

**Deposito Nazionale e Parco Tecnologico
Seminario Nazionale
(ex art. 27, comma 4 del D.lgs. n. 31/2010 e ss.mm.ii.)**

**Osservazioni e Proposte Tecniche da Consultazione Pubblica
RAPPORTO DI ANALISI OSSERVAZIONI POST SEMINARIO**

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



REV:	DESCRIZIONE DELLA REVISIONE
00	Prima emissione

Documento ad USO PUBBLICO

- Le informazioni contenute nel presente documento appartengono a Sogin e possono essere liberamente divulgate nel rispetto delle norme vigenti.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



I N D I C E

0	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	6
1	PREMESSA E STRUTTURA DEL RAPPORTO	6
2	QUADRO STATISTICO DELLE OSSERVAZIONI E PROPOSTE TECNICHE PERVENUTE REGOLARMENTE E PUBBLICATE NELLA FASE SUCCESSIVA AL SEMINARIO	9
2.1	ANALISI DEI MITTENTI	9
2.2	ANALISI DEGLI ARGOMENTI OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI/PROPOSTE	10
3	SINTESI DELLE OSSERVAZIONI PER GLI ARGOMENTI DI CARATTERE GENERALE E PRIME CONSIDERAZIONI	13
3.1	ASPETTI DI CARATTERE GENERALE E PROCEDURALI	13
3.1.1	Svolgimento del Seminario Nazionale e processo partecipativo	13
3.1.1.1	Sintesi delle osservazioni	13
3.1.1.2	Considerazioni Sogin	14
3.1.2	Strategia generale per lo smaltimento/stoccaggio dei rifiuti radioattivi	15
3.1.2.1	Sintesi delle osservazioni	15
3.1.2.2	Considerazioni Sogin	17
3.1.3	Valutazioni ambientali	18
3.1.3.1	Sintesi delle osservazioni	18
3.1.3.2	Considerazioni Sogin	18
3.1.4	Siti industriali	20
3.1.4.1	Sintesi delle osservazioni	20
3.1.4.2	Considerazioni Sogin	20
3.1.5	Salvaguardia del principio di terzietà	21
3.1.5.1	Sintesi delle osservazioni	21
3.1.5.2	Considerazioni Sogin	21
3.2	PROGETTO PRELIMINARE	22
3.2.1	Stoccaggio rifiuti a media e alta attività (CSA) - Sintesi delle osservazioni e considerazioni Sogin	22
3.2.1.1	Sintesi delle osservazioni	22
3.2.1.2	Considerazioni Sogin	22
3.2.2	Smaltimento dei rifiuti ad attività bassa e molto bassa (USM) - Sintesi delle osservazioni e considerazioni Sogin	23
3.2.2.1	Sintesi delle osservazioni	24
3.2.2.2	Considerazioni Sogin	24
3.3	RIFIUTI RADIOATTIVI DESTINATI AL DEPOSITO NAZIONALE - SINTESI DELLE OSSERVAZIONI E CONSIDERAZIONI SOGIN	26
3.3.1	Inventario nazionale: incompletezza dei dati, quantità, provenienza, trattamenti	26
3.3.2	Aspetti legati al conferimento dei rifiuti al DN	27
3.4	SICUREZZA DEL DN – SINTESI DELLE OSSERVAZIONI E CONSIDERAZIONI SOGIN	28
3.4.1	Impatto sanitario/epidemiologico e correlazione tra incidenza di tumori e radioattività ambientale	28
3.4.2	Confronto con la realtà del deposito di smaltimento francese	30
3.4.3	Impatto Radiologico	30
3.4.4	Scelta forzata del sito	30
3.4.5	Opportunità di scegliere un deposito geologico	31
3.4.6	Distanza del DN da punti di captazione idrica	31
3.4.7	Potenziali rilasci dal deposito di smaltimento del DN	32
3.5	PRESENZA DEL DEPOSITO NAZIONALE E PARCO TECNOLOGICO: sviluppo territoriale	33

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



3.5.1	Aspetti economici	33
3.5.1.1	Sintesi delle osservazioni	33
3.5.1.2	Considerazioni Sogin	33
4	SINTESI DELLE OSSERVAZIONI PER GLI ARGOMENTI ATTINENTI ALLA CNAPI E PRIME CONSIDERAZIONI	35
4.1	ASPETTI GEOLOGICI	35
4.1.1	Geologia e geotecnica (Criteri CE1, CE9, CA1, CA2, CA3, CA7)	35
4.1.1.1	Sintesi delle Osservazioni	35
4.1.1.2	Considerazioni Sogin	36
4.1.2	Sismicità e fagliazione (Criteri CE2, CE3)	36
4.1.2.1	Sintesi delle Osservazioni	36
4.1.2.1.1	Sismicità	36
4.1.2.1.2	Fagliazione	37
4.1.2.2	Considerazioni Sogin	37
4.1.2.2.1	Sismicità	37
4.1.2.2.2	Fagliazione	38
4.1.3	Geomorfologia, idrologia e meteorologia (Criteri CE4, CE5, CE6, CE7, CE8, CA4, CA5, CA6)	38
4.1.3.1	Considerazioni Sogin	40
4.1.4	Idrogeologia e risorse del sottosuolo (Criteri CE10, CE14, CA8, CA9)	41
4.1.4.1	Sintesi delle osservazioni	41
4.1.4.2	Considerazioni Sogin	43
4.2	ASPETTI NATURALISTICI	45
4.2.1.1	Sintesi delle osservazioni	45
4.2.1.2	Considerazioni Sogin	47
4.3	ASPETTI ANTROPICI	49
4.3.1	Aree che non siano ad adeguata distanza dai centri abitati (CE12)	49
4.3.1.1	Sintesi delle osservazioni	49
4.3.1.2	Considerazioni Sogin	50
4.3.2	Distanza inferiore a 1 km da autostrade, strade extraurbane principali, linee ferroviarie fondamentali (CE13) e disponibilità di vie di comunicazione e infrastrutture (CA12)	50
4.3.2.1	Sintesi delle osservazioni	50
4.3.2.2	Considerazioni Sogin	51
4.3.3	Attività industriali a rischio di incidente rilevante e infrastrutture antropiche rilevanti e strategiche (Criteri CE15 - CA13)	52
4.3.3.1	Sintesi delle osservazioni	52
4.3.3.2	Considerazioni Sogin	52
4.3.4	Produzioni agricole di particolare qualità e tipicità e luoghi di interesse archeologico e storico (Criterio CA11)	53
4.3.4.1	Sintesi delle osservazioni	53
4.3.4.1.1	Produzioni agricole di particolare qualità e tipicità	53
4.3.4.1.2	Luoghi di interesse archeologico e storico	54
4.3.4.2	Considerazioni Sogin	54
4.4	ORDINE DI IDONEITÀ	56
4.4.1	Sintesi delle osservazioni	56
4.4.2	Considerazioni Sogin	56
5	CONCLUSIONI	57

<p style="text-align: center;">Relazione tecnica</p> <p style="text-align: center;">Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario</p>	<p style="text-align: center;">ELABORATO DN GE 00117</p> <p style="text-align: center;">REVISIONE 00</p>
--	--



ALLEGATO 1 – ELENCO OSSERVAZIONI E PROPOSTE TECNICHE PERVENUTE E PUBBLICATE

ALLEGATO 2 – OSSERVAZIONI E PROPOSTE TECNICHE SUDDIVISE PER ARGOMENTI E PER REGIONI

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



0 SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Come esposto sistematicamente nel seguito, con riferimento all'articolato del D.lgs. 31/2010 e ss.mm.ii. il presente Rapporto di Analisi delle Osservazioni post Seminario prende atto delle Osservazioni e delle Proposte Tecniche pervenute regolarmente nei 30 giorni successivi alla conclusione del Seminario Nazionale (16/12/2021-14/01/2022), secondo procedura, nel corso della Consultazione Pubblica *ex Lege* e quindi pubblicate sul sito www.depositonazionale.it.

Le Osservazioni e le Proposte Tecniche di cui sopra, tutte analizzate singolarmente, sono state accorpate per tema trattato, mantenendo la possibilità di identificazione della singola origine di invio. Sulla base degli accorpamenti per tema si è proceduto alla formulazione di considerazioni topiche.

1 PREMESSA E STRUTTURA DEL RAPPORTO

Il Deposito Nazionale (DN), introdotto dal D.lgs. citato e successivamente confermato nel Programma Nazionale adottato dall'Italia ai sensi della Direttiva Euratom 70/2011, è l'infrastruttura che consentirà al Paese, in analogia con la prassi consolidata in Europa, di dotarsi di una soluzione definitiva (smaltimento) per i rifiuti radioattivi a molto bassa e bassa attività (USM, Unità Smaltimento Moduli), nonché di una struttura temporanea di lungo periodo per lo stoccaggio in sicurezza dei rifiuti radioattivi a media e alta attività e del combustibile irraggiato (CSA, Centro Stoccaggio Alta attività), in modo da poter ottimizzare l'attesa relativa all'individuazione della soluzione per il loro smaltimento in deposito geologico.

Al fine di sostanziare ulteriormente l'integrazione con il territorio ospitante, è prevista anche la costituzione di un Parco Tecnologico (PT), una struttura di eccellenza dove saranno sviluppate ricerche nel campo del decommissioning nucleare, della gestione dei rifiuti radioattivi e dove, in accordo con le Amministrazioni locali, verranno altresì realizzate attività di ricerca e sviluppo nei settori della sostenibilità, della salvaguardia ambientale e della transizione ecologica, in armonia con le valenze di contesto territoriale di fattispecie.

Il D.lgs. 31/2010 affida a Sogin-Società Gestione Impianti Nucleari, ad intero capitale pubblico (Ministero dell'Economia e delle Finanze) il compito di progettare, localizzare, realizzare ed esercire il DNPT.

Sogin, essendo responsabile anche del mantenimento in sicurezza e del decommissioning degli impianti nucleari italiani, nonché della gestione in sicurezza dei rifiuti radioattivi in essi prodotti e custoditi in depositi temporanei, ha così modo di chiudere il ciclo di vita della produzione dei rifiuti radioattivi. A tal fine, oltre ai rifiuti radioattivi di origine energetica di cui sopra (produzione di energia elettrica pregressa, mantenimento in sicurezza e decommissioning), al DNPT saranno conferiti anche quelli di origine non energetica, quali i medicali, dell'industria e della ricerca, che hanno continuato, continuano e continueranno ad essere normalmente prodotti anche in Italia, come in tutti i Paesi evoluti.

Pertanto Sogin, in applicazione dei Criteri di Esclusione di cui alla Guida Tecnica n. 29 (GT29) dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA, oggi ISIN-Ispettorato Nazionale per la Sicurezza Nucleare e la Radioprotezione) e degli standard dell'IAEA (*International Atomic Energy Agency*, AIEA - Agenzia Internazionale per l'Energia Atomica), ha realizzato la proposta di Carta Nazionale delle Aree Potenzialmente Idonee (CNAPI) a ospitare il DNPT. L'identificazione di tali Aree Potenzialmente Idonee (API), accomunate dalla garanzia di sicurezza

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



ed in tal senso validate da ISIN stessa, in ottemperanza a quanto previsto dal D.lgs. 31/2010, sono state suddivise in classi di idoneità, sulla base di parametri tecnico-logistici e socio-ambientali. Sogin, dopo aver ricevuto il nulla osta dai Ministeri dello Sviluppo Economico e dell'Ambiente il 30 dicembre 2020, il 5 gennaio 2021 ha pubblicato sul sito www.depositonazionale.it, la proposta di CNAPI, il Progetto Preliminare (PP) del DNPT e i documenti correlati previsti dalla legislazione. Questi ultimi comprendono, tra gli altri, principalmente l'Inventario dei rifiuti radioattivi condizionati che si stima saranno conferiti al DNPT, considerazioni sulle Analisi di sicurezza, elementi associati alle prospettive occupazionali, nonché ipotesi di benefici economici diretti e indiretti per le popolazioni interessate.

L'insieme della documentazione sopradescritta è stato fatto oggetto della prima fase della Consultazione Pubblica in fattispecie, nell'ambito della quale sono pervenute a Sogin le Osservazioni e le Proposte tecniche analizzate nel documento DNGE00105.

L'iter procedurale è proseguito quindi con il *Seminario Nazionale*. In particolare, il *Seminario Nazionale* è stato un momento di confronto cui sono stati invitati a partecipare tutti i soggetti coinvolti e interessati, sulla base di quanto previsto dall'art. 27, comma 4, del D.lgs. n. 31/2010, nonché tutti coloro che hanno partecipato alla prima fase della consultazione pubblica con oltre 300 osservazioni e proposte tecniche (per oltre 20.000 pagine costituite da atti, documenti, studi, relazioni tecniche e cartografie) presentate regolarmente.

Nel corso del Seminario, i cui lavori si sono svolti in diretta streaming dal 7 settembre 2021 al 24 novembre 2021, sono stati approfonditi gli aspetti tecnici del processo di localizzazione e del progetto, con particolare riferimento alla piena e puntuale rispondenza delle aree individuate ai requisiti dell'IAEA e dell'ISIN (Guida Tecnica n. 29), quelli relativi alla sicurezza dei lavoratori, della popolazione e dell'ambiente e sono stati illustrati i possibili benefici economici e di sviluppo territoriale connessi alla realizzazione del Deposito Nazionale.

I lavori si sono articolati in nove incontri, trasmessi in diretta streaming sul sito www.seminariodepositonazionale.it e presenti su YouTube, sul canale Sogin Channel. Oltre alle sedute plenarie di apertura e chiusura si sono svolte sette sessioni di lavoro, una nazionale, sei territoriali quest'ultime hanno interessato le regioni coinvolte dalla CNAPI: Piemonte, Toscana, Lazio, Puglia e Basilicata, Sicilia, Sardegna. All'interno della Sessione Lazio al fine di consentire la partecipazione dei portatori di interesse che non avevano potuto partecipare alla sessione pertinente, è stata aperta una sessione di recupero.

In tutto si sono svolte 11 giornate di lavori che hanno visto oltre 160 partecipanti – rappresentanti di Enti locali, associazioni, comitati, organizzazioni datoriali e sindacali dei territori, di singoli cittadini e di relatori tecnico-istituzionali.

Le domande formulate dai portatori di interesse sono state circa 200 e tutte hanno ricevuto risposta, per iscritto o in forma orale durante la diretta.

I lavori si sono conclusi il 24 novembre 2021, il Seminario Nazionale si è chiuso il 15 dicembre 2021 con la pubblicazione degli Atti conclusivi, consultabili sui siti web www.seminariodepositonazionale.it e www.depositonazionale.it.

Il 16 dicembre 2021, a seguito della pubblicazione degli Atti conclusivi del *Seminario Nazionale*, si è aperta la seconda fase della *Consultazione Pubblica* della durata di 30 giorni (16 dicembre 2021 – 14 gennaio 2022), prevista dal D.lgs. n. 31/2010 e ss.mm.ii., durante la quale i soggetti portatori di interesse qualificati hanno potuto inviare ulteriori osservazioni e proposte tecniche.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



Le 50 osservazioni pervenute e pubblicate sono state formalmente trasmesse a Sogin e al Ministero della Transizione Ecologica, al quale, con l'entrata in vigore del Decreto-legge 1 marzo 2021, n. 22 ("Disposizioni urgenti in materia di riordino delle attribuzioni dei ministeri") convertito, con modificazioni, con la legge 22 aprile 2021, n. 55, sono attribuite le funzioni del Ministero dello Sviluppo Economico, originariamente indicato al comma 5 dell'art. 27 del D.lgs. n.31 del 2010 e ss.mm.ii..

L'esame delle Osservazioni pervenute durante la seconda fase della Consultazione Pubblica e pubblicate il 14 marzo 2022, è illustrato nel presente rapporto.

Sulla base delle osservazioni pervenute e delle risultanze del Seminario stesso, Sogin ha redatto la proposta di CNAI (Carta Nazionale delle Aree Idonee) che, una volta validata da ISIN e approvata dagli Organismi ministeriali, sarà da questi decretata e pubblicata.

Le Amministrazioni i cui territori risulteranno compresi nella CNAI, saranno quindi interpellate da Sogin allo scopo di recepire manifestazioni di interesse a far proseguire le indagini di dettaglio, applicando i Criteri di cui alla Guida Tecnica n. 29 (GT29).

Per un'introduzione normativa e per le modalità di acquisizione ed elaborazione delle Osservazioni e Proposte Tecniche regolarmente pervenute e pubblicate, si rimanda al citato documento DNGE00105.

Nella parte iniziale del presente Rapporto vengono date alcune indicazioni statistiche volte a rappresentare tipologia e quantità della partecipazione, anche con tabelle numeriche e grafici.

Segue la sintesi sistematica di Osservazioni e Proposte Tecniche, con gli accorpamenti per tema e le considerazioni a corredo.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



2 QUADRO STATISTICO DELLE OSSERVAZIONI E PROPOSTE TECNICHE PERVENUTE REGOLARMENTE E PUBBLICATE NELLA FASE SUCCESSIVA AL SEMINARIO

2.1 ANALISI DEI MITTENTI

Di seguito vengono riportate alcune analisi statistiche.

In proposito si evidenzia che tali analisi hanno, in questa fase, carattere descrittivo di insieme; per i contenuti di dettaglio di ciascuna osservazione, ovvero della propria valenza tecnico-scientifica, per altro risultata particolarmente differenziata, si rimanda al capitolo successivo.

Con riferimento alle attività di cui al paragrafo precedente, si riscontra la ricezione / pubblicazione sul sito web www.depositonazionale.it di 50 registrazioni a protocollo validate (Allegato 1).

Per un'analisi quantitativa significativa, tali protocolli pubblicati sono stati ricalcolati, avendo stabilito preliminarmente le seguenti modalità di conteggio, a garanzia di una rappresentazione statistica ottimale:

- conteggiare una sola volta osservazioni pressoché identiche inviate più volte dallo stesso Mittente (nelle successive analisi è stato considerato soltanto il prot. arrivato per primo);
- conteggiare come osservazioni separate dello stesso Mittente soltanto i protocolli con osservazioni diverse tra loro, esplicitamente effettuate come tali dal Mittente stesso;

Si segnala infine che laddove il Soggetto mittente (es. Studio legale) abbia esplicitamente dichiarato di inviare l'osservazione su incarico di altro soggetto (es. Ente locale), l'osservazione è stata attribuita al committente. Analogamente osservazioni inviate da un legale rappresentante di ente/associazione sono state attribuite alla persona giuridica rappresentata.

A seguito di tali operazioni preliminari risultano quindi 40 osservazioni/proposte tecniche inviate da 39 Mittenti.

I 39 Soggetti mittenti di osservazioni/proposte tecniche/delibere sono per circa il 49% Enti Locali (Regioni e Comuni), 41% Associazioni/Comitati, 10% Privati Cittadini (tabella seguente).

Tipologia Mittente	n.	%
<i>Enti locali</i>	19	49%
<i>Associazioni/Comitati</i>	16	41%
<i>Privati Cittadini</i>	4	10%
Totale	39	100%

Per quanto attiene alla provenienza geografica, tenendo conto che nella categoria "nazionale" sono stati riuniti i Soggetti non legati a specifici territori, i Mittenti sono suddivisi nel modo seguente:

- Nazionale 1 (3%): 1 Associazioni/Comitati;
- Piemonte 14 (36%): 4 Enti locali, 2 Privati Cittadini, 8 Associazioni/Comitati;
- Toscana 2 (5%): 1 Enti locali, 1 Associazioni/Comitati;
- Lazio 17 (44%): 9 Enti locali, 6 Associazioni/Comitati, 2 Privati Cittadini;
- Puglia 2 (5%): 2 Enti locali;
- Basilicata 2 (5%): 2 Enti locali;
- Sardegna 1 (2%): 1 Enti locali;

Provenienza geografica Mittente	n.	%
--	-----------	----------

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



Nazionale	1	3%
Piemonte	14	36%
Toscana	2	5%
Lazio	17	44%
Puglia	2	5%
Basilicata	2	5%
Sardegna	1	2%
Totale	39	100%

2.2 ANALISI DEGLI ARGOMENTI OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI/PROPOSTE

Allo scopo di dare seguito alle analisi delle 40 osservazioni/proposte pervenute, ciascuna di esse è stata esaminata preliminarmente, al fine di creare un *database* in cui le sono stati attribuiti sia gli argomenti principali trattati sia, se del caso, le aree della CNAPI oggetto dell'osservazione stessa. Nel seguito vengono riassunti i principali risultati di tale attività.

Sono stati individuati i seguenti argomenti di carattere generale, non direttamente collegati ai territori interessati dalla CNAPI:

- Aspetti di carattere generale e strategico
 - Svolgimento del *Seminario Nazionale*/Processo partecipativo
 - Strategia generale per lo smaltimento/stoccaggio dei rifiuti radioattivi
 - Valutazioni ambientali
 - Siti industriali
 - Salvaguardia del principio di terzietà
- Progetto preliminare
- Rifiuti radioattivi destinati al Deposito Nazionale
- Sicurezza del Deposito Nazionale
- Presenza Deposito Nazionale e Parco Tecnologico: sviluppo territoriale.

Gli argomenti legati direttamente alla CNAPI e ai Criteri di localizzazione della Guida Tecnica n. 29 risultano invece i seguenti:

- Aspetti Geologici
 - Geologia e geotecnica (Criteri CE1, CE9, CA1, CA2, CA3, CA7)
 - Sismicità e fagliazione (Criteri CE2, CE3)
 - Geomorfologia, idrologia e meteorologia (Criteri CE4, CE5, CE6, CE7, CE8, CA4, CA5, CA6)
 - Idrogeologia e risorse del sottosuolo (Criteri CE10, CE14, CA8, CA9)
- Aspetti Naturalistici
 - Criterio di esclusione CE11 aree naturali protette identificate ai sensi della normativa vigente
 - Criterio di approfondimento CA10 presenza di *habitat* e specie animali e vegetali di rilievo conservazionistico, nonché di geositi
- Aspetti Antropici

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



- Produzioni agricole di particolare qualità e tipicità e luoghi di interesse archeologico e storico (Criterio CA11)
- Altri aspetti antropici (Criteri CE12, CE13, CE15, CA12, CA13)
- Ordine di Idoneità

Poiché ogni singola osservazione ha spesso riguardato molteplici argomenti e/o diverse Aree Potenzialmente Idonee (API), nel *database* sopra citato ogni osservazione è stata ripetuta più volte per ciascun argomento/API.

L'estrazione dei dati di sintesi dal *database* ha generato le tabelle tematiche riportate nell'Allegato 2; i risultati principali sono riportati nella tabella 2/1 nella quale è stato evidenziato il numero di osservazioni per ciascun argomento e area geografica.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



Tabella 2/1

Argomento	n. tot. Osservazioni	n. Oss. API Piemonte	n. Oss. API Toscana	n. Oss. API Lazio	n. Oss. API Basilicata- Puglia	n. Oss. API Sicilia	n. Oss. API Sardegna
Geologia e geotecnica (CE1, CE9, CA1, CA2, CA3, CA7)	5	2	-	3	-	-	-
Sismicità e fagliazione (CE2, CE3)	6	3	1	1	1	-	-
Geomorfologia, idrologia e meteorologia (CE4, CE5, CE6, CE7, CE8, CA4, CA5, CA6)	14	7	1	3	3	-	-
Idrogeologia e risorse del sottosuolo (CE10, CE14, CA8, CA9)	13	8	-	4	1	-	-
Aspetti naturalistici (CE11, CA10)	19	4	1	12	2	-	-
Produzioni agricole e luoghi di interesse (CA11)	18	5	1	8	4	-	-
Altri aspetti antropici (CE12, CE13, CE15, CA12, CA13)	18	10	1	4	3	-	-
Ordine di Idoneità	5	2	-	2	1	-	-

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



3 SINTESI DELLE OSSERVAZIONI PER GLI ARGOMENTI DI CARATTERE GENERALE E PRIME CONSIDERAZIONI

3.1 ASPETTI DI CARATTERE GENERALE E PROCEDURALI

Le Osservazioni annoverabili sotto tali argomenti risultano pervenute da quasi tutti i mittenti che hanno partecipato a questa seconda fase di consultazione. Le stesse spesso sono articolate su più tematiche ed è questo il motivo per cui una stessa Osservazione (distinta ad uno specifica protocollo) risulta spesso analizzata in più paragrafi.

3.1.1 Svolgimento del Seminario Nazionale e processo partecipativo

3.1.1.1 Sintesi delle osservazioni

L'argomento è stato trattato nelle osservazioni di cui alla tabella che segue:

Protocollo Sogin	Data	Regione	Mittente
2022-SOGINCL-0001390	11/01/2022	LAZIO	Comitato Montalto Futura
2022-SOGINCL-0001625	12/01/2022	LAZIO	Biodistretto Amerina
2022-SOGINCL-0001811	13/01/2022	LAZIO	Comitato Verde Tuscia
2022-SOGINCL-0001958	14/01/2022	PIEMONTE	Associazione Socio-Culturale PRO MANDRIA
2022-SOGINCL-0001959	14/01/2022	PIEMONTE	Comune di Rondissone
2022-SOGINCL-0001961	14/01/2022	PIEMONTE	Comitato "IO MI RIFIUTO"
2022-SOGINCL-0002247	17/01/2022	LAZIO	Assotuscania ed altri

La principale critica avanzata dagli Osservatori in elenco riguarda la modalità del dibattito portata avanti dalla Sogin durante il *Seminario Nazionale* e la mancanza di contraddittorio sulle osservazioni inviate nella prima fase della consultazione. In sintesi, lo svolgimento del Seminario viene ritenuto del tutto avulso dal processo di *siting*, mancando le risposte alle innumerevoli osservazioni pervenute, nonostante l'impegno economico sostenuto dai Comuni per le prestazioni professionali richieste, o in alcuni casi rimandandole ad una fase di approfondimento successivo del processo di localizzazione.

Proprio la mancanza di risposte tecnicamente credibili e puntuali su quanto contestato dai territori ha portato il Comitato Montalto Futura (2022-SOGINCL-0001390) a ribadire le osservazioni già inviate con particolare riferimento alla valutazione dell'Ordine di Idoneità e all'aggiornamento del Programma Nazionale per la gestione del combustibile esaurito e i rifiuti radioattivi. Non di meno viene criticata la direzione del *Seminario Nazionale* perché secondo loro avrebbe dovuto essere condotto da un Ente terzo di garanzia e non direttamente dalla Sogin.

Il Comitato "IO MI RIFIUTO" (2022-SOGINCL-0001961) invece, contesta la non trascrizione integrale nei rapporti di restituzione degli interventi degli *stakeholder* durante il Seminario, diversamente da quanto è avvenuto per gli interventi della Segreteria Tecnica e degli altri relatori invitati direttamente dalla Sogin.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



Inoltre, criticano anche l'inadeguatezza del tempo messo loro a disposizione per le proprie esposizioni, in proporzione alla complessità del progetto in consultazione.

3.1.1.2 Considerazioni Sogin

L'insieme delle osservazioni pervenute pone l'attenzione in merito agli elementi portanti di una consultazione pubblica e, come tale, viene considerato nel seguito.

La consultazione pubblica stabilita dal D.lgs. 31/2010, nell'ambito dell'iter di localizzazione del Deposito Nazionale per i rifiuti radioattivi, prende in considerazione essenzialmente istanze degli *stakeholder*, siano essi enti, associazioni, organizzazioni o privati cittadini. Nello spirito attuativo del principio di favorire la partecipazione, sempre nel rispetto delle tempistiche dettate dalla legge, ed in considerazione delle numerose richieste ricevute, Sogin ha provveduto a prolungare al 30 settembre 2021 il termine per l'iscrizione al *Seminario Nazionale*.

Il sistema organizzativo di Sogin si è impegnato a dare la possibilità ad ognuno di esprimere la propria opinione e a dare ad ognuno lo stesso tempo adeguato, valutato in 10 minuti, per poter accogliere tutti gli iscritti al SN. Ciò ha anche comportato dei cambiamenti nella durata delle sessioni, e portato all'introduzione di una di recupero (all'interno della Sezione Lazio) per coloro che avevano manifestato problemi logistici, trovandosi impossibilitati a collegarsi *online* nel corso della propria sessione.

Al fine di garantire terzietà durante lo svolgimento del *Seminario Nazionale* è stata coinvolta, quale moderatrice dell'evento, la dott.ssa Iolanda Romano, mediatrice dei conflitti pubblici ed esperta di democrazia deliberativa e processi partecipativi, che ha condotto i lavori in *live streaming* con perizia ed equidistanza e si è occupata di redigere i rapporti di restituzione delle varie sessioni.

Il Seminario si è svolto secondo i principi che sono alla base delle Linee Guida sulla Consultazione Pubblica in Italia, redatte dal Dipartimento della Funzione Pubblica nel 2017 e contenute nella direttiva n. 2/2017 della Presidenza del Consiglio dei Ministri, con particolare riferimento a: "Sostegno alla partecipazione", "Trasparenza", "Inclusione", "Orientamento al cittadino", "Privacy", "Impegno", "Chiarezza", "Imparzialità".

Durante il *Seminario Nazionale*, in diretta *streaming* sul sito www.seminariodepositonazionale.it e sui canali *YouTube* e Sogin Channel, si è data la possibilità di intervenire, inviando domande e commenti, cui è stata data risposta a voce, in diretta, o per via testuale, nell'ambito dei Rapporti di Restituzione. Inoltre, sono state rese disponibili le registrazioni integrali di tutte le dirette (vedi Atti del Seminario) sul sito www.seminariodepositonazionale.it o www.depositonazionale.it. Si sta procedendo alla trascrizione integrale degli interventi degli *stakeholder* che sarà pubblicata non appena disponibile.

Il *Seminario Nazionale* ha rappresentato un momento di confronto e approfondimento delle tematiche relative alla CNAPI e al progetto del Deposito Nazionale all'interno della consultazione pubblica, avviata il 5 gennaio 2021 con la pubblicazione della CNAPI e terminata il 14 gennaio 2022, a valle dell'ulteriore possibilità di inviare osservazioni e proposte tecniche aggiuntive post-seminario. Il frutto della fase di consultazione condotta, come sarà possibile constatare nel proseguo del processo di localizzazione, è sostanziato nella proposta di CNAI consegnata al MiTE il 15 marzo del corrente anno. Altre osservazioni, di carattere metodologico, sono state invece recepite per la definizione dell'Ordine di idoneità che accompagna la proposta di CNAI.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



3.1.2 Strategia generale per lo smaltimento/stoccaggio dei rifiuti radioattivi

3.1.2.1 Sintesi delle osservazioni

L'argomento è stato trattato nelle osservazioni di cui alla tabella che segue:

Protocollo Sogin	Data	Regione	Mittente/Destinatario
2022-SOGINCL-0001243	11.01.2022	Piemonte	Comune di Poirino
2021-SOGINCL-0065147	23.12.2021	Lazio	On. Alfiero Grandi su mandato del Presidente della Cooperativa Agricola Il Chiarone di Pescia Romana (W)
2022-SOGINCL-0001390	11.01.2022	Lazio	Comitato Cittadino no scorie Montalto Futura
2022-SOGINCL-0001811	13.01.2022	Lazio	Comitato Verde Tuscia
2022-SOGINCL-0001964	14.01.2022	Lazio	Comitato per la Salvaguardia del Territorio di Corchiano e della Tuscia
2022-SOGINCL-0002062	14.01.2022	Lazio	Privato cittadino
2022-SOGINCL-0002026	14.01.2022	Lazio	Comune di Montalto di Castro, Ischia, Tessennano
2022-SOGINCL-0002041	14.01.2022	Lazio	Comune di Tuscania
2022-SOGINCL-0002063	14.01.2022	Lazio	Comune di Ischia di Castro
2022-SOGINCL-0002098	14.01.2022	Lazio	Comune di Tessennano
2022-SOGINCL-0002215	14.01.2022	Lazio	Comitato Maremma Viva - Capalbio
2022-SOGINCL-0001787	13.01.2022	Toscana	Regione Toscana
2022-SOGINCL-0002246	17.01.2022	Sardegna	ANCI Sardegna
2022-SOGINCL-0002249	17.01.2022	Nazionale	Comitato di Vigilanza sul Nucleare

In generale le osservazioni pervenute in questa seconda fase della consultazione ribadiscono quanto già notificato durante la prima fase di consultazione ed in sede seminariale, pertanto per eventuali approfondimenti si rimanda a quanto già analizzato ed elaborato in merito alle considerazioni derivanti dalle Osservazioni e Proposte tecniche formulate nelle precedenti fasi e contenute nei documenti DNGE00105, DNGE00107, DNGE00108, DNGE00109, DNGE00111, DNGE00113, DNGE00114, DNGE00115, pubblicati negli Atti conclusivi del Seminario Nazionali disponibili sui siti web di cui sopra.

Ciò premesso l'argomento maggiormente evidenziato rispetto alla strategia esaminata, riguarda l'incompatibilità della coesistenza nello stesso sito di un deposito per rifiuti a bassa attività (UMS) ed un altro, ancorché provvisorio, per quelli a media alta attività (CSA), essendo peraltro il Deposito Nazionale proposto di tipo superficiale e localizzato sulla base dell'applicazione dei criteri della GT29.

Seppur con diverse sfumature le tesi a sostengono di detta incompatibilità sono riferite a diversi aspetti: dal non soddisfacimento delle osservazioni sollevate dalla UE circa la gestione del combustibile italiano esponendo l'Italia ancora al rischio sanzioni (2022-SOGINCL-0065147 On. Alfiero Grandi su mandato del Presidente della Cooperativa Agricola "Il Chiarone" di Pescia Romana (VT)), al paradosso che, secondo i Comuni della Tuscia (Comune di Montalto di Castro, Comune di Ischia di Casto e Comune di Tessennano: 2022-SOGINCL-0002026, 2022-SOGINCL-0002041, 2022-SOGINCL-0002063, 2022-SOGINCL-0002098), la metodologia adottata non permette di considerare tra le aree idonee quelle attualmente occupate dalle Centrali nucleari, al fatto che la GT 29 è riferita solo a Depositi di superficie per lo smaltimento dei rifiuti a bassa e bassissima attività,

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



tale da indurre l'ISIN stessa negli anni successivi ad emettere nuove guide tecniche a regolamentazione della gestione dei rifiuti radioattivi (sostanzialmente tutti gli Osservatori).

Su quest'ultimo aspetto il Comitato Maremma Viva - Capalbio (2022-SOGINCL-0002215) evidenzia le incongruenze tra la GT29 e la GT30, il Comitato Montalto Futura (2022-SOGINCL-0001390) ricorda che la GT30 promuove, secondo gli scriventi, la strategia di stoccaggio del combustibile irraggiato e dei rifiuti di alta attività presso le installazioni nucleari esistenti (*Brownfield*). Strategia, a loro avviso, ipotizzata percorribile anche dalla CT-VIA-VAS nella determina di approvazione del Rapporto Ambientale (RA) e avanzata da diversi territori sia durante l'istruttoria VAS del PN, sia nella fase di consultazione del DN. Sempre a vantaggio dell'applicabilità della strategia del "*Brownfield*" portano ad esempio il quadro definito dall'ISIN circa la presenza dei DN in Europa tra i quali 7 sono depositi temporanei ubicati in siti di centrali nucleari dismesse o in via di dismissione. Oltre alla GT30 viene fatto riferimento anche alla GT32, pubblicata per osservazioni ad ottobre del 2021 ed in fase di consultazione fino al 31.01.2022, presupponendo che le indicazioni in essa contenute, postume sia alla redazione del PN, sia alla CNAPI, non siano state contemplate nella documentazione pubblicata a supporto del processo di localizzazione e realizzazione del DNPT. Temono inoltre, l'incertezza dei reali tempi di conferimento dei rifiuti ad alta attività e del periodo di permanenza "temporanea" nel DNPT, in quanto non sono ancora definite le prospettive sulla realizzazione di impianti di smaltimento comuni a livello europeo per le scorie ad alta attività. Inoltre, ritengono critico l'approccio metodologico circa la definizione di dettaglio delle caratteristiche geologiche del sito e quelle delle barriere ingegneristiche, attuabili soltanto in una fase avanzata di studio e di progettazione in quanto potendo condizionare quantità o tipologia di rifiuti da smaltire nel deposito stesso oppure rimettere in discussione la scelta del sito. Chiedono infine, la modifica e l'adeguamento del D.lgs. 31/2010 al D.lgs. 101/2020 e un maggiore coordinamento fra Governo, Parlamento e gli altri attori deputati alla gestione del problema del DNPT.

La medesima strategia di *Brownfield* viene sostenuta dal Comitato Verde Tuscia (2022-SOGINCL-0001811), che invita a pensare come unica soluzione percorribile quella di mettere in sicurezza i siti già esistenti trasformandoli in Depositi di smaltimento, mentre il Comune di Poirino e la Regione Toscana (2022-SOGINCL-0001243 e 2022-SOGINCL-0001787) chiedono di ragionare su un unico Deposito Nazionale di smaltimento di rifiuti ad alta attività nel quale smaltire anche i rifiuti di bassa e bassissima, o ancora il Comitato per la Salvaguardia del Territorio di Corchiano e della Tuscia (2022-SOGINCL-0001964) suggerisce di non realizzare un unico Deposito definendo così un importante centro di pericolo, ma più depositi diffusi sul territorio Nazionale.

Sempre a livello strategico, viene anche chiesto da un privato cittadino (2022-SOGINCL-0002062) di formalizzare un eventuale processo di interruzione dei lavori qualora sopraggiungano, durante le attività di realizzazione, imprevisti tali da inficiare la corretta esecuzione, nonché di garantire equità anche nel caso l'area sia scelta dal Presidente della Repubblica per mancanza di autocandidature.

L'ANCI Sardegna (2022-SOGINCL-0002245) conferma la linea della denuclearizzazione del loro territorio già portata avanti negli anni.

Infine, il Comitato di vigilanza sul Nucleare (2022-SOGINCL-0002249) critica aspramente l'apertura del Sindaco di Trino Daniele Pane ad autocandidarsi, vista l'esclusione del territorio comunale dalla CNAPI, evidenziando peraltro che qualora questo dovesse essere presente nella Carta delle Aree Idonee (CNAI) richiederanno la riapertura del Seminario Nazionale per permettere al Comitato di Vigilanza e a tutti i soggetti interessati, la presentazione di osservazioni che sino ad oggi, non essendo il Comune di Trino nell'elenco delle Aree Potenzialmente Idonee, non è stato possibile produrre.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



3.1.2.2 Considerazioni Sogin

La tipologia delle tematiche ed obiezioni sollevate nelle osservazioni sintetizzate nel paragrafo precedente, non rientrano nei poteri decisionali di Sogin. La richiesta di coerenza tra gli strumenti normativi e legislativi disponibili: GT29, GT30 e GT32 ed il D.lgs. 31/2010, redatti ed emessi dall'Autorità di Controllo e dagli Organismi di Governo e quindi di modifica degli stessi, non può essere soddisfatta da Sogin.

Anche relativamente alla istanza di ipotizzare soluzioni di Deposito diverse da quanto previsto dagli indirizzi governativi vigenti, come ad esempio lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti a media e alta attività presso le Installazioni nucleari nelle quali erano stati prodotti (*Brownfield*), oppure la realizzazione di Deposito Geologico al posto di quello superficiale per ospitare in sicurezza tutte le tipologie di rifiuti radioattivi, o ancora l'ipotesi di realizzare più depositi nel territorio Nazionale, invece di uno centralizzato, la strategie di gestione del combustibile irraggiato e dei rifiuti radioattivi, non può rientrare nell'ambito delle prerogative di Sogin, non prevedendo la normativa vigente localizzazioni differenziate in relazione alla tipologia di rifiuti o comunque in siti ove non vengano rispettati i criteri di localizzazione formalizzati dalla GT29.

A tal proposito si ricorda che l'unicità del deposito per smaltimento e stoccaggio, sottolineando che la realizzazione di un Deposito centralizzato aumenta in generale l'efficienza della gestione dei rifiuti radioattivi (costi, programmi, trasporti), è definita dall'art. 2 del D.lgs. 31/2010: "*Deposito nazionale: il deposito nazionale destinato allo smaltimento a titolo definitivo dei rifiuti radioattivi a bassa e media attività, derivanti da attività industriali, di ricerca e medico-sanitarie e dalla pregressa gestione di impianti nucleari, e all'immagazzinamento, a titolo provvisorio di lunga durata, dei rifiuti ad alta attività e del combustibile irraggiato provenienti dalla pregressa gestione di impianti nucleari.*" Ciò premesso quindi il cambio di strategia richiesto dai portatori di interesse con la localizzazione di strutture differenziate in relazione alla tipologia di rifiuti, non rientra nell'ambito delle funzioni di Sogin.

Infine, per quanto riguarda le eventuali inclusioni, durante l'intero processo di localizzazione, di nuove porzioni del territorio italiano attualmente escluse dalle aree potenzialmente idonee, qualora le condizioni al contorno che ne hanno determinato l'eliminazione non siano più valide, certamente dovranno essere individuate specifiche azioni che comunque non possono essere introdotte autonomamente dalla Sogin.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



3.1.3 Valutazioni ambientali

3.1.3.1 Sintesi delle osservazioni

L'argomento è stato richiamato nelle osservazioni di cui alla tabella che segue:

Protocollo Sogin	Data	Regione	Mittente/Destinatario
2022-SOGINCL-0000977	10.01.2022	Piemonte	Coldiretti Torino (Caluso, Mazzè, Rondissone, Carmagnola)
2022-SOGINCL-0002016	14.01.2022	Piemonte	Comune di Carmagnola
2022-SOGINCL-0001959	14.01.2022	Piemonte	Comune di Rondissone
2022-SOGINCL-0001999	14.01.2022	Piemonte	Comune di Mazzè
2022-SOGINCL-0001390	11.01.2022	Lazio	Comitato Montalto Futura
2022-SOGINCL-0002208	14.01.2022	Lazio	Comune di Gallese
2022-SOGINCL-0002209	14.01.2022	Lazio	Comune di Vignanello
2022-SOGINCL-0002210	14.01.2022	Lazio	Comune di Corchiano
2022-SOGINCL-0001960	14.01.2022	Lazio	AICS - Comitato Provinciale di Viterbo
2022-SOGINCL-0002001	14.01.2022	Lazio	Comune di Tarquinia
2022-SOGINCL-0002026	14.01.2022	Lazio	Comune di Montalto di Castro, Ischia, Tessennano
2022-SOGINCL-0002041	14.01.2022	Lazio	Comune di Tuscania
2022-SOGINCL-0002063	14.01.2022	Lazio	Comune di Ischia di Castro
2022-SOGINCL-0002098	14.01.2022	Lazio	Comune di Tessennano
2022-SOGINCL-0001787	13.01.2022	Toscana	Regione Toscana

Nella maggior parte delle osservazioni viene ribadito il difetto di istruttoria fin qui condotta, in ragione del mancato espletamento delle procedure ambientali, in particolare della procedura di VAS e di VINCA (2022-SOGINCL-0000977, 2022-SOGINCL-0002016, 2022-SOGINCL-0001390, 2022-SOGINCL-0002208, 2022-SOGINCL-0002209, 2022-SOGINCL-0002210, 2022-SOGINCL-0001960 e 2022-SOGINCL-0002001). Alcuni Osservatori invece, come il Comune di Rondissone e Mazzè (2022-SOGINCL-0001959 e 2022-SOGINCL-0001999), chiedono l'aggiornamento del Programma Nazionale e della relativa procedura di VAS espletata.

I Comuni di Montalto Castro, Tuscania, Ischia Di Castro, Tessennano ed il Comitato Provinciale di Viterbo (2022-SOGINCL-0002026, 2022-SOGINCL-0002041, 2022-SOGINCL-0002063, 2022-SOGINCL-0002098 e 2022-SOGINCL-0001960) sottolineano nuovamente che già in questa fase si sarebbero dovuti tenere in debito conto gli eventuali impatti ambientali e sanitari che potrebbero essere determinati dalla presenza del Deposito Nazionale.

Infine, la Regione Toscana (2022-SOGINCL-0001787) ricorda l'incompatibilità dei suoi territori (SI-5 e GR-2) ad ospitare il Deposito Nazionale come verrà ampiamente dimostrato dallo svolgimento delle procedure ambientali che la Sogin dovrà espletare.

3.1.3.2 Considerazioni Sogin

In generale, per quanto attiene al mancato espletamento delle procedure ambientali e di valutazioni sanitarie come già analizzato ed elaborato in risposta alle Osservazioni pervenute durante la prima fase di consultazione, vale ricordare che tali temi esulano dal processo di localizzazione del DN regolato dal D.lgs. 31/2010 che si esplica attraverso principi e criteri nazionali e internazionali basati

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



sulla valutazione della sicurezza nucleare, che non tengono conto direttamente di valutazioni di carattere ambientale, essendo invece quest'ultime regolate dal D.lgs. 152/2006 ss.mm.ii. Comunque, a prescindere dal campo di applicazione della normativa di settore, è bene sottolineare che in ogni caso la procedura di VIA sul progetto del Deposito Nazionale, completa dei relativi endoprocedimenti necessari, come ad esempio la VINCA e/o l'autorizzazione paesaggistica, non potrà essere sviluppata fino a che non si perverrà ad una conoscenza approfondita delle caratteristiche ambientali e territoriali del sito che ospiterà l'opera, nonché ad un livello di progetto di maggior dettaglio. Informazioni che saranno acquisite solo dopo le indagini di approfondimento da condurre sulle aree oggetto di manifestato interesse alla base sia del progetto, sia dell'analisi di sicurezza e sia dello studio di impatto ambientale. Sulla base di quanto sopra, pertanto si conferma che le procedure ambientali evidenziate saranno parte integrante della documentazione che sarà redatta per l'acquisizione dell'Autorizzazione Unica alla realizzazione ed esercizio del Deposito Nazionale una volta emesso il Decreto di localizzazione del DNPT.

Infine, relativamente al procedimento di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), che nel caso specifico riguarderebbe il Programma Nazionale (PN) di cui il processo di localizzazione è uno degli obiettivi cardine, vale ricordare che, in seguito ai numerosi solleciti contenuti nelle osservazioni pervenute nel corso delle prime fasi della Consultazione Pubblica, l'attuale Direttore dell'ISIN nel corso della Plenaria di Chiusura del Seminario Nazionale, ha auspicato, da parte dei Ministeri Proponenti, l'aggiornamento degli obiettivi perseguiti dal "Programma Nazionale per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi" (definito con DPCM 30/11/2019), con l'inserimento della proposta di CNAI (una volta rilasciato il parere tecnico dell'ISIN e prima della sua approvazione ai sensi dell'art. 27 co. 6) e con esso l'aggiornamento del Rapporto Ambientale scaturito nel corso della VAS svolta sul medesimo programma. L'argomento VAS è stato recentemente ribadito anche dall'Onorevole Vannia Gava, Sottosegretaria di Stato al Ministero della Transizione Ecologica, alla VIII Commissione Permanente della Camera¹ in risposta all'interrogazione 5-07668 presentata dall'On. Fregolent ("Tempi di conclusione e modalità di individuazione del sito idoneo al deposito nazionale di scorie nucleari") menzionando che durante la sottoposizione a procedura di VAS della proposta di CNAI potranno trovare ulteriore approfondimento e attuazione gli impegni governativi richiamati dalle mozioni presentate.

¹ Link: [Atti Parlamentari \(camera.it\)](https://www.camera.it/attiparlamentari)

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



3.1.4 Siti industriali

3.1.4.1 Sintesi delle osservazioni

L'argomento è stato richiamato nelle osservazioni di cui alla tabella che segue:

Protocollo Sogin	Data	Regione	Mittente/Destinatario
2022-SOGINCL-0000977	10.01.2022	Piemonte	Coldiretti Torino (Caluso, Mazzè, Rondissone, Carmagnola)
2022-SOGINCL-0001769	13.01.2022	Piemonte	Legambiente
2022-SOGINCL-0002062	14.01.2022	Lazio	Privato cittadino
2022-SOGINCL-0001390	11.01.2022	Lazio	Comitato Montalto Futura

Il tema dell'utilizzo dei siti industriali o militari dismessi, fatto salvo il rispetto dei criteri della GT29, è condiviso da tutti gli Osservatori in elenco. Viene infatti ribadito di dar seguito oltre a quanto emerso direttamente da alcune Osservazione formulate già durante la prima fase di consultazione anche a quanto espresso nella mozione parlamentare n. 1/00414, presentata dall'Onorevole Molinari nel gennaio 2021 tra i cui rilievi c'era anche la richiesta di impegno del Governo circa:

“ ...

17) a verificare con Sogin s.p.a. se siano state presi in considerazione nell'elaborazione della Cnapi le aree militari dismesse o in fase di dismissione, o aree destinate a siti produttivi dismessi o in corso di dismissione e, in caso contrario, a richiedere a Sogin s.p.a., senza interrompere o minimamente rallentare l'iter avviato, di effettuare tale verifica, al fine di integrare nella carta eventuali ulteriori siti potenzialmente idonei;

...”

Contestualmente viene ricordato anche, che nel caso alcune porzioni del territorio italiano attualmente escluse dalle aree potenzialmente idonee, possano essere ricomprese, qualora le condizioni al contorno che ne hanno determinato l'eliminazione non siano più valide, deve comunque essere chiarito il processo atto a poter includere queste aree e ad applicare ad esse tutti criteri dell'ordine di idoneità

3.1.4.2 Considerazioni Sogin

In ragione delle specifiche richieste pervenute durante l'intera fase di consultazione, appena conclusa, formulate da Portatori di interesse privati, Enti Locali e Parlamentari circa la possibilità di una riconversione e quindi utilizzo di ex siti industriali e militari per la realizzazione del Deposito Nazionale, sarà possibile su indicazione formale del Governo procedere con nuove analisi di *siting*. I siti industriali e militari che potranno essere oggetto di analisi saranno quelli in imminente dismissione, ovvero in corso di dismissione pianificata in tempi compatibilmente con le azioni e le procedure che porteranno alla realizzazione del Deposito Nazionale. Ciò premesso corre l'obbligo di evidenziare che la verifica dell'eventualità che alcune porzioni del territorio italiano attualmente escluse dalle aree potenzialmente idonee, possano essere ricomprese, qualora le condizioni al contorno che ne hanno determinato l'eliminazione non siano più valide, fermo restando il rispetto dell'applicazione di criteri della GT29 e più in generale dell'art. 27 del D.lgs. 31/2010, richiede specifiche azioni che non rientrano tra le prerogative di Sogin.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



3.1.5 Salvaguardia del principio di terzietà

3.1.5.1 Sintesi delle osservazioni

L'argomento è stato richiamato nelle osservazioni di cui alla tabella che segue:

Protocollo Sogin	Data	Regione	Mittente/Destinataro
2022-SOGINCL-0001390	11.01.2022	Lazio	Comitato Montalto Futura
2022-SOGINCL-0001960	14.01.2022	Lazio	AICS - Comitato Provinciale di Viterbo
2022-SOGINCL-0001964	14.01.2022	Lazio	Comitato per la Salvaguardia del Territorio di Corchiano e della Tuscia

A garanzia della terzietà il Comitato Montalto Futura (2022-SOGINCL-0001390) chiede di dare seguito alla dichiarazione di ISIN per la costituzione di un Comitato Nazionale o Commissione al fine di limitare la autoreferenzialità di Sogin, ad oggi di fatto unico attore e gestore dei risultati del Seminario. Inoltre, esprimono dubbi sull'effettiva indipendenza dell'ISIN, essendo ancora pendenti le procedure d'infrazione n. 2021 del 2018 e quella detta "EU Pilot" 9657 del 2020 con la quale sono stati chiesti i chiarimenti relativi al finanziamento e al personale dell'Ispettorato.

Anche il Comitato Provinciale di Viterbo (2022-SOGINCL-0001960) chiede aggiornamenti circa il Comitato tecnico scientifico di cui aveva parlato il Direttore dell'ISIN durante l'audizione del maggio 2021 in Commissione parlamentare rifiuti. A tal proposito gli Osservatori riportano la dichiarazione del Direttore dell'Autorità di Controllo Nucleare, sulle attività che il Comitato tecnico-scientifico potrà assicurare in termini di trasparenza e indipendenza della procedura della Consultazione Pubblica. Infine, il Comitato per la Salvaguardia del Territorio di Corchiano e della Tuscia (2022-SOGINCL-0001964) evidenzia invece, carenze di linee guida e strutturali dell'ISIN, chiedendo dunque che la CNAI venga redatta in seguito ad un regolare riassetto dell'ISIN.

3.1.5.2 Considerazioni Sogin

Per quanto attiene alla richiesta di aggiornamento circa la costituzione di un gruppo di lavoro a supporto dell'istruttoria per il processo di localizzazione in capo all'Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione (ISIN), vale evidenziare che con Determina n. 113 dell'01.10.2021² l'ISIN ha nominato i componenti della "Commissione tecnico-scientifica di alta consulenza dell'Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione nell'ambito della partecipazione al Seminario nazionale e per l'adozione del parere sulla proposta di Carta nazionale delle aree idonee alla localizzazione del Parco tecnologico e del Deposito nazionale dei rifiuti radioattivi".

Relativamente ai dubbi sulla terzietà dell'Ispettorato (ISIN), nonché sull'adeguatezza della loro struttura per seguire le fasi che porteranno alla realizzazione ed esercizio del Deposito Nazionale viene ribadito che lo stesso, istituito ai sensi del D.lgs. n. 45 del 4 marzo 2014, pubblicato in Gazzetta ufficiale il 26 marzo 2014, è l'Autorità di regolamentazione indipendente, competente in materia di sicurezza nucleare e di radioprotezione ai sensi delle Direttive e 2011/70/Euratom. Nel citato decreto legislativo ne vengono definiti compiti e responsabilità.

² Link: [Commissione tecnico-scientifica | Ispettorato Nazionale per la Sicurezza Nucleare e la Radioprotezione \(isinucleare.it\)](https://www.isinucleare.it/Commissione-tecnico-scientifica-Ispettorato-Nazionale-per-la-Sicurezza-Nucleare-e-la-Radioprotezione)

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



3.2 PROGETTO PRELIMINARE

3.2.1 Stoccaggio rifiuti a media e alta attività (CSA) - Sintesi delle osservazioni e considerazioni Sogin

L'argomento è stato richiamato nelle osservazioni di cui alla tabella che segue:

Protocollo Sogin	Data	Regione	Mittente
2021-SOGINCL-0065147	23.12.2021	Lazio	On. Alfiero Grandi su mandato del Presidente della Cooperativa Agricola Il Chiarone di Pescia Romana (VT)
2022-SOGINCL-0002251	17/01/2022	Toscana	Comitato Maremma Viva - Capalbio
2022-SOGINCL-0001811	13/01/2022	Toscana	Comitato Verde Tuscia

3.2.1.1 Sintesi delle osservazioni

Nell'osservazione 2021-SOGINCL-0065147 si afferma che Sogin imita i francesi in quasi tutto ma non per la netta distinzione tra deposito per scorie a medio/breve e scorie a lunga decadenza e si fa riferimento per queste ultime al fatto che si tratti di un trattamento continuativo per cui tali scorie rimanerebbero nell'interim "sine die". Questo andrebbe in contraddizione con le normative internazionali che indicano di gestire le scorie radioattive separatamente, distinguendo quelle a lunga decadenza da quelle a medio/breve.

Il Comitato Maremma Viva (2022-SOGINCL-002251) osserva che i rifiuti radioattivi ad alta intensità starebbero all'interno di contenitori denominati Cask, ma la cui tenuta non è certa e chiaramente se la stessa viene riferita ad un dato incerto come la lunga durata, anche questo aspetto assume un profilo di grande rilevanza.

Più osservazioni evidenziano che la Guida tecnica 30 ISIN, che definisce i criteri generali di sicurezza nucleare e radioprotezione per la progettazione, la realizzazione, l'esercizio e la disattivazione dei depositi di stoccaggio temporaneo di rifiuti radioattivi, avrebbe dovuto essere predisposta prima della CNAPI e non dopo.

Il Comitato Verde Tuscia contesta il fatto che i rifiuti di media ed alta attività possano essere inseriti in un deposito di superficie perché non sicuro.

3.2.1.2 Considerazioni Sogin

In merito al deposito di superficie dei rifiuti di media ed alta attività, è necessario precisare che non si tratta di un deposito definitivo di smaltimento, e in particolare smaltimento "superficiale", bensì di un immagazzinamento temporaneo di lungo periodo attraverso strutture, sistemi e componenti progettati per mantenere in sicurezza i rifiuti sino alla loro destinazione definitiva in un deposito di smaltimento geologico.

Con riferimento ai dubbi sollevati circa l'opportunità di prevedere all'interno del DN impianti per il trattamento di scorie "a lunga scadenza" gestiti nelle strutture del Complesso Stoccaggio Alta attività, si precisa che non è previsto alcun trattamento su tali tipi di rifiuti in nessuna delle strutture del CSA..

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



In merito all'utilizzo del Cask Dual Purpose (DPC), cioè idoneo sia allo stoccaggio a secco che al trasporto dei rifiuti ad alta attività, si fa presente quanto segue:

- Il cask è un **sistema di contenimento speciale** metallico schermante, sottoposto a test estremi di resistenza alle sollecitazioni meccaniche e termiche (es. urto e incendio), in conformità alle normative e agli standard internazionali vigenti, e dotato di un sistema di monitoraggio in continua della tenuta
- Il progetto, la fabbricazione e le procedure di esercizio e manutenzione dei DPC sono basati su criteri di sicurezza, tecnologie di realizzazione ed **esperienza operativa ormai consolidata** a livello internazionale e adottata da molti esercenti europei (es. Svizzera, Belgio, Canada, Germania, Giappone)
- i cask sono **in grado di soddisfare tutti gli obiettivi di sicurezza** anche in assenza di una struttura civile convenzionale di protezione; in alcuni paesi i cask sono stoccati all'aperto. Un edificio convenzionale di gestione dei cask aumenta e/o ridonda alcuni dei requisiti già propri del cask (approccio multi-barriera);
- il cask consente un più **agevole recupero del combustibile** in caso di necessità di manutenzione sul cask stesso;
- è possibile realizzare un **controllo continuo** dell'integrità del sistema di confinamento tramite un sistema di monitoraggio dedicato e **sempre in funzione**;
- l'uso di tali cask permette il **trasporto verso la destinazione futura** di smaltimento senza ulteriori manipolazioni del combustibile all'interno;
- il progetto delle strutture di stoccaggio al DN (CSA) prevede un ambiente appositamente schermato e attrezzato per le manutenzioni sul cask, o al limite per la sua completa sostituzione, a maggior garanzia di un sistema che ha già alte prestazioni.

Gli aspetti di sicurezza e la conseguente adeguatezza delle strutture del CSA per lo stoccaggio di lunga durata così come proposti nel Progetto Preliminare, sono in linea con i migliori *standard* internazionali utilizzati in ambito nucleare e pertanto anche con la Guida Tecnica n. 30 ISIN ("Criteri di sicurezza e radioprotezione per depositi di stoccaggio temporaneo di rifiuti radioattivi e di combustibile irraggiato"); essa stessa è coerente con le normative internazionali ed in particolare con gli eventi incidentali in essa richiamati. Le successive fasi progettuali svilupperanno nel dettaglio l'analisi di sicurezza operativa che consentirà di finalizzare il progetto in modo tale da rispettare gli obiettivi di radioprotezione anche a fronte di eventi incidentali interni/esterni, naturali/antropici.

3.2.2 Smaltimento dei rifiuti ad attività bassa e molto bassa (USM) - Sintesi delle osservazioni e considerazioni Sogin

L'argomento è stato richiamato nelle osservazioni di cui alla tabella che segue:

Protocollo Sogin	Data	Regione	Mittente
2022-SOGINCL-0001243	11.01.2022	Piemonte	Comune di Poirino

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



2022-SOGINCL-0001960	14.01.2022	Lazio	AICS – Associazione Italiana Cultura e Sport Comitato Provinciale di Viterbo
2022-SOGINCL-0001969	14.01.2022	Piemonte	Legambiente Lega Ambiente Trino

3.2.2.1 Sintesi delle osservazioni

Il Comune di Poirino (2022-SOGINCL-0001243) evidenzia che è impossibile affermare che non ci saranno perdite di materiale radioattivo dal sito e che il progetto ha degli elementi intrinseci, indipendenti dal sito, che lo rendono tale da non poter garantire la sicurezza delle popolazioni. E' precisato che il cemento armato delle celle e moduli infatti è un materiale che tende a degradarsi con il tempo se sottoposto all'azione di agenti atmosferici o umidità del terreno come dimostrato dall'esperienza pratica. Altri rischi, aggiunge lo stesso Comune, sono l'impatto aereo e l'incendio. Si intende inoltre necessario il monitoraggio costante delle celle tramite sensori e ispezioni visive (necessari spazi tra le celle).

L'associazione AICS (2022-SOGINCL-0001960), ricordando che il progetto di deposito ha una vita utile di 300 anni, evidenzia che in questo arco di tempo così lungo uno o più incidenti con fuoriuscita di materiale radioattivo sono altamente probabili e che bisogna prendere in considerazione l'ipotesi di "Aircraft Crash" sia esso di matrice dolosa terroristica o involontaria, di varia tipologia e per cui sono dati alcuni riferimenti di analisi.

Legambiente del Comune di Trino (2022-SOGINCL-0001969) evidenzia che l'intero comune risulta caratterizzato dalla presenza della falda superficiale quasi affiorante, con vulnerabilità elevata (Profili stratigrafici che attestano come nel settore NO di Trino (area Leri Cavour) siano presenti depositi ghiaiosi porosi e permeabili.

3.2.2.2 Considerazioni Sogin

Con riferimento alla sicurezza delle strutture di smaltimento e al degrado del cemento, nell'ambito della progettazione sono state e saranno adottate anche nelle fasi successive di sviluppo progettuale, tutte le soluzioni ingegneristiche e tecnologie innovative più adatte a definire il comportamento a lungo termine delle Barriere Ingegneristiche. In merito, con riferimento alle richieste di chiarimenti circa la scelta dei materiali che verranno utilizzati per la costruzione del DN, ed per quanto riguarda le barriere ingegneristiche in calcestruzzo Moduli e Celle, si sta portando avanti uno studio tecnico-specialistico che ha proprio l'obiettivo di definire in particolare le matrici cementizie, i materiali inerti e le procedure di realizzazione per permettere che la piena funzionalità di sicurezza delle barriere ingegneristiche permanga durante tutte le fasi di vita del DN. In particolare, lo studio comprende:

- studio approfondito della bibliografia esistente sui cementi e dei cosiddetti "analoghi archeologici";
- progettazione delle caratteristiche chimiche, fisiche, meccaniche, nonché delle procedure di realizzazione dei Moduli, delle Celle, delle fondazioni, della galleria tecnica e Backfill, ecc, attraverso prove sperimentali in laboratorio, realizzazione di prototipi strumentati in scala reale, test di qualifica e modellazioni/simulazioni di calcolo;
- definizione delle curve di degrado dei materiali e delle strutture nel lungo periodo (350 anni);

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



- la verifica del comportamento delle strutture stesse negli scenari anomali e incidentali, almeno quelli richiesti dalla Guida Tecnica ISIN n. 32, di origine naturale e antropica, come ad esempio l'impatto aereo, nei termini e scenari specifici da accordare con la stessa ISIN.

Le stesse Barriere Ingegneristiche in calcestruzzo, dopo il periodo di esercizio per la ricezione e sistemazione dei rifiuti radioattivi, saranno protette dall'ultima barriera ingegneristica rappresentata dalla Copertura Finale, anch'essa studiata sulla base di tecnologie ed esperienze internazionali consolidate. In sintesi, i criteri ingegneristici applicati per la scelta dei diversi materiali che andranno a costituire la copertura sono concepiti con l'obiettivo di garantire:

- il ritardo di fenomeni di degrado delle barriere in calcestruzzo dovuti ai cicli gelo/disgelo e secco/umido;
- l'ottimale captazione e drenaggio delle acque meteoriche;
- la resistenza ai fenomeni di degrado quali fenomeni erosivi, frattura del terreno (smottamenti), azione della fauna e della flora (penetrazione delle radici).

Si aggiunge che, sia durante l'esercizio che durante il periodo di controllo istituzionale, la copertura sarà costantemente monitorata per verificare che le sue prestazioni siano quelle attese, attraverso sistemi di drenaggio opportunamente installati tra i diversi strati (con misura delle quantità di acqua captate rispetto alla piovosità di sito) e controlli della stabilità del rilevato (tramite rilievi topografici per il monitoraggio di eventuali smottamenti).

Il sistema poi di captazione di eventuali acque sottostante le celle permetterà di raccogliere le eventuali condense interne alle celle stesse.

I programmi di ispezione, manutenzioni e monitoraggi sarà predisposto e svolto allo scopo di presidiare costantemente il corretto funzionamento dei sistemi di sicurezza previsti.

Relativamente ai rilievi ravvisati circa la possibile interazione del progetto, con le acque sotterranee e superficiali, occorre evidenziare che lo sviluppo ingegneristico del Progetto Preliminare (PP) pubblicato non è riferito ad un sito specifico, bensì rappresentativo delle strutture, dei sistemi e dei componenti (impianti principali ed ausiliari), necessari per lo svolgimento e attuazione in sicurezza di tutti i processi e funzionalità utili allo smaltimento dei rifiuti radioattivi di bassa e molto bassa attività, nonché allo stoccaggio di lungo periodo dei rifiuti di media e alta attività. Il Progetto Preliminare pertanto non essendo riferito ad un sito specifico presenta un elevato grado di flessibilità e adattamento delle strutture, degli impianti e del layout a quelle che saranno le peculiarità del sito che verrà individuato.

In sintesi, ferme restando le funzionalità, i criteri e i requisiti di sicurezza è previsto che il PP pubblicato potrà essere oggetto di variazioni e ottimizzazioni, come ad esempio: la ridefinizione del posizionamento di alcune strutture per compattarne lo sviluppo longitudinale, la realizzazione di opere per la gestione delle acque superficiali e sotterranee, nonché qualunque opera necessaria a vantaggio del migliore inserimento possibile del DN, funzionale, ambientale, paesaggistico nel contesto territoriale ove sarà ospitato, come sarà dimostrato dall'analisi di lungo periodo che confermerà l'effettiva capacità del "sistema Deposito".

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



3.3 RIFIUTI RADIOATTIVI DESTINATI AL DEPOSITO NAZIONALE - SINTESI DELLE OSSERVAZIONI E CONSIDERAZIONI SOGIN

Preso atto della tipologia di approccio che accomuna le diverse Osservazioni relative al tema “Rifiuti radioattivi destinati al Deposito Nazionale (DN)”, si ritiene opportuno anteporre nel seguito alcune considerazioni di carattere generale e, successivamente, esporre “Sintesi” e “Considerazioni Sogin” per ogni Osservazione considerata.

Pertanto, si evidenzia che al Deposito Nazionale saranno conferiti i rifiuti di pertinenza nazionale, prodotti nell’ambito delle attività che hanno visto l’uso di materiale radioattivo per il loro sviluppo (Centrali di potenza, Impianti del Ciclo del Combustibile, Reattori di ricerca, Attività mediche ed industriali).

Tra questi saranno conferiti al DN anche i prodotti derivanti dal riprocessamento del combustibile nucleare irraggiato, derivante dall’esercizio delle centrali nucleari italiane, inviati a suo tempo in Francia ed Inghilterra a tale scopo e che, a fine trattamento, saranno trasferiti in Italia, in conformità agli accordi internazionali vigenti in materia.

Nessun rifiuto di origine straniera sarà conferito al DN, così come appare evidente dalle stime dell’Inventario Nazionale dei rifiuti radioattivi da conferire al DN (Documento DNSM00007 rev.04 pubblicato sul sito www.deposito.nazionale.it).

Peraltro, centralizzando lo smaltimento e lo stoccaggio dei rifiuti radioattivi, sarà possibile portare a termine il *decommissioning* delle Centrali Nucleari e degli Impianti del Ciclo del Combustibile, rilasciando i siti che tutt’ora li ospitano privi di vincoli di natura radiologica.

Segue la trattazione per le macro-argomentazioni che sono state individuate nell’analisi delle osservazioni.

L’argomento è stato trattato nelle seguenti osservazioni:

Num. Prot.	Data	Regione	Mittente
2022-SOGINCL-01390	11/01/2022	Lazio	Comitato Montalto Futura
2022-SOGINCL-01960	14/01/2022	Lazio	Comitato Provinciale di Viterbo
2022-SOGINCL-02026	14/01/2022	Lazio	Comune di Montalto di Castro
2022-SOGINCL-02063	14/01/2022	Lazio	Comune di Ischia di Castro
2022-SOGINCL-02205	14/01/2022	Lazio	Comitato Cittadino Montalto Futura

3.3.1 Inventario nazionale: incompletezza dei dati, quantità, provenienza, trattamenti

Sintesi delle osservazioni

Vengono poste delle questioni che riguarderebbero le incertezze sull’entità dell’inventario nazionale, indicato da Sogin. In particolare, in un’osservazione si avanza l’idea che l’inventario nazionale sia incompleto (2022-SOGINCL-01390).

In altra osservazione (2022-SOGINCL-01960), si mettono in evidenza delle presunte differenze tra le volumetrie associate ai rifiuti radioattivi di alta attività, indicate in diversi riferimenti documentali.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



Infine, si propone il concetto che i rifiuti presenti nel paese siano destinati ad aumentare, con il proseguire delle attività di decommissioning, come se tale fattore non fosse noto e non fosse stato preso a riferimento (2022-SOGINCL-02026); vengono inoltre chieste indicazioni in merito ai trattamenti dei rifiuti liquidi (2022-SOGINCL-02026).

Considerazioni Sogin

Il documento DNSM00007 compreso in tutta la documentazione pubblicata il 5 gennaio 2021 riporta le stime di tutti i rifiuti radioattivi di pertinenza nazionale che dovranno essere conferiti al DN. Tali stime includono tutti i rifiuti già prodotti e presenti nei vari depositi esistenti sul territorio nazionale, nonché tutti i rifiuti che saranno prodotti dalle future attività di smantellamento delle installazioni nucleari (decommissioning) e dalle future attività mediche, industriali e di ricerca. Le stime sono state effettuate anche in funzione delle singole categorie radiologiche dei rifiuti, ivi inclusi i rifiuti di media attività, tenendo in considerazione i processi di trattamento, sia quelli già noti sia quelli che dovranno essere definiti in seguito, che serviranno per porre i rifiuti in una forma idonea (rispetto dei criteri di accettazione) per il conferimento alle strutture del DN.

Gli unici rifiuti non contabilizzati nelle stime sono quelli afferenti alle attività militari la cui decisione di conferimento al DN è stata espressa solo nel 2021 con il D.lgs 101/2021 e quelli derivanti dalla bonifica di siti industriali accidentalmente contaminati da materiale radioattivo. Questi ultimi rifiuti non sono stati inseriti nelle valutazioni in quanto il governo (con le sue emanazioni tecniche locali) non ha completato il censimento di tali realtà ed ha demandato ad una successiva fase di caratterizzazione radiologica la definizione di quantitativi più accurati.

Occorre precisare che gli inventari ISIN, per quanto riguarda i rifiuti di alta attività, sono stati elaborati considerando il volume netto del rifiuto, come predisposto dai riprocessatori (canister), mentre il documento DNSM00007 della Sogin, considera il volume effettivamente occupato al CSA e quindi il volume dei contenitori dual purpose (Cask) al cui interno i canister saranno conservati. Il perfetto isolamento dei rifiuti dall'ambiente circostante è, infatti, garantito dai cask.

Per quanto attiene al trattamento dei rifiuti, si può immediatamente dire che le correnti di rifiuti radioattivi presenti sugli impianti nazionali saranno trattate e condizionate (solidificate) prima del loro conferimento al DN sulla base di specifici progetti ed impianti che sono, in parte già realizzati, in parte in fase di realizzazione o che saranno realizzati.

La gestione al DN dei rifiuti radioattivi è assolutamente svolta in funzione delle specifiche categorie di rifiuti che saranno conferite. Le misure di contenimento, controllo e monitoraggio sono diversificate per le due tipologie di depositi che saranno realizzati (deposito di smaltimento e deposito di stoccaggio di lungo periodo).

3.3.2 Aspetti legati al conferimento dei rifiuti al DN

Sintesi delle osservazioni

Vengono espresse incertezze legate alle modalità con cui accertare i requisiti di accettabilità dei rifiuti conferibili al DN ed in particolare viene menzionata la grafite come corrente di rifiuto da conferire al DN.

Ancora, viene evidenziato come la quantità o la tipologia di rifiuti da smaltire nel deposito stesso, possano essere influenzate dalle caratteristiche geologiche del sito e delle barriere ingegneristiche

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
--	---



o come queste anzi possano mettere in discussione la scelta stessa del sito (2022-SOGINCL-02205).

Considerazioni Sogin

Il conferimento dei manufatti dei rifiuti radioattivi al DN è fatto sulla base della verifica del rispetto dei criteri di accettazione (WAC), insieme di criteri che hanno lo scopo di accertare che i manufatti abbiano specifiche caratteristiche, atte a garantire la sicurezza nel breve e nel lungo periodo degli operatori del DN e della popolazione. Tale verifica sarà fatta con diverse modalità: verifiche dirette presso i siti di produzione dei manufatti, atte ad accertare che gli stessi vengano prodotti sulla base delle prescrizioni date, verifiche documentali sul processo di trattamento dei rifiuti e di realizzazione dei manufatti ed anche verifiche dirette sui manufatti all'atto della consegna al DN.

In particolare, la grafite rappresenta una delle correnti di rifiuto più significative che sarà conferita al DN, ai fini dello stoccaggio temporaneo di lunga durata. Date, infatti, le sue caratteristiche radiologiche, tale corrente di rifiuto dovrà essere in futuro smaltita in un deposito geologico.

Il conferimento dei rifiuti radioattivi può essere condizionato, in termini di quantità e di carico radiologico, anche dalle performance del sito e delle barriere ingegneristiche. Le procedure di analisi di sicurezza di lungo periodo che vengono eseguite hanno anche lo scopo di accertare se le caratteristiche del sito sono tali da poter garantire l'isolamento di tutto l'inventario nazionale.

3.4 SICUREZZA DEL DN – SINTESI DELLE OSSERVAZIONI E CONSIDERAZIONI SOGIN

L'argomento è stato trattato nelle seguenti osservazioni:

Num. Prot.		Regione	Mittente
2022-SOGINCL-01243	11/01/2022	Piemonte	Comune di Poirino
2022-SOGINCL-01390	11/01/2022	Lazio	Comitato Montalto Futura
2022-SOGINCL-01522	12/01/2022	Basilicata	Comune di Oppido Lucano
2022-SOGINCL-01625	12/01/2022	Lazio	Bio-Distretto della Via Amerina e delle Forre
2022-SOGINCL-01787	13/01/2022	Toscana	Regione Toscana
2022-SOGINCL-01964	14/01/2022	Lazio	Comitato per la salvaguardia del territorio di Corchiano e della Tuscia
2022-SOGINCL-02215	14/01/2022	Lazio	Comitato Maremma Viva

3.4.1 Impatto sanitario/epidemiologico e correlazione tra incidenza di tumori e radioattività ambientale

Sintesi delle osservazioni

Si fa riferimento alla valutazione dell'impatto sanitario ed epidemiologico che il deposito avrebbe sull'aree indicate come idonee alla realizzazione del DN e sul come lo stesso deposito sarebbe incompatibile con le medesime aree in quanto le popolazioni presenti sarebbero già caratterizzate da elevate percentuali di neoplasie (2022-SOGINCL-01390).

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



Si presume, inoltre, una “stretta connessione” tra l’incidenza di tumori di alcune aree presenti nella CNAPI e la radioattività ambientale presente. Si menziona inoltre l’inaccettabilità della “irrelevanza radiologica”, in quanto questa non potrebbe essere garantita per i 300 anni di permanenza del DN (ci si riferisce al solo deposito di smaltimento) e si presenta la necessità di operare la selezione delle aree idonee, partendo dalle caratteristiche territoriali e dalle condizioni di salute preesistenti, piuttosto che confidare su una “apodittica” sicurezza del deposito. Altro aspetto, sul tema, che viene evidenziato è quello della presunta influenza del radon (Rn-222).

Considerazioni Sogin

La condizione per la presenza del DN in una particolare area è la rispondenza al vincolo di non comportare impatto radiologico di alcuna misura alla popolazione e all’ambiente circostante. Il rispetto di tale obiettivo sarà raggiunto garantendo il rispetto degli obiettivi di dose fissati dall’Autorità di Sicurezza Nucleare per tutto il periodo di vita del DN. La scelta del sito “idoneo” potrà essere fatta solo a valle della caratterizzazione di dettaglio e a seguito dei risultati di tutte le analisi di sicurezza che dovranno essere effettuate utilizzando i dati, via via sempre più specifici, della caratterizzazione e utilizzando tutte le best practices nazionali e internazionali. La dimostrazione di ciò avverrà attraverso tutte le analisi di sicurezza che saranno effettuate. Gli obiettivi di dose indicati dall’Autorità di Sicurezza Nucleare rispondono al criterio della “non rilevanza radiologica” basato su studi epidemiologici e permette di non aggiungere detrimento a quella che può essere la situazione sanitaria pregressa di una determinata area.

Inoltre, risulta inopportuno dare per scontato che le assunzioni di sicurezza attribuite al DN siano ritenute “improbabili” o che ci possa essere un rischio di contaminazione acuta o cronica certa.

La non rilevanza radiologica implica che non venga prodotto alcun danno biologico, come conseguenza di un qualche probabile rilascio di sostanze radioattive dal DN. Questa eventualità è fra l’altro esclusa per tutta la fase di controllo istituzionale del DN (i 300 anni cui si fa riferimento) in quanto il deposito è controllato/monitorato/sorvegliato. È inoltre garantito il rispetto degli obiettivi di dose, che garantiscono la irrilevanza radiologica, anche per il periodo successivo a quello di controllo istituzionale, grazie alle procedure di analisi di sicurezza che vengono elaborate per quel periodo (le analisi di sicurezza vengono eseguite per tutti gli scenari evolutivi di lungo periodo ipotizzabili per lo specifico sito).

La irrilevanza radiologica deve essere perseguita per qualsiasi sito, indipendentemente dalle sue specifiche caratteristiche ambientali (ivi incluse quelle relative al fondo ambientale).

Resta infine da ribadire che un qualsiasi sito potrà essere considerato idoneo, non come conseguenza di una potenziale candidatura dell’area nel quale è contenuto, ma solo ed esclusivamente a fronte degli esiti positivi delle campagne di indagini e delle verifiche analitiche atte a garantire la sicurezza nel lungo periodo.

In relazione alla radioattività di fondo occorre precisare che questa è molto variabile anche nell’ambito di una stessa area e che sarà comunque oggetto di indagini di dettaglio che porteranno alla definizione della mappa della radioattività ambientale e alla mappa dei livelli di radon sul sito selezionato, permettendo, quindi, di definire il “livello zero” cui fare riferimento per le attività di monitoraggio ambientale che seguiranno la realizzazione del DN.

Il Radon e la sua gestione sono soggetti a specifiche prescrizioni e sarà pertanto preso in seria considerazione ai fini dell’implementazione dei dovuti accorgimenti progettuali del DN e per la sicurezza degli operatori.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



3.4.2 Confronto con la realtà del deposito di smaltimento francese

Sintesi delle osservazioni

In un'osservazione (2022-SOGINCL-01390), si menziona la realtà del deposito francese come "diversa" da quella che potrebbe avere il Deposito Nazionale italiano, in termini di densità abitativa. Inoltre, si fa riferimento al fatto che il deposito francese sia destinato ad accogliere rifiuti radioattivi di bassa e media attività, mentre quello italiano accoglierebbe anche l'alta attività.

Considerazioni Sogin

Ovviamente, fermo restando il criterio di selezione circa la prossimità di centri abitati al Deposito Nazionale, le analisi di sicurezza legate a potenziali rilasci dal deposito, sono tali da poter garantire la sicurezza della popolazione, in qualsiasi scenario evolutivo ipotizzabile.

Le due tipologie di deposito sono in parte diverse: il deposito francese di La Aube, infatti, è un deposito dedicato al solo smaltimento (sistemazione definitiva) di rifiuti radioattivi. Le categorie radiologiche di tali rifiuti sono del tutto comparabili, in termini di contenuto di radioattività, alle categorie radiologiche dei rifiuti radioattivi italiani che saranno conferiti al DN, ai fini dello smaltimento.

Al DN quindi, oltre la struttura di deposito per lo smaltimento dei rifiuti di bassa attività, vi sarà realizzato un secondo deposito che permetterà il conferimento al DN di rifiuti ad alta attività, con lo scopo di stocarli per un certo periodo di anni, in attesa che il governo individui una soluzione per il loro smaltimento geologico.

3.4.3 Impatto Radiologico

Sintesi delle osservazioni

Si fa riferimento al fatto che le considerazioni proposte sull'impatto radiologico in condizioni normali ed incidentali necessitano di dovuti approfondimenti (2022-SOGINCL-01522).

Considerazioni Sogin

L'impatto radiologico è determinato sulla base di una serie di scenari che possono interessare le diverse fasi di vita del deposito. Tali scenari contemplano eventi che possono avere diverse probabilità di accadimento. Sono considerati anche eventi di bassissima probabilità di accadimento ed è verificato che i potenziali impatti radiologici sulla popolazione e gli operatori, siano inferiori agli obiettivi di dose imposti dall'Autorità per la sicurezza nucleare. Le valutazioni puntuali e quantitative saranno svolte solo a fronte di un contesto reale da poter indagare, ossia solo a fronte di un sito reale da poter caratterizzare e studiare.

3.4.4 Scelta forzata del sito

Sintesi delle osservazioni

Il Bio Distretto della via Amerina e delle Forre (2022-SOGINCL-01625) fa riferimento all'inopportunità di poter scegliere il sito del DN in modo forzoso.

Considerazioni Sogin

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



La scelta del sito sarà effettuata sulla base delle risultanze di specifiche analisi di sicurezza basate sulle caratteristiche sitologiche, antropiche ed ambientali in genere. Tali caratteristiche saranno valutate solo a fronte di una specifica campagna di caratterizzazione del sito che si proporrà come candidato. La candidatura non esclude che il sito candidato possa poi, risultare non idoneo ad ospitare il DN in quanto, le attività di caratterizzazione evidenzieranno caratteristiche insoddisfacenti a garantire la sicurezza nel lungo periodo.

Eventuali soluzioni per la localizzazione del sito, diverse da quelle della procedura di cui alla norma di riferimento (D. Lgs. 31/2010), non possono essere prerogative di Sogin.

3.4.5 Opportunità di scegliere un deposito geologico

Sintesi delle osservazioni

Si fa riferimento al fatto che i tempi di decadimento dei livelli di radioattività sono troppo lunghi (soprattutto per quelli ad alta e media attività, ma anche per quelli a bassa attività), per cui si ritiene più prudente, logico ed opportuno prevedere un deposito di tipo geologico (2022-SOGINCL-01787). Stessa necessità si evince dal fatto che si ritiene più opportuno realizzare un solo deposito (geologico), piuttosto che due (2022-SOGINCL-01243).

Considerazioni Sogin

I rifiuti di bassa attività sono smaltiti in depositi di superficie. Le loro caratteristiche radiologiche sono tali da doverli isolare dall'ambiente per qualche centinaio di anni, prima che il rischio radiologico ad essi connessi, si riduca a livelli del tutto trascurabili e non pericolosi. Smaltirli in un deposito geologico sarebbe eccessivo, in considerazione dei seguenti aspetti:

- impegno richiesto per la qualifica e le autorizzazioni di un deposito geologico (tempi di decine di anni);
- quantità di rifiuti da dovervi conferire;
- costi di qualifica e di conferimento dei rifiuti.

In altri termini un deposito geologico è una soluzione di smaltimento decisamente sovradimensionata per i rifiuti di bassa attività perché, date le caratteristiche di questi ultimi, è decisamente sufficiente smaltirli in depositi di superficie.

3.4.6 Distanza del DN da punti di captazione idrica

Sintesi delle osservazioni

“Suggeriamo, pertanto, la distanza di almeno tre km da sorgenti e da altri punti di captazione idrica ad uso umano diretto e indiretto per il deposito di smaltimento dei rifiuti a bassa e molto bassa attività e di almeno cinque km per quello di stoccaggio dell'alta attività” (2022-SOGINCL-01964).

Considerazioni Sogin

La presenza di punti di captazione idrica da sottosuolo è esclusa all'interno dell'area di pertinenza del DN. Tutti gli eventuali punti di captazione fuori da tale area saranno oggetto di specifiche verifiche in termini di analisi di sicurezza, al fine di verificare che un eventuale rilascio di contaminanti dal deposito che possa giungere in falda non comporti, a seguito della captazione di acqua per qualsiasi uso, alcun impatto sul gruppo della popolazione di riferimento e sull'ambiente. Solo a fronte di positive risultanze delle procedure di analisi di sicurezza (rispetto degli obiettivi di dose fissati dalle autorità di controllo) il sito potrà essere riconosciuto come "idoneo" ad ospitare il DN.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



3.4.7 Potenziali rilasci dal deposito di smaltimento del DN

Sintesi delle osservazioni

Si dichiara che sia praticamente impossibile affermare con certezza che non ci saranno perdite di materiale radioattivo dal sito (2022-SOGINCL-01243).

Considerazioni Sogin

Il DN sarà caratterizzato da tre fasi di vita principali:

- 1) Fase di esercizio. In questa fase, della durata di 40 anni, il DN riceverà i rifiuti, i quali saranno man mano confezionati nei moduli e nelle celle di smaltimento. In questa fase le operazioni di movimentazione dei manufatti all'interno delle strutture di deposito saranno effettuate in condizione di assoluta sicurezza (ad esempio movimentazione da remoto, in assenza di operatore) e tutti i possibili eventi incidentali (es. caduta di un manufatto) saranno presi a riferimento per accertarsi che il potenziale rilascio di contaminazione non pregiudichi la salute degli operatori e della popolazione. Qualsiasi rilascio in tale fase verrà rimediato e non avrà alcun effetto all'esterno delle strutture del DN, così come un potenziale accadimento di un qualsiasi impianto nucleare.
- 2) Fase di controllo istituzionale. In questa fase il deposito è chiuso e sigillato ed è sottoposto a controlli, monitoraggio, manutenzione e sorveglianza fisica. La rete di monitoraggio ambientale sarà pienamente funzionante e permetterà di verificare che non vi siano rilasci nell'ambiente circostante. La rete di drenaggio sotto le celle di smaltimento, garantirà che eventuali perdite vengano immediatamente intercettate e rimate. Nessuna contaminazione esterna sarà possibile.
- 3) Fase post controllo istituzionale. Dopo il periodo di controllo istituzionale, il sito è rilasciato libero da vincoli radiologici. In questo periodo le barriere ingegneristiche, non più sorvegliate e mantenute, si degradano nel tempo. La procedura di analisi del *Safety Assessment* ha lo scopo di verificare, preventivamente, che qualsiasi possibile scenario cui il sistema di deposito può andare incontro, non comporti un rilascio della radioattività residua in ambiente in misura tale da comportare per il gruppo di riferimento della popolazione un superamento del limite di dose imposto dall'Autorità per la sicurezza nucleare. Sia il sito che l'effettivo inventario in esso smaltito saranno la conseguenza degli esiti positivi delle verifiche di sicurezza sul lungo periodo.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



3.5 PRESENZA DEL DEPOSITO NAZIONALE E PARCO TECNOLOGICO: SVILUPPO TERRITORIALE

3.5.1 Aspetti economici

3.5.1.1 Sintesi delle osservazioni

L'argomento è stato trattato nelle osservazioni di cui alla tabella che segue:

Num. Protocollo	Data	Regione	Mittente/Destinatario
2022-SOGINCL-0001964	14.01.2022	Lazio	Comitato per la Salvaguardia del Territorio di Corchiano e della Tuscia
2022-SOGINCL-0001390	11.01.2022	Lazio	Comitato Montalto Futura
2022-SOGINCL-0002062	14.01.2022	Lazio	Privato cittadino
2022-SOGINCL-0002026	14.01.2022	Lazio	Comune di Montalto di Castro, Ischia, Tessennano
2022-SOGINCL-0002041	14.01.2022	Lazio	Comune di Tuscania
2022-SOGINCL-0002063	14.01.2022	Lazio	Comune di Ischia di Castro
2022-SOGINCL-0002098	14.01.2022	Lazio	Comune di Tessennano

In generale le osservazioni pervenute in questa seconda fase della consultazione ancorché ribadiscano le argomentazioni già affrontate nella prima fase, avanzano richieste di maggior dettaglio da sviluppare al progredire del procedimento di localizzazione.

In particolare, il "Comitato per la Salvaguardia del Territorio di Corchiano e della Tuscia" e privati cittadini (2022-SOGINCL-0001964, 2022-SOGINCL-0002062) chiedono di istituire un osservatorio indipendente, avente i necessari requisiti di terzietà e competenze in materia di programmazione e previsione in economia, che possa monitorare costantemente la potenziale riduzione delle compravendite immobiliari, le svalutazioni dei prezzi degli immobili e gli svantaggi economici, da compensare con idonei indennizzi anche solo se l'area fosse compresa nella CNAI qualora i proprietari potessero certificare di aver subito un danno oggettivo. Inoltre, viene chiesto di conoscere quali saranno le effettive linee di ricerca da sviluppare presso il Parco Tecnologico.

Dello stesso tenore sono anche le richieste dei Comuni dell'Alta Tuscia rappresentati nella tabella precedente (2022-SOGINCL-0002026, 2022-SOGINCL-0002041, 2022-SOGINCL-0002063 e 2022-SOGINCL-0002098), che evidenziano in generale la mancata valutazione delle ricadute economiche nei territori.

Infine, il "Comitato Montalto Futura" (2022-SOGINCL-0001390) sostiene che il loro territorio non trarrà vantaggi dalla presenza Parco Tecnologico in termini occupazionali, in relazione ai profili estremamente qualificati che verranno ricercati.

3.5.1.2 Considerazioni Sogin

Il tema del valore immobiliare, assieme ad altri temi più generali quali i possibili benefici e possibili danni derivanti dalla presenza di un deposito di rifiuti radioattivi, saranno parte integrante del percorso che verrà sviluppato per arrivare agli accordi complessivi costituenti verosimilmente i Protocolli di Intesa con i quali verranno formalizzate le manifestazioni di interesse. All'interno di questo organismo sarà anche valutata la modalità per una verifica oggettiva dell'andamento dei valori immobiliari.

In generale sia per quanto attiene ai possibili benefici, o ai danni, o ancora alle linee di ricerca da sviluppare, vale ribadire quanto già evidenziato nei rapporti Sogin redatti per le precedenti fasi

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
--	---



consultive. Nei riscontri forniti è stato richiamato innanzi tutto il collegamento di queste tematiche con quanto previsto dall'art. 30 del D.lgs. 31/2010, che, riprendendo la Legge 368/2003, ha confermato il diritto allo stanziamento di fondi per i territori che ospitano rifiuti radioattivi, affidando inoltre a Sogin il compito di presentare una proposta più ampia di valutazione dei benefici (D.lgs. 31/2010, Art. 27, co. 2, lettera i e lettera h).

Ciò premesso dunque il tema dei benefici costituirà un argomento di dibattito nei confronti bilaterali con i territori che si candideranno per ospitare l'infrastruttura, e saranno quindi in quel momento concordati e articolati in dettaglio sia in termini quantitativi che di durata.

Inoltre, la presenza del Parco Tecnologico dovrebbe incentivare ulteriori utilizzi dell'area circostante il DNPT. Le previste linee di ricerca del Parco infatti potranno verosimilmente essere inserite all'interno degli accordi bilaterali, anche con specifiche attività di studio concorrenti ad uno sviluppo eco-sostenibile tarato proprio sul territorio in esame.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



4 SINTESI DELLE OSSERVAZIONI PER GLI ARGOMENTI ATTINENTI ALLA CNAPI E PRIME CONSIDERAZIONI

La maggior parte delle osservazioni pervenute a seguito della pubblicazione degli atti del Seminario Nazionale ripropone gli stessi temi delle osservazioni inviate nel periodo successivo alla pubblicazione della CNAPI ed esposti nel corso degli incontri pubblici in cui si è articolato il Seminario stesso. I mittenti sono per la maggior parte gli stessi e, in alcuni casi, le osservazioni rimandano esplicitamente – a volte allegandole – alle estese trattazioni elaborate dai vari soggetti pubblici e privati, spesso con la collaborazione di professionisti ed enti del territorio, già inviate alla Sogin.

Le nuove osservazioni, anche facendo riferimento agli interventi degli esperti Sogin nel corso degli incontri territoriali, tendono a ribadire la non idoneità delle aree indicate come potenzialmente idonee e il mancato recepimento delle osservazioni già inviate da parte di Sogin.

4.1 ASPETTI GEOLOGICI

4.1.1 Geologia e geotecnica (Criteri CE1, CE9, CA1, CA2, CA3, CA7)

4.1.1.1 Sintesi delle Osservazioni

Per l'argomento oggetto del presente paragrafo sono pervenute le osservazioni riportate nella tabella A2/1 di Allegato 2. In totale, le osservazioni pervenute che hanno come oggetto i temi legati alla geologia e alla geotecnica sono 5.

Per quanto attiene alle osservazioni riferite specificamente alla geologia e alla geotecnica, queste sono poche e tendono a ribadire concetti già espressi in precedenza.

In alcuni casi si fa riferimento, diretto o indiretto, alla strategia di modellazione e indagine per la caratterizzazione del sito presentata dalla Sogin nei documenti associati alla CNAPI e negli interventi degli esperti (Osservazione Comune di Tarquinia rappresentato dall'Avv. Noemi Tsuno: osservazione 2022-SOGINCL-0002001), in altri vengono presentate nuove indagini e approfondimenti per una più accurata descrizione delle caratteristiche geologiche delle aree (ad esempio quelle che riportano integralmente la trascrizione degli interventi di Borgia e Cigolini durante il seminario anche allegando articoli scientifici sul tema: osservazioni 2022-SOGINCL-0001961 e 2022-SOGINCL-0002100; Borgogno-Mondino, E.;Borgia, A.; Cigolini, C. *Locating the Italian Radioactive Waste Repository: Issues and Perplexities Arisen from Open Data-Based Analyses about the TO-10 Site (NW Italy)*. Land 2021,10,932. <https://doi.org/10.3390/land10090932>).

Le osservazioni relative al territorio del Lazio fanno riferimento alla presenza dei distretti vulcanici laziali e alle manifestazioni vulcaniche secondarie ad essi associati nella zona dell'Alto Lazio e del Viterbese; nelle stesse osservazioni si fa riferimento alle emissioni di gas Radon associate con la presenza di rocce vulcaniche nel sottosuolo e al rischio sanitario ad esse associato (osservazione Comune di Tarquinia rappresentato dall'Avv. Noemi Tsuno - 2022-SOGINCL-0002001, osservazione Regione Lazio - 2022-SOGINCL-0002248, osservazione "Montalto Futura Comitato Cittadino per la Salvaguardia del Territorio di Montalto di Castro e della Tuscia - 2022-SOGINCL-0001390).

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



Si fa riferimento alla variabilità dei parametri geotecnici nell'ambito del criterio di approfondimento CA7, nell'osservazione di Coldiretti Torino (2022-SOGINCL-0000977) in riferimento alla "assenza di argilla" nel sottosuolo delle aree TO-7 e TO-10.

Infine, nella osservazione della Regione Lazio - 2022-SOGINCL-0002248 – per alcune aree (VT-9, VT-29) viene indicata la presenza di segnalazioni di *sinkhole* in un intorno significativo non definito.

4.1.1.2 Considerazioni Sogin

Le osservazioni inviate successivamente al seminario ribadiscono concetti già affrontati in precedenza sia nelle osservazioni, sia negli interventi.

In un contesto di progressivo approfondimento di analisi, come quello adottato per la localizzazione del Deposito Nazionale, è inevitabile ed evidente che le informazioni di tipo geologico – soprattutto quelle relative alla modellazione del sottosuolo a scala locale – non possano che essere preliminari e basate su documentazione disponibile a scala confrontabile per l'intero territorio nazionale; le informazioni e i dati forniti attraverso le osservazioni costituiscono comunque un arricchimento della base documentale di inquadramento generale associata alle aree potenzialmente idonee.

Per quanto concerne gli aspetti relativi alla caratterizzazione geologica, questi saranno oggetto di indagini e studi approfonditi che interesseranno le aree idonee per le quali i territori in cui ricadono avranno manifestato interesse al proseguimento delle indagini; l'approccio allo studio degli aspetti geologici e geotecnici, ai fini della localizzazione definitiva del sito ove realizzare il Deposito Nazionale, procederà attraverso l'elaborazione del Modello Geologico di Riferimento (MGR) e del Modello Geotecnico da esso derivato in accordo con le modalità e le linee guida delineate in dettaglio nel documento *DNGS00200 - Progetto Preliminare DNPT: Criteri e contenuti per la definizione del programma delle indagini per la qualificazione del sito* (pubblicato sul sito www.depositonazionale.it).

Per quanto attiene alla pericolosità vulcanica, l'approfondimento di questo tema verrà eventualmente svolto in dettaglio per le aree che si trovano in prossimità di edifici vulcanici cui siano associate manifestazioni vulcaniche secondarie o di cui sia necessario valutare lo stato di quiescenza; in particolare le indagini in sito, in funzione della distanza e delle caratteristiche delle diverse sorgenti vulcaniche, dovranno definire gli scenari eruttivi di riferimento, ovvero la descrizione quantitativa dei fenomeni vulcanici potenzialmente in grado di interferire con il sito stesso; gli scenari con probabilità di accadimento annuo statisticamente rilevante saranno oggetto di modellazione numerica. In aree vulcaniche prossimali sarà inoltre necessario individuare eventuali volumi crostali a bassa velocità al fine di riconoscere la presenza di serbatoi magmatici o zone ricche di fluidi ad alta temperatura.

4.1.2 Sismicità e fagliazione (Criteri CE2, CE3)

4.1.2.1 Sintesi delle Osservazioni

Per l'argomento oggetto del presente paragrafo sono pervenute le osservazioni riportate nella tabella A2/2 di Allegato 2. In totale, le osservazioni pervenute che hanno come oggetto i temi legati alla sismicità ed alla fagliazione sono 6.

4.1.2.1.1 Sismicità

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



Le osservazioni riferite specificamente alla sismologia sono poche e tendono a ribadire concetti già espressi in precedenza.

Il Comune di Oppido Lucano (osservazione 2022-SOGINCL-0001522) si limita a ribadire la necessità di una caratterizzazione sismica delle aree più approfondita, anche tramite studi di microzonazione sismica.

Nell'osservazione del Comune di Tarquinia, rappresentato dall'Avv. Noemi Tsuno (2022-SOGINCL-0002001), viene contestata la inclusione solo parziale dell'area VT-25 nella classe C (Comune di Toscana, zona sismica 2B) giudicandolo in contrasto con quanto affermato da Sogin nel corso del seminario circa la necessità di ulteriori studi in un'area vasta nelle successive fasi di caratterizzazione.

Nell'osservazione 2022-SOGINCL-0002100 il relatore Corrado Cigolini, giudicando erronea e frammentaria la sintesi dell'intervento riportata nel Rapporto di restituzione, ribadisce le critiche precedentemente avanzate al giudizio sul livello di sismicità dell'area TO-10, allegando anche un articolo scientifico nel quale sono riportate le medesime tematiche (Borgogno-Mondino, E.; Borgia, A.; Cigolini, C. *Locating the Italian Radioactive Waste Repository: Issues and Perplexities Arisen from Open Data-Based Analyses about the TO-10 Site (NW Italy)*. Land 2021,10,932. <https://doi.org/10.3390/land10090932>).

4.1.2.1.2 Fagliazione

Le osservazioni inerenti alla fagliazione superficiale non sono molte e sono quasi integralmente riferite alla Regione Piemonte.

Nel territorio del Comune di Trino, Legambiente (osservazione 2022-SOGINCL-0001769) segnala la presenza di numerose faglie capaci e, a sostegno di tale affermazione, vengono riportate diverse citazioni bibliografiche che riportano informazioni inerenti a tali strutture e alla relativa capacità

Per quanto riguarda la regione Toscana (osservazione 2022-SOGINCL-0001787) vengono ribaditi i concetti già espressi nelle precedenti osservazioni inviate prima del Seminario Nazionale, nello specifico si evidenzia il riconosciuto forte risalto morfologico dei segmenti di faglia presenti nell'area e l'inserimento degli stessi nelle analisi e cartografie geologico-tecniche di dettaglio del quadro conoscitivo (2020) del Piano Strutturale Intercomunale dei Comuni di Campagnatico - Cinigiano - Civitella. Si evidenzia quindi come lo stato attuale delle conoscenze non consenta di verificare positivamente il criterio d'esclusione CE3.

4.1.2.2 Considerazioni Sogin

4.1.2.2.1 Sismicità

Si ricorda che la formulazione del criterio CE2 prescrive esplicitamente un *database* di riferimento e fissa un valore di soglia di PGA che determina l'esclusione o meno delle aree.

Le osservazioni contestano pertanto la formulazione stessa del criterio CE2 piuttosto che la sua non corretta applicazione.

Sono condivisibili le osservazioni riguardo la scarsa conoscenza dell'assetto sismotettonico di alcune regioni, e sull'esistenza di dati recenti e per questo non presi in considerazione nella carta di pericolosità INGV; allo stesso modo, si concorda che in molte aree la stratigrafia locale porta ad amplificazioni del moto atteso rispetto a quello su un ideale sito rigido; è inoltre corretto rimarcare l'inaffidabilità delle analisi probabilistiche a tempi lunghi a fronte della limitata copertura temporale (pochi secoli) dei dati macrosismici.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



Lo studio degli aspetti relativi alla pericolosità sismica locale e dell'input sismico di sito procederà nelle fasi successive di localizzazione, secondo le linee guida e modalità descritte in dettaglio nel documento DNGS00200, cui si rimanda per tutti i dettagli.

Nelle fasi successive le indagini condotte permetteranno di individuare e caratterizzare le strutture sismogenetiche presenti in un intorno sufficientemente ampio, nonché di valutare gli effetti di amplificazione locale dello scuotimento imputabile alle caratteristiche geologico-geomorfologiche.

L'elaborazione dei dati acquisiti permetterà di valutare l'input sismico di sito da utilizzare nelle verifiche progettuali.

Per quanto riguarda invece le discrepanze tra il criterio CE2 e l'uso delle categorie sismiche nell'ordine di idoneità, è opportuno rimarcare la netta separazione tra un criterio rigorosamente scientifico, attinente all'idoneità dell'area rispetto alla sicurezza ed alla funzionalità dell'impianto, ed un criterio amministrativo volto a identificare come prioritarie aree di più semplice gestione autorizzativa. Si rimarca inoltre che l'ordine di idoneità non può essere considerato un'esclusione de facto e quindi considerato in conflitto con l'applicazione del criterio CE2, e che la classificazione sismica è indipendente, secondo le vigenti normative, dai livelli di azione sismica impiegati nella progettazione.

4.1.2.2 Fagliazione

Per la valutazione della fagliazione superficiale si è fatto riferimento ai *database* indicati dal criterio di esclusione CE3 della GT29 (catalogo ITHACA - *ITaly HAZard from Capable faults* - e *database DISS - Database of Individual Seismogenic Sources*); inoltre, per una più esaustiva trattazione dell'argomento, per la definizione di proposta di modalità di applicazione del criterio e per lo svolgimento di una serie di controlli nella fase di realizzazione della CNAPI, è stato richiesto supporto al Dipartimento di Scienza ed Alta Tecnologia (DISAT) dell'Università dell'Insubria che ha considerato adeguata, per una prima esclusione, l'applicazione di un *buffer* di 2500 m attorno alle principali strutture rappresentate nei *database* utilizzati (doc. DNGS00102 pubblicato sul sito WWW.depositonazionale.it). Pertanto, le strutture segnalate a distanze dall'area maggiori di tale *buffer* non hanno dato luogo ad esclusione in questa prima fase di localizzazione; il loro studio sarà però senz'altro oggetto delle successive fasi di indagine. Nel corso, infatti, delle eventuali successive fasi del processo di localizzazione la valutazione della pericolosità da fagliazione superficiale sarà articolata in diversi momenti di interpretazione e studio a dettaglio crescente che permetteranno di valutare questo fenomeno in modo più approfondito, anche tenendo conto delle indicazioni pervenute nel corso della Consultazione Pubblica.

Il rapporto finale delle attività svolte dovrà illustrare il quadro geologico e sismotettonico dell'area, le risultanze degli studi di dettaglio (geomorfologici, paleosismologici e geofisici), corredati dai logs e dalle descrizioni delle trincee, immagini, tabelle relative alle datazioni (metodi, sigma, laboratori) e da una cartografia alla scala minima di 1:5000 con indicata la traccia di ogni faglia e le relative zone di rispetto (*setbacks*). Infine, i risultati delle indagini per la caratterizzazione del sito dovranno fornire la documentazione relativa alla presenza o assenza di fagliazione superficiale nell'area di studio.

4.1.3 Geomorfologia, idrologia e meteorologia (Criteri CE4, CE5, CE6, CE7, CE8, CA4, CA5, CA6)

Per l'argomento oggetto del presente paragrafo sono pervenute le osservazioni riportate nella tabella A2/3 di Allegato 2. In totale, le osservazioni pervenute che hanno come oggetto i temi legati alla geomorfologia sono 14.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



Le osservazioni che fanno riferimento alle caratteristiche geomorfologiche, e in massima parte ai temi del criterio di esclusione CE4, tendono a ribadire quanto affermato nelle osservazioni inviate dopo la pubblicazione delle CNAPI e nel corso del Seminario Nazionale.

In linea generale, quindi, anche tutte le nuove osservazioni tendono a voler dimostrare l'inidoneità delle aree potenzialmente idonee, segnalando elementi di attenzione e criticità prevalentemente legate alla pericolosità geomorfologica o idraulica di settori interni ed esterni alle API.

E' questo il caso della Coldiretti Torino (2022-SOGINCL-0000977), che per l'area TO-7, sottolinea ancora la prossimità a corsi d'acqua minori e l'esistenza di alcune perimetrazioni di pericolosità idraulica riportate in strumenti di pianificazione a scala comunale; per la TO-7 e la TO-10 si ricordano inoltre i fenomeni di stagnazione di acque superficiali in occasione di eventi pluviometrici intensi. La TO-10 è oggetto di ulteriori approfondimenti e osservazioni, ad esempio quelle che riportano integralmente la trascrizione degli interventi di Borgia e Cigolini nel corso del seminario anche allegando articoli scientifici sul tema: osservazioni 2022-SOGINCL-0001961 e 2022-SOGINCL-0002100; Borgogno-Mondino, E.; Borgia, A.; Cigolini, C. *Locating the Italian Radioactive Waste Repository: Issues and Perplexities Arisen from Open Data-Based Analyses about the TO-10 Site (NW Italy)*. Land 2021, 10, 932. <https://doi.org/10.3390/land10090932>. Quest'ultimo articolo riporta nuovamente il risultato di studi approfonditi che sulla base di osservazioni morfostratigrafiche avrebbero dedotto un'età Olocenica per alcuni depositi associati a depressioni vallive minori e movimenti verticali del suolo da dati SAR.

Di tenore simile le nuove osservazioni della Regione Toscana (2022-SOGINCL-0001787) che ripropongono le cartografie e le informazioni di database e strumenti di pianificazione territoriale a scala sub-regionale, evidenziando perimetrazioni di pericolosità e fenomeni franosi non ancora inseriti nei database di riferimento utilizzati per la elaborazione della CNAPI.

Per quanto riguarda la Regione Lazio (2022-SOGINCL-0002248) per ogni API è stata elaborata una scheda con indicazioni relative anche al criterio CE4; in particolare viene segnalata la presenza in prossimità delle API laziali, di perimetrazioni di pericolosità e/o rischio geomorfologica o idraulica. Le aree VT-27, VT-25, VT-30A, VT-30B, VT-19, VT-31, VT-15, VT-11, VT20, VT-12, VT-16 sarebbero caratterizzate dalla "presenza di area IFFI nelle strette vicinanze", mentre per quanto riguarda la pericolosità PAI, l'ABR Lazio individuerrebbe zone in frana in prossimità della VT-8 e l'AdB Fiora aree di pericolosità o rischio frana /idraulico in prossimità delle VT-34, VT-27, VT-29, VT-9 (Nota: entrambe le Autorità di Bacino, sono ormai confluite nella Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale).

Per le aree dell'Italia peninsulare meridionale, l'osservazione relativa alla BA-5 inviata dal Comune di Gravina in Puglia (2022-SOGINCL-0001810) fornisce una descrizione più dettagliata, anche con documentazione fotografica, delle frane note esterne all'area lungo il versante che degrada verso la Valle del Torrente Basentello e dei suoi affluenti.

L'osservazione inviata dal Comune di Oppido Lucano (2022-SOGINCL-0001522), relativamente alla PZ-10, indica la presenza di fenomeni di instabilità a seguito di forti precipitazioni che pur non essendo individuabili all'interno dell'inventario IFFI costituiscono elementi di pericolosità geomorfologica.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



Infine, il Comune di Matera (2022-SOGINCL-0002252) facendo riferimento alle API comprese nel suo territorio, sottolinea l'importanza di effettuare approfondimenti di studio, nel corso delle eventuali successive fasi del processo di localizzazione, per caratterizzare alcuni fenomeni che ne hanno determinato la perimetrazione in corrispondenza di versanti più acclivi.

4.1.3.1 Considerazioni Sogin

L'aspetto più ricorrente nel gruppo di osservazioni relative alle tematiche geomorfologiche è quello della pericolosità e/o rischio idraulico e da frana connesso all'applicazione del criterio CE4 della Guida Tecnica 29.

Per l'applicazione di tale criterio – in accordo con le indicazioni della Guida – per la pericolosità e il rischio idraulico sono state considerate le perimetrazioni e i dati di base dei Piani di Assetto Idrogeologico (PAI), la cartografia relativa ai Piani Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF) e quella approvata in seguito alla Direttiva Alluvioni 2007/60/CE disponibili presso le Autorità di Bacino Distrettuali; per quanto riguarda il rischio e la pericolosità geomorfologica sono stati utilizzati i dati e le perimetrazioni dei Piani di Assetto Idrogeologico (PAI) delle diverse Autorità e i dati dell'Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (IFFI). Per effettuare le esclusioni si è quindi fatto riferimento alle sole pianificazioni a scala di distretto o bacino idrografico e a banche dati a carattere nazionale. Nella prima fase di localizzazione del deposito nazionale infatti – che trova corrispondenza anche nel processo per fasi di approfondimento successivo proposte a livello internazionale dalla IAEA – è opportuno far riferimento a “un insieme di dati immediatamente disponibili e utilizzabili che potranno essere non esaustivi, ma già esistenti e raccolti in modo sistematico per il territorio nazionale, nonché una serie di indagini preliminari” (Guida Tecnica 29, ISPRA). Le classificazioni del territorio rispetto alle pericolosità geologiche sviluppate a livello comunale (PRG ma anche studi di dettaglio ai fini della pianificazione, ecc.) o provinciale (PTCP, Piani Strutturali Intercomunali e affini), anche per le finalità di pianificazione cui sono destinate, rispondono spesso a differenti impostazioni e modalità di perimetrazione. Le informazioni contenute negli strumenti di pianificazione a scala sub-regionale, come anche le perimetrazioni in essi contenute, saranno oggetto di approfondimento nelle eventuali successive fasi del processo di localizzazione.

In generale, per quanto concerne gli aspetti relativi alla caratterizzazione degli aspetti geomorfologici, idrologici e meteo-climatici, questi saranno oggetto di indagini e studi approfonditi in accordo con le modalità e le linee guida delineate in dettaglio nel documento *DNGS00200 - Progetto Preliminare DNPT: Criteri e contenuti per la definizione del programma delle indagini per la qualificazione del sito*.

Per quanto attiene agli aspetti geomorfologici le indagini e gli studi di caratterizzazione dovranno consentire di elaborare un modello quali-quantitativo rigoroso del territorio che comprende il sito di progetto. In termini generali, un modello geomorfologico è definibile come una rappresentazione del paesaggio reale (mediante prodotti cartografici, modelli digitali, dati numerici, misure sperimentali, analisi quantitative, analisi frattale, ecc.) finalizzata alla descrizione e l'analisi dei sistemi geomorfologici; nel modello geomorfologico di sito – la cui capacità rappresentativa (affidabilità) varia in relazione al livello di approfondimento richiesto – devono essere definiti i seguenti tre aspetti fondamentali: geomorfologia storica, attuale assetto geomorfologico del territorio, scenari evolutivi.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



Nel contesto di approfondimento sopra descritto è del tutto evidente che l'insieme delle osservazioni alla CNAPI che hanno rilevato elementi di potenziale criticità geomorfologica, all'interno o nell'intorno delle aree potenzialmente idonee, in alcuni casi con l'ausilio di indagini ed elaborazioni eseguite *ad hoc*, costituirà una base documentale ulteriore, che si aggiunge e completa l'inquadramento generale fornito nelle relazioni d'area, da cui prenderà le mosse l'eventuale processo di caratterizzazione definitiva volto ad individuare il sito definitivo in cui realizzare il Deposito Nazionale. Ciò vale in particolar modo per tutti quei fenomeni di superficie (fenomeni erosivi concentrati e areali, frane, esondazioni, ristagni, ecc.) la cui presenza e possibile evoluzione potrebbe compromettere la stabilità a breve e lungo termine delle aree in cui verrà realizzata l'infrastruttura in progetto.

Per quanto riguarda l'attribuzione cronostratigrafica dei depositi alluvionali non attualmente in evoluzione (depositi alluvionali olocenici o pleistocenici terrazzati) solo l'esecuzione di indagini e analisi di dettaglio consentirà di raggiungere il grado di approfondimento richiesto. Anche l'analisi dei movimenti verticali del suolo richiederà ulteriori analisi e l'acquisizione ed elaborazione di dati satellitari di maggior dettaglio, oltre che l'installazione di strumenti di misura a terra.

Per quanto attiene infine alla componente idrologica, il processo di caratterizzazione prevede che il sito e il suo intorno significativo (ossia l'areale esteso in prossimità del sito utile per una definizione completa ed efficace delle caratteristiche dello stesso e dei processi che lo interessano) vengano rappresentati attraverso modelli numerici per la ricostruzione dei processi interessati da o interessanti la componente idrologica e come quest'ultima venga modificata dalla realizzazione del Deposito Nazionale. Anche in questo caso, le analisi e le modellazioni verranno effettuate a breve, medio e lungo periodo. La modellazione e la simulazione dei possibili effetti locali dei diversi scenari climatici futuri, previsti nel contesto dell'attuale fase di riscaldamento globale antropogenico, consentiranno di indirizzare la localizzazione e di progettare il sito adattandolo e tenendo conto di tutte le sue possibili evoluzioni.

4.1.4 Idrogeologia e risorse del sottosuolo (Criteri CE10, CE14, CA8, CA9)

4.1.4.1 Sintesi delle osservazioni

Per l'argomento oggetto del presente paragrafo sono pervenute in totale 13 osservazioni, come riportato nella tabella A2/4 di Allegato 2.

Analogamente a quanto riferito nei precedenti paragrafi nella quasi totalità delle osservazioni vengono ribadite le stesse argomentazioni già precedentemente trasmesse e talora esposte nel corso delle varie sessioni del Seminario.

Il Comitato Gente del Territorio (2022-SOGINCL-0001962) lamenta l'inclusione nella CNAPI di tutte le API dell'Alessandrino malgrado l'assetto idrogeologico non idoneo; per l'area AL-8 si segnala la ridotta soggiacenza della falda, la presenza nel settore N delle Aree di ricarica degli acquiferi profondi del PTA, i numerosi pozzi ad uso agricolo, la possibile intercomunicazione tra acquifero superficiale ed acquifero profondo e la vulnerabilità di entrambi.

Secondo la Coldiretti di Torino (2022-SOGINCL-0000977) i livelli piezometrici nelle aree TO-10 e TO-7 interferirebbero con le fondazioni del Deposito poiché misurati a 6 m di profondità nella prima e a 4,5 m nella seconda; per entrambe riferiscono locali fenomeni di emersione fino a quote prossime al piano campagna. Viene inoltre evidenziata la parziale ricomprensione della TO-10 nelle Aree di

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



ricarica degli acquiferi profondi, come delimitate sia nel Piano di Tutela della Acque del 2007 che nella successiva revisione del 2018, e la presenza a valle idrogeologica dell'API di pozzi ad uso idropotabile.

Sempre in merito alla TO-10 l'osservazione inviata dal Comitato "Io mi rifiuto" (2022-SOGINCL-0001961) riporta la trascrizione dell'intervento di Corrado Ettore Cigolini, secondo il quale l'area dovrebbe essere esclusa dalla CNAPI sulla base dei criteri CE14 e CE10 in quanto caratterizzata dalla presenza nota di importanti risorse idriche sotterranee e da una falda idrica affiorante. Indagini di tomografia geoelettrica dimostrerebbero, inoltre, che la zona di ricarica sarebbe ben più ampia di quanto riportato nel PTA, "estendendosi su tutto il territorio dell'area TO-10 dove l'acquifero superficiale è in continuità con quello intermedio e profondo". Alti valori di conducibilità idraulica conferirebbero all'area, infine, vulnerabilità da elevata ad estrema.

Con osservazione 2022-SOGINCL-0002100 Cigolini invia l'articolo scientifico "Borgogno-Mondino E., Borgia A., Cigolini C. - *Locating the Italian Radioactive Waste Repository: Issues and Perplexities Arisen from Open Data-Based Analyses about the TO-10 Site (NW Italy)*. Land 2021, 10, 932. <https://doi.org/10.3390/land10090932>", nel quale si scrive che l'API TO-10 è situata in una delle aree più strategiche e critiche per la dinamica delle acque sotterranee. Essa è parzialmente ricompresa nelle Aree di ricarica dell'acquifero profondo (settore NE) e diversi pozzi, alcuni dei quali destinati all'approvvigionamento idropotabile, sono situati nelle vicinanze o all'interno dell'area. Ulteriore criticità sarebbe rappresentata dalla soggiacenza della falda, compresa tra 11 m nel settore NW e 4,8 in quello centro-orientale; variazioni stagionali registrate, anche superiori a 4 m, porterebbero inevitabilmente ad interferenze con le strutture di fondazione del Deposito, progettate per arrivare a circa 10 m di profondità.

I Comuni di Rondissone (2022-SOGINCL-0001959) e Mazzè (2022-SOGINCL-0001999) nelle osservazioni inviate, redatte a cura di Borgogno Mondino Enrico e Andrea Borgia, obiettano che "la zona insatura non può essere considerata una barriera geologica [...]. A causa della risalita capillare la zona insatura è la maggiormente reattiva e capace di trasporto inquinanti - solo dei consistenti livelli argillosi (barriera geologica) possono ridurre ad un minimo il trasporto inquinanti". In merito al criterio CE14 chiedono invece "Visto che tutti i Comuni della zona (tra cui tutti quelli a valle idrogeologica dell'area TO-10) hanno pozzi per acqua ad uso potabile censiti da oltre 50 anni, come è possibile che nel realizzare la CNAPI, Sogin non se ne sia accorta?".

Dati "parziali oppure non aggiornati" utilizzati da Sogin in applicazione del criterio CE10 non avrebbero dovuto consentire l'inclusione della TO-7 nella CNAPI, né tantomeno il futuro inserimento nella CNAI (Comune di Carmagnola 2022-SOGINCL-0002016).

Il Comitato Cittadino Montalto Futura (2022-SOGINCL-0001390) lamenta un'errata applicazione da parte di Sogin di diversi criteri, tra cui il CE10, che avrebbe impedito di escludere le aree VT-8, VT-36, VT-24 e VT-27.

Un privato cittadino (2022-SOGINCL-0002062), con riferimento al documento DNGS00200 in cui viene dettagliato il criterio CA8 della GT29, riferisce che "In mancanza di autocandidature è necessario analizzare in dettaglio tutti i criteri di approfondimento. Essendo la SOGIN interessata alla realizzazione del deposito anche in mancanza di autocandidature, è pertanto necessario definire un processo, in cui una terza parte si occupi di analizzare tutti i criteri di approfondimento, con l'obiettivo di tutelare tutti i residenti dell'area prese in esame".

Secondo la Regione Lazio (2022-SOGINCL-0002248) la maggioranza delle aree dell'alta Tuscia sarebbe caratterizzata da bassa soggiacenza delle falde e da locali condizioni idrogeologiche che potrebbero favorire il trasferimento dei radionuclidi verso il litorale alto-laziale, ove sono presenti

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



numerosi pozzi di approvvigionamento idropotabile. Nella stessa osservazione viene evidenziata la presenza di un *“importante e vasto bacino idrotermale”* e di alcune sorgenti termali per le quali viene spiegato che *“il contesto geologico che caratterizza le suddette sorgenti vede l’impostazione di due acquiferi, ambedue alimentati quasi totalmente da acque meteoriche, quello superficiale freddo, costituito dai depositi travertinosi permeabili per porosità e per carsismo, e quello più profondo di acque calde mineralizzate del complesso calcareo mesozoico, permeabile in grande per fatturazione, di certo non idoneo ad ospitare il deposito”*.

Il Comitato per la Salvaguardia del Territorio di Corchiano e della Tuscia (2022-SOGINCL-0001964) chiede *“una ricognizione preventiva dei punti di captazione idrica presenti nelle attuali aree della CNAPI e di applicare ad ognuno di essi un distanziamento adeguato quantomeno dalle aree di stoccaggio e smaltimento”*. Le distanze suggerite sarebbero *“di almeno tre chilometri da sorgenti e da altri punti di captazione idrica ad uso umano diretto e indiretto per il deposito di smaltimento dei rifiuti a bassa e molto bassa attività e di almeno cinque chilometri per quello di stoccaggio dell’alta attività”*. Si richiede inoltre che tali indicazioni, in base al D.lgs. 101/2020 e alla Direttiva UE 2013/59/ Euratom, non vengano valutate da Sogin bensì da ISIN.

Nell’osservazione inviata dal Comune di Matera (2022-SOGINCL-0002252) si è contrari all’idoneità delle Argille Subappennine ad assolvere la funzione di *aquiclude* poiché, a causa dell’elevata presenza di frazioni detritiche al loro interno, dati sperimentali mostrerebbero *“che la permeabilità del sottosuolo può essere elevata, che il sottosuolo è saturo di acqua e che i livelli piezometrici interferirebbero con le opere [...]”*. Nella Relazione di Sogin, la formazione viene descritta invece come un complesso argilloso-marnoso considerabile come un substrato pressoché impermeabile”. I valori di conducibilità idraulica varierebbero quindi da 10^{-12} - 10^{-11} a 10^{-5} – 10^{-4} m/s. Secondo la scrivente, inoltre, le caratteristiche di tali terreni consentirebbero fenomeni di percolazione, processi di lisciviazione ed elevata mobilità geochimica che, in caso di danneggiamento della struttura di contenimento, potrebbero coinvolgere anche i radionuclidi.

Legambiente, con osservazione 2022-SOGINCL-0001769, comunica *“che l’intero territorio del Comune di Trino risulta caratterizzato dalla presenza di una falda superficiale quasi affiorante, con vulnerabilità elevata, di numerosi laghi di cava e di importanti risorse idriche del sottosuolo”*. Per le stesse motivazioni il Comitato di Vigilanza sul Nucleare (2022-SOGINCL-0002249) ne chiede la non inclusione nella CNAI.

4.1.4.2 Considerazioni Sogin

La maggioranza delle osservazioni pervenute evidenziano elementi e/o criticità che necessariamente dovranno essere oggetto di analisi di maggior dettaglio. Dopo la prima fase di localizzazione che ha portato alla redazione della CNAPI, sarà infatti necessario svolgere, per le aree idonee per le quali i territori in cui ricadono avranno manifestato interesse, indagini e studi approfonditi in accordo con le modalità e le linee guida delineate in dettaglio nel capitolo 5 (§ 5.3 Ambito di Caratterizzazione – Idrogeologia) del documento DNGS00200. Tali attività porteranno all’elaborazione di un rigoroso modello idrogeologico quantitativo ad elevato grado di affidabilità, adeguato a supportare le analisi di sicurezza e la progettazione della struttura. Detto modello sarà realizzato in modo integrato con un modello numerico per la simulazione, dalla scala di evento a quella secolare, dei processi idrologici e di alimentazione delle falde e dei processi idrogeologici di circolazione idrica sotterranea. L’uso dei modelli dovrà rendere quantitativa la valutazione delle interazioni tra acque superficiali e sotterranee e permettere la simulazione dell’evoluzione dei

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



processi nel lungo periodo anche riguardo il trasporto dei radionuclidi. In tutte le fasi di indagine si terrà conto anche degli studi relativi agli aspetti geologici, idrologici, meteo-climatici e geochimici. Nello specifico, per i livelli piezometrici, l'effettiva puntuale soggiacenza della falda nonché la circolazione idrica sotterranea dell'area dovranno essere compiutamente definite nelle successive fasi del processo di localizzazione, sulla base di sistematiche osservazioni pluristagionali dei livelli di falda e delle portate dei corsi d'acqua.

In merito alle osservazioni che mettono in rilievo potenziali interazioni tra le opere ingegneristiche e le falde idriche sotterranee si evidenzia che, il progetto preliminare pubblicato, non essendo riferito ad un sito definito, potrà essere soggetto a specifici adattamenti mediante modifiche alle strutture di fondazione e/o la realizzazione di opere per la gestione delle interferenze con le acque di falda. Relativamente alle risorse idriche sotterranee, per le quali si è sviluppato un metodo di valutazione quali-quantitativo dell'importanza delle stesse, anche a valle della consultazione pubblica se ne conferma la validità dell'approccio e delle relative esclusioni, cui dovranno comunque seguire ulteriori approfondimenti sulla base di dati di maggior dettaglio e/o precisione. Anche per quanto attiene alle osservazioni relative alle aree disciplinate dai Piani di Tutela delle Acque si rinvia a maggiori approfondimenti nelle successive fasi di caratterizzazione.

Si evidenzia infine che i *database* di carattere idrogeologico sono stati oggetto di monitoraggio e verifica periodica atti a individuare la presenza di nuovi aggiornamenti.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



4.2 ASPETTI NATURALISTICI

Il presente paragrafo analizza le osservazioni relative agli aspetti naturalistici, in particolare il criterio di esclusione CE11 ed il criterio di approfondimento CA10.

Nella tabella A2/5 di Allegato 2 è riportato l'elenco dei complessivi 19 documenti di osservazioni relativi ai criteri CE11 e CA10.

4.2.1.1 Sintesi delle osservazioni

In generale, tutti i documenti ribadiscono la rilevanza ambientale e naturalistica dei territori interessati dalla CNAPI e la loro non idoneità alla localizzazione del Deposito Nazionale.

Come già evidenziato nelle osservazioni pervenute dopo la pubblicazione della CNAPI, la quasi totalità degli scriventi rileva la presenza di aree protette e siti Natura 2000 limitrofi alle API. Il Comitato cittadino Montalto Futura (2022-SOGINCL-0001390) ribadisce, anche in questa sede, di considerare escludenti le aree protette presenti nel raggio di 3 km dalle API, *"avendo notato che nella stesura dell'ordine di idoneità delle aree della Provincia di Viterbo si riteneva non favorevole l'area che presentava una distanza inferiore a 3 km rispetto al DN PT. Questa distanza sembra essere un riferimento plausibile, se confrontata a quella rispetto ai centri abitati"*. Proposta che viene anche ripresa nel documento del Comitato per la Salvaguardia del Territorio di Corchiano e della Tuscia (2022-SOGINCL-0001964). Sul tema in esame gli scriventi (2022-SOGINCL-0001390) criticano la Sogin per il rinvio delle analisi alle fasi successive, *"in cui non è ancora chiaro come si procederà per valutare la possibile interferenza fra DN PT e aree protette"*. Infine, suggeriscono di utilizzare le distanze delle API dalle aree protette come discriminante per la classificazione delle idoneità delle aree, proponendo una valutazione sfavorevole per distanze comprese tra 3 e 4 km e una valutazione favorevole per distanze maggiori di 4 km.

Sempre in ambito laziale, AICS - Comitato Provinciale di Viterbo (2022-SOGINCL-0001960) richiede *"l'esclusione dell'area VT-16 dal Cnapi in quanto le attività del deposito nazionale e del parco tecnologico danneggiano con l'inquinamento luminoso e sonoro gli habitat naturali protetti nelle aree limitrofe e manca lo studio di incidenza"*.

Il Comitato Maremma Viva (2022-SOGINCL-0002215) contesta che non sia stato applicato il criterio di esclusione riferito alle aree naturali protette, in quanto *"Sogin ha fissato parametri discordanti per ogni area, senza svolgere una verifica complessiva della rete delle aree naturali protette presenti"*. Citano quindi, a titolo di esempio, le aree protette al confine con la Toscana in collegamento ecologico con la Riserva naturale di Montauto, il sito natura 2000 dell'Oasi di Vulci e le aree naturali protette di Corchiano.

Inoltre, contestano che non sia *"stata fatta alcuna valutazione sul flusso migratorio tra le diverse riserve naturali e la connessione delle stesse"* e l'approfondimento citato da Sogin sarebbe dovuto avvenire prima della redazione della CNAPI e non dopo.

La Regione Puglia (2022-SOGINCL-0002165) ha trasmesso una nota del Parco Nazionale dell'Alta Murgia che, oltre a confermare i contributi tecnici già trasmessi prima del seminario, notifica la proposta di Geoparco presentata a novembre 2021 al Segretariato del IGCP da parte del Comitato Nazionale dei Geoparchi Mondiali Unesco. In tale proposta si chiede l'inserimento di tutte le aree del Parco Nazionale dell'Alta Murgia e dell'area delle Premurge, includendo quindi anche le "aree contigue", ex art. 32 della L. 394/91, determinate con D.G.R. n. 1932 del 29/11/2021 ed a seguito della Deliberazione della Comunità del Parco n. 02/2021 del 13/07/2021 avente ad oggetto "Indirizzo su aree contigue ex art. 32 Legge 394/1991".

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



In ambito di specie tutelate, alcuni osservatori (Coldiretti Torino, 2022-SOGINCL-0000977) richiamano, come già effettuato in precedenza da altri osservatori, la presenza del *Pelobates fuscus insubricus* nell'area TO-7, "per la presenza di una fitta rete di acque superficiali e di canali di irrigazione", comprovata anche da studi scientifici e pubblicazioni, oltre che dalle condizioni ecologiche locali che favorirebbero la presenza dell'anfibio e di altre 15 specie di Direttiva Habitat. Di conseguenza, già la fase di cantiere potrebbe causare disturbo alla fauna, con conseguente abbandono del territorio.

Il Comune di Carmagnola (2022-SOGINCL-0002016) evidenzia "errori di istruttoria di redazione della CNAPI oppure difetto dell'analisi" per il criterio CA10 - valenze naturali ("dati errati e incompleti che ignorano la presenza di valenze naturali nell'area").

Asso Toscana (2022-SOGINCL-0002247) ribadisce la non idoneità delle aree "poiché interessate dagli usi civici e dalla presenza di aree verdi naturali preservate da centinaia di anni proprio grazie al vincolo dell'uso civico", rendendola un'area di interesse naturalistico. Gli scriventi, infatti, indicano l'area VT-25 (ricadente nel territorio della Roccaccia - Zona di ripopolamento e cattura - che in parte è di proprietà dell'Università Agraria di Tarquinia) "idonea alla nidificazione dell'Albanella minore (*Circus pygargus*), nonché del Biancone (*Circaetus gallicus*)". Pertanto, gli scriventi ritengono che ci sia stata una sottostima degli habitat e specie effettivamente presenti nell'area e, quindi, l'approfondimento doveva essere effettuato già in questa fase. Infine, evidenziano i contenuti della GT32 da applicare per la CNAPI ed in particolare i criteri specifici da analizzare per la biosfera nel corso delle indagini tecniche di caratterizzazione del sito.

In merito alla Valutazione di Incidenza 5 interlocutori (Coldiretti Torino, 2022-SOGINCL-0000977; Regione Toscana, 2022-SOGINCL-0001787; AICS - Comitato Provinciale di Viterbo, 2022-SOGINCL-0001960; Comune di Tarquinia, 2022-SOGINCL-0002001; Comune di Carmagnola, 2022-SOGINCL-0002016) ribadiscono che essa avrebbe dovuto essere espletata già in questa fase del processo localizzativo. Inoltre, il Comune di Tarquinia (2022-SOGINCL-0002001) ribadisce quanto già indicato precedentemente in merito alla Rete Natura 2000 e poi asserito durante il Seminario Nazionale dalla dott.ssa Ranieri, in particolare sull'assenza di "uno studio prodromico della direttiva europea Natura 2000" visto che la "Regione Lazio è una rete carica di Natura 2000" e "ben cinque" di essi sono localizzati nel territorio del Comune di Tarquinia, rendendo inidonea l'area alla localizzazione del Deposito Nazionale. In merito alla Valutazione di Incidenza, gli scriventi affermano che essa debba essere applicata anche in caso di piani o progetti esterni ai siti della Rete Natura 2000. A tal fine richiamano l'articolo 6 comma 3 della Direttiva Habitat, e la sentenza del 26 aprile 2017 della Corte di Giustizia dell'Unione Europa nella causa C-142/16 (Commissione Europea contro Repubblica federale di Germania). Infine, sottolineano come anche il "mosaico di elementi naturali di valenza ecologica" dell'area verrebbe compromesso dalla localizzazione del Deposito Nazionale "con evidenti ripercussioni non solo in termini di salute, ma anche in termini economici". Coldiretti Torino (2022-SOGINCL-0000977) e il Comitato Gente del Territorio (2022-SOGINCL-0001962) hanno rilevato anche una mancanza di approfondimento sui suoli e gli effetti negativi del loro consumo.

Inoltre, Legambiente (2022-SOGINCL-0001769) analizza anche le criticità presenti nel territorio comunale di Trino evidenziando la presenza di aree protette (comprendenti Aree Contigue) e siti

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



Natura 2000 e una importante area di tutela dell'avifauna (IBA 025). Infine, fanno presente che *“le risaie del territorio comunale possono rappresentare un prezioso ecosistema di zone umide.”*

4.2.1.2 Considerazioni Sogin

Come già evidenziato per gli ambiti di caratterizzazione analizzati nei capitoli precedenti, la CNAPI rappresenta solo il primo passo verso le successive fasi di localizzazione e l'intero processo localizzativo è di tipo progressivo e iterativo, articolato in più fasi di approfondimento crescente, codificate nella GT29 e nella SSG-29 della IAEA. Nel corso di tali fasi, che interesseranno le aree idonee per le quali i territori in cui ricadono avranno manifestato interesse all'approfondimento delle indagini, dovranno essere svolti studi, analisi e indagini, volti a descrivere in dettaglio il sito per quanto attiene anche agli aspetti geologici, biologici e antropici e a valutare approfonditamente la sicurezza ai fini della protezione della popolazione e dell'ambiente. Il processo di caratterizzazione e modellazione di sito procederà in parallelo e in continua interazione con le attività di progettazione ingegneristica e le analisi di sicurezza topiche.

Per quanto concerne gli aspetti relativi alla caratterizzazione naturalistica, questi saranno oggetto di indagini e studi approfonditi in accordo con le modalità e le linee guida delineate in dettaglio nel capitolo 5 (§ 5.11 Ambito di Caratterizzazione – Aspetti naturalistici) del documento DNGS00200.

Nello specifico, per il criterio di esclusione CE11, la GT29 fa riferimento alla presenza di aree protette all'interno delle API. Gli usi civici o il geoparco in corso di valutazione, citati da alcuni osservatori, saranno analizzati con l'opportuno dettaglio nelle successive fasi di approfondimento previste, come anche tutte le situazioni in cui le aree protette e siti Natura 2000 siano adiacenti o nell'intorno dell'area potenzialmente idonea; come descritto nel documento DNGS00200, infatti, in queste fasi sarà individuata un'area vasta di studio e saranno valutate le interferenze con le aree protette in essa insistenti.

Per ciò che concerne la Valutazione di Incidenza, alcuni osservatori, correttamente, riportano che vada analizzata su piani/progetti che possano avere effetti significativi sugli *habitat* e le specie di Direttiva. In questa fase del processo localizzativo però si ritiene prematura l'analisi di incidenza ambientale, tanto più che non è ancora noto quali saranno le aree idonee oggetto di approfondimento. Motivo per cui nelle "Relazioni d'area" si è rimandato ad una fase di *screening* propedeutica alla Valutazione di Incidenza Ambientale che, nel caso di incidenze negative, sarà seguita da una Valutazione di Incidenza appropriata. Procedura che però, si ribadisce, sarà attivata solo nelle aree idonee per le quali i territori in cui ricadono avranno manifestato interesse all'approfondimento delle indagini, non su tutte le API. Si specifica che quando sarà attivata la procedura di Valutazione di Incidenza, essa sarà espletata tenendo in debito conto le analisi specifiche, ai sensi dell'articolo 6, par. 3 e 4 della Direttiva Habitat 92/43/CEE, dell'art. 6 del DPR 12 marzo 2003 n. 120 e, come suggerito da alcuni osservatori, di quanto indicato nelle Nuove Linee Guida VInCA (GURI n. 303 del 28/12/2019).

La presenza accertata delle specie e *habitat* citati dagli scriventi è quasi certamente dovuta ad approfondimenti e ricerche bibliografiche di dettaglio, oltre che a dati reperibili presso esperti del settore, piani di gestione, formulari *standard* di siti Natura 2000 o ricavati da strumenti di pianificazione (Reti Ecologiche Regionali, Piani Faunistici Venatori, altri strumenti pianificatori, DGR). A tal riguardo, come specificato nella documentazione Sogin, si è previsto di non consultare nella fase di redazione CNAPI questi documenti, in quanto non disponibili in modo omogeneo sul

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



territorio nazionale con lo stesso livello di dettaglio, e di rimandare l'acquisizione e l'analisi di dati a scala locale alle fasi successive della localizzazione, anche mediante opportune campagne di rilevamento (si veda a tal proposito il capitolo 5 del documento Sogin DNGS00200). Nello specifico, con la finalità di garantire un'analisi omogenea, approfondita e rappresentativa dei territori di interesse, la verifica dell'effettiva presenza di specie e *habitat* potenziali, la ricognizione di ulteriori elementi di interesse conservazionistico e l'eventuale interazione del deposito con essi e con i siti Natura 2000/aree protette/geositi/IBA limitrofi, sarà oggetto di approfondimenti nelle aree idonee, per le quali i territori in cui ricadono avranno manifestato interesse all'approfondimento delle indagini. Nel corso delle indagini si terrà conto anche della fenologia delle specie, svolgendo i rilievi in periodi di osservazione diversi, che nella fase 1 di localizzazione non erano attuabili. In tale circostanza sarà sicuramente prezioso l'ulteriore contributo che gli scriventi vorranno fornire.

In merito alle critiche mosse rispetto agli elenchi di specie riportati nelle "Relazioni d'area", si sottolinea che questi sono relativi alla sola parte interna delle API e, comunque, sono stati compilati mediante sopralluoghi speditivi e confronti con i file EIONET di presenza delle specie; tali sopralluoghi presentano le limitazioni, illustrate nelle relazioni stesse, talora anche riconosciute da alcuni osservatori nei loro documenti.

Si evidenzia inoltre che, quanto indicato per la valutazione delle interferenze, nel DNGS00200 è già contemplato quanto richiesto. Infatti, nel citato documento è riportato quanto segue: "*In generale, per tutta la durata del processo di caratterizzazione si dovrà tenere conto, ai fini della corretta pianificazione delle indagini, dei possibili impatti che un deposito superficiale può avere sull'ambiente, secondo quanto raccomandato dalla GT 29 ISPRA e dalla Guida IAEA SSG-29*".

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



4.3 ASPETTI ANTROPICI

Per gli argomenti oggetto del presente paragrafo (in merito ai criteri CE12, CE13, CE15, CA12, CA13) sono pervenute le osservazioni riportate nella tabella A2/6 di Allegato 2.

4.3.1 Aree che non siano ad adeguata distanza dai centri abitati (CE12)

4.3.1.1 Sintesi delle osservazioni

Il criterio CE12 della GT29, applicato da Sogin per la realizzazione della CNAPI, mette in evidenza la necessità di effettuare l'esclusione considerando la potenziale reciproca interferenza tra insediamento antropico e la presenza del Deposito Nazionale, senza indicare valori di soglia per l'applicazione dell'esclusione.

Il criterio impone di considerare sia la situazione attuale che l'evoluzione futura (secolare), sulla base di un'ipotesi di sviluppo urbanistico del territorio e tenendo presenti le condizioni proprie delle fasi di caricamento, di chiusura e di rilascio del sito del Deposito Nazionale, senza vincoli radiologici per le generazioni future. La distanza dai centri abitati può inoltre ridurre la possibilità che future attività antropiche possano alterare l'efficacia delle barriere ingegneristiche del Deposito (intrusioni).

L'applicazione del CE12 ha portato, in questa prima fase del processo di localizzazione, all'esclusione delle aree in prossimità dei centri abitati al fine di limitare l'interferenza potenziale con lo sviluppo degli insediamenti in termini di vincoli all'uso del territorio. Come evidenziato nel DNGS00102, la distanza del Deposito Nazionale dai centri abitati rappresenta un requisito precauzionale, che non influenza in modo diretto le prestazioni di sicurezza del Deposito. Infatti, come indicato nel DNGS00200, successivamente all'individuazione di una o più aree idonee oggetto di intesa, Sogin dovrà eseguire "indagini tecniche" finalizzate all'individuazione del sito definitivo e alla sua completa qualificazione ai fini della valutazione di sicurezza, della progettazione definitiva, dell'avvio della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e del programma di monitoraggio delle componenti ambientali e antropiche del sito e del suo intorno significativo.

Le osservazioni, che in sostanza ribadiscono quanto già indicato in quelle inviate prima del seminario nazionale, trattano le tematiche di seguito riportate.

Nell'osservazione di Coldiretti Torino (2022-SOGINCL-0000977) si evidenzia la presenza di case sparse all'interno o in vicinanza delle aree TO-7 e TO-10 ed un impianto termoelettrico a biomasse in vicinanza della TO-10.

Nell'osservazione della Regione Toscana (2022-SOGINCL-0001787) si sottolineano la vicinanza delle aree GR-2 e SI-5 ai centri abitati (superiore a 1 km) e la presenza di case sparse nella SI-5 (9 edifici residenziali).

Nell'osservazione del Comitato "Io mi rifiuto" (2022-SOGINCL-0001841) si ribadisce la richiesta di esclusione della TO-10 dalla CNAPI in quanto inclusa nella "cintura di sicurezza urbanistica" della città metropolitana di Torino.

L'osservazione dell'Associazione Socio-Culturale PRO MANDRIA (2022-SOGINCL-0001958) considera l'area TO-10 inadatta ad ospitare il DNPT vista la presenza di case sparse all'interno e nei dintorni dell'area.

<p>Relazione tecnica</p> <p>Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica</p> <p>Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario</p>	<p>ELABORATO</p> <p>DN GE 00117</p> <p>REVISIONE</p> <p>00</p>
--	---



Nell'osservazione del Comune di Rondissone (2022-SOGINCL-0001959) si richiede l'applicazione del buffer di 1 km a 3 nuclei abitati presenti nelle vicinanze del sito TO-10 (Località La Gabriella, Cascina Giletta e Cascina Savonera) e di un *buffer* maggiore di quello applicato, per i centri abitati con più di 20mila abitanti.

Nell'osservazione del Comitato Provinciale di Viterbo (2022-SOGINCL-0001960) si ritiene il *buffer* di 1 km applicato attorno a Corchiano, arbitrario ed insufficiente. Inoltre, per l'applicazione del CE12, si richiede che vengano considerati i seguenti aspetti:

- L'indice di densità abitativa, calcolato col numero di abitanti nel raggio di 10 km dalle API;
- il raggio di rispetto, calcolato col numero di case sparse nel raggio di 5 km dalle API;
- il raggio di sicurezza, calcolato col numero di case nel raggio di 3 km dalle API, entro cui sia pari a zero il numero di residenti.

Nell'osservazione del Comitato per la Salvaguardia del Territorio di Corchiano e della Tuscia (prot.1964) si richiede che venga applicato il buffer di 1 km anche per le case sparse che insistono sul territorio.

4.3.1.2 Considerazioni Sogin

Come già evidenziato nei diversi documenti che accompagnano la CNAPI, l'esclusione delle aree in prossimità dei centri abitati è stata effettuata al fine di limitare l'interferenza potenziale con lo sviluppo degli insediamenti in termini di vincoli all'uso del territorio e non è correlata a criteri di sicurezza radiologica.

In particolare, per l'applicazione del CE12 è stato definito un *buffer* di non interferenza per i centri abitati, individuati sulla base del censimento ISTAT 2011. Tale *buffer* ha un valore compreso tra 1 km, per i piccoli centri, fino ad arrivare a 20 km per il più grande insediamento urbano (Roma). Le modalità di applicazione del CE12 sono descritte in modo dettagliato nel DNGS00102.

Agli insediamenti antropici classificati come case sparse dal censimento ISTAT 2011, non è stato applicato un *buffer* di non interferenza, ma sono stati considerati nella valutazione dell'ordine di idoneità delle aree, conteggiando tutti fabbricati censiti dal catasto dell'agenzia delle entrate e presenti entro 2 km dalle aree stesse.

Nel corso delle eventuali successive fasi del processo di localizzazione, che interesseranno le aree idonee per le quali i territori avranno manifestato interesse al proseguimento delle indagini, saranno svolti studi, analisi e indagini, volti a valutare approfonditamente la sicurezza ai fini della protezione della popolazione e dell'ambiente. L'approccio adottato per la caratterizzazione degli aspetti antropici è descritto in dettaglio nel documento DNGS00200.

4.3.2 Distanza inferiore a 1 km da autostrade, strade extraurbane principali, linee ferroviarie fondamentali (CE13) e disponibilità di vie di comunicazione e infrastrutture (CA12)

4.3.2.1 Sintesi delle osservazioni

Il criterio d'esclusione CE13 della GT29 è un criterio cautelativo che tende a minimizzare significativamente la probabilità di accadimento di fenomeni di disturbo antropico che possano compromettere l'integrità del deposito.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



Il criterio d'approfondimento CA12 chiede invece di valutare la disponibilità di vie di comunicazione primarie e infrastrutture di trasporto, che consentano di raggiungere agevolmente il deposito. Le osservazioni pervenute che trattano le tematiche del criterio di esclusione CE13 e/o di quello d'approfondimento CA12, sono circa 10 ed in sostanza ribadiscono quanto già indicato in quelle inviate prima del seminario nazionale, trattando le tematiche di seguito riportate.

Il Comune di Oppido Lucano (2022-SOGINCL-0001522) ritiene che le API in agro di Genzano di Lucania non siano idonee ad ospitare il DNPT a causa della carenza delle vie di comunicazioni presenti.

La Regione Toscana (2022-SOGINCL-0001787) sottolinea come non sia stato considerato che le strade di accesso alle aree GR-2 e SI-5, attraversando borghi storici, centri antichi e paesaggi tutelati, porrebbero notevoli difficoltà all'ampliamento o all'adeguamento delle stesse ai fini del passaggio dei mezzi pesanti che trasportano il materiale radioattivo.

Il Comune di Gravina in Puglia (2022-SOGINCL-0001810) rileva che si dovrebbe tener conto della presenza della Strada Statale n. 655 "Bradanica", a poco più di 1 km del sito BA-5 e della S.S. 96 Potenza-Bari. Inoltre, sottolinea la mancanza di adeguate vie di comunicazione nei pressi della BA-5 stessa.

Il Comitato Provinciale di Viterbo (2022-SOGINCL-0001960) indica che l'area VT-12 è attraversata dalla ferrovia "ex Roma Nord" e dalla ferrovia Civitavecchia Capranica Orte.

L'osservazione della Regione Puglia (2022-SOGINCL-0002165) evidenzia criticità di natura tecnica nell'ambito del trasporto infrastrutturale stradale (elevata incidentalità e tendenza alla saturazione in termini di volume di traffico) e ferroviario (presenza di linee a semplice binario ed a scartamento ridotto). Tali criticità non garantirebbero i criteri di sicurezza minimi per l'accessibilità stradale e ferroviaria, con conseguente alta probabilità di incidenti che potrebbero coinvolgere i mezzi utilizzati per il trasporto dei materiali radioattivi, con gravi danni ambientali.

L'osservazione del Comune di Matera (2022-SOGINCL-0002252) sottolinea che per le API ricadenti nella provincia di Matera, non sono presenti infrastrutture stradali e ferroviarie adeguate al trasporto dei rifiuti radioattivi.

4.3.2.2 Considerazioni Sogin

Le osservazioni pervenute riguardo al tema delle infrastrutture di trasporto mettono in evidenza aspetti che dovranno essere oggetto di valutazione approfondita e studi di dettaglio volti a minimizzare i fenomeni di disturbo, gli impatti sulla rete infrastrutturale esistente e a valutare l'eventuale adeguamento delle vie di comunicazione per raggiungere in sicurezza il deposito nazionale.

La completa caratterizzazione delle infrastrutture esistenti, anche in termini di tipologia costruttiva e livelli prestazionali, dovrà quindi essere oggetto di indagini tecniche in successive fasi del processo di localizzazione; in una eventuale fase di approfondimento quindi, l'insieme degli studi e delle indagini da svolgere, consentirà di delineare scenari progettuali per la valutazione e il miglioramento delle reti di trasporto esistenti o per la loro integrazione mediante la realizzazione di nuove infrastrutture.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



4.3.3 Attività industriali a rischio di incidente rilevante e infrastrutture antropiche rilevanti e strategiche (Criteri CE15 - CA13)

4.3.3.1 Sintesi delle osservazioni

Le osservazioni inerenti al criterio CE15 sono principalmente riferite alla Regione Piemonte. In queste osservazioni vengono riportate e ribadite quasi esclusivamente le medesime informazioni giunte prima del Seminario Nazionale.

Per la Regione Piemonte diverse osservazioni (Coldiretti Torini 2022-SOGINCL-0000977, Comune di Poirino 2022-SOGINCL-0001243 e 2022-SOGINCL-0001782) riportano la presenza nel Comune di Poirino del radiofaro VOR utilizzato sia da aerei militari e civili che operano sull'aeroporto di Torino Caselle, evidenziando il rischio dei numerosi voli che transitano in questa parte di territorio. Legambiente 2022-SOGINCL-0001769 evidenzia che la parte a sud del territorio del Comune di Trino è un'area a rischio inondazione dal Fiume Po e all'interno della all'area di piena catastofica in caso di crollo della diga del Moncenisio. Il Comitato gente del territorio Provincia di Alessandria 2022-SOGINCL-0001962 mette in risalto come la provincia alessandrina è stata investita negli anni da troppi episodi di sfregio ambientale e quindi questo è il momento per risanare e valorizzare questi territori e di conseguenza un'opera come il DN entrerebbe in contrasto con tali principi. Il Comune di Oppido Lucano 2022-SOGINCL-0001522 riporta che tutte le aree in agro di Oppido Lucano, presenti nella CNAPI, rientrano nel progetto dello Schema idrico Basento-Bradano, trattasi di un progetto che contribuisce alla razionalizzazione dell'utilizzo delle risorse idriche della Regione Basilicata. Un'opera come il DN entrerebbe in contrasto con il progetto sopra descritto. La Regione Toscana con il 2022-SOGINCL-0001787 ribadisce la presenza nel Comune di Montalcino dello Stabilimento a Rischio di Incidente Rilevante (RIR) della Torre Unipersonale S.p.A. con sede a Ravenna (RA) in cui vengono premiscelati e confezionati prodotti fitofarmaci o comunque utilizzati in agricoltura. Inoltre, risulterebbe la presenza di Attività produttive a Rischio di incidente Rilevante nei territori dei Comuni di Montepulciano e Chiusi (SI), per i quali potranno essere acquisite informazioni e documentazioni presso la Prefettura di Siena od i Comuni interessati competenti. Inoltre, l'area SI5 in territorio del Comune di Trequanda è interessata dall'attraversamento di due condotte di metanodotti di 1^a classe ad alta pressione, per cui sono da osservare tutti i vincoli e le limitazioni. Per quanto riguarda la Regione Lazio l'On. Alfiero Grandi (2022-SOGINCL-00065147) evidenzia la notizia di un progetto di fine 2019 autorizzato dal Governo per rimettere in funzione la Centrale di Montalto di Castro rendendo così diverse aree del viterbese non idonee al DN.

4.3.3.2 Considerazioni Sogin

Si definiscono Attività a Rischio di Incidente Rilevante (RIR) quegli stabilimenti e impianti industriali che, in caso di incidente, potrebbero compromettere e danneggiare irrimediabilmente l'ambiente circostante, rappresentando un potenziale pericolo per la sicurezza della popolazione e delle infrastrutture circostanti. L'analisi preliminare svolta per la redazione della CNAPI ha portato all'individuazione dei RIR che avrebbero potuto interessare le aree potenzialmente idonee ed è stato previsto un intorno cautelativo di 1 km di raggio attorno ai punti di localizzazione degli stabilimenti come previsto nel DPCM 25/2/2005 ("Linee Guida per la predisposizione del piano d'emergenza esterna di cui all'articolo 20, comma 4, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334").

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



Nel corso delle eventuali successive fasi del processo di caratterizzazione, sarà necessario verificare eventuali nuovi aggiornamenti degli elenchi di stabilimenti RIR posti in prossimità delle API, valutandone la distanza anche in rapporto alla topografia e accertando che non siano in atto nuove localizzazioni di impianti RIR o ampliamenti di quelli esistenti dei quali andranno comunque analizzati i relativi Rapporti di sicurezza e Piani di emergenza.

Qualora impianti RIR siano posti in prossimità delle API oggetto di caratterizzazione di dettaglio, sia pure nel rispetto delle prescrizioni del criterio CE15, ne andranno approfondite le caratteristiche e valutati i possibili scenari incidentali attraverso l'elaborazione di modelli numerico/probabilistici atti a pianificare e adottare sistemi di protezione passivi e attivi per ridurre al minimo la possibilità di danno.

Per quanto riguarda dighe e sbarramenti idraulici artificiali, durante il processo di redazione della CNAPI, le analisi svolte per questa tematica hanno riguardato la localizzazione delle dighe e sbarramenti artificiali a scala regionale nelle vicinanze o a monte delle Aree Potenzialmente Idonee (API), nonché la prima individuazione di aree potenzialmente inondabili nel caso di eventuali rotture degli invasi. Eventuali approfondimenti avranno come oggetto l'analisi dei piani territoriali per valutare la presenza di possibili aree già assegnate alla realizzazione di nuovi progetti o con presenza di costruzioni in fase di ultimazione, prossimi alle aree di interesse, la redazione di piani di valutazione del rischio idraulico dettagliati in caso di rottura di invaso e la creazione di modelli numerici previsionali per le aree di interesse.

4.3.4 Produzioni agricole di particolare qualità e tipicità e luoghi di interesse archeologico e storico (Criterio CA11)

Per gli argomenti oggetto del presente paragrafo sono pervenute le osservazioni riportate nella tabella A2/7 di Allegato 2. Le 18 osservazioni che trattano gli argomenti inerenti alle produzioni agricole e ai luoghi di interesse archeologico e storico essenzialmente ritracciano e richiamano i contenuti presentati nella prima fase della consultazione pubblica, non introducendo novità. Gli argomenti principali sono riportati nei paragrafi che seguono.

4.3.4.1 Sintesi delle osservazioni

4.3.4.1.1 Produzioni agricole di particolare qualità e tipicità

In generale anche in questa ultima fase della Consultazione pubblica, vengono riproposte argomentazioni critiche relative all'assenza di considerazione delle produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (Criterio CA11) e viene ribadita la presenza - all'interno delle aree potenzialmente idonee, nelle loro vicinanze o diffuse sull'intero territorio regionale - di coltivazioni o allevamenti collegati alla produzione di DOP, IGP, BIO, Presidi Slow Food o di altri prodotti tipici tradizionali e di qualità. Riguardo tali aspetti, sono ribadite critiche in merito all'utilizzo di dati non aggiornati o errati, alla mancata applicazione del criterio CA11 nella fase di elaborazione della CNAPI e all'assenza di valutazioni socioeconomiche finalizzate a stimare le ricadute derivanti dalla realizzazione del Deposito Nazionale sul territorio, sulle filiere e sui circuiti turistici enogastronomici e culturali che risulterebbero fortemente danneggiati. Viene inoltre criticato l'approccio con cui è stata data risposta da Sogin a questi argomenti nel corso del Seminario. La Coldiretti Torino (2022-SOGINCL-0000977) riporta le previsioni dei piani territoriali locali che puntano tra le altre cose al contenimento del consumo del suolo agricolo, al mantenimento dell'uso agrario e all'uso sostenibile delle terre; ribadiscono a tal proposito l'opportunità di scegliere siti industriali e cave dismessi per la

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



realizzazione del deposito. Legambiente (2022-SOGINCL-0001769) in risposta all'intervento del Sindaco del Comune di Trino al Seminario Nazionale fa un'analisi del territorio sulla base dei criteri della GT29 considerando che anche gli aspetti legati alle produzioni agricole di pregio (presenza di risaie con agricoltura biologica) non lo rendono idoneo ad ospitare il DN. Segnalano inoltre che l'eventuale inserimento a posteriori di aree nella CNAI (nel territorio del Comune di Trino o in altro derivato dall'accoglimento di osservazioni), renderà indispensabile sottomettere le nuove aree ad una fase di osservazioni e proposte pubbliche identica a quella appena conclusa per tutte le aree CNAPI originalmente proposte.

4.3.4.1.2 Luoghi di interesse archeologico e storico

Anche per quanto attiene ai luoghi di interesse archeologico e storico, viene ribadita la presenza, all'interno delle aree potenzialmente idonee o nelle loro vicinanze, di zone sottoposte a vincolo, siti archeologici e siti dichiarati patrimonio universale dell'UNESCO, evidenziando che la realizzazione del deposito minaccerebbe gravemente la tutela di questi beni e la loro fruizione compromettendo anche i flussi turistici ad essi correlati. Il Comune di Gravina in Puglia (2022-SOGINCL-0001818) in particolare pone ancor più l'accento sulla necessità di tutela del paesaggio che da naturale, per il quale sono già sviluppati specifici interessi socioeconomici, passerebbe ad industriale qualora il Deposito venisse realizzato.

Il Comitato per la Salvaguardia del Territorio di Corchiano e della Tuscia (2022-SOGINCL-0001964) chiede che nella redazione della CNAI venga effettuata un'analisi puntuale degli elementi paesaggistici, naturalistici e antropici distribuiti sul territorio e che essi siano considerati come una rete inscindibile, considerando un errore non averlo preso in considerazione nella CNAPI.

La Regione Lazio (2022-SOGINCL-0002248) ha elaborato per ogni API una scheda tratta dal Piano Territoriale Paesistico Regionale con indicazioni sulla pianificazione e vincolistica di interesse. Oltre a ciò, ribadisce la presenza del Biodistretto "Via Amerina e delle Forre" (all'interno del quale rientrano tra gli altri i territori comunali di Corchiano, Gallese, Vasanello e Vignanello) per il quale è stato approvato, con la DGR 738 del 09/11/2021, il Piano triennale finalizzato alla piena attuazione agli obiettivi strategici di valorizzazione dei territori.

4.3.4.2 Considerazioni Sogin

Non ci sono particolari novità su questi argomenti nelle osservazioni giunte successivamente al Seminario: le posizioni dei portatori di interesse non si sono modificate.

In merito ai commenti ricevuti, vale ribadire nuovamente che un'analisi reale di questi argomenti deve basarsi non solo sulla semplice collocazione di beni e componenti paesaggistiche o di produzioni tipiche, ma deve consistere in una valutazione sistemica della tutela dei beni e della vocazione dei territori, nonché delle loro caratteristiche socioeconomiche. La rivendicazione, condivisibile, dell'eccellenza della produzione enogastronomica e degli aspetti paesaggistici e culturali, non può essere infatti titolo di esclusione a sé stante.

Si ribadisce pertanto che analisi di tale dettaglio e complessità debbano essere svolte nell'ambito delle successive fasi della localizzazione sulle aree che abbiano manifestato l'interesse ad ospitare il Deposito. Tale approccio implicherà la necessità di guardare ad ambiti territoriali più vasti rispetto a quelli definiti dalla perimetrazione delle aree idonee, arrivando a valutare se e in che misura, l'insediamento del deposito possa incidere sui luoghi e sulla loro fruibilità.

Per quanto attiene infine alla segnalazione dei fattori di prossimità con beni ed aree tutelate, si ribadisce che il corretto inserimento dell'eventuale opera nel contesto territoriale, dovrà essere

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



necessariamente affrontato in una fase successiva rispetto a quella attuale qualora i territori abbiano manifestato l'interesse ad ospitare il DN, a fronte di un progetto di fattibilità tecnica ed economica dell'opera nell'ambito delle procedure approvative/autorizzative previste dalla legge. In merito invece alla possibile interferenza tra la struttura del DN e la pianificazione territoriale, l'argomento sarà certamente approfondito in occasione della valutazione di coerenza esterna che sarà resa nell'ambito della redazione della documentazione tecnica a supporto dell'aggiornamento della procedura di VAS del PN.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



4.4 ORDINE DI IDONEITÀ

4.4.1 Sintesi delle osservazioni

In base all'esame delle 5 osservazioni riguardanti il tema dell'Ordine di Idoneità (doc. Sogin DNGS00226 pubblicato sul sito www.depositonazionale.it) riportate nella tabella A2/8 di Allegato 2, queste possono essere suddivise essenzialmente in due gruppi:

1. Il primo comprende la sola osservazione della Regione Puglia che ha fornito ulteriori dati per evidenziare che le valutazioni di tre dei parametri proposti per la classificazione dovrebbero essere utilizzate per escludere tutte le aree della Regione, ovvero per dimostrarne la loro non idoneità. Si tratta in particolare del fattore Trasporti terrestri (segnalata mancata attenzione alle statistiche degli incidenti stradali); quello delle Valenze agrarie per il quale vengono forniti ulteriori dati e per quello delle Valenze naturali per il quale si preannuncia la futura istituzione di un nuovo geoparco UNESCO.
2. il secondo gruppo comprende le restanti osservazioni che hanno proposto nuovi metodi e/o nuovi parametri per formulare l'ordine di idoneità. In particolare, il Comitato Cittadino Montalto Futura propone 11 parametri a cui attribuire un punteggio 0 (sfavorevole) o 1 per tutte le API; si tratta di 6 parametri già utilizzati nella proposta Sogin e di 5 nuovi. Il Comitato per la salvaguardia del territorio di Corchiano e della Tuscia propone di arricchire di altri dati il parametro Valenze agrarie e di aggiungerne 2 nuovi. Infine, i comitati piemontesi Pro Natura Piemonte e Comitato di Vigilanza sul nucleare propongono l'utilizzo di 7 parametri, escludendo le API nelle isole, di cui 4 parametri già utilizzati nella proposta Sogin e 3 nuovi.

4.4.2 Considerazioni Sogin

Riguardo la prima tipologia di osservazione, come illustrato nei commenti alle osservazioni pre-seminario (doc. DNGE00105), si ribadisce che l'Ordine di Idoneità viene applicato soltanto sulle aree già ritenute potenzialmente idonee mediante l'applicazione dei Criteri della GT29, con le procedure descritte nei documenti pubblicati. Come indicato nei precedenti paragrafi tematici, gli elementi forniti da questa osservazione non consentono di operare esclusioni in questa fase di localizzazione.

Riguardo le osservazioni del secondo gruppo, si evidenzia la valenza estremamente positiva delle proposte formulate e si segnala che di esse è stato tenuto conto nella proposta di ordine di idoneità che accompagnerà la CNAI.

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



5 CONCLUSIONI

Nell'ambito di questa seconda fase della Consultazione Pubblica, conclusasi il 14 gennaio 2022, sono state pubblicate sul sito www.depositonazionale.it 50 osservazioni/proposte tecniche.

L'analisi quantitativa condotta, a garanzia di una rappresentazione statistica ottimale, ha portato ad identificare 40 osservazioni/proposte tecniche inviate da 39 Mittenti.

I 39 Soggetti mittenti di osservazioni/proposte tecniche/delibere sono per circa il 49% Enti Locali (Regioni e Comuni), 41% Associazioni/Comitati, 10% Privati Cittadini.

Per quanto attiene alla provenienza geografica, tenendo conto che nella categoria "nazionale" sono stati riuniti i Soggetti non legati a specifici territori, i Mittenti sono suddivisi nel modo seguente: Nazionale 1 (3%): 1 Associazioni/Comitati; Piemonte 14 (36%): 4 Enti locali, 2 Privati Cittadini, 8 Associazioni/Comitati; Toscana 2 (5%): 1 Enti locali, 1 Associazioni/Comitati; Lazio 17 (44%): 9 Enti locali, 6 Associazioni/Comitati, 2 Privati Cittadini; Puglia 2 (5%): 2 Enti locali; Basilicata 2 (5%): 2 Enti locali e Sardegna 1 (2%): 1 Enti locali;

La documentazione pervenuta è stata esaminata sistematicamente, per conformità alla procedura e contenuti. È stata quindi svolta un'analisi statistico-quantitativa volta ad evidenziare tipologia e quantità della partecipazione.

La risultanza di tali analisi ha permesso la sistematizzazione delle Osservazioni in un *database*, al fine di poter attribuire a ciascuna di esse sia gli argomenti principali trattati sia, caso per caso, le aree della CNAPI oggetto dell'osservazione stessa.

Come già fatto nei documenti prodotti a valle della prima fase della consultazione si è quindi provveduto ad evidenziare due tipologie di argomenti ricorrenti, ossia quelli di carattere generale (non direttamente collegati ai territori interessati dalla CNAPI) e quelli invece legati direttamente alla CNAPI e all'applicazione dei Criteri di localizzazione della Guida Tecnica n. 29 (GT29).

Nella prima tipologia si distinguono pertanto:

- Aspetti di carattere generali e strategici
 - Svolgimento del Seminario Nazionale / Processo partecipativo
 - Strategia generale per lo smaltimento/stoccaggio dei rifiuti radioattivi
 - Valutazioni ambientali
 - Siti industriali
 - Salvaguardia del principio di terzietà
- Progetto preliminare
- Rifiuti radioattivi destinati al Deposito Nazionale
- Sicurezza del Deposito Nazionale
- Presenza Deposito nazionale e Parco Tecnologico: sviluppo territoriale

Per ogni ambito tematico sono state formulate alcune considerazioni che fanno riferimento al contenuto tecnico delle osservazioni sia in rapporto alla fase in corso del processo di localizzazione del Deposito Nazionale sia in relazione agli approfondimenti previsti nel corso delle eventuali successive fasi del processo di individuazione e caratterizzazione del sito definitivo.

I temi sollevati dalle osservazioni pervenute a seguito della pubblicazione degli atti del Seminario Nazionale e direttamente riconducibili alla CNAPI o all'applicazione dei Criteri della GT29 risultano invece i seguenti:

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



- Aspetti Geologici: geologia e geotecnica, sismicità e fagliazione, geomorfologia, idrologia e meteorologia, idrogeologia
- Aspetti Naturalistici: aree naturali protette identificate ai sensi della normativa vigente e presenza di habitat e specie animali e vegetali di rilievo conservazionistico, geositi
- Aspetti Antropici: produzioni agricole di particolare qualità e tipicità e luoghi di interesse archeologico e storico, distanza minima dai centri abitati e dalle principali infrastrutture di trasporto, presenza di attività industriali a rischio di incidente rilevante e infrastrutture strategiche o rilevanti
- Ordine di Idoneità delle Aree Potenzialmente Idonee

Anche in questo caso, per ogni ambito tematico sono state formulate alcune considerazioni che fanno riferimento al contenuto tecnico delle osservazioni sia in rapporto alla fase in corso del processo di localizzazione del Deposito Nazionale sia in relazione agli approfondimenti previsti nel corso delle eventuali successive fasi del processo di individuazione e caratterizzazione del sito definitivo.

Per quanto attiene alle tematiche di carattere generale i rilievi pervenuti sono per lo più riconducibili a richieste e proposte di approfondimento delle analisi condotte già evidenziate durante la prima fase della consultazione o il Seminario Nazionale come l'assenza di valutazioni ambientali-territoriali, richieste di variazione della strategia di stoccaggio, dell'analisi di sicurezza ai fini radioprotezionistici, dei dettagli progettuali. Le osservazioni che invece introducono nuovi elementi riguardano il malcontento circa l'organizzazione del Seminario con riferimento alla poca propensione mostrata da Sogin ad un dibattito aperto, nonché all'assenza di risposte puntuali ai temi sollevati o ancora richiamano l'attenzione sulla necessità di costituire un Ente terzo per garantire valutazioni indipendenti. In ultimo evidenziano la possibilità di problematiche procedurali, qualora dovessero essere incluse nella CNAI aree diverse da quelle comprese nella CNAPI, come ad esempio i siti industriali o militari dismessi. Argomenti, che per quanto non nelle prerogative di Sogin, sono stati oggetto di considerazioni.

Con riferimento specifico alle Osservazioni relative alla CNAPI e ai settori di territorio che comprendono le Aree Potenzialmente Idonee, nel complesso, l'insieme dei documenti ricevuti non hanno fornito elementi ulteriori, originali, rispetto a quanto già espresso nelle osservazioni inviate nel corso della consultazione pubblica precedente al Seminario; in effetti, nella maggior parte dei casi, sono state ribadite alcune tematiche già affrontate approfondendo alcuni aspetti specifici e sottolineando alcuni elementi di attenzione o particolari argomenti affrontati anche nel corso degli interventi al Seminario Nazionale.

<p style="text-align: center;">Relazione tecnica</p> <p style="text-align: center;">Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario</p>	<p style="text-align: center;">ELABORATO DN GE 00117</p> <p style="text-align: center;">REVISIONE 00</p>
--	--



ALLEGATO 1 – ELENCO OSSERVAZIONI E PROPOSTE TECNICHE PERVENUTE E PUBBLICATE

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
--	---



MITTENTE	DATA	N.PROTOCOLLO	DOCUMENTI
On. Grandi per Il Chiarone Soc Coop	23/12/2021	65147	
Coldiretti Torino	10/01/2022	977	
Comune di Poirino	11/01/2022	1243	
Comitato Montalto Futura	11/01/2022	1390	
Comune di Oppido Lucano	12/01/2022	1522	
Biodistretto Amerina	12/01/2022	1625	
Comitato Montalto Futura	12/01/2022	1643	
Legambiente	13/01/2022	1769	
Comune di Poirino	13/01/2022	1782	
Regione Toscana	13/01/2022	1787	
Comune di Gravina di Puglia	13/01/2022	1810	
Comitato Verde Tuscia	13/01/2022	1811	
Persona fisica	13/01/2022	1916	
Associazione socio culturale PRO MANDRIA	14/01/2022	1958	
Comune di Rondissone	14/01/2022	1959	
Comitato Provinciale di Viterbo	14/01/2022	1960	
Comitato IO MI RIFIUTO	14/01/2022	1961	
Comitato Gente del Territorio	14/01/2022	1962	
Comitato Provinciale di Viterbo	14/01/2022	1963	

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



MITTENTE	DATA	N.PROTOCOLLO	DOCUMENTI
Comitato per la salvaguardia del territorio di Corchiano e della Tuscia	14/01/2022	1964	
Comune di Rondissone	14/01/2022	1965	
Lega Ambiente Trino	14/01/2022	1969	
Comune di Mazzè	14/01/2022	1999	
Comune Tarquinia	14/01/2022	2001	
Comune di Mazzè	14/01/2022	2002	
Comune di Carmagnola	14/01/2022	2016	
Comune di Montalto di Castro	14/01/2022	2026	
Comune di Montalto di Castro	14/01/2022	2038	
Comune di Tuscania	14/01/2022	2041	
Territorio della Tuscia	14/01/2022	2062	
Comune di Ischia di Castro	14/01/2022	2063	
Gente del Territorio	14/01/2022	2088	
Comune di Tessennano	14/01/2022	2098	
Relatore Ettore Cigolini	14/01/2022	2100	
Comune di Tessenano	14/01/2022	2102	
Relatore Ettore Cigolini	14/01/2022	2163	
Regione Puglia	14/01/2022	2165	
Comitato Cittadino Montalto Futura	14/01/2022	2205	

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



MITTENTE	DATA	N.PROTOCOLLO	DOCUMENTI
Pro Natura Piemonte	14/01/2022	2206	
Comune di Gallese	14/01/2022	2208	
Comune di Vignanello	14/01/2022	2209	
Comune di Corchiano	14/01/2022	2210	
Comitato Maremma Viva	14/01/2022	2215	
Anci Sardegna	14/01/2022	2246	
Asso Toscana e altri	14/01/2022	2247	
Regione Lazio	14/01/2022	2248	
Comitato di Vigilanza sul Nucleare	14/01/2022	2249	
Bosco Libero dal Nucleare	14/01/2022	2250	
Comitato Maremma Viva	14/01/2022	2251	
Comune di Matera	14/01/2022	2252	

<p style="text-align: center;">Relazione tecnica</p> <p style="text-align: center;">Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario</p>	<p style="text-align: center;">ELABORATO DN GE 00117</p> <p style="text-align: center;">REVISIONE 00</p>
--	--



ALLEGATO 2 – OSSERVAZIONI E PROPOSTE TECNICHE SUDDIVISE PER ARGOMENTI E PER REGIONI

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



Tabella A2/1

Geologia e Geotecnica CE1, CE9, CA1, CA2, CA3, CA7			
Osservazioni tot (5)		Osservazioni per regione	
N. Protocollo	Mittente	Piemonte (3)	
2022-0000977	Coldiretti Torino	N. Protocollo	Mittente
2022-0001390	Comitato cittadino Montalto Futura	2022- 0000977	Coldiretti Torino
2022-0001962	Comitato Gente del Territorio	2022- 0001962	Comitato Gente del Territorio
2022-0002001	Comune di Tarquinia		
2022-0002248	Regione Lazio	Lazio (2)	
		N. Protocollo	Mittente
		2022-0002001	Comune di Tarquinia
		2022-0002248	Regione Lazio
		2022-0001390	Comitato cittadino Montalto Futura

Tabella A2/2

Sismicità e fagliazione CE2, CE3			
Osservazioni tot (6)		Osservazioni per regione	
N. Protocollo	Mittente	Piemonte (3)	
2022-0001522	Comune di Oppido Lucano	N. Protocollo	Mittente
2022-0001769	Legambiente	2022-0001769	Legambiente
2022-0001787	Regione Toscana	2022-0001961	Comitato "Io mi rifiuto"
2022-0001961	Comitato "Io mi rifiuto"	2022-0002100	Corrado Ettore Cigolini
2022-0002001	Comune di Tarquinia		
2022-0002100	Corrado Ettore Cigolini	Toscana (1)	
		N. Protocollo	Mittente
		2022-0001787	Regione Toscana
		Lazio (1)	
		N. Protocollo	Mittente
		2022-0002001	Comune di Tarquinia
		Basilicata e Puglia (1)	
		N. Protocollo	Mittente
		2022-0001522	Comune di Oppido Lucano

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



Tabella A2/3

Geomorfologia, idrologia e meteorologia CE4, CE5, CE6, CE7, CE8, CA4, CA5, CA6			
Osservazioni tot (14)		Osservazioni per regione	
N. Protocollo	Mittente	Piemonte (7)	
2022-0000977	Coldiretti Torino	N. Protocollo	Mittente
2022-0001390	Comitato cittadino Montalto Futura	2022-0000977	Coldiretti Torino
2022-0001522	Comune di Oppido Lucano	2022-0001769	Legambiente
2022-0001769	Legambiente	2022-0001961	Comitato "Io mi rifiuto"
2022-0001787	Regione Toscana	2022-0001962	Comitato Gente del Territorio
2022-0001810	Comune di Gravina in Puglia	2022-0002016	Comune di Carmagnola
2022-0001961	Comitato "Io mi rifiuto"	2022-0002100	Corrado Ettore Cigolini
2022-0001962	Comitato Gente del Territorio	2022-0002249	Comitato di Vigilanza sul Nucleare
2022-0002016	Comune di Carmagnola	Toscana (1)	
2022-0002100	Corrado Ettore Cigolini	N. Protocollo	Mittente
2022-0002247	Asso Toscana	2022-0001787	Regione Toscana
2022-0002248	Regione Lazio	Lazio (3)	
2022-0002249	Comitato di Vigilanza sul Nucleare	N. Protocollo	Mittente
2022-0002252	Comune di Matera	2022-0001390	Comitato cittadino Montalto Futura
		2022-0002247	Asso Toscana
		2022-0002248	Regione Lazio
		Basilicata e Puglia (3)	
		N. Protocollo	Mittente
		2022-0001522	Comune di Oppido Lucano
		2022-0001810	Comune di Gravina in Puglia
		2022-0002252	Comune di Matera

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
--	---



Tabella A2/4

Idrogeologia e risorse del sottosuolo CE10, CE14, CA8, CA9			
Osservazioni tot (13)		Osservazioni per regione	
N. Protocollo	Mittente	Piemonte (8)	
N. Protocollo	Mittente	N. Protocollo	Mittente
2022-0000977	Coldiretti Torino	2022-0000977	Coldiretti Torino
2022-0001390	Comitato cittadino Montalto Futura	2022-0001959	Comune di Rondissone
2022-0001959	Comune di Rondissone	2022-0001961	Comitato "Io mi rifiuto"
2022-0001961	Comitato "Io mi rifiuto"	2022-0001962	Comitato Gente del Territorio
2022-0001962	Comitato Gente del Territorio	2022-0001999	Comune di Mazzè
2022-0001964	Comitato per la Salvaguardia del Territorio di Corchiano e della Tuscia	2022-0002016	Comune di Carmagnola
2022-0001999	Comune di Mazzè	2022-0002100	Corrado Ettore Cigolini
2022-0002016	Comune di Carmagnola	2022-0002249	Comitato di Vigilanza sul Nucleare
2022-0002062	Alessandro De Carolis		
2022-0002100	Corrado Ettore Cigolini		
2022-0002248	Regione Lazio		
2022-0002249	Comitato di Vigilanza sul Nucleare	Lazio (4)	
2022-0002252	Comune di Matera	N. Protocollo	Mittente
		2022-0001390	Comitato cittadino Montalto Futura
		2022-0001964	Comitato per la Salvaguardia del Territorio di Corchiano e della Tuscia
		2022-0002062	Alessandro De Carolis
		2022-0002248	Regione Lazio
		Basilicata e Puglia (1)	
		N. Protocollo	Mittente
		2022-0002252	Comune di Matera

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



Tabella A2/5

Aspetti naturalistici CE11, CA10			
Osservazioni tot (19)		Osservazioni per regione	
N. Protocollo	Mittente	Piemonte (4)	
N. Protocollo	Mittente	N. Protocollo	Mittente
2022-0000977	Coldiretti Torino	2022-0000977	Coldiretti Torino
2022-0001390	Comitato cittadino Montalto Futura	2022-0001769	Legambiente
2022-0001625	Associazione Biodistretto della Via Amerina e delle Forre	2022-0001962	Comitato Gente del Territorio
2022-0001769	Legambiente	2022-0002016	Comune di Carmagnola
2022-0001787	Regione Toscana		
2022-0001810	Comune di Gravina in Puglia		
2022-0001960	AICS - Comitato Provinciale di Viterbo	Toscana (1)	
2022-0001962	Comitato Gente del Territorio	N. Protocollo	Mittente
2022-0001964	Comitato per la Salvaguardia del Territorio di Corchiano e della Tuscia	2022-0001787	Regione Toscana
2022-0002001	Comune di Tarquinia		
2022-0002016	Comune di Carmagnola	Lazio (12)	
2022-0002026	Comune di Montalto di Castro	N. Protocollo	Mittente
2022-0002041	Comune di Tuscania	2022-0001390	Comitato cittadino Montalto Futura
2022-0002063	Comune di Ischia di Castro	2022-0001625	Associazione Biodistretto della Via Amerina e delle Forre
2022-0002098	Comune di Tessennano	2022-0001960	AICS - Comitato Provinciale di Viterbo
2022-0002165	Regione Puglia	2022-0001964	Comitato per la Salvaguardia del Territorio di Corchiano e della Tuscia
2022-0002215	Comitato Maremma Viva	2022-0002001	Comune di Tarquinia
2022-0002247	Asso Tuscania	2022-0002026	Comune di Montalto di Castro
2022-0002248	Regione Lazio	2022-0002041	Comune di Tuscania
		2022-0002063	Comune di Ischia di Castro
		2022-0002098	Comune di Tessennano
		2022-0002215	Comitato Maremma Viva
		2022-0002247	Asso Tuscania
		2022-0002248	Regione Lazio
		Basilicata e Puglia (2)	
		N. Protocollo	Mittente
		2022-0001810	Comune di Gravina in Puglia
		2022-0002165	Regione Puglia

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



Tabella A2/6

Aspetti antropici (escluso CA11) CE12, CE13, CE15, CA12, CA13			
Osservazioni tot (18)		Osservazioni per regione	
N. Protocollo	Mittente	Piemonte (10)	
2021-0065147	On. Alfiero Grandi	N. Protocollo	Mittente
2022-0000977	Coldiretti Torino	2022-0000977	Coldiretti Torino
2022-0001390	Comitato cittadino Montalto Futura	2022-0001769	Legambiente
2022-0001522	Comune di Oppido Lucano	2022-0001782	Comune di Poirino
2022-0001769	Legambiente	2022-0001958	Associazione Socio Culturale PRO MANDRIA
2022-0001782	Comune di Poirino	2022-0001959	Comune di Rondissone
2022-0001787	Regione Toscana	2022-0001961	Comitato "Io mi rifiuto"
2022-0001810	Comune di Gravina in Puglia	2022-0001962	Comitato Gente del Territorio
2022-0001958	Associazione Socio Culturale PRO MANDRIA	2022-0001999	Comune di Mazzè
2022-0001959	Comune di Rondissone	2022-0002016	Comune di Carmagnola
2022-0001960	AICS - Comitato Provinciale di Viterbo	2022-0002100	Corrado Ettore Cigolini
2022-0001961	Comitato "Io mi rifiuto"		
2022-0001962	Comitato Gente del Territorio		Toscana (1)
2022-0001964	Comitato per la Salvaguardia del Territorio di Corchiano e della Tuscia	N. Protocollo	Mittente
2022-0001999	Comune di Mazzè	2022-0001787	Regione Toscana
2022-0002016	Comune di Carmagnola		
2022-0002100	Corrado Ettore Cigolini		Lazio (4)
2022-0002165	Regione Puglia	N. Protocollo	Mittente
		2021-0065147	On. Alfiero Grandi
		2022-0001390	Comitato cittadino Montalto Futura
		2022-0001960	AICS - Comitato Provinciale di Viterbo
		2022-0001964	Comitato per la Salvaguardia del Territorio di Corchiano e della Tuscia
			Basilicata e Puglia (3)
		N. Protocollo	Mittente
		2022-0001522	Comune di Oppido Lucano
		2022-0001810	Comune di Gravina in Puglia
		2022-0002165	Regione Puglia

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



Tabella A2/7

Produzioni agricole e luoghi di interesse CA11			
Osservazioni tot (18)		Osservazioni per regione	
N. Protocollo	Mittente	Piemonte (6)	
2022-0000977	Coldiretti Torino	N. Protocollo	Mittente
2022-0001522	Comune di Oppido Lucano	2022-0000977	Coldiretti Torino
2022-0001769	Legambiente	2022-0001769	Legambiente
2022-0001787	Regione Toscana	2022-0001958	Associazione Socio Culturale PRO MANDRIA
2022-0001810	Comune di Gravina in Puglia	2022-0001962	Comitato Gente del Territorio
2022-0001958	Associazione Socio Culturale PRO MANDRIA	2022-0002016	Comune di Carmagnola
2022-0001962	Comitato Gente del Territorio	Toscana (1)	
2022-0001964	Comitato per la Salvaguardia del Territorio di Corchiano e della Tuscia	N. Protocollo	Mittente
2022-0002001	Comune di Tarquinia	2022-0001787	Regione Toscana
2022-0002016	Comune di Carmagnola	Lazio (8)	
2022-0002026	Comune di Montalto di Castro	N. Protocollo	Mittente
2022-0002041	Comune di Tuscania	2022-0001964	Comitato per la Salvaguardia del Territorio di Corchiano e della Tuscia
2022-0002063	Comune di Ischia di Castro	2022-0002001	Comune di Tarquinia
2022-0002098	Comune di Tessennano	2022-0002026	Comune di Montalto di Castro
2022-0002165	Regione Puglia	2022-0002041	Comune di Tuscania
2022-0002247	Asso Tuscania	2022-0002063	Comune di Ischia di Castro
2022-0002248	Regione Lazio	2022-0002098	Comune di Tessennano
2022-0002252	Comune di Matera	2022-0002247	Asso Tuscania
		2022-0002248	Regione Lazio
		Basilicata e Puglia (4)	
		N. Protocollo	Mittente
		2022-0001522	Comune di Oppido Lucano
		2022-0001810	Comune di Gravina in Puglia
		2022-0002165	Regione Puglia
		2022-0002252	Comune di Matera

Relazione tecnica Osservazioni e Proposte tecniche da Consultazione Pubblica Rapporto di Analisi Osservazioni post Seminario	ELABORATO DN GE 00117 REVISIONE 00
---	---



Tabella A2/8

Ordine d'Idoneità			
Osservazioni tot (6)		Osservazioni per regione	
N. Protocollo	Mittente	Piemonte (3)	
2022_01390	Comitato Cittadino Montalto Futura	N. Protocollo	Mittente
2022_01964	COMITATO per LA SALVAGUARDIA del TERRITORIO di CORCHIANO e della TUSCIA	2022_02206	Pro Natura Piemonte
2022_02165	Regione Puglia	2022_02249	Comitato di Vigilanza sul nucleare
2022_02206	Pro Natura Piemonte		
2022_02249	Comitato di Vigilanza sul nucleare		
		Lazio (2)	
		N. Protocollo	Mittente
		2022_01390	Comitato Cittadino Montalto Futura
		2022_01964	COMITATO per LA SALVAGUARDIA del TERRITORIO di CORCHIANO e della TUSCIA
		Basilicata e Puglia (1)	
		N. Protocollo	Mittente
		2022_02165	Regione Puglia