che di esercizio) è da ricondurre sostanzialmente alla costruzione del DT2, per la cui realizzazione per altro non è prevista alcuna interazione reciproca con gli altri depositi temporanei di sito, particolare attenzione è stata posta proprio alle varianti progettuali per esso intervenute negli anni successivi alle autorizzazioni acquisite;
- nel 2005 i rifiuti radioattivi da stoccare erano limitati a quelli di II categoria³, oggi riclassificati in rifiuti di attività molto bassa e bassa idonei allo smaltimento al DN;
- nel 2011, invece, oltre ad un incremento del numero di colli da stoccare, in ragione del protrarsi delle attività preliminari di *decommissioning* e quindi della continua produzione di rifiuti tecnologici di consumo (indumenti protettivi, soprascarpe, carta, stracci, plastica, ecc.) e di materiali vari (amianto, filtri aria e rottami metallici in quantità limitata), era stato anche ipotizzato lo stoccaggio dei rifiuti di III Categoria, oggi riclassificati in rifiuti di media attività, qualora alla data di produzione degli stessi non fosse ancora disponibile il DN;
- effettivamente tale ipotesi di stoccaggio si è di fatto concretizzata, con l’inserimento anche dei rifiuti di media attività tra quelli da stoccare nel DT2;
- tutti i manufatti da conservare temporaneamente nel DT2 sono stati concepiti in modo tale da rispettare pienamente i criteri di accettazione definiti per il conferimento tal quale degli stessi al DN;
- la configurazione di stoccaggio attualmente ipotizzata permetterà quindi l’immagazzinamento temporaneo anche dei rifiuti di media attività prodotti dallo smantellamento dell’isola nucleare e la contestuale ottimizzazione del caricamento del DT2 in progetto, svincolando di fatto il procedere delle attività di *decommissioning* alla disponibilità del DN;
- ulteriori modifiche proposte, questa volta di tipo costruttive, rispetto al progetto autorizzato, riguardano sia la variante localizzativa del DT2, dovuta al procrastinarsi delle attività di bonifica radiologica delle trincee presenti in parte del sottosuolo ove era originariamente prevista l’ubicazione del deposito stesso, nonché la tipologia della struttura fondazionale, costituita da una palificata spinta ad una profondità di circa 30 m dal p.c., diversamente dal progetto valutato nell’ambito della procedura di VIA svolta, che prevedeva la realizzazione di una platea superficiale in cemento armato di spessore di circa 1,50 m;
- la variante localizzativa (Figura 1), oltre a consentire il parziale recupero dei ritardi accumulati sui tempi di esecuzione del più ampio progetto di *decommissioning*, non dovendo attendere il completamento della bonifica radiologica delle trincee, contribuirà anche al rispetto delle nuove esigenze logistiche del sito;
- la realizzazione della struttura fondazionale profonda, al posto della platea superficiale in cemento armato, risponde invece a quanto previsto dalla normativa sismica, aggiornata ed integrata a seguito degli eventi catastrofici verificatisi negli ultimi quindici anni in Italia.

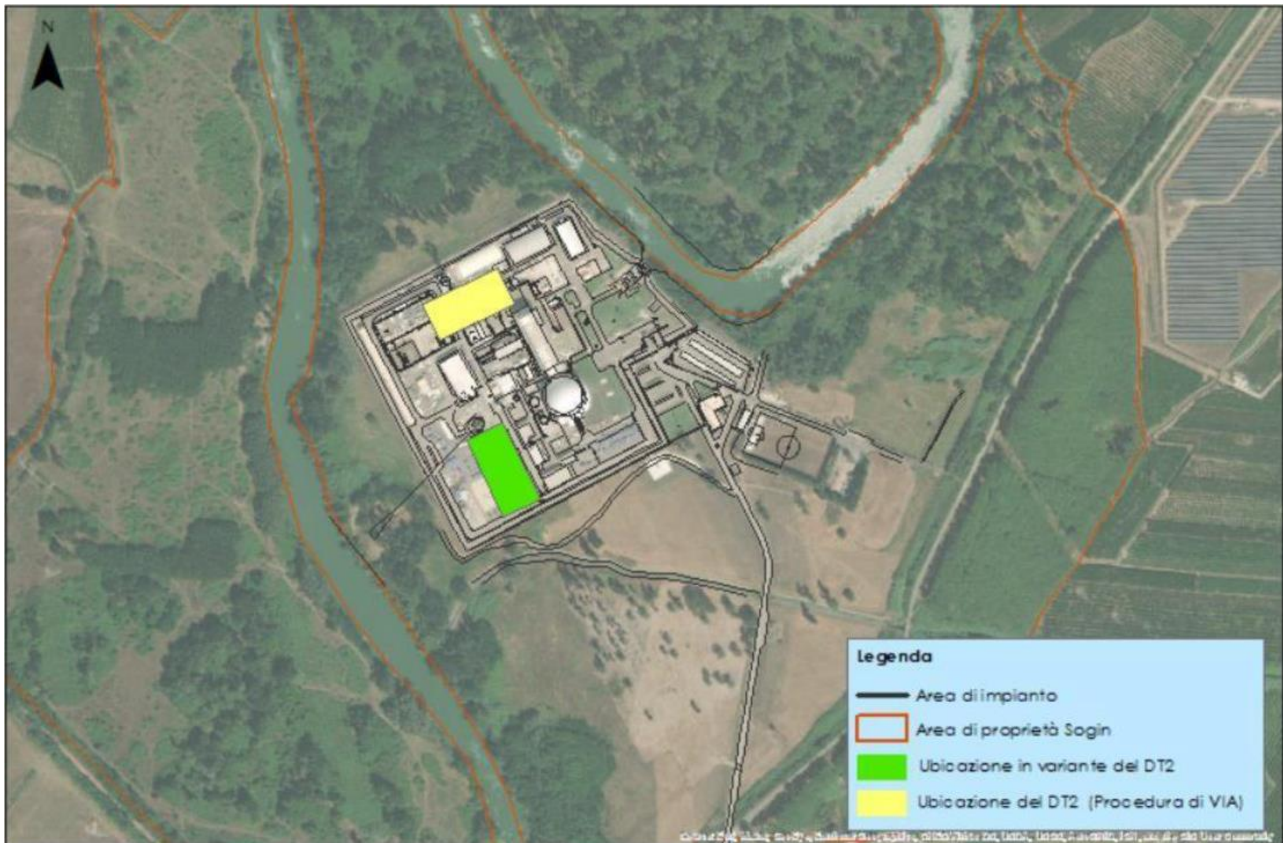


Figura 1 – Collocazione originariamente prevista del DT2 e variante localizzativa proposta

In ordine alle caratteristiche progettuali

Dimensioni del progetto

- La struttura, per la quale è prevista una vita utile di 25 anni, sarà costituita da un edificio in cemento armato, avente una superficie coperta complessiva di circa 1270 m², che poggia su fondazione profonda costituita da una palificata spinta a circa 30 m di profondità dal p.c.;
- Le dimensioni del fabbricato in progetto saranno le seguenti:
 - o Larghezza circa 18,00 metri;
 - o Lunghezza circa 70,50 metri;
 - o Altezza fuori terra circa 13,00 metri.
- La quota di calpestio (quota 0,00 m del deposito) sarà innalzata di 1m dal piano campagna, al fine di garantire un franco di sicurezza dal massimo livello di esondazione del fiume Garigliano atteso per un evento di piena con tempo di ritorno millenario, stimato pari al livello del piano campagna.

Alternative progettuali

- La modifica progettuale proposta nasce dall'analisi di diverse alternative di stoccaggio relativamente alla tipologia e al quantitativo di rifiuti da immagazzinare temporaneamente nel DT2;
- piuttosto che modificare la struttura fuori terra del DT2 rispetto a quanto progettato nel 2011, ai fini radioprotezionistici per lo stoccaggio dei rifiuti a media attività, è stato previsto l'utilizzo di contenitori schermati ad elevata prestazione tecnologica, tali da garantire la realizzazione di manufatti di rifiuti radioattivi trattati e/o condizionati;
- per quanto attiene l'incremento del quantitativo di rifiuti, con riferimento al numero di colli previsto prima nel 2005 e poi nel 2011, lo stesso è stato compensato con l'utilizzo di contenitori di nuova

generazione, mediante i quali sarà possibile una sensibile riduzione dei colli da stoccare e dunque un'ottimizzazione del caricamento del deposito.

Cantierizzazione

- l'inizio della cantierizzazione è previsto entro il II semestre del 2023 e la fine dei collaudi entro il 2026;

Cumulo con altri progetti

- nei pressi del sito oggetto dell'intervento non si rilevano altri progetti esistenti/autorizzati/in fase di autorizzazione/in fase di realizzazione;
- relativamente al sito su cui insiste la Centrale del Garigliano, allo stato attuale non si identifica alcuna sovrapposizione operativa dei principali cantieri di opere civili con la fase realizzativa del deposito DT2 ed è quindi possibile escludere eventuali impatti cumulati.

Rischio gravi incidenti

- Il Proponente ha esaminato le diverse tipologie di incidenti che si possono verificare con riferimento al nuovo deposito DT2;
- con riferimento al verificarsi di un incendio all'interno del deposito, la valutazione condotta ha restituito quale massimo valore di dose efficace, riferita alle vie di esposizione, inalazione ed irraggiamento, assorbita dalla popolazione alla distanza di 1000 m, 0,74 μ Sv. Tale valore è ampiamente inferiore ai valori di riferimento per i Presupposti Tecnici ed è pertanto garantita non rilevanza radiologica degli effetti conseguenti;
- per quanto concerne la gestione delle emergenze in caso di incidenti e/o catastrofi naturali, le metodiche di intervento di cui la Centrale dispone innescherebbero scenari incidentali non rilevanti, in quanto le conseguenti ricadute sull'"atmosfera" e "geologia e acque" risulterebbero non significative. Anche in ragione dei presidi ingegneristici di cui è dotata la Centrale, predisposti nel rispetto della prescrizione 1.2v proprio a tutela delle componenti individuate come potenziali bersagli, si ritiene comunque garantita la non significatività dell'eventuale occorrenza di un evento simile;
- per quanto riguarda l'allagamento, il deposito DT2, così come tutta l'area industriale di Centrale, è posizionato su un rilevato artificiale che porta la quota campagna dell'impianto, ovvero la sommità del "rilevato" sul quale sarà realizzato l'edificio stesso, a circa 9,75 m s.l.m. a fronte di una quota dell'area golenale circostante posta a circa 6,00 m s.l.m.;
- gli studi condotti hanno dimostrato che al verificarsi di una piena con tempo di ritorno millenario, l'esondazione del fiume interessa solo l'area settentrionale del sito, ove i livelli topografici sono inferiori, inoltre la modellazione eseguita restituisce valori bassi sia del tirante idrico, dell'ordine di 5 cm, sia della velocità di deflusso della lama d'acqua, pari a 0.2 m/s circa. Ciò premesso, in considerazione che l'area del deposito DT2 è ubicata nel settore meridionale del sito, non interessato dalla presenza di acqua anche all'occorrenza di eventi alluvionali estremi, si ritiene che il previsto franco di progetto superiore al 1,00 m tra il piano di calpestio del deposito ed il livello massimo della lama d'acqua prevista in occasione della piena millenaria, sulla base delle condizioni studiate, è comunque garantita la compatibilità ambientale dell'opera rispetto ad una tale calamità.

Produzione e gestione dei rifiuti

- Durante le attività di cantiere è prevista la produzione di rifiuti convenzionali, in particolare di RSU ed assimilabili connessi alla presenza del personale;
- È inoltre prevista la produzione di materiale di risulta nel corso delle operazioni preliminari di demolizione di alcune opere civili e manufatti in calcestruzzo, di demolizione di parti metalliche (demolizione parziale della rete antincendio presente), di demolizioni del manto stradale nonché dalla realizzazione di scavi per le opere di fondazione dell'edificio deposito;

- la gestione degli RSU ed assimilabili seguirà le procedure, già in essere all'interno della Centrale del Garigliano, relative alla raccolta ed al conferimento di tale tipologia di rifiuti a ditta autorizzata al trasporto ed allo smaltimento in discarica. Per quanto attiene infine ai materiali di scarto derivanti dalla costruzione delle opere civili, essi saranno trattati quali rifiuti speciali “derivanti dalle attività di costruzione e demolizione” e sono sostanzialmente riconducibili alle tipologie riportate nella tabella che segue in cui sono indicati altresì le quantità stimate ed il codice CER con il quale saranno presumibilmente identificati ai fini dello smaltimento.

	Quantitativi stimati	Codice CER
Stima terra rimossa [ton]	10125	17 05 04
Rifiuti da demolizione stradale [ton]	1000	17 03 02
Rifiuti da demolizione c.a. [ton]	1560	17 09 04

- Relativamente al deposito temporaneo in sito, i rifiuti convenzionali saranno trasportati e temporaneamente stoccati in attesa di allontanamento dall'impianto in apposite aree. Nelle aree di deposito temporaneo i rifiuti saranno comunque stoccati all'interno di containers scarrabili coperti, appoggiati su piazzola. La separazione dei materiali sarà assicurata mediante l'impiego di containers dedicati a ciascuna tipologia di rifiuto (CER) e ciascuno di essi dovrà essere dotato di etichette identificative. Il deposito temporaneo sarà gestito secondo le norme e le condizioni dettate dall'art. 183 comma 1 lettera bb) del D.lgs. 152/06 e ss.mm.ii.
- Nella fase di realizzazione della platea di collegamento della palificata, è previsto un recupero parziale del CLS in sito dei rifiuti inerti derivanti dalla demolizione delle baie di deferrizzazione in CLS armato attualmente esistenti nell'area di edificazione del Deposito.
- Il materiale inerte recuperato sarà riutilizzato come sottofondo della platea. Il frantoio che verrà utilizzato, ancorché sarà esercito previa autorizzazione ai sensi della normativa vigente (art. 208 c.15 del D.Lgs. 152/06), sarà comunque oggetto di valutazione quale sorgente emissiva generatrice di potenziali disturbi del clima acustico e della qualità dell'aria.

In ordine alla localizzazione del progetto

- Il progetto è interamente localizzato all'interno del sedime della ex centrale del Garigliano, la cui attività di *decommissioning* risulta regolarmente autorizzata con i Decreti precedentemente citati;
- l'area di centrale ricade all'interno della ZSC IT8010029 “Fiume Garigliano”, istituita dal 2003 ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE presente sull'intero tratto del fiume Garigliano, dalla sua foce all'estuario. Altri siti della Rete Natura 2000 sono localizzati a distanze superiori a 5 km dalla centrale. Pertanto il proponente ha realizzato uno studio di Valutazione di Incidenza Naturalistica svolgendo una caratterizzazione più approfondita solo per il Sito Natura 2000 potenzialmente suscettibile agli effetti del progetto in esame.

In ordine alle caratteristiche dell'impatto potenziale

- dall'analisi degli impatti potenziali delle varianti progettuali proposte durante la fase di costruzione, esercizio e smontaggio, il Proponente nello SPA esamina per ognuno dei potenziali impatti individuati gli effetti degli impatti diretti e indiretti, non cumulativi e cumulativi, a breve e lungo termine, temporanei e permanenti, positivi e negativi;
- in **fase di realizzazione del deposito**, dall'analisi condotta nello SPA dal Proponente emerge, per la realizzazione della variante progettuale proposta, che:

- durante la realizzazione del deposito DT2 l'impatto complessivo futuro sulla qualità dell'aria, in riferimento all'NO₂ e al PM10 non presenterà sostanziali variazioni rispetto allo stato attuale;
 - gli interventi da realizzarsi nella configurazione di cantiere proposta, in termini di estensione ed aree impegnate, si inseriranno in un contesto industriale identico a quello attuale senza comportare modificazioni delle condizioni d'uso del suolo né delle caratteristiche geologico, geomorfologiche ed idrogeologiche dell'area di studio;
 - con riferimento alla componente rumore, nel periodo diurno, in nessun punto si verifica il superamento dei limiti assoluti di immissione, fatta eccezione per un punto dove il livello acustico è già presente in fase di *ante operam*. Per quanto riguarda il periodo notturno invece si segnalano superamenti, seppure di lieve entità, dei valori limite assoluti nei punti naturalistici 4 e 5. Relativamente al rispetto del valore limite differenziale, la valutazione previsionale non evidenzia superamenti in entrambi i periodi diurno e notturno;
 - con riferimento al cumulo delle interferenze ambientali in corso sul sito, peraltro oggetto della prescrizione 1.2ii del del DEC-VIA 1832-2009, non si identifica alcuna sovrapposizione operativa dei principali cantieri di opere civili con la fase realizzativa del deposito DT2 ed è quindi possibile escludere eventuali impatti cumulati;
 - l'impatto potenziale sul traffico di 3 trasporti al giorno non produce alcuna modifica al flusso di traffico veicolare tipico delle principali arterie limitrofe alla centrale. Pertanto, la stima della potenziale interferenza dell'attività di trasporto rientra ampiamente in quelle ipotizzate nello SIA confermando una gestione degli allontanamenti dei materiali/rifiuti compatibile con il contesto territoriale;
 - la correlazione tra le potenziali interferenze e gli habitat di Direttiva e gli habitat faunistici e le relative comunità delle specie di Formulario Standard, effettuata all'interno della Valutazione di Incidenza Naturalistica svolta dal Proponente, ha consentito di stabilire la non significatività delle stesse. Tutte le potenziali interferenze sono infatti a carattere temporaneo e reversibile, non si diffondono a distanza dalla fonte che le genera e sono ulteriormente ridotte da una serie di azioni previste in fase di cantiere;
- in **fase di esercizio**, dall'analisi condotta nello SPA dal Proponente emerge, per la realizzazione della variante progettuale proposta, che:
- le caratteristiche del progetto e del contesto nel quale si inserisce, comportano l'assenza della sottrazione, sia permanente che temporanea, di vegetazione e dei relativi habitat faunistici associati. Per il progetto in esame, quindi, non si hanno interferenze dirette per vegetazione, flora e fauna;
 - l'impatto effettivo sul fattore Radiazioni Ionizzanti può essere considerato non significativo;
 - l'inventario radiologico caratteristico del Deposito DT2, ancorché variato rispetto alla valutazione ambientale condotta per il più ampio progetto di *decommissioning*, di fatto in ragione delle ottimizzazioni introdotte con il nuovo piano di caricamento dei fusti, nonché con l'utilizzo di contenitori tecnologicamente idonei al tipo di rifiuto contenuto, nulla varia rispetto alle dosi già valutate per la popolazione, e quindi prive di rilevanza radiologica;
 - l'impatto prodotto sulla componente Paesaggio dalla realizzazione del nuovo Deposito DT2 può essere considerato trascurabile;
- in fase *post-operam*, dall'analisi condotta nella documentazione integrativa presentata dal Proponente relativamente al *decommissioning* dell'edificio, emerge che i potenziali impatti definiscono interferenze non significative sulle principali componenti direttamente coinvolte ed in particolare per le componenti atmosfera e rumore; le stime emissive elaborate sono risultate inferiori a quelle definite in sede di SIA nello scenario di picco. Inoltre, per tutti gli altri aspetti potenzialmente significativi sotto il profilo ambientale generati dal *decommissioning* del deposito D2 (interferenza con i fattori geologia ed acque, ecosistemi, produzione di rifiuti,...) è possibile affermare che le modificazioni

prodotte saranno significativamente meno rilevanti rispetto alla configurazione di picco già valutata ambientalmente compatibile in sede di VIA;

- in ragione delle risultanze delle analisi presentate nello studio preliminare ambientale, si evince che la modifica progettuale proposta non produce effetti peggiorativi sul sistema ambiente rispetto alla configurazione del deposito DT2, già di per sé valutata trascurabile, così come risulta dall'esito della procedura di VIA oggetto della precedente ipotesi progettuale. Tale nuova configurazione è invece da considerare a vantaggio del contenimento dei tempi di esecuzione del più ampio progetto di *decommissioning*, della sicurezza sismica della costruenda opera ed infine della gestione delle stesse attività di *decommissioning* a prescindere dalla disponibilità del Deposito Nazionale.

CONSIDERATO che la modifica progettuale più rilevante in termini di potenziali impatti ambientali è costituita dalla diversa tipologia della struttura fondazionale, costituita da una palificata spinta ad una profondità di circa 30 m dal p.c. e in quanto tale interferente con il livello di falda, si presentano i seguenti approfondimenti relativi a:

Ambiente idrico: Acque Sotterranee

La Centrale del Garigliano è ubicata nella pianura alluvionale costiera tra due meandri del Fiume Garigliano, e in particolare sul *Complesso detritico fluvio-palustre, lagunare e marino*, dei sedimenti quaternari (Fig. 2), costituito da depositi argillosi, limosi, sabbiosi e ghiaiosi, con frequenti livelli e lenti di torba (Pleistocene-Olocene).

A 20-25 m di profondità dal p.c. nell'area del sito i sedimenti sono caratterizzati da una maggiore frequenza di depositi a granulometria grossolana tipo ghiaie, ciottoli e conglomerati, e anche da intercalazioni piroclastiche, fino ad arrivare alle formazioni marine mioceniche che si trovano alla base della successione quaternaria.

L'architettura deposizionale del sottosuolo è complessa, con una elevata eteropia di facies dei terreni e frequenti variazioni verticali e laterali di granulometria dei sedimenti e di spessore dei vari orizzonti granulometrici, e influenza molto la circolazione idrica sotterranea.

Dal punto di vista idrogeologico, pertanto, i sedimenti quaternari su cui giace la Centrale rappresentano un sistema complesso, caratterizzato da una serie di falde sovrapposte e tra loro interconnesse, ospitate nei livelli più grossolani. Tale sistema nel suo insieme presenta valori di permeabilità medi, ma con sensibili variazioni locali sia in senso verticale che orizzontale, in funzione della granulometria dei sedimenti. L'alimentazione delle falde acquifere è dovuta sia alle acque di infiltrazione efficace diretta ricadenti sulla piana, sia a travasi idrici sotterranei laterali dalle falde contenute nel complesso lavico piroclastico, ma soprattutto dalla falda "regionale" che ha sede nel complesso carbonatico. La falda più superficiale di norma appare drenata dal Fiume Garigliano.

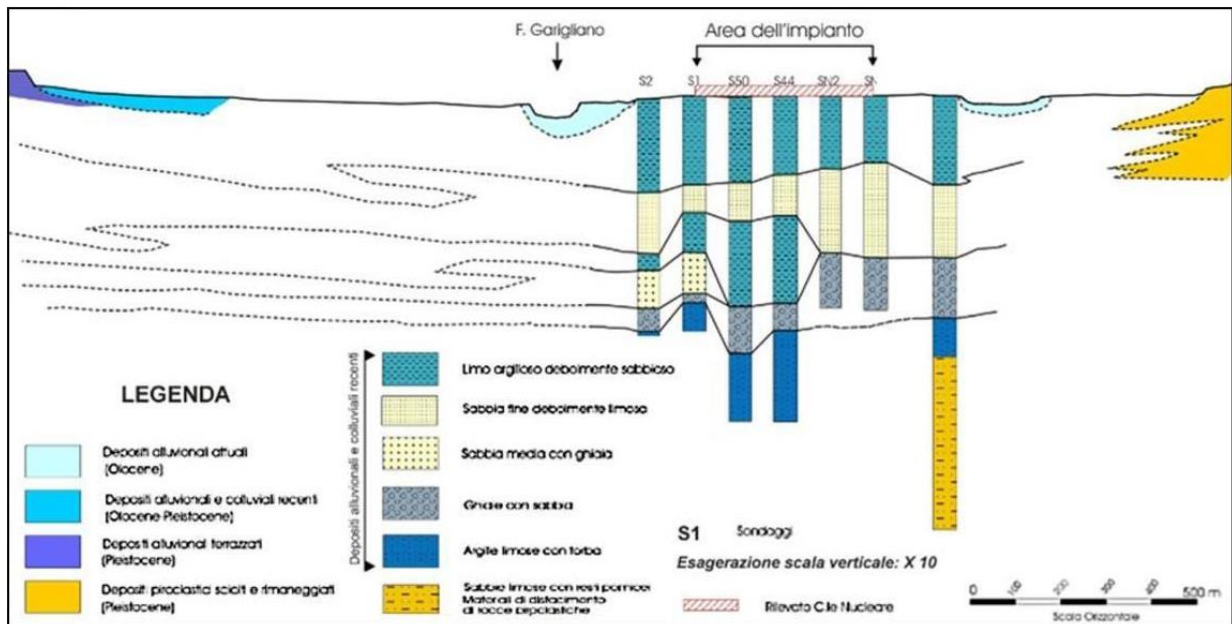


Fig. 2 - Sezione geologica dell'area vasta e ubicazione della Centrale del Garigliano.

La Centrale del Garigliano sottende il corpo idrico sotterraneo alluvionale denominato “Piana del Garigliano” (IT15DPGRGL, così come definito dal Piano di tutela delle acque - aggiornamento 2019) e la sua superficie libera è situata in media **tra i 7 e i 9 m di profondità rispetto al piano campagna**. In fasi di forte piena, limitatamente all’area della Centrale, si instaurano gradienti di pressione dal fiume verso la falda, anche se solo per la durata del colmo di piena, con rialzi significativi del livello di falda.

Come da dati ARPA Campania, l’acquifero superficiale soggiacente il sito della Centrale del Garigliano, denominato “IT15DP-GRGL – Piana del Garigliano” negli ultimi anni è stato caratterizzato da un indice dello Stato Chimico delle Acque Sotterranee (SCAS) buono, ad eccezione del 2017, in cui è stata rilevata la presenza di Cromo VI nelle acque sotterranee con valori superiori ai valori soglia.

Stima degli impatti

Le attività che in fase di cantiere possono determinare impatti sulle acque sotterranee sono legate principalmente a:

1) Scavi

con movimentazione terra per demolizioni e rimozione di strutture interrato e superficiali, per allocazione dei sottoservizi e per sistemazione della viabilità esterna e opere di finitura esterne. Questi scavi hanno profondità media di circa 1 m, ad eccezione degli scassi per i collettori fognari, per i quali la profondità massima prevista è di circa 3 m dal p.c., e per la rimozione dei micropali presenti nel sottosuolo, la cui profondità massima di scavo è di circa 6 m.

2) Scavi e fondazioni

la palificata di fondazione è costituita da 114 pali in c.a. Ø800 mm con una lunghezza di circa 30 m che sottintendono un areale di circa 73,5 m x 21 m.

Considerata la profondità delle fondazioni e la presenza potenziale di falde a profondità variabili a causa della differente permeabilità dei vari orizzonti litologici della successione, come evidenziato dai sondaggi, è necessario porre molta attenzione.

Gli impatti potenzialmente importanti derivanti da queste attività riguardano modifiche del deflusso sotterraneo e della qualità delle acque sotterranee:

1. la profonda palificata di fondazione intercetta la falda freatica soggiacente il sito, la cui superficie libera in condizione normali è compresa tra i 7 m e 9 m di profondità dal p.c.. Ciò può determinare modifiche del deflusso sotterraneo. Considerata la tipologia dell’acquifero poroso soggiacente il sito, la sua potenzialità ed estensione, e la prossimità del limite naturale rappresentato dal Fiume Garigliano, il Proponente presume che eventuali modificazioni

possano essere irrilevanti e completamente assorbite dalle naturali dinamiche della circolazione idrica sotterranea;

2. in merito all'aspetto qualitativo delle acque, che può essere modificato dagli scavi e dal dilavamento dei cumuli di materiale di risulta stoccati e in attesa di smaltimento, il Proponente fa notare che i presidi ingegneristici (collettamento delle acque meteoriche in vasche di prima pioggia, ingegnerizzazione di aree idonee allo stoccaggio), nonché le procedure di sito già in essere (in ottemperanza alle prescrizioni del Decreto Via rilasciato per il più ampio progetto di *decommissioning* della Centrale), oltre a garantire le migliori pratiche possibili durante le normali attività, mirano proprio alla minimizzazione di eventuali conseguenze legate ad eventi incidentali.

Si fa infine notare che l'area del sito è soggetta a un Piano di Monitoraggio delle acque sotterranee previsto dalla Prescrizione 1.7 del Decreto di compatibilità ambientale n. DSA-DEC-2009-0001832 del 01/12/2009, relativo al Progetto di *decommissioning* della Centrale.

A partire da settembre 2013 (coincidente con la fase *ante operam* delle attività di *decommissioning*) vengono regolarmente effettuate campagne di monitoraggio.

TENUTO CONTO che non sono pervenute osservazioni né pareri, espressi ai sensi dell'art.19, comma 4 del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i., da parte delle regioni, delle province autonome, degli enti locali e degli altri soggetti pubblici e privati

VALUTATO che:

- la proposta di modifica al progetto comporta una nuova configurazione di stoccaggio che permetterà l'immagazzinamento temporaneo anche dei rifiuti di media attività prodotti dallo smantellamento dell'isola nucleare e la contestuale ottimizzazione del caricamento del DT2 in progetto, svincolando di fatto il procedere delle attività di *decommissioning* alla disponibilità del Deposito Nazionale;
- le modifiche costruttive proposte riguardano sia la variante localizzativa del DT2, dovuta al procrastinarsi delle attività di bonifica radiologica delle trincee presenti in parte del sottosuolo ove era originariamente prevista l'ubicazione del deposito stesso, nonché la tipologia della struttura fondazionale, costituita da una palificata spinta ad una profondità di circa 30 m dal p.c., in risposta a quanto previsto dalla normativa sismica, aggiornata ed integrata a seguito degli eventi catastrofici verificatisi negli ultimi quindici anni in Italia;
- vista l'interferenza della nuova struttura fondazionale profonda con la falda acquifera sarà necessario mettere in atto tutte le precauzioni finalizzate a minimizzare eventuali modifiche del deflusso sotterraneo e della qualità delle acque sotterranee;
- la variante localizzativa contribuirà anche al rispetto delle nuove esigenze logistiche del sito.

PRESO ATTO delle condizioni ambientali necessarie per evitare o prevenire quelli che potrebbero altrimenti rappresentare impatti ambientali significativi e negativi e “che l'esito positivo della verifica di assoggettabilità a VIA consente la formulazione di prescrizioni, per corroborare la scelta minimalista effettuata” (Cons. St. 5379/2020);

DATO ATTO che dette prescrizioni non rappresentano “un rinvio a livello di progettazione esecutiva di nuove scelte progettuali o nuove valutazioni circa gli impatti delle opere sui vari profili ambientali o in merito ai rischi derivanti dall'esecuzione degli interventi, bensì l'opportuna e consapevole imposizione di ulteriori controlli e verifiche proprie dell'azione di “sorveglianza ambientale”, da effettuarsi anche prima che il Proponente dia avvio alle operazioni di trasformazione del territorio”, in quanto circoscritte a: 1) monitoraggi (prescrizioni che impongono il controllo dello stato in cui si trova l'ambiente rispetto alla situazione “ante operam”; 2) mitigazioni e raccomandazioni cantieristiche utili anche al Proponente in quanto assenti al livello progettuale sottoposto alla verifica di assoggettabilità a VIA; 3) atti procedurali (quali provvedimenti che dispongono la trasmissione di documentazione tra Enti ed Amministrazioni interessate alla realizzazione dell'opera);

Tutto ciò accertato e valutato, in base alle risultanze dell'istruttoria,

la Sottocommissione VIA

ACCERTA

per le ragioni in premessa indicate sulla base delle risultanze dell'istruttoria che precede, che qui si intendono integralmente riportate quale motivazione del presente provvedimento,

che il progetto denominato “Centrale del Garigliano – Deposito temporaneo DT2: variante costruttiva, di esercizio e di localizzazione nel medesimo sito industriale” **non** determina potenziali impatti ambientali significativi e negativi e pertanto non deve essere sottoposto al procedimento di VIA secondo le disposizioni di cui al Titolo III della parte seconda del D.Lgs.n.152/2006 e s.m.i. fatti salvi l'ottenimento delle autorizzazioni e l'ottemperanza alle condizioni ambientali del Decreto VIA 12009-0001832 e s.m.i., nonché alle seguenti condizioni ambientali, rese ai sensi dell'art. 5 comma 1, lett. o ter del d.lgs. 152/06 e secondo quanto sopra indicato:

CONDIZIONE AMBIENTALE N. 1	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Precedente l'inizio dei lavori
Ambito di applicazione	Acque sotterranee
Oggetto della condizione ambientale	<p>Il Proponente dovrà fornire:</p> <ol style="list-style-type: none">1. la composizione dei materiali usati per le fondazioni;2. la ricostruzione idrogeologica di dettaglio dell'area di sito, allo scopo di verificare se la successione stratigrafica dei litotipi nell'area interessata dalla posa dei pali di fondazione presenti o meno un livello di sedimenti impermeabili con proprietà protettive rispetto a livelli acquiferi più profondi, la cui perforazione potrebbe provocare il trascinarsi di eventuali contaminanti in profondità creando canali di flusso preferenziali;3. le modalità e tutti gli accorgimenti utilizzati per gli scavi e per la realizzazione dei pali di fondazione, allo scopo di assicurare la protezione della falda acquifera;4. un monitoraggio delle acque sotterranee da concordare con Arpa Campania per tutto il periodo degli scavi e della realizzazione delle fondazioni, comprendente analisi chimiche e biologiche delle acque da realizzare mensilmente, e rilievi in continuo del livello piezometrico, della temperatura e della conducibilità. Occorrerà verificare che l'intervento non modifichi le proprietà idrauliche dell'acquifero in misura tale da influire sulla direzione di flusso della falda, sulle quote piezometriche e i gradienti idraulici. Nel caso di anomalie e di interferenze della falda con le fondazioni del deposito, si dovranno valutare le misure da adottare per evitare impatti sulla risorsa idrica.
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progetto esecutivo o prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	ARPA Campania

CONDIZIONE AMBIENTALE N. 2	
Macrofase	ANTE OPERAM
Fase	Precedente l'inizio dei lavori
Ambito di applicazione	Gestione dei rifiuti
Oggetto della condizione ambientale	Il Proponente dovrà redigere gli studi di caratterizzazione dei terreni oggetto di scavo, ai sensi della Parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 al fine di determinarne la destinazione finale privilegiando le attività di recupero. Nella fase di scavo e perforazione non dovranno essere utilizzati additivi che contengano sostanze inquinanti. Gli eventuali additivi utilizzati dovranno essere inferiori alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC), di cui alle colonne A e B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, con riferimento alla specifica destinazione d'uso urbanistica, o ai valori di fondo naturali;
Termine avvio Verifica Ottemperanza	Progetto esecutivo o prima dell'inizio dei lavori
Ente vigilante	MITE
Enti coinvolti	ARPA Campania

La Coordinatrice della Sottocommissione VIA

Avv. Paola Brambilla