



Regione Toscana

Seduta n. 289/PS/VAS del 20.12.2024

Determinazione n. 3/SCA/2024

NURV

(Nucleo Unificato Regionale di Valutazione e verifica degli investimenti pubblici)

Autorità competente per la VAS

Proposta di Carta Nazionale delle Aree Idonee (CNAI) ad ospitare il Deposito Nazionale dei rifiuti radioattivi incluso in un Parco Tecnologico

[ID: 13314]

Fase Preliminare di VAS

Autorità Procedente/proponente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica - Dipartimento Energia - Direzione Generale Domanda ed Efficienza Energetica

Autorità Competente: Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica - Dipartimento Sviluppo Sostenibile - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

Contributo di fase preliminare di VAS

II NURV

come composto ai sensi della deliberazione della Giunta regionale n. 478/2021 e del decreto del Presidente della Giunta regionale n. 137/2021, a seguito del procedimento semplificato previsto dall'art. 10 del Regolamento interno, in qualità di autorità competente per la VAS;

visti

- la Direttiva 2001/42CE del Parlamento Europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente;
- il D.lgs. 152/2006 recante "Norme in materia ambientale", ed in particolare la Parte seconda relativa alle "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione di impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione ambientale integrata (IPPC)";
- il D.lgs. 31/2010 "Disciplina della localizzazione, della realizzazione e dell'esercizio nel territorio nazionale di impianti di produzione di energia elettrica nucleare, di impianti di fabbricazione del combustibile nucleare, dei sistemi di stoccaggio del combustibile irraggiato e dei rifiuti radioattivi, nonché misure compensative e campagne informative al pubblico, a norma dell'articolo 25 della legge 23 luglio 2009, n. 99";
- il D.lgs. 45/2014 "Attuazione della direttiva 2011/70/EURATOM, che istituisce un quadro comunitario per la gestione responsabile e sicura del combustibile nucleare esaurito e dei rifiuti radioattivi";
- la legge regionale 10/2010 recante "Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza";

premessato che

- la proposta di **Carta Nazionale delle Aree Idonee (di seguito CNAI) ad ospitare il Deposito Nazionale dei rifiuti radioattivi incluso in un Parco Tecnologico** discende dal Programma nazionale per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi (di seguito PN) previsto dall'art.5 co.1 lett.a) della Direttiva Euratom, che comprende tutti i tipi di combustibile esaurito e di rifiuti radioattivi soggetti alla giurisdizione dello stato membro di provenienza civile e tutte le fasi della gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi, dalla generazione allo smaltimento;
- la strategia nazionale relativa alla gestione responsabile e sicura del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi è stata formalizzata e descritta nel PN, sottoposto a VAS con parere di compatibilità ambientale rilasciato con decreto del MATTM, di concerto con il MIBACT, del 10 dicembre 2018, n. 340, che ha previsto fosse sottoposta a specifica procedura di VAS la fase relativa alla localizzazione del Deposito Nazionale dei rifiuti radioattivi ubicato all'interno di un Parco Tecnologico (DNPT), in quanto parte integrante delle tappe significative del Programma nazionale stesso;
- la proposta di CNAI individua 51 aree localizzate nei territori delle Regioni di Piemonte, Lazio, Basilicata, Puglia, Sicilia e Sardegna e nessun territorio marino; fra i comuni potenzialmente interessati in un raggio di 500 m dalle aree proposte è presente il Comune di Manciano in Toscana in Provincia di Grosseto;
- l'Autorità competente per la VAS è la Direzione Generale Valutazioni Ambientali del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica;
- la Regione Toscana è consultata in qualità di soggetto competente in materia ambientale ed il contributo valutativo regionale, reso ai sensi dell'art. 33 comma 2 della LR 10/2010, deve essere presentato entro 30 giorni dalla data di ricezione della nota di avvio della fase di consultazione;
- con nota prot. 0617335 del 26.11.2024 l'Autorità procedente ha trasmesso ai soggetti con competenza ambientale il Rapporto preliminare di cui all'art. 13, comma 1, del D.lgs. n. 152 del 2006, relativo alla proposta di CNAI, comunicando contestualmente l'avvio della fase di consultazione finalizzata a definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto ambientale, fissando il termine per la conclusione delle consultazioni il 26.12.2024;
- con nota prot. 0619475 del 27.11.2024 il Presidente del NURV ha avviato il procedimento semplificato previsto dall'art. 10 del regolamento interno, mettendo a disposizione dei componenti del NURV il Rapporto preliminare ed ha fissato la scadenza del 17.12.2024 per eventuali osservazioni ai fini del perfezionamento dell'istruttoria da approvare in sede di NURV; ha inoltre comunicato ai componenti la data del 19.12.2024 per il deposito in Area Riservata e del 20.12.2024 per l'approvazione della Determina;
- la determina è firmata digitalmente dalla Presidente del NURV ai sensi dell'art.5 co.2 del Regolamento interno del NURV approvato con DGR 478/2021;
- sono pervenuti i seguenti contributi:
 1. Settore Autorizzazioni Integrate Ambientali - 0652794 del 16.12.2024;
 2. ARPAT – ns. prot. 0656393 del 18.12.2024;
 3. Settore Economia Circolare e Qualità dell'Aria trasmesso per e-mail il 18.12.2024;

4. Settore VIA – ns prot. 0656681 del 18.12.2024;

- non sono pervenuti contributi dai seguenti componenti del NURV:
- Settore Transizione Ecologica e Sostenibilità Ambientale;
- Settore Tutela Acqua e Costa;
- Settore Tutela della Natura e del Mare;
- Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione Paesaggio;
- Settore Sistema Informativo e Pianificazione del Territorio;
- Bonifiche e Siti Orfani PNRR;
- Settore Prevenzione Salute e Sicurezza Veterinaria.

esaminati

i documenti trasmessi dal proponente:

- Rapporto preliminare di VAS (di seguito RP)

I contributi pervenuti dai componenti del NURV che risultano essere agli atti d'ufficio del NURV e che sono stati considerati nello svolgimento dell'attività istruttoria finalizzata alla redazione del presente parere per gli aspetti pertinenti alle considerazioni ambientali e che sono brevemente sintetizzati nella seguente tabella:

N.	Soggetto	Osservazione
1	Settore AIA	Il Settore comunica per quanto di competenza in materia di <i>rischi industriali</i> non ha contributi istruttori da proporre visto l'oggetto in esame e il livello progettuale del documento proposto.
2	ARPAT	ARPAT richiama i riferimenti salienti relativi alla procedura di VAS della CNAI evidenziati nel Rapporto Preliminare (RP), i precedenti contributi istruttori emessi dall'Agenzia per le procedure di VAS del programma nazionale per la gestione del combustibile nucleare esaurito e dei rifiuti radioattivi, la normativa applicabile D.Lgs. 101/2020. L'Agenzia evidenzia le seguenti osservazioni sul Rapporto Preliminare: Il RP relativo alla fase preliminare della procedura di VAS sulla CNAI indica che, a valle del processo selettivo e di consultazione pubblica, in Toscana non sono presenti siti ritenuti idonei per la realizzazione del Deposito Nazionale (DN), dal momento che i due siti originariamente selezionati (GR-2 nel territorio del Comune di Campagnatico e SI-5 nel territorio del Comune di Pienza – Trequanda) sono stati successivamente esclusi da tale elenco. Per questo motivo, gli aspetti di interesse nell'ambito del procedimento di VAS sono più di carattere generale, legati - per esempio - all'impatto potenziale dell'esercizio dell'impianto e del trasporto dei rifiuti radioattivi verso il DN, che nel primo periodo di esercizio sarà particolarmente intenso per il trasferimento dei rifiuti dagli attuali depositi temporanei al DN. In generale, le problematiche riguardanti il trasporto non riguardano solo la quantità (frequenza) e qualità (tipologia) di rifiuti radioattivi, che possono incidere sul traffico e sull'inquinamento acustico e atmosferico, ma anche il rischio incidentale con rilascio di radioattività nell'ambiente. Al momento un eventuale impatto di un incidente non è considerato in quanto il trasporto è ritenuto "intrinsecamente sicuro" fin dalla procedura di VAS del PN, in apparente contraddizione con le disposizioni sulla pianificazione di emergenza per il trasporto di materie radioattive e fissili prevista all'art. 186 del D.Lgs. 101/2020. Infatti, le aree potenzialmente interessate dalla contaminazione in caso di incidente (incendio) con dispersione di sostanze radioattive si possono estendere fino a circa 20 km dal luogo dell'incidente negli scenari peggiori previsti dal Rapporto tecnico di ISPRA (2009). Sulla base di queste considerazioni, gli indicatori di contesto dovranno tenere conto anche delle aree limitrofe a quelle idonee, e non solo di quelle direttamente interessate dalle vie di comunicazione o dal DN, per garantire che le valutazioni ed il monitoraggio considerino tutto il territorio potenzialmente coinvolto sia dal trasporto che dall'esercizio dell'impianto. Per quanto riguarda gli indicatori di contesto, l'Agenzia fa presente quanto segue: - la fonte dei dati per il tema <i>Trasporto</i> è limitata alla provincia di localizzazione del deposito, mentre non sono considerati tutti i territori/province interessati. Ad esempio: i rifiuti radioattivi presenti in Piemonte, per arrivare in un'area idonea nel Lazio dovranno attraversare le direttrici A1 o costiera in Toscana, mentre viene ipotizzato di considerare solo i dati riferiti al territorio della Provincia di Viterbo; - per il tema <i>Popolazione e Salute Umana</i> sono elencati diversi indicatori di contesto, fra cui l'<i>Esposizione alle radiazioni ionizzanti</i> che si basa sui dati di contaminazione ambientale e degli alimenti provenienti dal monitoraggio. In analogia al caso precedente, la fonte dei dati risulta focalizzata sulla provincia interessata dal DN, mentre è opportuno valutare il potenziale coinvolgimento dei territori limitrofi. A titolo di esempio, le aree idonee denominate VT-8 e VT-36

nel territorio della Provincia di Viterbo, riportate nella figura sottostante, sono molto vicine o confinanti con il territorio della Toscana (le aree risultano a una distanza inferiore a 6 km dal confine Toscana-Lazio).



Area idonea VT8 – in verde il confine regionale



Area idonea VT36 – in verde il confine regionale

Conclusioni

Il presente contributo istruttorio interno è relativo all'esame del RP relativo alla sottoposizione della proposta di CNAI alla procedura di VAS. Poiché in Toscana non sono presenti siti ritenuti idonei per la realizzazione del Deposito Nazionale (DN), gli aspetti di interesse per la Regione Toscana nell'ambito del procedimento di VAS sono più di carattere generale, legati per esempio all'impatto potenziale del trasporto dei rifiuti radioattivi verso il DN e dell'esercizio dell'impianto. Infatti, le aree potenzialmente coinvolte da contaminazioni ambientali in caso - ad esempio - di incidente nel trasporto di rifiuti radioattivi o le aree interessate da monitoraggio ambientale e degli alimenti durante la fase di esercizio del DN potrebbero essere più estese della sola provincia di localizzazione del DN.

Pertanto, sulla base di queste considerazioni, gli indicatori di contesto dovranno tenere conto anche delle aree limitrofe a quelle idonee, per garantire che le valutazioni e il monitoraggio considerino tutto il territorio potenzialmente coinvolto sia dal trasporto che dall'esercizio dell'impianto. Dunque, la fonte dei dati per gli indicatori di contesto, almeno in relazione ai temi Trasporto e Popolazione e Salute Umana, si ritiene che debba essere coerentemente estesa ai territori delle province limitrofe o coinvolte dalle principali vie di comunicazione.

3	Settore Economia e Qualità dell'Aria Il Settore non rileva competenze in merito alla "Proposta di CNAI ad ospitare il Deposito Nazionale dei rifiuti radioattivi incluso in un Parco Tecnologico".
4	Settore VIA Il Settore, richiamato l'inquadramento legislativo, i contenuti e obiettivi di piano, l'applicabilità della normativa in materia di Valutazione di Impatto Ambientale di cui alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006 alla materia in esame e ricordando che l'Allegato II (contenente i "Progetti di competenza statale") individua al punto 3) i seguenti impianti: "[...] 3) Impianti destinati: - al ritrattamento di combustibili nucleari irradiati; - alla produzione o all'arricchimento di combustibili nucleari; - al trattamento di combustibile nucleare irradiato o di residui altamente radioattivi; - allo smaltimento definitivo dei combustibili nucleari irradiati; - esclusivamente allo smaltimento definitivo di residui radioattivi; - esclusivamente allo stoccaggio (previsto per più di dieci anni) di combustibile nucleare irradiato o di residui radioattivi in un sito diverso da quello di produzione. [...]"; conclude che nell'ambito delle specifiche competenze del Settore ha ritenuto utile segnalare le procedure in materia di VIA per quanto in argomento che sono attribuite alla competenza ministeriale.

Considerato che

il Rapporto preliminare (di seguito RP) è articolato nel modo seguente

1. INQUADRAMENTO E CONTESTO DI RIFERIMENTO

La proposta di Carta Nazionale delle Aree Idonee (CNAI) discende dal *Programma Nazionale per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi* (di seguito PN), emanato con decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 30 ottobre 2019 e attualmente in fase di aggiornamento, ai sensi dell'art. 7, comma 2, del D.lgs. n. 45/2014. Sulla base dell'inventario di tutti i tipi di combustibile esaurito e di rifiuti radioattivi o di rifiuti radioattivi presenti sul territorio italiano, nel PN sono state definite tutte le fasi relative alla gestione degli stessi, dalla loro generazione, al trattamento e condizionamento, fino allo stoccaggio e smaltimento. L'ultima fase del processo di gestione è regolata dal D.lgs. n. 31/2010, che detta le modalità per la localizzazione, la progettazione, la costruzione, l'esercizio e la chiusura di un Deposito Nazionale dei rifiuti radioattivi ubicato all'interno di un Parco Tecnologico (di seguito DNPT), un'infrastruttura ambientale di superficie destinata allo smaltimento a titolo definitivo dei rifiuti radioattivi ad attività molto bassa, bassa e media a breve vita, derivanti da attività industriali, di ricerca e medico-ospedaliere e dalla pregressa gestione di impianti nucleari, nonché all'immagazzinamento, a titolo provvisorio di lunga durata (stoccaggio), dei rifiuti ad alta attività, media attività a lunga vita e del combustibile irraggiato, provenienti dalla pregressa gestione di impianti nucleari, in attesa, per questi ultimi, di individuazione della soluzione di smaltimento in formazione geologica.

Il parere di compatibilità ambientale sul PN, rilasciato con decreto del MATTM, di concerto con il MIBACT,

del 10 dicembre 2018, n. 340, ha previsto che la fase relativa alla localizzazione del DNPT, in quanto parte integrante delle tappe significative del PN stesso, fosse sottoposta a specifica procedura di VAS. A seguito della pubblicazione dell'elenco delle aree presenti nella proposta di CNAI sul sito istituzionale del MASE non essendo state presentate autocandidature ad ospitare il DNPT (in base alle modifiche introdotte dalla L. n. 11/2024 al Dlgs n. 31/2010), la procedura di VAS viene quindi effettuata sulla suddetta proposta di CNAI.

Per quanto attiene agli obiettivi generali della politica nazionale definiti nel PN attualmente in vigore, sono elencati quelli di interesse per il processo di localizzazione:

- OG n. 3. "Smaltire in sicurezza i rifiuti radioattivi generati in Italia...";
- OG n. 4. "Localizzare, costruire ed esercire il Deposito Nazionale destinato ad accogliere i rifiuti radioattivi generati nel territorio nazionale, provenienti da attività industriali, di ricerca e medico-sanitarie e dalla pregressa gestione di impianti nucleari, Tecnologico comprensivo di un Centro di studi e sperimentazione, ...";
- OG n. 5. "Smaltire nel Deposito Nazionale i rifiuti radioattivi a bassa e media attività, derivanti da attività industriali, di ricerca e medico-sanitarie e dalla pregressa gestione di impianti nucleari, quando derivano da attività civili";
- OG n. 6. "Immagazzinare, a titolo provvisorio di lunga durata, nello stesso Deposito Nazionale i rifiuti radioattivi ad alta attività e il combustibile esaurito, provenienti dalla pregressa gestione di impianti nucleari, quando derivano da attività civili";
- OG n. 9. "Realizzare un programma per attività di ricerca e sviluppo esclusivamente finalizzato alla gestione sicura del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi ...";
- OG n. 10. "Attuare prioritariamente, per il raggiungimento dei precedenti obiettivi, una corretta, obiettiva e puntuale informazione, al fine di garantire trasparenza ed effettiva partecipazione da parte del pubblico ai processi decisionali concernenti la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi".

I rifiuti radioattivi trovano la loro origine in tutte le attività connesse con la produzione di energia elettronucleare (centrali nucleari e ciclo del combustibile), ivi incluse le attività di ricerca e sviluppo. Quantitativi minori sono prodotti in altre attività di origine non elettronucleare, quali la diagnosi e la terapia medica, alcuni controlli di produzione industriale e la ricerca scientifica. I rifiuti radioattivi derivanti dal pregresso programma nucleare e dalle attività di decommissioning, allo stato attuale, in assenza di un sito centralizzato di stoccaggio e/o smaltimento, sono stoccati temporaneamente all'interno degli impianti di origine per i quali sono tutt'ora in corso di attuazione, con differenti stati di avanzamento, le operazioni di decommissioning finalizzate, in una prima fase al raggiungimento del cosiddetto brown field e, successivamente, del green field. Viene fornito l'elenco impianti nucleari dislocati sul territorio nazionale.

Il Deposito Nazionale potrà garantire, tramite apposite installazioni, lo smaltimento a titolo definitivo dei rifiuti radioattivi ad attività molto bassa, bassa e media a breve vita e lo stoccaggio in sicurezza, di lunga durata, dei rifiuti ad alta attività, media attività a lunga vita e del combustibile esaurito residuale, in attesa di implementare una soluzione di smaltimento definitivo in un deposito geologico, in Italia o all'estero, coerentemente con le migliori e più diffuse pratiche internazionali. In Fig. 2 viene rappresentato in via schematica il progetto preliminare del deposito nazionale, l'isolamento di tali rifiuti sarà garantito da un sistema di barriere multiple sovrapposte disposte in serie di tipo ingegneristico e naturale.

Il Par 1.4 fornisce l'inquadramento normativo del settore nucleare in base alla normativa internazionale e dell'Unione europea e nazionale.

Guide Tecniche: sono norme di buona tecnica in materia di sicurezza nucleare e protezione sanitaria. Tali GT, elaborate anche in relazione agli standard internazionali, sono adottate coinvolgendo anche gli altri enti ed organismi interessati (art. 6 del D.lgs. n. 45/2014 e l'art. 236 del D.lgs. n. 101/2020).

Le GT sono documenti, vincolanti per tutti i soggetti interessati, con cui l'Autorità di regolamentazione competente diffonde norme di buona tecnica che definiscono le procedure di attuazione, sul piano-tecnico operativo, delle disposizioni di legge in materia di sicurezza nucleare e di radioprotezione, stabilendo altresì i criteri con i quali intende svolgere la sua azione di controllo.

Ad oggi sono state prodotte un totale di n. 33 GT in materia di sicurezza nucleare e radioprotezione, emanate nel corso degli anni dall'Autorità di Regolamentazione Competente, il cui ruolo è oggi svolto dall'ISIN. Le GT di riferimento per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti sono le seguenti:

Guida Tecnica ISIN n. 29 del 2014, Guida Tecnica ISIN n. 30 del 2020, Guida Tecnica ISIN n. 32 del 2022, Guida Tecnica ISIN n. 33 del 2023.

2 ELABORAZIONE DELLA PROPOSTA DELLA CARTA NAZIONALE DELLE AREE IDONEE (CNAI)

Il RA che verrà redatto a supporto della procedura di VAS permetterà di affiancare le analisi di siting in corso per l'individuazione del sito che ospiterà il DNPT, previsto e regolato dal D.lgs. n. 31/2010, con ulteriori analisi volte a valorizzare lo sviluppo sostenibile in termini ambientali, sociali ed economici delle aree contenute nella proposta di CNAI redatta da Sogin S.p.A. (rev.02 maggio 2023), trasmessa al Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetica nel luglio 2023 e sottoposta al parere tecnico ISIN, rilasciato dall'Ispettorato il 30 ottobre 2023. La procedura di localizzazione del DNPT, in attuazione del D.lgs. n. 31/2010, è stata applicata da Sogin S.p.A. sulla base dei criteri definiti da ISPRA (oggi ISIN) con la GT n. 29 (cfr. par. 1.4.2.3).

Le aree potenzialmente idonee a ospitare il DNPT che compongono la CNAPI sono il risultato di un articolato processo di selezione su scala nazionale, svolto da Sogin S.p.A. in conformità ai criteri di localizzazione stabiliti dall'Autorità di Controllo. La metodologia adottata da Sogin S.p.A. per la realizzazione della CNAPI si è articolata come segue:

- individuazione database ambientali/territoriali pubblici utili all'applicazione dei criteri (di seguito database di riferimento);
- elaborazione dei dati con software GIS (Geographic Information System);
- realizzazione di "mappe di esclusione" per ciascun criterio;
- sovrapposizione delle mappe di esclusione;
- sulle aree non escluse da nessun criterio: valutazioni a scala regionale e sub-regionale con ulteriori esclusioni di dettaglio.

è prevista per legge una rielaborazione dell'Ordine di Idoneità a conclusione della procedura di VAS, preliminarmente all'approvazione della CNAI (comma 5-sexies, art. 27, del D.lgs. n. 31/2010): è pertanto possibile recepire eventuali istanze di modifica del modello di classificazione derivanti dalla consultazione pubblica; La classificazione proposta per la CNAPI proponeva quindi la valutazione in termini di condizione "Favorevole" o "Meno Favorevole" formulata in base a valori soglia fissati per i 21 seguenti fattori: 1) Classificazione sismica regionale, 2) Trasporti marittimi (insularità), 3) Trasporti terrestri, 4) Insediamenti antropici, 5) Valenze agrarie, 6) Valenze naturali. Dall'applicazione del modello di classificazione proposto da Sogin S.p.A. sono risultate 12 aree in classe A1 (molto buone), 11 aree in classe A2 (buone), 15 aree in classe B (insulari) e 29 aree in classe C (Aree in Zona sismica 2). Viene ripercorsa la consultazione Pubblica svolta ai fini dell'elaborazione e valutazione ISIN della proposta di Carta Nazionale delle Aree Idonee (CNAI). In Figura 5 è sintetizzata la tempistica normata dal D.lgs. n. 152/2006 relativa alla procedura di VAS. Il par. 2.4 evidenzia i costi e le risorse finanziarie per l'attivazione del processo di localizzazione del DNPT. Fra le attività di indagine che porteranno al processo di localizzazione, a titolo esemplificativo, le risorse finanziarie hanno permesso fino ad oggi di eseguire le attività di raccolta dei dati territoriali geologici, idrogeologici, naturalistici e antropici su scala nazionale e regionale.

3 LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DELLE AREE RAPPRESENTATE NELLA PROPOSTA DI CNAI

In ragione delle analisi di siting condotte, che hanno portato all'individuazione delle aree oggetto di analisi, e sulla base dei risultati attesi dalla procedura di VAS da espletare, gli obiettivi generali che saranno perseguiti dovranno rappresentare sia il tema della sicurezza nucleare, sia il tema dello sviluppo sostenibile.

Gli obiettivi generali della proposta di CNAI sono i seguenti:

- per la sicurezza nucleare:

1) Individuare le aree idonee nelle quali svolgere indagini di dettaglio finalizzate alla sicurezza nucleare del sito che ospiterà il DNPT;

- per lo sviluppo sostenibile:

1) Individuare, nelle aree considerate idonee da un punto di vista di sicurezza nucleare ad ospitare il DNPT, la propensione del territorio allo sviluppo sostenibile da un punto di vista ambientale conseguente all'inserimento dell'opera;

2) Individuare, nelle aree considerate idonee da un punto di vista di sicurezza nucleare ad ospitare il DNPT, la propensione del territorio allo sviluppo sostenibile da un punto di vista sociale ed economico conseguente all'inserimento dell'opera.

Una volta definiti gli obiettivi generali della proposta di CNAI sottoposta a VAS, saranno individuati gli indirizzi strategici, quali ad esempio:

Indirizzi strategici di sicurezza nucleare:

1) Sviluppo di strumenti volti ad evitare eventuali fenomeni di trasferimento di radionuclidi verso la biosfera, conseguente alla presenza dei rifiuti nucleari smaltiti/stoccati;

2) Sviluppo di strumenti volti a limitare una eventuale frequentazione, e quindi possibili intrusioni nei secoli futuri, da parte dell'uomo, nell'area ove sarà ospitato il DNPT.

- Indirizzi strategici di sviluppo sostenibile:

- 1) Sviluppo di strumenti volti ad orientare il territorio ospite verso la tutela e conservazione del proprio patrimonio naturale e culturale;
- 2) Sostegno alle comunità locali per la partecipazione al progetto DNPT;
- 3) Accesso alla ricerca e allo sviluppo di nuove tecnologie da svolgersi presso il Parco Tecnologico, oltre a quelle già previste dal D.lgs. n. 31/2010;
- 4) Crescita del benessere sociale.

A ciascun indirizzo strategico individuato saranno associate le linee di azione grazie alle quali perseguire gli obiettivi generali.

A titolo non esaustivo le **linee di azione** riguarderanno le seguenti tematiche:

- per la sicurezza nucleare:

- 1) Analisi assetto geologico, idrogeologico, geomorfologico, della presenza di grandi vie di comunicazione stradale e ferroviaria, di dighe, RIR, infrastrutture critiche o strategiche;
- 2) Analisi naturalistiche, urbanistiche, della presenza di importanti risorse nel sottosuolo, delle produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, dei luoghi di interesse archeologico e storico.

- per lo sviluppo sostenibile:

- 1) Analisi e valutazione dell'attitudine al rischio ambientale (idraulico, idrogeologico, sismico, chimico, paesaggistico ...);
- 2) Analisi e valutazione dello stato di conservazione del patrimonio culturale (siti naturali, archeologici, paesaggio, beni culturali...);
- 3) Analisi e valutazione del grado di vulnerabilità dei sistemi naturali, sociali ed economici ai cambiamenti climatici del territorio ospite;
- 4) Analisi e valutazione per la definizione dell'architettura della strategia di condivisione con la popolazione del processo di localizzazione;
- 5) Caratterizzazione del tessuto sociale ed industriale del territorio al fine di poter sviluppare un indotto industriale tra il DNPT e il territorio;
- 6) Definizione a livello regionale delle specifiche vocazioni territoriali e individuazione delle eventuali linee di ricerca che potrebbero essere integrate con quelle già previste dal D.lgs. n. 31/2010;
- 7) Analisi delle criticità del territorio potenzialmente dannose per la salute umana.

Infine saranno esaminati e messi in evidenza tutti quegli elementi traducibili in **obiettivi operativi per la sicurezza nucleare e per lo sviluppo sostenibile**, sia di tipo prettamente ambientale, sia socio-economico.

L'individuazione, l'analisi e la valutazione degli obiettivi operativi permetteranno di costruire un quadro territoriale da condividere con le Amministrazioni interessate nell'ambito dello svolgimento della procedura di VAS, rispetto al quale pianificare nel dettaglio lo svolgimento delle attività, integrando quanto già previsto dalla normativa di settore vigente.

Per quanto attiene agli **obiettivi operativi per la sicurezza nucleare**, coincidendo di fatto con criteri della GT n. 29, in questa fase del processo di localizzazione il loro raggiungimento può considerarsi attuato con la definizione della proposta di CNAI. Infatti, l'esclusione delle aree del territorio nazionale a seguito dell'applicazione dei criteri della GT n. 29, che per loro conformazione ambientale e antropica non garantirebbero l'idoneo confinamento e isolamento dei radionuclidi dalla biosfera al verificarsi di un rilascio accidentale durante l'esercizio del DNPT, ha permesso di individuare, in linea con l'obiettivo generale di sicurezza nucleare, le aree meritevoli di indagini di dettaglio finalizzate a qualificare il sito. Per tale ragione gli obiettivi operativi per la sicurezza nucleare non saranno rivalutati nella presente procedura ambientale, in Fig. 6 viene esplicitata la correlazione tra obiettivi generali, indirizzi strategici, linee di azione e obiettivi operativi di sicurezza nucleare.

Per quanto attiene invece agli **obiettivi operativi di sviluppo sostenibile di tipo ambientale**, questi saranno definiti sulla base delle caratteristiche territoriali e ambientali del territorio ospite (non solo delle aree idonee), in base alla presenza di vincoli normativi, regimi di protezione e di tutela a vario titolo e di particolari sensibilità/vulnerabilità, allo scopo di valutare i potenziali effetti del DNPT anche come volano di iniziative di contrasto (ad esempio rimboschimenti in aree ad alto tasso di desertificazione/estremizzazione di eventi meteo, tasso di erosione, spietramento, ecc.).

Per l'individuazione degli **obiettivi operativi di sviluppo sostenibile di tipo socio-economico**, oltre a

quanto verrà definito a scala internazionale (Euratom, AIEA, Agenda 2030), dovrà evidenziarsi come la presenza del Parco Tecnologico, inteso come centro di eccellenza nei settori della sicurezza radiologica e del monitoraggio ambientale, concorrerà a garantire lo sviluppo sostenibile del territorio per gli aspetti di ricerca innovativa e quindi occupazionali ed economici. Inoltre, anche se tra le attività previste nel Parco sono esplicitamente comprese quelle relative alla ricerca sul *decommissioning* e alla gestione dei rifiuti radioattivi, un'altra parte di attività potrà essere ricondotta verso più ampie tematiche ambientali ed essere gestita in accordo con le comunità locali: ciò consentirà sia di conferire a queste un ruolo attivo, sia di integrare al meglio l'infrastruttura nel territorio, grazie a scelte che consentiranno di rispondere alle sue caratteristiche peculiari

Gli obiettivi operativi per lo sviluppo sostenibile attualmente identificati sono di seguito rappresentati, anche se suscettibili di integrazioni qualora durante la redazione del RA se ne evidenziasse la necessità:

Misure/interventi di valorizzazione ambientale e del patrimonio culturale

La valorizzazione ambientale e del patrimonio culturale, soprattutto in territori particolarmente degradati, mediante interventi mirati alla criticità individuata, permetteranno di recuperare le potenzialità intrinseche del territorio stesso, anche all'esterno dell'area di influenza del DNPT. Questi interventi si andranno ad aggiungere a quelli di mitigazione e, se necessario, di compensazione, che verranno individuati nell'ambito della procedura di Valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) sul progetto del DNPT. In tale ottica, dunque, la presenza dell'infrastruttura nazionale che si intende realizzare può considerarsi un'opportunità di miglioramento e valorizzazione generale.

Gli interventi potrebbero, ad esempio, riguardare:

- sostegno agli interventi di bonifica, su porzioni di territorio per i quali sia nota una contaminazione delle matrici acqua e suolo;
- sostegno agli interventi di ripristino ambientale e/o del patrimonio culturale;
- individuazione dei percorsi a maggior *performance* ambientale dai siti di stoccaggio esistenti alle aree idonee.

Misure/interventi di contrasto e adattamento ai cambiamenti climatici

In funzione della forzante meteorologica caratteristica del territorio ospite e degli effetti climatici ad essa correlata, stabiliti mediante la valutazione del tasso di desertificazione (siccità e consumo di suolo), del tasso di riforestazione, del tasso di spopolamento e del tasso turistico caratteristico, potranno essere individuate misure/interventi *soft*, strutturali e/o *green*, atti a sostenere l'adattamento ai cambiamenti climatici delle opere presenti sul territorio.

Le misure che potrebbero attuarsi sono, ad esempio:

- censimento di strutture e opere strategiche di interesse collettivo esposte a eventi climatici estremi e proposte di possibili interventi;
- sostegno alla nascita di comunità energetiche rinnovabili ecc.

Misure/interventi di comunicazione per una decisione partecipata

La decisione partecipata porterà la popolazione ad una consapevolezza dell'effettiva entità del cambiamento indotto dalla presenza delle infrastrutture di progetto. Tale consapevolezza permetterà una valutazione responsabile del nuovo assetto territoriale, anche finalizzata all'individuazione di nuove vocazioni e/o incentivare usi orientati allo sviluppo sostenibile, oltre ad essere parte attiva nella soluzione di un processo di importanza nazionale.

Le azioni/iniziative da mettere in campo potrebbero riguardare:

- organizzazione di eventi sullo sviluppo sostenibile del territorio ospite;
- incontri tecnici per la condivisione della scelta di ubicare il DNPT in quel territorio.

Misure/interventi atti a promuovere la crescita economica e del benessere sociale

Rispetto a quanto già indicato dalla normativa di settore circa le linee di ricerca caratterizzanti il Parco Tecnologico, grazie alla caratterizzazione del tessuto sociale, agricolo, industriale del territorio ospite che verrà definita, potranno essere introdotte ulteriori linee di ricerca funzionali alle esigenze e vocazioni preesistenti, favorendo in tal modo sia il mantenimento del tessuto sociale e organizzativo tipico dell'area vasta circostante il sito che sarà risultato idoneo per realizzare il DNPT, sia la crescita economica e il benessere sociale locale.

Le misure che potrebbero attuarsi sono, ad esempio:

- sostegno alle attività produttive connotanti il territorio;
- individuazione di linee di ricerca innovative funzionali alle principali vocazioni produttive del territorio ed eventuali proposte operative;

- individuazione di interventi atti a minimizzare l'esposizione della popolazione ad agenti dannosi per la salute; ecc.

In Fig. 7 è riportata la Correlazione tra obiettivi generali, indirizzi strategici, linee di azione e obiettivi operativi di sviluppo sostenibile.

4 IDENTIFICAZIONE DELL'AMBITO DI RIFERIMENTO TERRITORIALE

Al fine di determinare le successive analisi in un ambito territoriale sarà opportuno, in prima istanza, identificare le aree idonee ad ospitare il DNPT proposte nella CNAI. In prima istanza sono da identificare le aree idonee ad ospitare il DNPT proposte nella CNAI. Le aree selezionate saranno oggetto, in sede di redazione del RA, di specifica caratterizzazione ambientale, tale da poter evidenziare eventuali criticità e punti di forza.

Nella Fig. 8 è riportato lo Stralcio della Tavola 1 della proposta di CNAI, in Tab. 1 elencate le 51 Aree idonee presenti nella proposta di CNAI suddivise per Regione mentre in Tab. 2 vengono rappresentate le Regioni del territorio nazionale, suddivise in Macroaree Geografiche (MG), ove sono ubicate le 51 Aree Idonee proposte di cui sono riportati stralci cartografici:

- MG Settentrionale Regione Piemonte: Provincia di Alessandria
- MG Centrale Regioni Lazio : Provincia di Viterbo
- MG Meridionale Regioni Basilicata e Puglia: Province di Matera, Potenza Bari e Taranto
- MG Isole maggiori Regioni Sicilia e Sardegna: Province di Trapani Oristano, Sud Sardegna

5 APPROCCIO METODOLOGICO PER LA VALUTAZIONE AMBIENTALE DELLA STRATEGIA INDIVIDUATA

Nel RA sarà sviluppata la metodologia più idonea a supporto dell'analisi da condurre in relazione ai principali fattori ambientali che potenzialmente potrebbero subire effetti a seguito della realizzazione DNPT. La metodologia comprenderà anche le tematiche relative allo sviluppo sostenibile nelle sue tre dimensioni: ambientale, sociale ed economica. Non di meno, saranno evidenziate le possibili interferenze determinate dalla presenza di altre attività industriali, o comunque elementi di pressione antropica presenti sul territorio circostante. In primis occorre definire l'ambito di riferimento territoriale e conseguentemente l'area di influenza potenziale, al di fuori della quale i potenziali effetti determinati dall'eventuale presenza del DNPT saranno irrilevanti. Il diagramma (RP, pag. 38) rappresenta i principali step che consentiranno l'analisi e condurranno alla redazione del RA.

6 CARATTERIZZAZIONE DELLE AREE IDONEE

Nel RA verrà fornito un inquadramento ambientale e socio-economico, funzionale alla caratterizzazione delle 51 aree idonee, finalizzato all'individuazione degli effetti che la presenza del DNPT potrebbe indurre in questi territori.

7 INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE

In funzione degli obiettivi operativi individuati vengono definiti i seguenti temi ambientali di riferimento ritenuti rilevanti per l'approvazione della proposta di CNAI: aria, geologia e acque, biodiversità, sistema paesaggio, cambiamenti climatici, vocazione produttiva del territorio, trasporti, popolazione e salute umana, formazione e occupazione, ricerca e innovazione.

➤ SCENARIO AMBIENTALE IN ASSENZA DEL DEPOSITO NAZIONALE (OPZIONE ZERO):

Si richiama l'attenzione sulla gestione sicura e responsabile dei rifiuti radioattivi e del combustibile esaurito che è un obbligo giuridico previsto sia dal diritto internazionale e dell'Unione Europea, che dalla normativa italiana con particolare riferimento alla direttiva 2011/70/Euratom del Consiglio del 19 luglio 2011, il cui recepimento nella normativa italiana determina la non prorogabilità di un programma strategico nazionale per la gestione in sicurezza dei rifiuti radioattivi e del combustibile esaurito.

Il proponente sottolinea la necessità per il Paese di dotarsi di una infrastruttura come il DNPT scaturisce, a tutela anche delle future generazioni, sia dall'esigenza di assicurare un'idonea gestione in sicurezza dei rifiuti radioattivi derivanti dal pregresso programma nucleare – attualmente stoccati nei depositi di stoccaggio temporaneo presenti nelle aree di pertinenza delle centrali nucleari in corso di smantellamento - provvedendo, in tal modo, al completamento del *decommissioning* delle installazioni con il rilascio dei siti senza vincoli di natura radiologica, sia dall'oggettiva necessità di garantire una gestione di lungo termine dei rifiuti radioattivi di origine medica, industriale e di ricerca, la cui produzione proseguirà negli anni a venire. I depositi temporanei presenti negli impianti nucleari, infatti, pur rispettando i requisiti di sicurezza previsti dalla loro autorizzazione all'esercizio, non possono essere considerati la sistemazione finale dei rifiuti radioattivi soluzione che obbliga a garantire una costante manutenzione delle strutture di deposito, nonché i necessari presidi di sorveglianza nei diversi siti sul territorio italiano per la conservazione in sicurezza dei rifiuti radioattivi. Il trasferimento dei rifiuti radioattivi in un'unica struttura garantirà sia la sicurezza per i

cittadini e l'ambiente sia il rispetto delle direttive europee, allineando l'Italia ai Paesi che da tempo hanno in esercizio sul loro territorio depositi analoghi. In riferimento ai contratti e accordi stipulati dall'Italia per il riprocessamento del combustibile nucleare esaurito all'estero, si rappresenta che la realizzazione del DNPT potrà consentire il rimpatrio dei residui radioattivi derivanti da tali attività. Per quanto evidenziato tenendo conto della necessità di individuare una soluzione definitiva per tutti le tipologie di rifiuti radioattivi non è ragionevole ipotizzare che il DNPT non venga realizzato, di conseguenza, l'analisi dello scenario ambientale in assenza del DNPT non può considerarsi percorribile.

➤ **SCENARIO AMBIENTALE A SEGUITO DELL'APPROVAZIONE DELLA PROPOSTA DI CNAI**

Nella Figura 15 sono indicati gli obiettivi operativi analizzati al fine di identificare i temi ambientali potenzialmente interferiti (anch'essi riportati nello schema).

Per la caratterizzazione dello stato dell'ambiente, con particolare riferimento ai temi ambientali e socio-economici individuati, si richiamano gli obiettivi generali di protezione ambientale dettati dalle principali strategie, direttive, normative di livello europeo e nazionale agenti sul medesimo ambito territoriale di cui si terrà conto. Tali obiettivi saranno definiti nel dettaglio durante la redazione del RA nell'ambito dell'analisi di coerenza esterna che verrà condotta.

Gli obiettivi di protezione dell'ambiente a cui le analisi di caratterizzazione saranno riferite prenderanno spunto da quelli elencati nel Catalogo obiettivi-indicatori 2011 proposto da ISPRA riportati nella Tab. 3. Nel citato Catalogo ad ogni tema ambientale e socio-economico, al fine di descriverlo, è associato almeno un indicatore di contesto mediante il quale sarà possibile misurare l'evoluzione dello stato dell'ambiente, in funzione del perseguimento degli obiettivi generali di protezione ambientale in termini assoluti. Si evidenzia che le analisi di caratterizzazione saranno condotte mediante un'accurata ricerca documentale derivata da studi, analisi, monitoraggi, strumenti di pianificazione con riferimento a quanto definito dagli Enti di Governo del Territorio. Vengono indicati in prima istanza gli indicatori di contesto caratterizzanti il territorio oggetto della proposta di CNAI, mediante i quali sarà possibile misurare l'evoluzione dello stato dell'ambiente nella loro specificità, elencati nelle tabelle: 4. Macroregione Settentrionale (Piemonte), 5. Macroregione Centrale (Lazio), 6. Macroregione Meridionale (Basilicata e Puglia), 7. Macroregione Isole maggiori (Sicilia Sardegna).

8 POSSIBILI EFFETTI AMBIENTALI SIGNIFICATIVI SUI TERRITORI DELLA CNAI

Al fine di pervenire ad un giudizio circa la valutazione strategica del processo di localizzazione del DNPT, con particolare riguardo alla fase di approvazione della proposta di CNAI, saranno messi in relazione gli obiettivi operativi individuati e i temi ambientali analizzati. Gli obiettivi operativi (Tab. 8) sono i seguenti: 1. Misure/interventi di valorizzazione ambientale e del patrimonio culturale, 2. Misure/interventi di contrasto e adattamento ai cambiamenti climatici, 3. Misure/interventi di comunicazione per una decisione partecipata, 4. Misure/interventi atti a promuovere la crescita economica e del benessere sociale. I temi ambientali sono individuati in: aria, geologia e acqua, radiazioni ionizzanti, biodiversità, sistema paesaggio, patrimonio agroalimentare, mobilità, popolazione e salute pubblica, occupazione e formazione, ricerca e sviluppo.

Per l'espressione del giudizio funzionale a stimare i possibili effetti degli obiettivi operativi individuati, sui temi ambientali interessati, si articolerà secondo sei esiti possibili: positivi, non significativi, significativi bassi, significativi medi, significativi alti e non coinvolti.

In Fig. 16 è rappresentato un esempio della matrice di compatibilità che sarà utilizzata per rappresentare le valutazioni condotte.

In applicazione dell'art. 10, comma 3, del D.lgs. n. 152/20006 che dispone che la VAS comprenda la procedura di Valutazione di Incidenza Ambientale (VInCA), il proponente afferma che le attività di localizzazione, costruzione ed esercizio del DNPT, allo stato attuale non sono analizzabili sotto il profilo della potenziale incidenza naturalistica, in quanto l'infrastruttura non è stata ancora localizzata. I criteri per la localizzazione del DNPT contenuti nella GT n. 29 devono tener conto del valore in biodiversità (habitat e specie) dei territori. L'applicazione del criterio di esclusione CE11, infatti, impedisce la localizzazione del DNPT in aree tutelate ai sensi delle Direttiva Habitat ed Uccelli, salvaguardando in questo modo il rispetto del principio di precauzione alla base delle Valutazioni Ambientali e di Incidenza Naturalistica. Si evidenzia che sarà possibile determinare l'effettiva presenza di incidenza naturalistica sui Siti Natura 2000 solo quando la valutazione sarà eseguita sul progetto del DNPT e sul sito prescelto. Ne consegue che anche la definizione di misure di mitigazione ambientale sarà rimandata alla fase attuativa: in occasione delle valutazioni di incidenza sito-specifiche che verranno attivate, si potranno infatti definire le soluzioni progettuali che, sin dall'inizio, riducano le interazioni dirette ed indirette sulla rete Natura 2000. Nel RA della proposta di CNAI sarà indicato il livello di attenzione (con procedura da definirsi nel RA stesso) da applicare alle singole aree CNAI o a gruppi omogenei di esse, qualora vengano scelte per le successive fasi del processo localizzativo.

9 MONITORAGGIO

Sono riportati i criteri metodologici relativi al programma di monitoraggio (Fig. 17 e Fig. 18). Il proponente sottolinea che il processo di VAS coincide con la fase iniziale del processo di localizzazione, nonché della tempistica di esecuzione degli interventi/misure di sviluppo sostenibile individuati, attuabili non prima dell'individuazione del Sito qualificato ad ospitare il DNPT, il previsto piano di monitoraggio non potrà essere né definito né attuato in questa specifica fase. Il piano di monitoraggio dovrà andare ad integrare il più ampio Piano di Monitoraggio previsto per il *"Programma Nazionale per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi"*, essendo il processo di localizzazione del DNPT tra gli obiettivi del Programma stesso. In fase di redazione del Rapporto Ambientale sarà invece possibile l'individuazione degli indicatori utili a misurare l'evoluzione dello stato dell'ambiente, degli effetti ambientali conseguenti e il grado di raggiungimento degli obiettivi operativi di sviluppo sostenibile.

10 CONSULTAZIONE

La consultazione riguarda gli enti istituzionale competenti in materia ambientale (SCA), l'elenco dei quali è riportato in uno specifico allegato mentre la consultazione pubblica, nell'ottica della trasparenza/condivisione, si esplica con la divulgazione della proposta di CNAI e del relativo RA mediante l'utilizzo di strumenti e tecniche comunicative che permetteranno di diffondere in modo semplice ed esaustivo i dati e le informazioni verso un pubblico il più vasto possibile. Al fine di aumentare il grado di sensibilizzazione verso le tematiche trattate l'esito della consultazione sarà opportunamente integrato nel parere motivato finale della procedura di VAS e, conseguentemente, contribuirà alla definizione conclusiva della proposta di CNAI prima dell'adozione/approvazione finale della CNAI stessa, ai sensi dell'art. 27, comma 6, del D.lgs. n. 31/2010. Le risultanze del monitoraggio saranno pubblicate secondo le modalità e gli strumenti previsti dalla norma o specificatamente individuati durante il processo di consultazione con i SCA. Il Cap. 11 riporta la proposta di indice del RA.

formula il seguente contributo per la redazione del Rapporto Ambientale e per la formazione della proposta della Carta Nazionale delle Aree Idonee (CNAI) ad ospitare il Deposito Nazionale dei rifiuti radioattivi incluso in un Parco Tecnologico

Poiché in Toscana non sono presenti siti ritenuti idonei per la realizzazione del Deposito Nazionale (DN), gli aspetti di interesse per la Regione Toscana nell'ambito del procedimento di VAS sono più di carattere generale, legati per esempio all'impatto potenziale del trasporto dei rifiuti radioattivi verso il DN e dell'esercizio dell'impianto. Infatti, le aree potenzialmente coinvolte da contaminazioni ambientali in caso - ad esempio - di incidente nel trasporto di rifiuti radioattivi o le aree interessate da monitoraggio ambientale e degli alimenti durante la fase di esercizio del DN potrebbero essere più estese della sola provincia di localizzazione del DN.

Preso atto delle considerazioni di ARPAT esplicitate in premessa (Tab. Oss. n. 2), si ritiene pertanto necessario che gli indicatori di contesto tengano conto anche delle aree limitrofe a quelle idonee, per garantire che le valutazioni e il monitoraggio considerino tutto il territorio potenzialmente coinvolto sia dal trasporto che dall'esercizio dell'impianto. Dunque, la fonte dei dati per gli indicatori di contesto, almeno in relazione ai temi Trasporto e Popolazione e Salute Umana, si ritiene che debba essere coerentemente estesa ai territori delle province limitrofe o coinvolte dalle principali vie di comunicazione.

f.to Luigi Idili

f.to Gilda Ruberti

f.to David Tei

f.to Marco Carletti

f.to Carla Chiodini

f.to Giovanna Bianco

f.to Renata Laura Caselli

f.to Domenico Bartolo Scrascia

f.to Marco Masi

f.to Sauro Mannucci

f.to Gianfranco Boninsegni

f.to Antongiulio Barbaro

Firmato da

Enrico Vignaroli