



**Seminario Nazionale per l'approfondimento degli aspetti tecnici relativi al  
Deposito Nazionale e Parco Tecnologico (ex art. 27, co. 4 D.lgs. n. 31/2010 e ss.mm.ii.)**

INTERVENTO DEL PARTECIPANTE:

**Ordine degli Ingegneri della  
Provincia di Roma**

14 SETTEMBRE 2021

# ATTIVITÀ IN TEMA NUCLEARE DELL'ORDINE INGEGNERI DI ROMA

**Nel 2013 è stata istituita l' Area Tematica NUCLEARE, composta di 3 Commissioni**

- GESTIONE IMPIANTI NUCLEARI
- RADIOPROTEZIONE ED EMERGENZE
- RICERCA NUCLEARE

**L'Ordine degli Ingegneri di Roma è l'unico Ordine Professionale Italiano ad occuparsi esplicitamente degli aspetti tecnici connessi all'uso pacifico dell'energia Nucleare**

Nelle tre Commissioni, circa 60 ingegneri, con rilevanti esperienze maturate in campo nucleare , sono attivi al fine di :

- approfondire gli **aspetti tecnici e normativi**
- organizzare **eventi formativi** (seminari , corsi, visite tecniche ad impianti) finalizzati all'aggiornamento professionale
- fornire **supporto** a colleghi coinvolti in attività nucleari negli ambiti specialistici della progettazione, nella realizzazione e nell' esercizio degli impianti, nel controllo e nella normazione

Le problematiche relative al Deposito Nazionale sono state focalizzate fin dall'inizio; in proposito sono state pubblicate diverse memorie sulla Rivista dell'Ordine, ed è stato organizzato un ciclo di tre Seminari informativi rivolto anche a studenti e tecnici non ingegneri

Recentemente si sono svolte due videoconferenze di aggiornamento immediatamente a monte e a valle della pubblicazione della CNAPI

## PREMESSA ALLE OSSERVAZIONI PRESENTATE

- **Il progetto preliminare è stato ritenuto valido ed esaustivo per le finalità perseguite**
- Sono state prodotte osservazioni su aspetti relativi alla **gestione** del Progetto (cronoprogramma attuativo, completamento della normative ..) e alla **documentazione** (dimostrazioni di rispondenza, piani di qualità ...) che lo costituirà nella sua versione definitiva
- Sono stati richiesti **chiarimenti** su alcune tematiche tecniche e presentati **suggerimenti** attinenti in modo prevalente alle successive fasi di indagine e progettazione in quell che concerne gli aspetti di **sicurezza e radioprotezione**

## RICHIESTA DI CHIARIMENTI

Le richieste di approfondimento/chiarimento hanno riguardato soprattutto:

- le **possibili modalità di gestione** per quanto riguarda **i rifiuti a media e alta attività**, (in particolare, tra l'altro, se parte dei **rifiuti a media attività**, potranno essere smaltiti nell'impianto);
- la **definizione preliminare dei criteri di scelta dei materiali** (ad es.: inerti da inserire nelle celle), dal punto di vista chimico e idraulico, che potranno essere oggetto di ulteriori ricerche;
- **l'evidenza dell'effettuazione di analisi di sicurezza del deposito**, anche se preliminari, che forniscano indicazioni sull'adeguatezza dei WAC e dell'inventario complessivo assunti come riferimento, a fronte dell'obiettivo radioprotezionistico;
- **le modalità di effettuazione del decommissioning degli impianti del deposito per la media e l'alta attività**, in relazione alla gestione dei rifiuti radioattivi da esso derivanti (trattamento, condizionamento, smaltimento);
- **le motivazioni della scelta di non effettuare il trattamento dei liquidi contaminati** prodotti all'interno del Deposito Nazionale Parco Tecnologico e le relative implicazioni (es.: disponibilità di impianti atti allo scopo, rischi aggiuntivi legati al trasporto);

## SUGGERIMENTI

- porre particolare attenzione, nell'ambito dei controlli di qualità dei manufatti, allo stato di conservazione di rifiuti già trattati e condizionati da molti anni, individuando appositi **criteri di accettazione**;
- prendere in considerazione, tra le ragioni che potrebbero comportare l'inidoneità di un sito, anche le **eventuali eccessive incertezze nell'esecuzione dell'analisi di sicurezza**;
- approfondire le implicazioni di sicurezza, la fattibilità e/o l'adeguata progettazione di un **sistema di manutenzione dei cask** che preveda persino la sostituzione dello stesso con il trasferimento delle bottiglie contenenti il combustibile;
- adottare un **più puntuale riferimento agli standard nucleari adottati** per la qualificazione/validazione delle apparecchiature, ad esempio rispetto alle sollecitazioni sismiche;
- assicurare adeguate garanzie, nel **definire l'ordine di idoneità**, che allo stato attuale è stato correttamente indicato come preliminare, affinché siano considerati prevalenti, per quanto possibile, gli aspetti di sicurezza e di protezione dalle radiazioni.

## IMPEGNI DELL'ORDINE DEGLI INGEGNERI DI ROMA

Ringraziando per l'attenzione, **l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma**, con preciso impegno da parte degli attuali Presidente **ing. Carla Cappiello** e Vice-presidente **ing. Massimo Cerri**, al quale riferiscono le Commissioni dell'Area Nucleare, **si rende disponibile ad ogni forma di collaborazione** e supporto tecnico-scientifico alle attività inerenti il Deposito e Parco Tecnologico successive alla presente fase consultiva.

I professionisti impegnati operano o hanno operato in ambito istituzionale e privato (**progettazione, costruzione ed esercizio di impianti, licensing**), con competenze di natura trasversale (**aspetti strutturali, geotecnici e sismici, impiantistica convenzionale, strumentazione e monitoraggio**) acquisendo le esperienze necessarie nella gestione di un Progetto rilevante e mediaticamente impattante come quello del Deposito Nazionale,

In particolare ritiene di poter fattivamente soddisfare a richieste di **valutazioni indipendenti** e contribuire alle previste **campagne di informazione** sul territorio, ponendosi come garante dell'etica professionale ingegneristica.

## RIFERIMENTI

### **AREA NUCLEARE ORDINE INGEGNERI DI ROMA**

Coordinatore ing. ALBERTO TAGLIONI – [antalgo@libero.it](mailto:antalgo@libero.it)

### Commissione **GESTIONE IMPIANTI NUCLEARI E DECOMMISSIONING**

Presidente ing. GIOVANNI BAVA - [giovanni.bava@gmail.com](mailto:giovanni.bava@gmail.com)

### Commissione **RADIOPROTEZIONE ED EMERGENZE**

Presidente ing. GIAN PIERO BISCEGLIE – [gbisceglie@alice.it](mailto:gbisceglie@alice.it)

### Commissione **RICERCA NUCLEARE E REATTORI INNOVATIVI**

Presidente ing. MASSIMO SEPIELLI – [massimo.sepielli@enea.it](mailto:massimo.sepielli@enea.it)