



Il progetto nazionale per la gestione dei rifiuti radioattivi

FABIO CHIARAVALLI

Direttore Deposito Nazionale e Parco Tecnologico

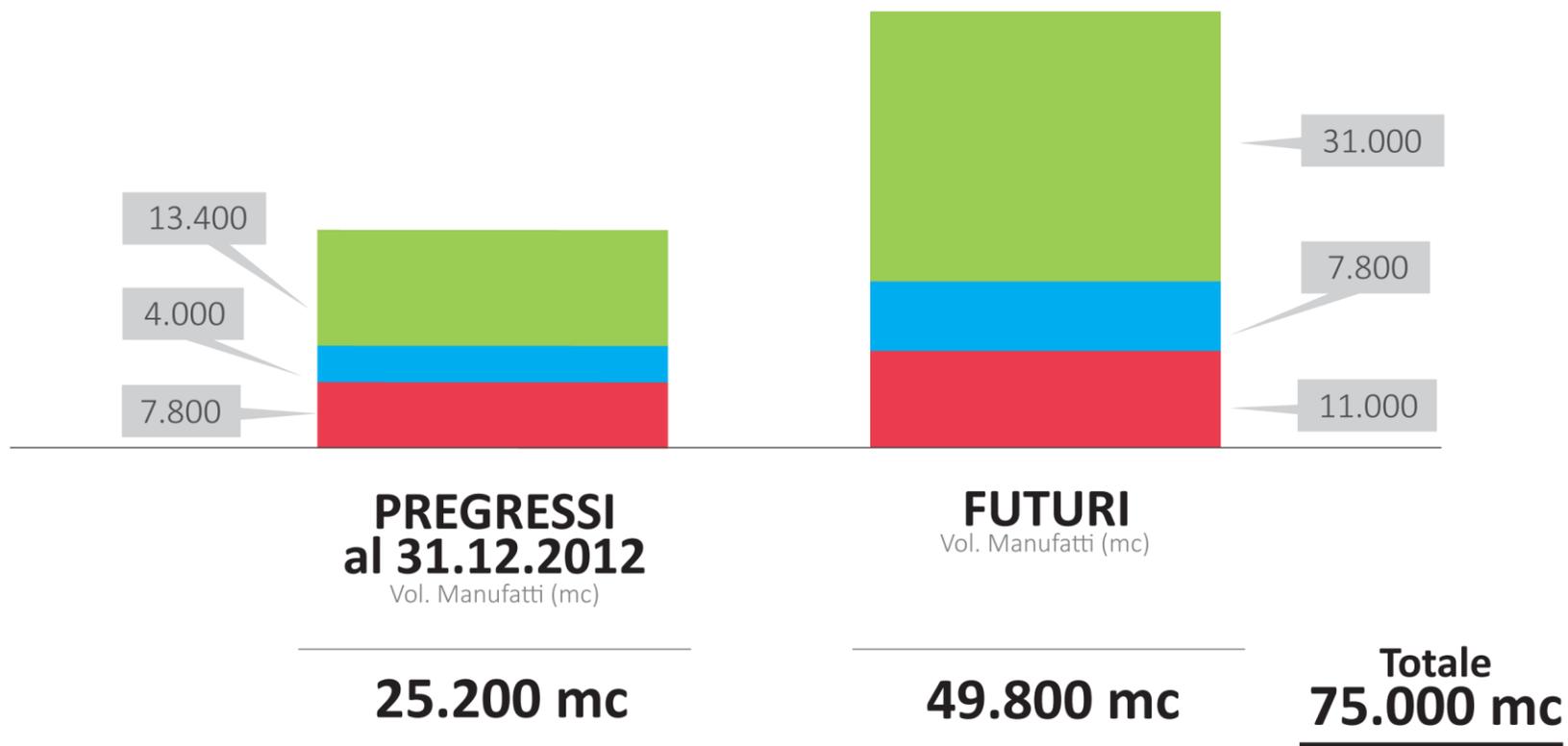
**STIMA DEL VOLUME
DI RIFIUTI RADIOATTIVI
CONDIZIONATI DA CONFERIRE
AL DEPOSITO NAZIONALE**

(PROIEZIONE SU UN ARCO TEMPORALE DI CIRCA 40 ANNI)

BASSA E MEDIA ATTIVITÀ

(SMALTIMENTO A TITOLO DEFINITIVO)

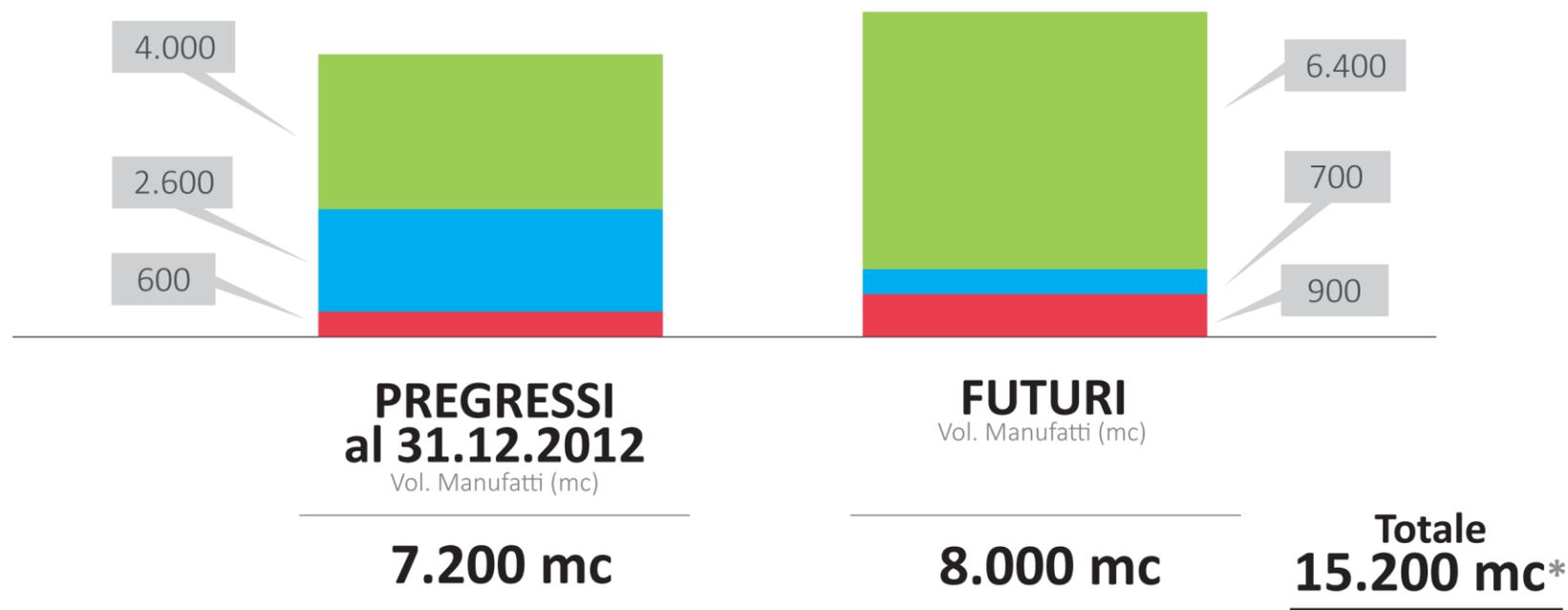
STIMA DEL VOLUME DI RIFIUTI RADIOATTIVI CONDIZIONATI DA CONFERIRE AL DEPOSITO NAZIONALE
(PROIEZIONE SU UN ARCO TEMPORALE DI CIRCA 40 ANNI)



ALTA ATTIVITÀ

(IIMMAGAZZINAMENTO A TITOLO PROVVISORIO DI LUNGA DURATA)

**STIMA DEL VOLUME DI RIFIUTI RADIOATTIVI CONDIZIONATI DA CONFERIRE AL DEPOSITO NAZIONALE
(PROIEZIONE SU UN ARCO TEMPORALE DI CIRCA 40 ANNI)**

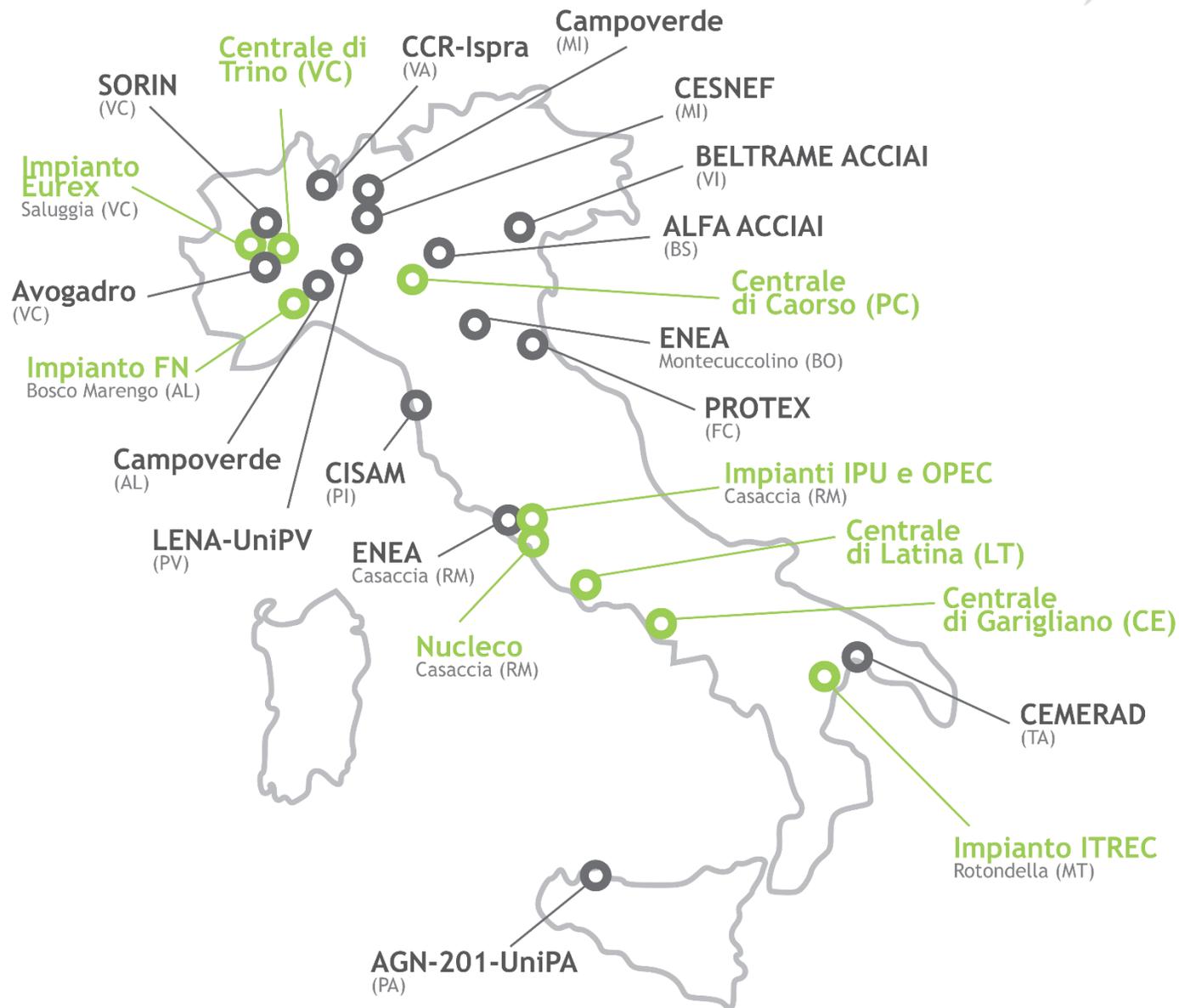


(*) Le stime non comprendono i circa 1100 metri cubi dei cask contenenti i residui delle attività di riprocessamento del combustibile all'estero, il combustibile non riprocessabile e le materie nucleari

A vertical dotted line in a light green color is positioned to the left of the title text.

PRODUTTORI E DETENTORI DI RIFIUTI RADIOATTIVI IN ITALIA

PRODUTTORI E DETENTORI DI RIFIUTI RADIOATTIVI IN ITALIA



● SOGIN

● Altri

A vertical dotted line in a light green color, positioned to the left of the main title.

DEPOSITO NAZIONALE

DEPOSITO NAZIONALE

- Il Decreto Legislativo n. 31 del 2010 ha affidato a Sogin il compito di **localizzare, progettare, realizzare e gestire** il Deposito Nazionale, un'infrastruttura ambientale di superficie dove mettere in totale sicurezza i rifiuti radioattivi.
- La sua realizzazione consentirà di completare il decommissioning degli impianti nucleari italiani e di gestire tutti i rifiuti radioattivi, compresi quelli generati dalle attività di medicina nucleare, industriali e di ricerca.
- Sogin sta elaborando la proposta di Carta Nazionale delle Aree Potenzialmente Idonee (CNAPI) ad ospitare il Deposito che sarà consegnata ad ISPRA entro il 3 gennaio 2015, cioè entro 7 mesi dalla definizione dei Criteri di localizzazione pubblicati il 4 giugno 2014, per la sua validazione

A vertical dotted line in a light green color, positioned to the left of the main title.

BARRIERE DI PROTEZIONE

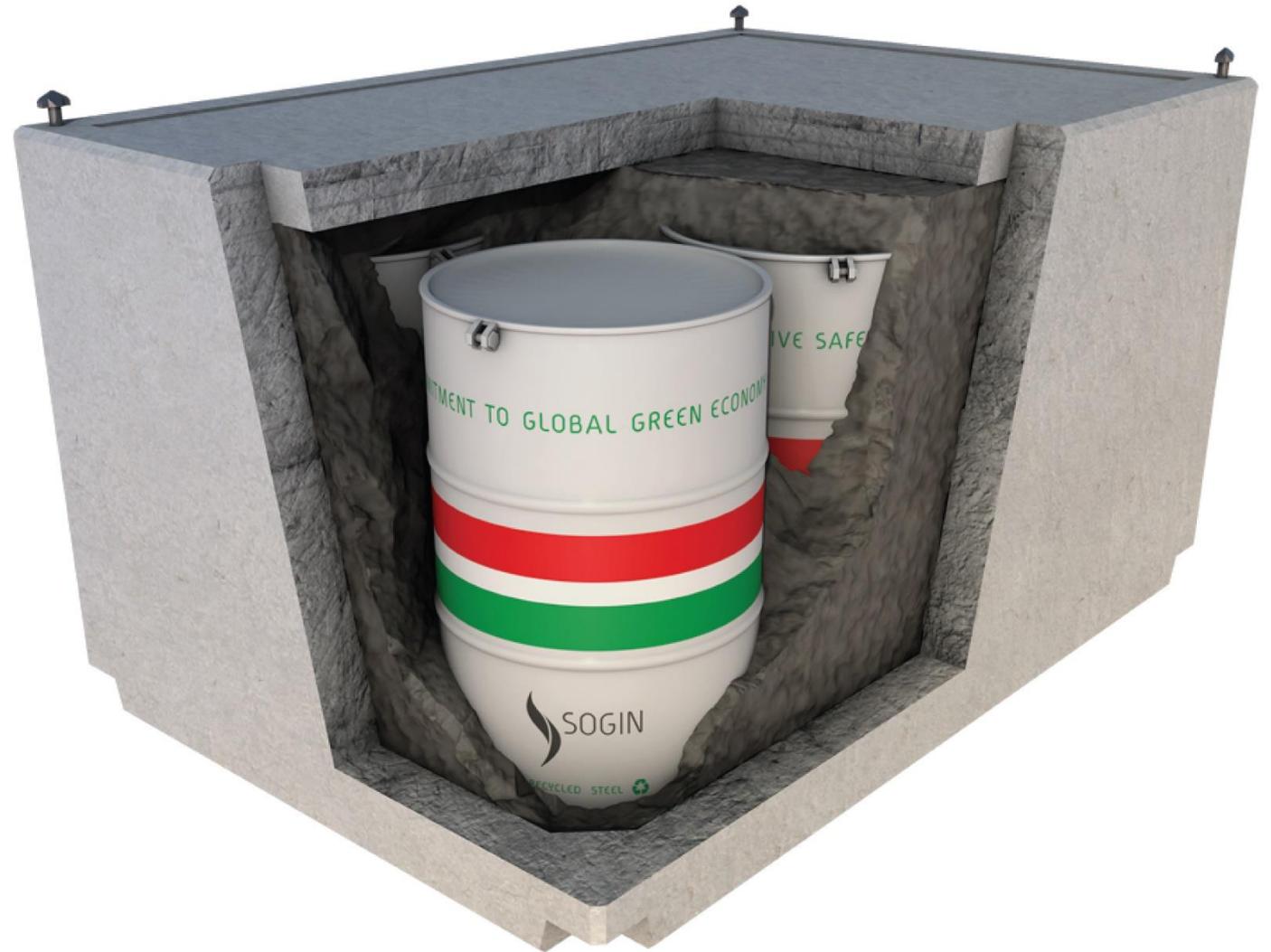
PRIMA BARRIERA

I rifiuti radioattivi, condizionati con matrice cementizia in contenitori metallici (manufatti), vengono trasferiti al Deposito Nazionale



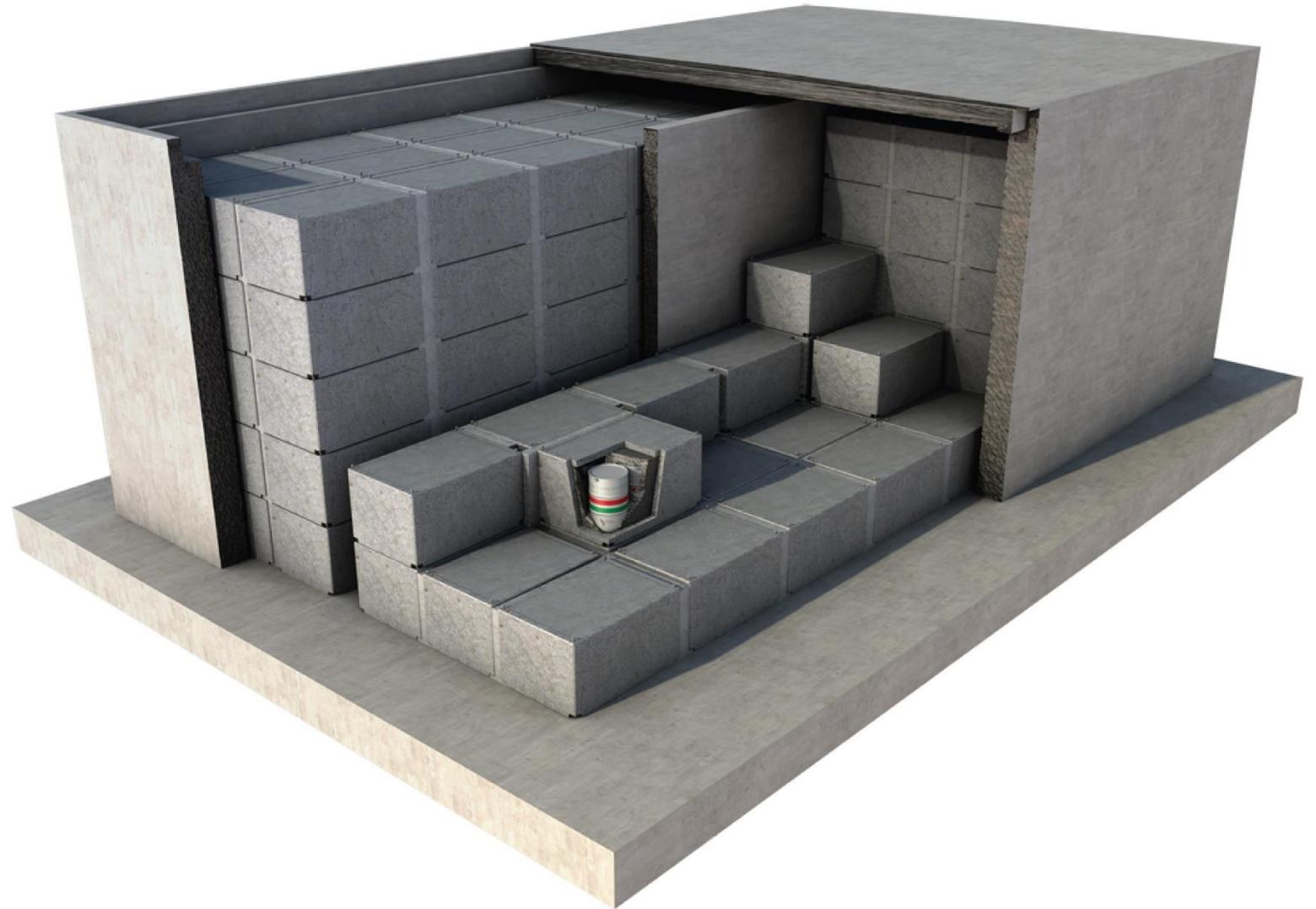
SECONDA BARRIERA

I manufatti vengono inseriti e cementati in moduli di calcestruzzo speciale (3 m x 2 m x 1,7 m), progettati per resistere 350 anni



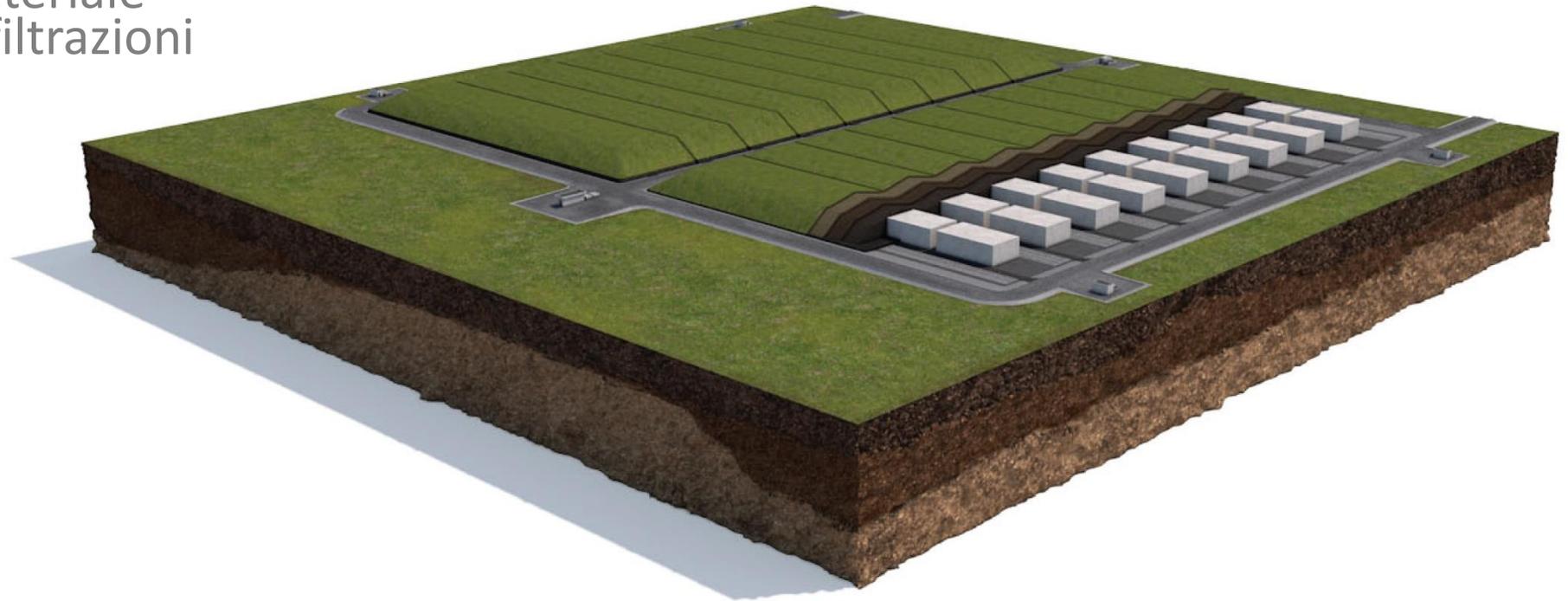
TERZA BARRIERA

I moduli vengono inseriti
in celle di cemento armato
(27 m x 15,5 m x 10 m),
progettate per resistere
350 anni



QUARTA BARRIERA

Una volta riempite, le celle vengono sigillate e ricoperte con più strati di materiale per prevenire le infiltrazioni d'acqua



Una volta coperto definitivamente il deposito, la tenuta delle celle nel tempo e l'isolamento completo dei rifiuti dalla biosfera viene assicurato da controlli periodici di eventuali infiltrazioni d'acqua mediante un sistema di linee di drenaggio al di sotto di ciascuna cella



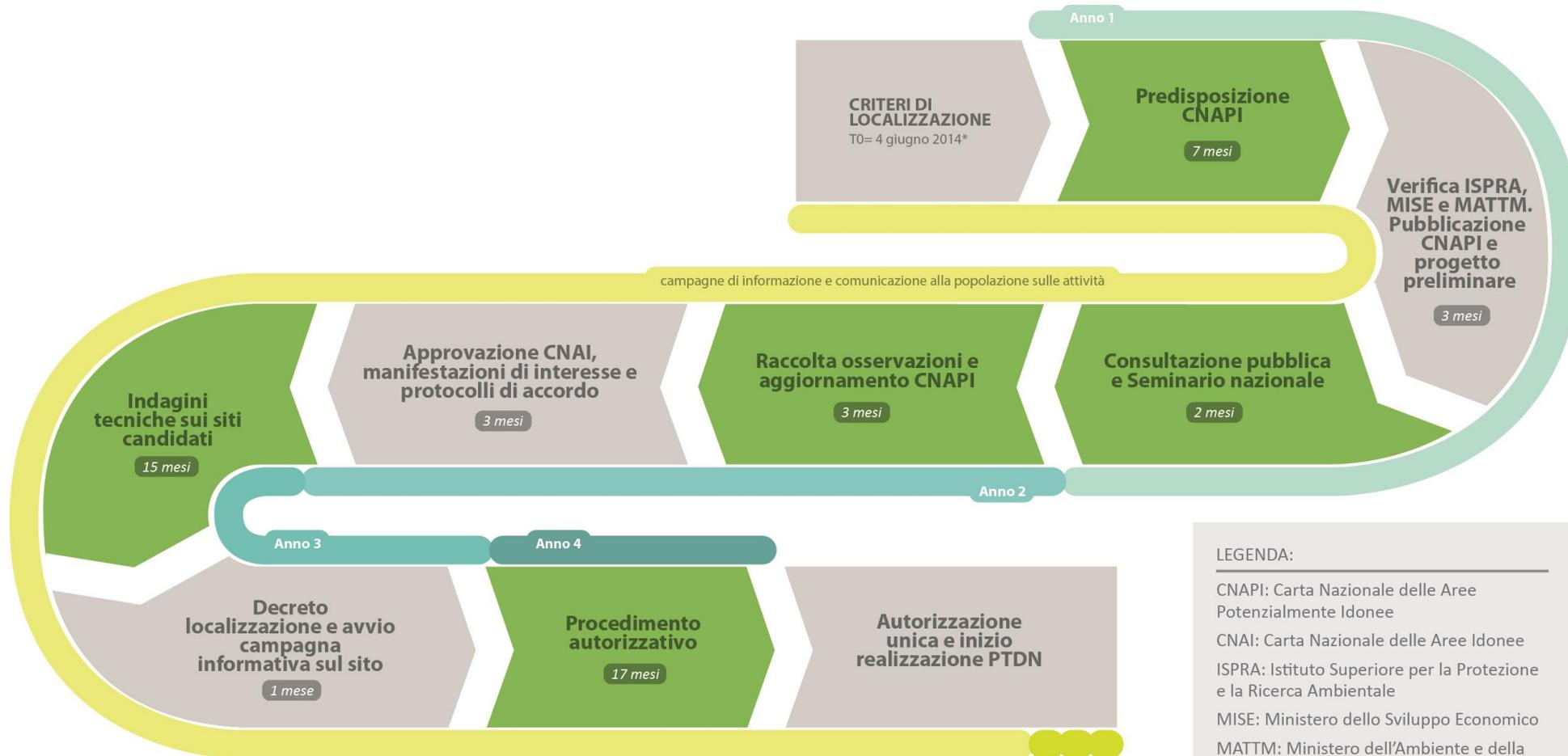
In attesa della disponibilità di un deposito geologico, i rifiuti ad alta attività, cioè il combustibile irraggiato ed i vetri derivanti dal riprocessamento, verranno trasportati e stoccati temporaneamente in contenitori speciali detti 'cask'



A vertical dotted line in a light green color is positioned to the left of the title text.

IL PROCESSO DI LOCALIZZAZIONE DEL DEPOSITO NAZIONALE

PROGRAMMA TEMPORALE

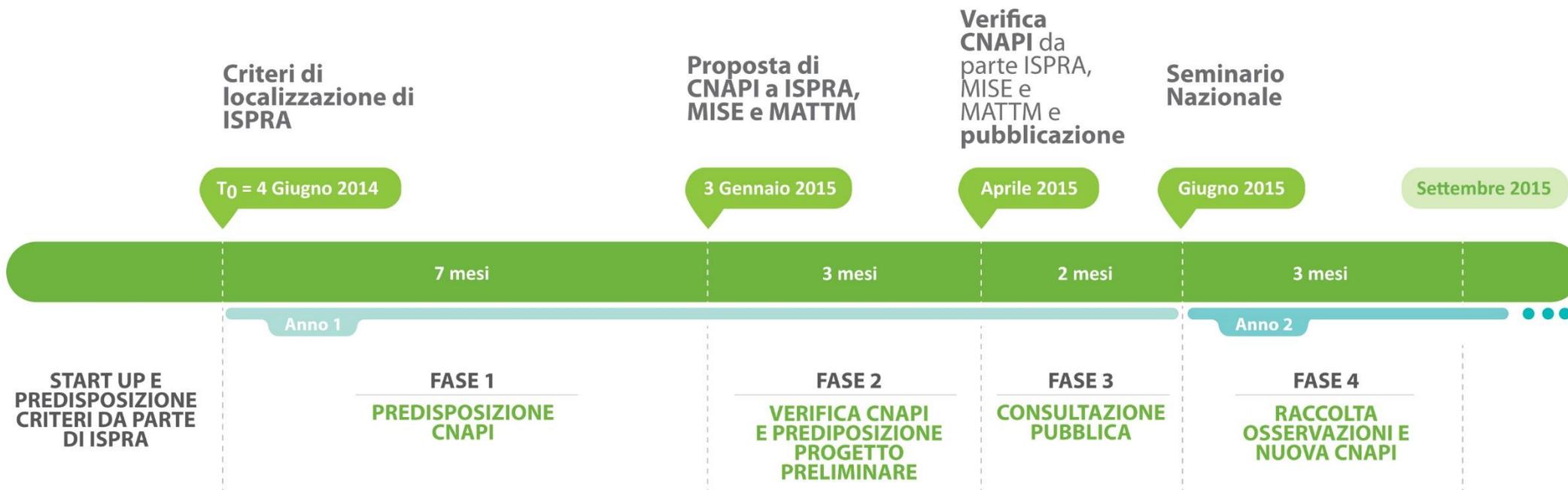


LEGENDA:

- CNAPI: Carta Nazionale delle Aree Potenzialmente Idonee
- CNAI: Carta Nazionale delle Aree Idonee
- ISPRA: Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
- MISE: Ministero dello Sviluppo Economico
- MATTM: Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

* Emissione da parte di ISPRA della Guida Tecnica n. 29, contenente i criteri di localizzazione per il Deposito Nazionale e Parco Tecnologico.

FOCUS LOCALIZZAZIONE



I CRITERI PER LA CNAPI

ISPRA ha pubblicato, con la Guida Tecnica 29, i criteri per la localizzazione del Deposito Nazionale, suddivisi in due categorie:

- **Criteri di Esclusione:** per escludere le aree del territorio nazionale le cui caratteristiche non permettono di garantire piena rispondenza ai requisiti di sicurezza
- **Criteri di Approfondimento:** per valutare le aree individuate a seguito dell'applicazione dei criteri di esclusione

LA PROCEDURA PER REALIZZARE LA CNAPI

La procedura per la realizzazione della proposta di CNAPI che Sogin sta applicando prevede 2 fasi successive:

- analisi a scala nazionale/regionale, per **escludere** i territori che non rispondono ai criteri di esclusione di ISPRA
- analisi a scala sub-regionale e in parte locale, per **l'applicazione dei criteri di approfondimento** ISPRA ai territori non esclusi

I dati raccolti per la redazione della CNAPI costituiscono **una delle più grandi banche dati digitalizzate** sul territorio italiano a disposizione di tutta la comunità



**Proteggiamo il presente
Garantiamo il futuro**