



20 gennaio 2021

“Tavolo della trasparenza e partecipazione nucleare - 1° incontro informativo sul deposito nazionale dei rifiuti radioattivi

Criteria per la localizzazione del Deposito Nazionale

Ing. Mario DIONISI, ISIN

Criteri per la localizzazione del Deposito Nazionale

Contenuto della presentazione

1. Perché il Deposito nazionale ?
2. Quanti e quali rifiuti ?
3. Di che tipo di installazioni si tratta ?
4. La Guida Tecnica 29 - I criteri di localizzazione del sito
5. Le fasi di localizzazione del sito



Perché il Deposito Nazionale

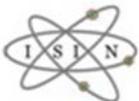
- È una soluzione efficace e definitiva per la gestione in sicurezza dei rifiuti radioattivi derivanti dal pregresso programma nucleare e dalle attività sanitarie, industriali e di ricerca che sono e continueranno ad essere prodotti
- Permette il rilascio senza vincoli di natura radiologica degli attuali siti nucleari, che potranno essere così restituiti agli usi e alla fruibilità collettivi
- La sicurezza e il recupero ambientale e socio-economico degli attuali siti nucleari rappresenta un atto di tutela e rispetto per le future generazioni
- Consente di soddisfare gli obblighi comunitari ed internazionali in tema di gestione dei rifiuti radioattivi (Direttiva 2011/70/Euratom, Convenzione congiunta, Accordi internazionali di riprocessamento)



Quanti e quali rifiuti ?

Secondo le recenti stime ISIN al dicembre 2019, i rifiuti esistenti sono ca. 31 mila m³, così suddivisi:

- circa 1.500 m³ (5%) sono rifiuti a vita media molto breve che hanno un tempo di decadenza di poche settimane, e alla scadenza di tale termine sono smaltiti come rifiuti "convenzionali» (speciali);
- I restanti 29.500 m³ sono destinati ad essere smaltiti nel Deposito Nazionale, di cui
 - circa 7.500 m³ (corrispondenti al 25% dei 29.500 m³) è già stato trattato ed è pronto per essere trasferito al Deposito nazionale;
 - I restanti 22 mila m³ devono essere preventivamente trattati (stimando un fattore 1,5 per il condizionamento, all'esito del trattamento la quantità di rifiuti da inviare al Deposito sarà di ca. 32 mila m³ .



Quanti e quali rifiuti ?

Al volume di rifiuti oggi esistenti destinati al Deposito nazionale che ammontano a circa 40 mila m³, devono essere aggiunti i rifiuti del decommissioning, delle attività sanitarie, industriali e di ricerca, e del riprocessamento del combustibile irraggiato effettuato in UK e in Francia

- i rifiuti prodotti dal completamento del decommissioning (ca. 30 mila m³);
- i rifiuti prodotti annualmente dalle applicazioni mediche, industriali e di ricerca (ca. 300 m³ anno);
- i rifiuti a media ed alta attività derivanti dal riprocessamento del combustibile irraggiato in Francia e Gran Bretagna, che torneranno in Italia a partire dal 2025.



DEPOSITO NAZIONALE

Il Deposito nazionale è dimensionato per ricevere circa **95.000 m³** di rifiuti radioattivi

Si tratta di

- 78.000 m³ di rifiuti a bassa e media attività destinati allo smaltimento
- 17.000 m³ di rifiuti ad alta attività e combustibile irraggiato da destinare allo stoccaggio di lunga durata.



Di che tipo di installazioni si tratta ?

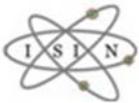
Il D. Lgs. n.31/2010 stabilisce che il Deposito nazionale è destinato a



smaltimento dei rifiuti radioattivi a
bassa e media attività



immagazzinamento, a titolo
provvisorio di lunga durata, dei
rifiuti ad alta attività e del
combustibile irraggiato



Deposito di smaltimento in superficie



LLW - EL CABRIL
(capacità: 100.000 m³)



ISPETTORATO NAZIONALE
PER LA SICUREZZA NUCLEARE
E LA RADIOPROTEZIONE

Deposito di smaltimento in superficie



Sito francese di LA MANCHE
(chiuso e sigillato)



ISPettorato Nazionale
PER LA SICUREZZA NUCLEARE
E LA RADIOPROTEZIONE

Deposito di smaltimento in superficie



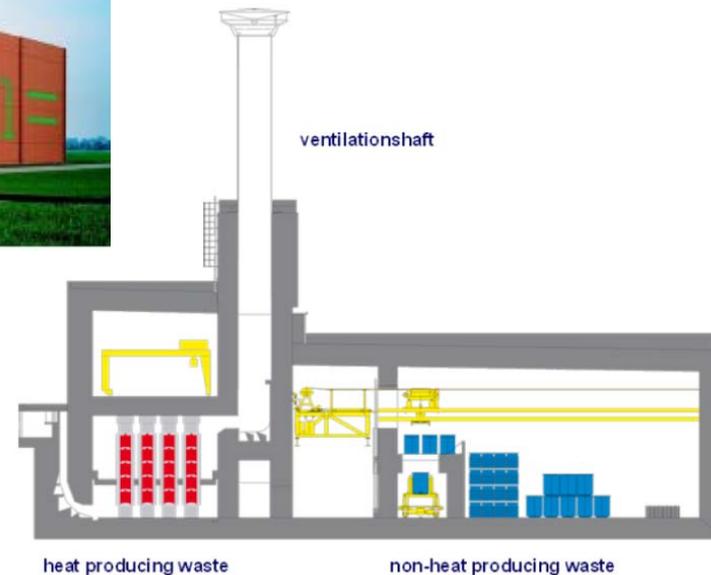
Sito francese di AUBE
(capacità: 1 milione di m³)



Deposito temporaneo di lunga durata



Deposito temporaneo di rifiuti radioattivi ad alta attività condizionati (Habog, Olanda)



Deposito temporaneo di lunga durata



Cask dual purpose (trasporto-stoccaggio per HLW e combustibile irraggiato) (Zwilag, Svizzera)



Guida Tecnica n.29 (2014)



ISPRA
Istituto Superiore per la Protezione
e la Ricerca Ambientale

GUIDA TECNICA N. 29

Criteria per la localizzazione di un impianto di smaltimento superficiale di rifiuti radioattivi a bassa e media attività

2014

La Guida Tecnica stabilisce i criteri per la localizzazione di un impianto di smaltimento superficiale di rifiuti radioattivi a bassa e media attività.

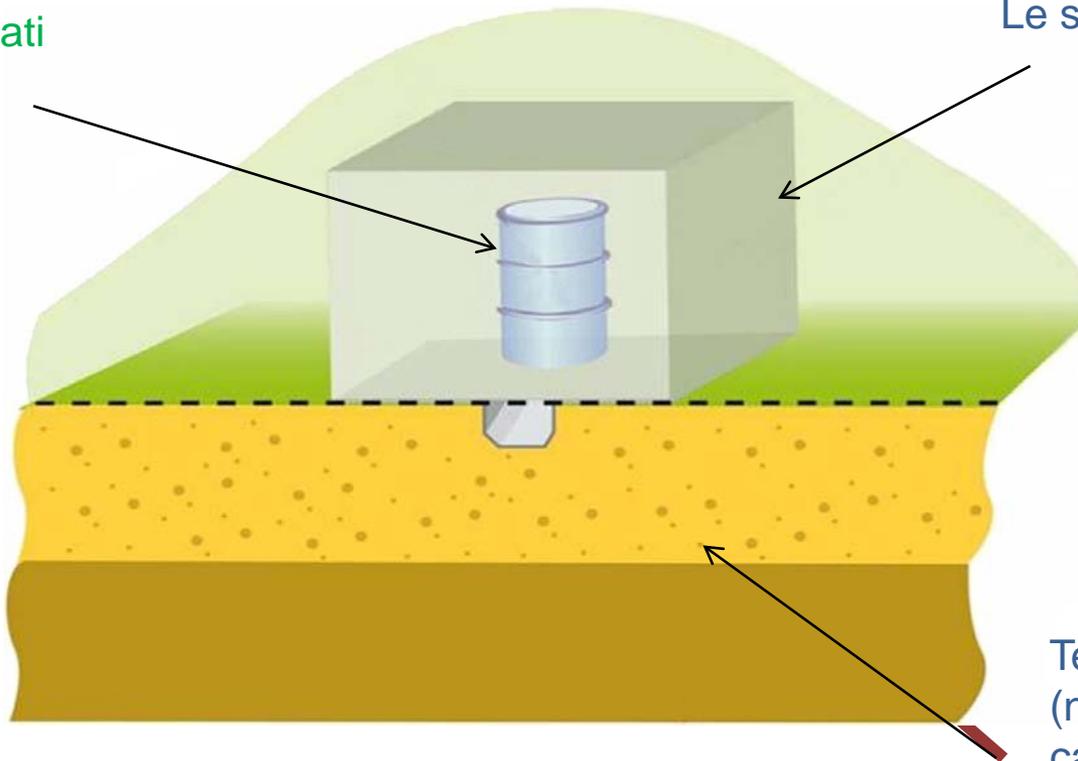
Con riferimento alle procedure stabilite nel Decreto Legislativo 15 febbraio 2010, n. 31 per la localizzazione, la costruzione e l'esercizio del Deposito nazionale, incluso in un Parco Tecnologico, i criteri stabiliti nella presente Guida Tecnica trovano applicazione nel processo di localizzazione, dalla definizione della proposta di Carta nazionale delle aree potenzialmente idonee sino alla individuazione del sito idoneo.



Schema di un impianto di smaltimento superficiale di rifiuti radioattivi a bassa e media attività

Prima Barriera - I manufatti dei rifiuti condizionati

Seconda barriera
Le strutture del Deposito



Terza barriera
(naturale) :
caratteristiche
geologiche del sito

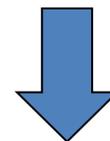


Principali requisiti del sito per un deposito temporaneo di rifiuti ad alta attività



Va considerato che il confinamento dei radionuclidi dall'ambiente esterno è assicurato esclusivamente dalla matrice solida di condizionamento, dai contenitori in cui essa è racchiusa e dalle strutture del deposito.

Il carattere di temporaneità non pone specifici requisiti di isolamento per il lungo termine.



**Un sito ritenuto idoneo per la localizzazione di un impianto di smaltimento di rifiuti radioattivi a bassa e media attività è pertanto ritenuto idoneo anche per la localizzazione di un deposito provvisorio di lunga durata di rifiuti ad alta attività.
(Guida Tecnica n. 30 ISIN)**



Considerazioni a base del processo di elaborazione della GT 29

- Esigenza di supportare le procedure definite dal D.Lvo n. 31/2010, partendo da una fase d'indagine che utilizzi tutti i dati e le informazioni disponibili del territorio nazionale
- Individuazione di criteri che, in relazione alle diverse fasi del processo istruttorio di approfondimento, supportino valutazioni adeguate e attendibili
- Necessità di assicurare una conformità generale con le raccomandazioni della IAEA
- Necessità di formulare i criteri di localizzazione in un'ottica adeguatamente cautelativa, in modo da ottimizzare, in conformità con il principio della difesa in profondità, il contributo che può essere offerto dal sito al livello di sicurezza complessivo del deposito.



Principali requisiti del sito

Nella Guida Tecnica sono definiti "*Criteri di Esclusione*" (CE) e "*Criteri di Approfondimento*" (CA) per la cui formulazione, con riferimento alle raccomandazioni emanate dagli organismi internazionali ed in particolare quelle formulate dalla IAEA, si è tenuto conto dei seguenti aspetti:

- **stabilità geologica, geomorfologica ed idraulica dell'area**
- **confinamento** dei rifiuti radioattivi mediante barriere naturali offerte dalle caratteristiche idrogeologiche e chimiche del terreno
- compatibilità della realizzazione del deposito con i vincoli normativi, non derogabili, di tutela del territorio e di conservazione del patrimonio naturale culturale
- **isolamento** del deposito da infrastrutture antropiche ed attività umane, tenendo conto dell'impatto reciproco derivante dalla presenza del deposito e dalle attività di trasporto dei rifiuti
- isolamento del deposito da risorse naturali del sottosuolo
- protezione del deposito da condizioni meteorologiche estreme



Processo di elaborazione della Guida Tecnica n. 29

- Gruppo di Lavoro interdisciplinare
- Considerazione di risultati degli studi già effettuati a livello nazionale
- Confronto con Autorità di altri Paesi che già hanno o stanno sviluppando analoghe installazioni di Deposito
- Consultazione con gli Organi tecnici interessati (INGV, CNR, ISS, ENEA, IGM) e con il Soggetto attuatore (SOGIN)
- Revisione IAEA



“Criteri di Esclusione - CE” ed i “Criteri di Approfondimento - CA”

Rappresentano un insieme di requisiti fondamentali e di elementi di valutazione che devono essere considerati nelle diverse fasi del processo di localizzazione, coerentemente con il livello di dettaglio delle indagini proprio di ciascuna fase.

I “Criteri di Esclusione” sono stati definiti per escludere le aree del territorio nazionale le cui caratteristiche non permettono di garantire piena rispondenza ai requisiti fissati.

I “Criteri di Approfondimento” sono stati definiti per consentire la valutazione delle aree individuate a seguito dell’applicazione dei criteri di esclusione. La loro applicazione può condurre all’esclusione di ulteriori porzioni di territorio all’interno delle aree potenzialmente idonee e ad individuare siti di interesse. Questi criteri sono altresì utili ai fini dell’eventuale elaborazione di un ordine di idoneità delle aree potenzialmente idonee e per una caratterizzazione dei siti di interesse.



“Criteri di Esclusione – CE”

Sono da escludere le aree:

CE1. vulcaniche attive o quiescenti

Sono quelle aree che presentano apparati vulcanici attivi o quiescenti, quali: Etna, Stromboli, Colli Albani, Campi Flegrei, Ischia, Vesuvio, Lipari, Vulcano, Panarea, Isola Ferdinandea e Pantelleria.

CE2. contrassegnate da sismicità elevata

Sono quelle aree contrassegnate da un valore previsto di picco di accelerazione (PGA) al substrato rigido, per un tempo di ritorno di 2475 anni, pari o superiore a 0,25 g, secondo le vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni, in quanto in tali aree le successive analisi sismiche di sito potrebbero evidenziare condizioni in grado di compromettere la sicurezza del deposito nelle fasi di caricamento e, dopo la chiusura, per tutto il periodo di controllo istituzionale.

CE3. interessate da fenomeni di fagliazione

Questi lineamenti tettonici sono evidenziati nel catalogo ITHACA (ITaly HAZard from Capable faults) e nel database DISS (Database of Individual Seismogenic Sources).



“Criteri di Esclusione – CE”

CE4. caratterizzate da rischio e/o pericolosità geomorfologica e/o idraulica di qualsiasi grado e le fasce fluviali

Per valutare il rischio di frane e di inondazioni sono da prendere in considerazione le aree a rischio e/o pericolosità geomorfologica e/o idraulica di qualsiasi grado (da moderato a molto elevato) e le fasce fluviali A, B e C indicate nei Piani di Assetto Idrogeologico (PAI), nonché le aree catalogate nell’Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (IFFI).

CE5. contraddistinte dalla presenza di depositi alluvionali di età olocenica

Queste zone sono caratterizzate dalla presenza di depositi alluvionali messi in posto dalla dinamica fluviale durante l’Olocene. L’esclusione di tali aree è un ulteriore elemento precauzionale per la minimizzazione del rischio idraulico.

CE6. ubicate ad altitudine maggiore di 700 m s.l.m.

Al di sopra di tale fascia altimetrica l’orografia è complessa e articolata, i versanti sono più acclivi e le precipitazioni meteoriche sono più abbondanti. I processi morfogenetici di tipo fluvio-denudazionale e gravitativi di versante sono più intensi con l’aumentare della quota.



“Criteri di Esclusione – CE”

CE7. caratterizzate da versanti con pendenza media maggiore del 10%

Tali versanti possono esporre il deposito a fenomeni di erosione superficiale, trasporto ed accumulo riferiti al dilavamento delle acque di precipitazione meteorica.

CE8. sino alla distanza di 5 km dalla linea di costa attuale oppure ubicate a distanza maggiore ma ad altitudine minore di 20 m s.l.m.

Queste aree possono essere soggette ad ingressioni marine; sono, inoltre, caratterizzate dalla presenza di falde acquifere superficiali e di cunei salini, foci e delta fluviali, dune, zone lagunari e palustri. Gli effetti corrosivi del clima marino possono avere un impatto sulla resistenza alla degradazione delle strutture del deposito. Le aree in prossimità della costa sono, in generale, turistiche e densamente abitate.

CE9. interessate dal processo morfogenetico carsico o con presenza di sprofondamenti catastrofici improvvisi (sinkholes)

Il processo morfogenetico carsico genera un'elevata permeabilità per fratturazione e una sviluppata circolazione idrica sotterranea. Eventuali crolli delle volte di cavità carsiche ipogee possono avere risentimenti sino in superficie.

Le aree con presenza di sprofondamenti catastrofici improvvisi sono rappresentate nel Database Nazionale dei Sinkholes.



“Criteri di Esclusione – CE”

CE10. caratterizzate da livelli piezometrici affioranti o che, comunque, possano interferire con le strutture di fondazione del deposito

La prossimità di acque del sottosuolo, nelle loro variazioni di livello stagionali e non stagionali conosciute, può ridurre il grado di isolamento del deposito e favorire fenomeni di trasferimento di radionuclidi verso la biosfera. Per lo stesso motivo sono da escludere le aree con presenza di sorgenti e di opere di presa di acquedotti.

CE11. naturali protette identificate ai sensi della normativa vigente

Sono quelle aree ove sono presenti paesaggi, habitat e specie animali e vegetali tutelati: parchi nazionali, regionali e interregionali, riserve naturali statali e regionali, oasi naturali, geoparchi, Siti di Importanza Comunitaria (SIC), Zone di Protezione Speciale (ZPS) e zone umide identificate in attuazione della Convenzione di Ramsar .

CE12. che non siano ad adeguata distanza dai centri abitati

La distanza dai centri abitati deve essere tale da prevenire possibili interferenze durante le fasi di esercizio del deposito, chiusura e di controllo istituzionale e nel periodo ad esse successivo, tenuto conto dell'estensione dei centri medesimi.



“Criteri di Esclusione – CE”

CE13. che siano a distanza inferiore a 1 km da autostrade e strade extraurbane principali e da linee ferroviarie fondamentali e complementari

La distanza da queste vie di comunicazione tiene conto dell'eventuale impatto sul deposito legato a incidenti che coinvolgono trasporti di merci pericolose (gas, liquidi infiammabili, esplosivi, ecc.).

CE14. caratterizzate dalla presenza nota di importanti risorse del sottosuolo

Lo sfruttamento di risorse del sottosuolo già individuate negli strumenti di pianificazione e vincolo territoriale [idriche, energetiche (gas, petrolio o di tipo geotermico) e minerarie] può essere compromesso dalla costruzione del deposito e può determinare insediamenti futuri di attività umane, compromettendo l'isolamento del deposito stesso.

CE15. caratterizzate dalla presenza di attività industriali a rischio di incidente rilevante, dighe e sbarramenti idraulici artificiali, aeroporti o poligoni di tiro militari operativi

In presenza di dighe e sbarramenti idraulici artificiali devono essere escluse le aree potenzialmente inondabili in caso di rottura dello sbarramento.



“Criteri di Approfondimento - CA”

Nelle fasi di localizzazione devono essere valutati i seguenti aspetti:

CA1. presenza di manifestazioni vulcaniche secondarie

In sede di caratterizzazione di dettaglio devono essere valutati ulteriori aspetti significativi, come ad esempio la presenza di aree interessate da manifestazioni vulcaniche secondarie e da presenza di prodotti vulcanici rimaneggiati da flusso superficiale e/o gravitativo. Ci si riferisce anche a fenomeni non evidenziati nell'applicazione del criterio CE1.

CA2 presenza di movimenti verticali significativi del suolo in conseguenza di fenomeni di subsidenza e di sollevamento (tettonico e/o isostatico)

Questi fenomeni sono legati a cause naturali di tipo geologico e/o di natura antropica.

CA3. assetto geologico-morfostrutturale e presenza di litotipi con eteropia verticale e laterale

Questi aspetti influenzano la modellazione geologico-tecnica necessaria per la valutazione dell'interazione della struttura con il terreno. Ci si riferisce anche a fenomeni non già evidenziati nell'applicazione del criterio CE3.



“Criteri di Approfondimento - CA”

CA4. presenza di bacini imbriferi di tipo endoreico

Questi bacini chiusi non presentano emissari e costituiscono un punto di convergenza per il drenaggio del reticolo idrografico superficiale. A seguito di intense e prolungate precipitazioni i punti più depressi del bacino endoreico possono essere soggetti a fenomeni di stagnazione delle acque. Ci si riferisce a fenomeni non già evidenziati nell'applicazione del criterio CE4.

CA5. presenza di fenomeni di erosione accelerata

In queste zone, in rapida evoluzione morfologica, sono presenti numerosi solchi di ruscellamento concentrato, linee di cresta affilate, brusche roture di pendio con formazioni di scarpate, profonde incisioni vallive ed elevata densità del drenaggio. Ci si riferisce a fenomeni non già evidenziati nell'applicazione del criterio CE4.

CA6. condizioni meteo-climatiche

- a) regimi pluviometrico, nivometrico e anemometrico;*
- b) eventi estremi.*

CA7. parametri fisico-meccanici dei terreni

Sono caratteristiche che influenzano in particolare la capacità portante e la suscettibilità a fenomeni di liquefazione.



“Criteri di Approfondimento - CA”

CA8. parametri idrogeologici

- a) *distanza dei livelli piezometrici dal piano di campagna e dalle strutture di fondazione del deposito e loro fluttuazioni periodiche, stagionali e non stagionali;*
- b) *distanza da sorgenti e da altri punti di captazione idrica;*
- c) *caratteristiche di conducibilità idraulica degli acquiferi, comprendenti la quota dei tetti e dei letti degli acquiferi e degli acquicludi, la loro estensione laterale e i loro coefficienti di permeabilità e di immagazzinamento;*
- d) *gradiente idraulico medio dell'area e velocità del flusso sotterraneo;*
- e) *valore dell'infiltrazione efficace;*
- f) *estensione delle superfici di ricarica degli acquiferi e loro distanza dall'area in valutazione;*
- g) *utilizzo delle acque per usi legati all'alimentazione umana diretta o indiretta;*
- h) *grado di complessità e possibilità di modellizzazione del sistema acquifero.*

Ci si riferisce anche a fenomeni e parametri non già valutati nell'applicazione del criterio CE10.

CA9. parametri chimici del terreno e delle acque di falda

Alcune caratteristiche, ad esempio capacità di scambio cationico, presenza di sostanza organica, presenza di ossidi/idrossidi di Fe, Mn e Al, ecc. offrono indicazioni sull'efficacia del terreno nel limitare il trasferimento dei radionuclidi nelle acque di falda. Altre caratteristiche potrebbero, al contrario, determinare fenomeni di degrado delle strutture del deposito.



“Criteri di Approfondimento - CA”

CA10. presenza di habitat e specie animali e vegetali di rilievo conservazionistico, nonché di geositi

Si deve tenere conto, esternamente alle aree naturali protette di cui al criterio CE11, degli Allegati delle Direttive 92/43/CEE e 2009/147/CEE per habitat e specie animali e vegetali e della banca dati ISPRA per i Geositi. In fase di caratterizzazione si deve inoltre tener conto della eventuale presenza di specie a rischio segnalate nelle Liste Rosse della Flora e della Fauna Italiane (International Union of Conservation of Nature - IUCN).

CA11. produzioni agricole di particolare qualità e tipicità e luoghi di interesse archeologico e storico

CA12. disponibilità di vie di comunicazione primarie e infrastrutture di trasporto

La presenza di infrastrutture (quali ad es. autostrade, strade extra urbane principali e ferrovie fondamentali e complementari, ecc.) consente di raggiungere più agevolmente il deposito, minimizzando i rischi connessi ad eventuali incidenti durante il trasporto dei rifiuti radioattivi.

CA13. presenza di infrastrutture critiche rilevanti o strategiche

Deve essere valutato il possibile impatto reciproco derivante dalla vicinanza di infrastrutture critiche o strategiche (quali ad es. i sistemi di produzione, stoccaggio e distribuzione di energia elettrica, gas naturale e olio combustibile e gli insediamenti strategici militari operativi).



Revisione da parte della IAEA



La revisione è stata svolta da due esperti internazionali di Francia (IRSN) e Belgio (FANC) e da un Segretario Scientifico della IAEA (Waste and Environmental Safety Section)

INTERNATIONAL REVIEW OF THE
ISPRA TECHNICAL GUIDE No. 29 ON
SITING CRITERIA OF A NEAR SURFACE
DISPOSAL FACILITY FOR LOW LEVEL
RADIOACTIVE WASTE

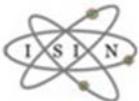
June – July 2013



Revisione da parte della IAEA

General conclusion

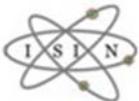
- *The Review Team considers that the process of developing siting criteria for the near surface disposal of radioactive waste, with the aim to align them with international safety standards and submitting it to an international review, **is a good practice in the development of a disposal facility.***
- *The Review Team considers that the Technical Guide provides good elements and indications to guide the operator in the process of siting a near surface disposal facility.*



Revisione da parte della IAEA

Qualche esempio di suggerimenti ricevuti:

- *to clarify objective, origin and meaning of 'exclusion' and 'investigation' criteria*
- *to include additional exclusion criteria (e.g. presence of natural resources)*
- *to limit the exclusion criterion related to water table to areas known to have piezometric levels close to the surface (e.g. water springs, aqueduct...)*
- *to complete some of the investigation criteria (e.g. fluctuations of piezometric levels, the level of complexity of the hydrogeological context ..)*



La validazione della Carta Nazionale delle Aree Potenzialmente Idonee (CNAPI)

SOGIN ha presentato una prima proposta di CNAPI il 2 gennaio 2015, che è stata validata dall'ex Dipartimento nucleare, rischio tecnologico e industriale dell'ISPRA (oggi ISIN) nel luglio 2015.

Successivamente, SOGIN ha presentato prima ad ISPRA e poi, dal 2018, ad ISIN, diverse proposte della CNAPI, revisionate a seguito di aggiornamenti di alcuni data base cartografici assunti a riferimento. L'Ispettorato ha pertanto proceduto, in modo analogo a quanto svolto nel 2015, alle verifiche di conformità delle modifiche proposte con i criteri della Guida Tecnica n. 29 e con le raccomandazioni della IAEA ed alla validazione dei relativi risultati cartografici, fino all'ultima validazione effettuata da ISIN, conclusa nel marzo 2020.



Fasi del processo di localizzazione

PRIMA FASE

La prima fase, che si è conclusa con la pubblicazione della CNAPI, conduce alla individuazione di un insieme di aree *<potenzialmente idonee, con un eventuale ordine di priorità>*. Consiste in una selezione di aree su scala nazionale effettuata tenendo conto di criteri connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche naturalistiche e antropiche del territorio utilizzando un insieme di dati immediatamente disponibili ed utilizzabili, nonché una serie di indagini preliminari.

Tale fase si è completata ed ha portato alla individuazione di un insieme di “Aree potenzialmente idonee” (CNAPI)



Fasi del processo di localizzazione

SECONDA FASE

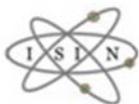
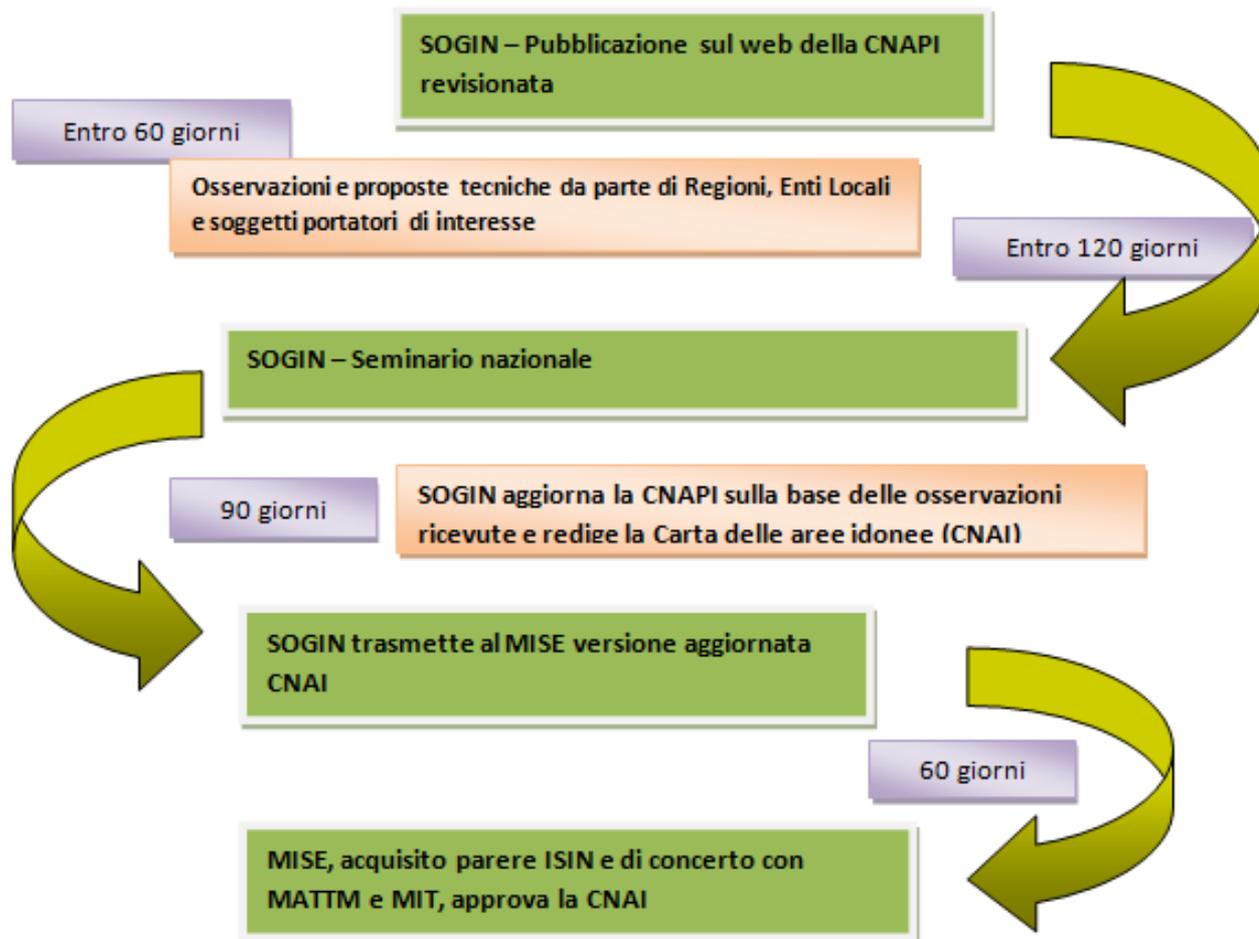
Finalizzata ad individuare, nelle aree potenzialmente idonee, i siti da sottoporre ad indagini di dettaglio. La selezione viene effettuata sulla base di valutazioni con dati a scala regionale, tenendo conto di fattori socio-economici che verranno discusse nell'ambito del dibattito pubblico aperto con la pubblicazione della CNAPI e, soprattutto, nel Seminario nazionale, dove tutti gli aspetti e le caratteristiche presenti nelle aree considerate potenzialmente idonee verranno discusse, verificate ed acquisite al fine di elaborare le Aree Idonee.

TERZA FASE

La terza fase comporta una caratterizzazione di dettaglio di uno o più siti per pervenire alla scelta del sito ove realizzare il deposito



La fase in corso



La fase in corso

In coerenza con le finalità e i contenuti di tali fasi di approfondimento tecnico progressivo, la SOGIN è pervenuta alla individuazione delle aree vaste potenzialmente idonee sul territorio nazionale applicando i <critéri di esclusione>, e, ove i dati disponibili lo consentivano <i criteri di approfondimento> che contribuivano a una valutazione di inidoneità delle aree considerate.

Ovviamente, nella seconda fase di approfondimento avviata con la pubblicazione della CNAPI, i <critéri di approfondimento> saranno oggetto di una ulteriore e più completa valutazione, alla quale contribuirà il processo di partecipazione delineato dalla norma di legge che il Governo si è impegnato a rendere il più trasparente possibile e, con ulteriori termini a favore degli interessati per la presentazione delle osservazioni, realmente effettivo.



La fase in corso

E', infatti, nel contraddittorio e con la partecipazione degli enti e della popolazione interessata che potranno emergere appieno ed essere valutati alla luce dei criteri di approfondimento, tutti gli interessi che esistono e si confrontano nelle aree comprese nella CNAPI, che necessariamente non potevano trovare un assetto definitivo di scelte effettuate esclusivamente sulla base di dati oggettivi e in modo unilaterale da parte di un organismo tecnico.

In questa seconda fase, pertanto, troveranno adeguato confronto e valutazione, gli interessi di tutela naturalistica e ambientale, rispetto ai quali è stata fatta una valutazione oggettiva di area di rispetto minima, e gli interessi socio economici (quali ad es. particolari attività agricole, sociali, culturali).



Grazie per l'attenzione



**ISPETTORATO NAZIONALE
PER LA SICUREZZA NUCLEARE
E LA RADIOPROTEZIONE**