

## Modulo per la presentazione delle osservazioni per i piani/programmi/progetti sottoposti a procedimenti di valutazione ambientale di competenza statale

### Presentazione di osservazioni relative alla procedura di:

- Valutazione Ambientale Strategica (VAS) – art.14 co.3 D.Lgs.152/2006 e s.m.i.

Il/La Sottoscritto/a Andrea Tiroto

### PRESENTA

ai sensi del D.Lgs.152/2006, le **seguenti osservazioni** al

### Programma Nazionale per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi

#### OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI

- Aspetti di carattere generale (es. struttura e contenuti della documentazione, finalità, aspetti procedurali)
- Aspetti programmatici (coerenza tra piano/programma/progetto e gli atti di pianificazione/programmazione territoriale/settoriale)
- Aspetti progettuali (proposte progettuali o proposte di azioni del Piano/Programma in funzione delle probabili ricadute ambientali)
- Aspetti ambientali (relazioni/impatti tra il piano/programma/progetto e fattori/componenti ambientali)
- Altro (specificare) \_\_\_\_\_

#### ASPETTI AMBIENTALI OGGETTO DELLE OSSERVAZIONI

- Atmosfera
- Ambiente idrico
- Suolo e sottosuolo
- Rumore, vibrazioni, radiazioni
- Biodiversità (vegetazione, flora, fauna, ecosistemi)
- Salute pubblica
- Beni culturali e paesaggio
- Monitoraggio ambientale
- Altro (specificare) \_\_\_\_\_

#### TESTO DELL' OSSERVAZIONE

In riferimento all'avviso pubblicato nella gazzetta ufficiale della Repubblica Italiana del 15 Luglio 2017 relativo all'avvio della fase di consultazione della Valutazione ambientale strategica per il Programma nazionale per la gestione del combustibile esaurito e dei rifiuti radioattivi si sottolineano le seguenti criticità legate alla possibile individuazione della Sardegna come territorio idoneo ad accogliere il deposito nazionale unico dei rifiuti radiattivi e delle scorie nucleari;

Il 15 e 16 Maggio 2011 si è svolto in Sardegna un referendum consultivo , il quesito, chiaro e non interpretabile, era :

Sei Contrario all'installazione in Sardegna di centrali nucleari e di siti per lo stoccaggio di scorie radioattive da esse residue o preesistenti?

Il risultato della consultazione popolare, con affluenza del 60% circa, fu del 97,13% e, considerato quanto esposto, il popolo sardo si è già espresso con forza riguardo a quanto in argomento.

La Sardegna ha tra le sue principali risorse il turismo ambientale, che faticosamente cerca di promuovere nel mondo.

Il nostro territorio è percepito come incontaminato e le considerazioni ambientali giocano un ruolo significativo nella scelta di vacanza.

Numerosi giornali esteri come il New York Times o il Telegraph descrivono la Sardegna come “selvaggia quiete che riflette lo splendido isolamento” ([www.telegraph.co.uk](http://www.telegraph.co.uk)) o “antiche montagne che digradano verso splendide coste frastagliate” (<https://www.nytimes.com/2015/05/27/travel/a-tour-of-sardinia-full-of-discoveries.html>) e la stessa amministrazione regionale sarda da anni investe ingenti risorse per la promozione turistica dell' Isola.

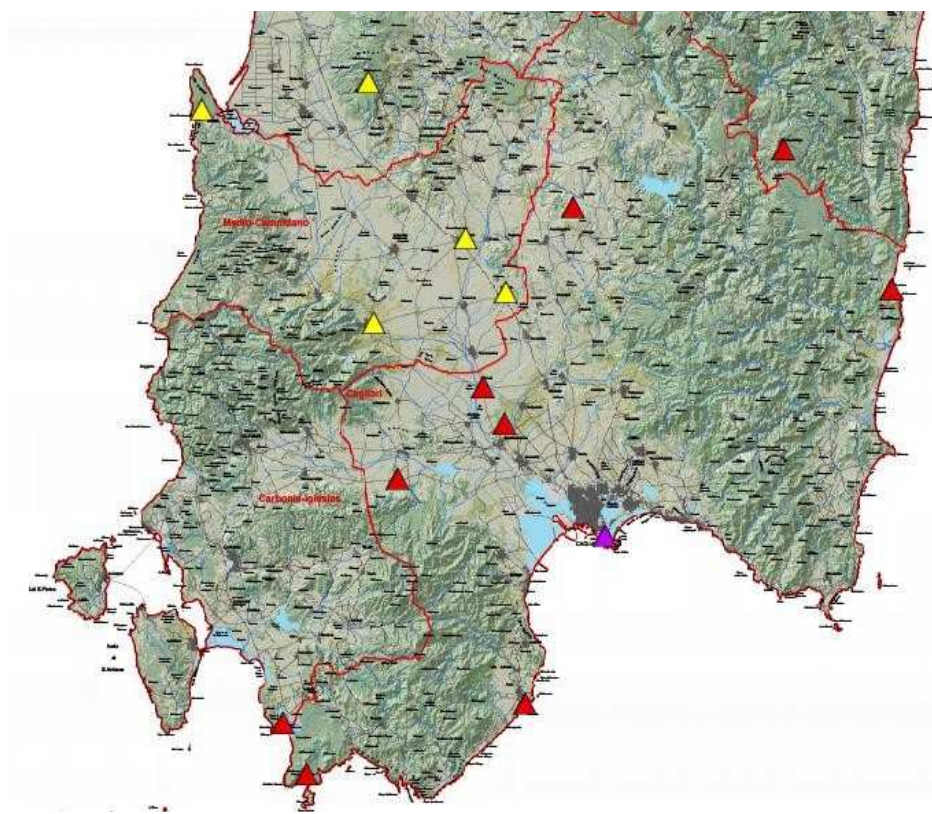
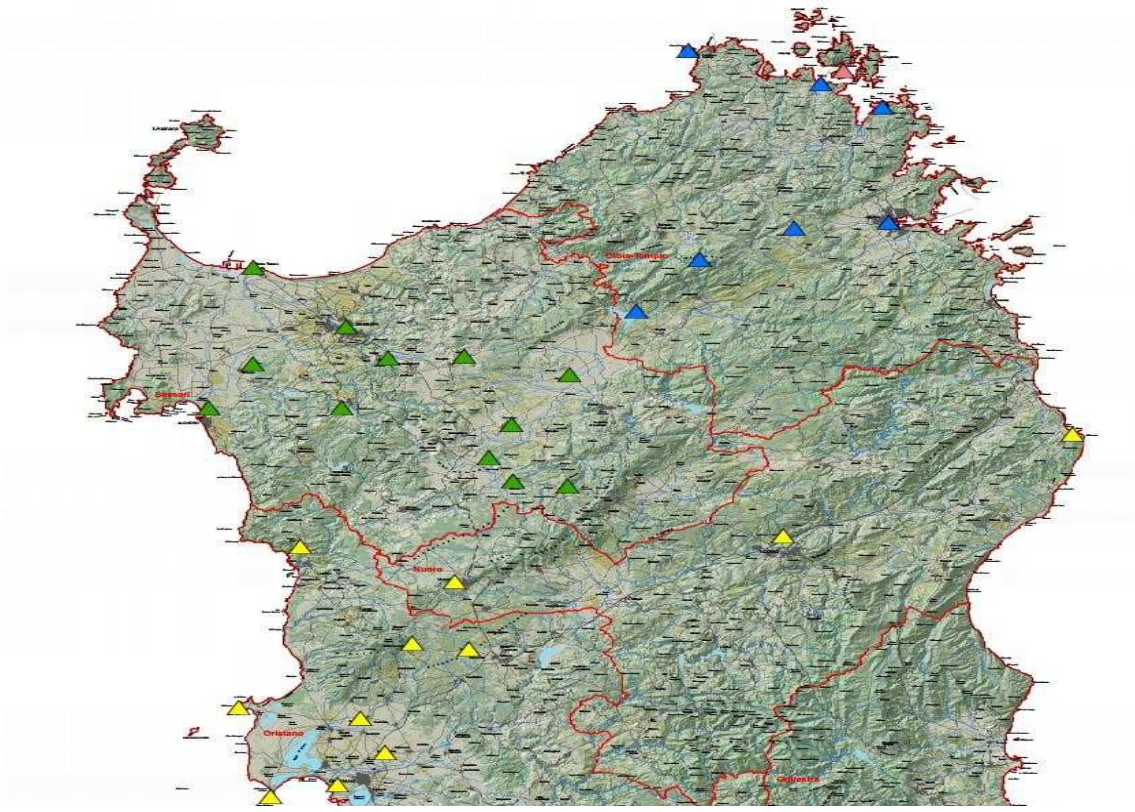
Il lavoro di anni, le enormi risorse investite da pubblico e privato, tutto verrebbe vanificato se da paradiso incontaminato la terra sarda diventasse terra delle scorie radioattive devastando così l'immagine turistica.

Il territorio sardo dovrebbero essere escluso dall'ipotesi di sito idoneo all'accoglimento del deposito unico nazionale anche a causa delle vaste porzioni di territorio inquinate dall'industria o occupate da servitù militare che, in cambio di pochi spiccioli, hanno impedito il pieno e totale sviluppo dell'isola.

Il 61% delle servitù militari italiane sono allocate in Sardegna, compresi i tre più grandi poligoni d'Europa, in tutto sono 35 mila gli ettari di territori sottratti alla comunità isolana fonte: [http://www.regione.sardegna.it/documenti/1\\_26\\_20061115091128.pdf](http://www.regione.sardegna.it/documenti/1_26_20061115091128.pdf)).

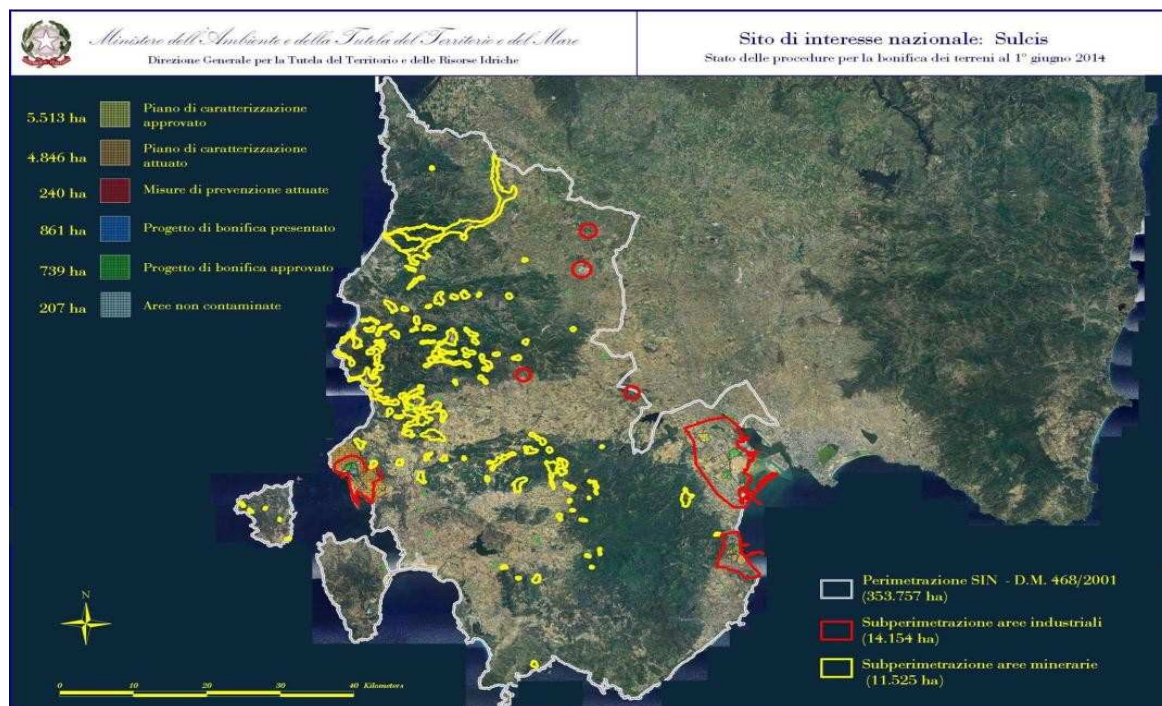
Le servitù non solo hanno impedito e di fatto impediscono il totale sviluppo della Sardegna, ma hanno assestato un colpo mortale ad una parte dell'economia dell'Isola, infatti nel 1978 fa la sua comparsa, a causa di rifiuti alimentari provenienti dalla base di Decimomannu, la Peste Suina (<http://www.aslcagliari.it/index.php?xsl=7&s=721&v=2&c=2496>), un flagello che in trenta anni è costato al settore agroalimentare sardo oltre 600 milioni di Euro.



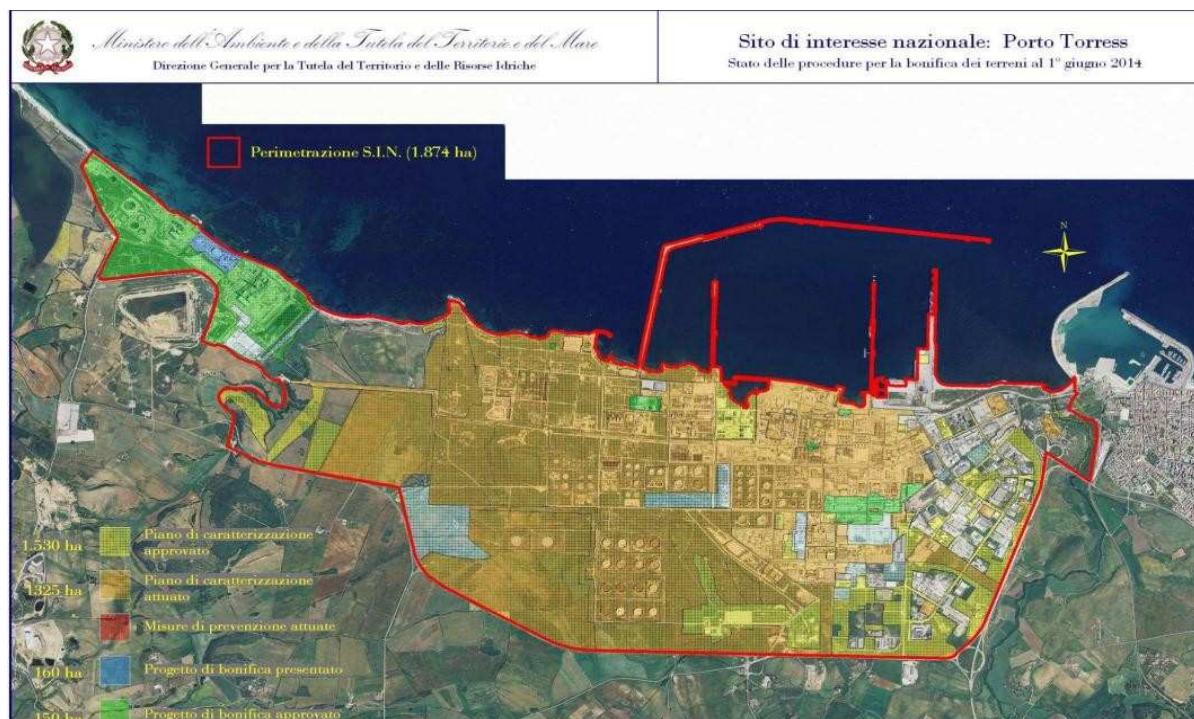


*Carta demani militari*

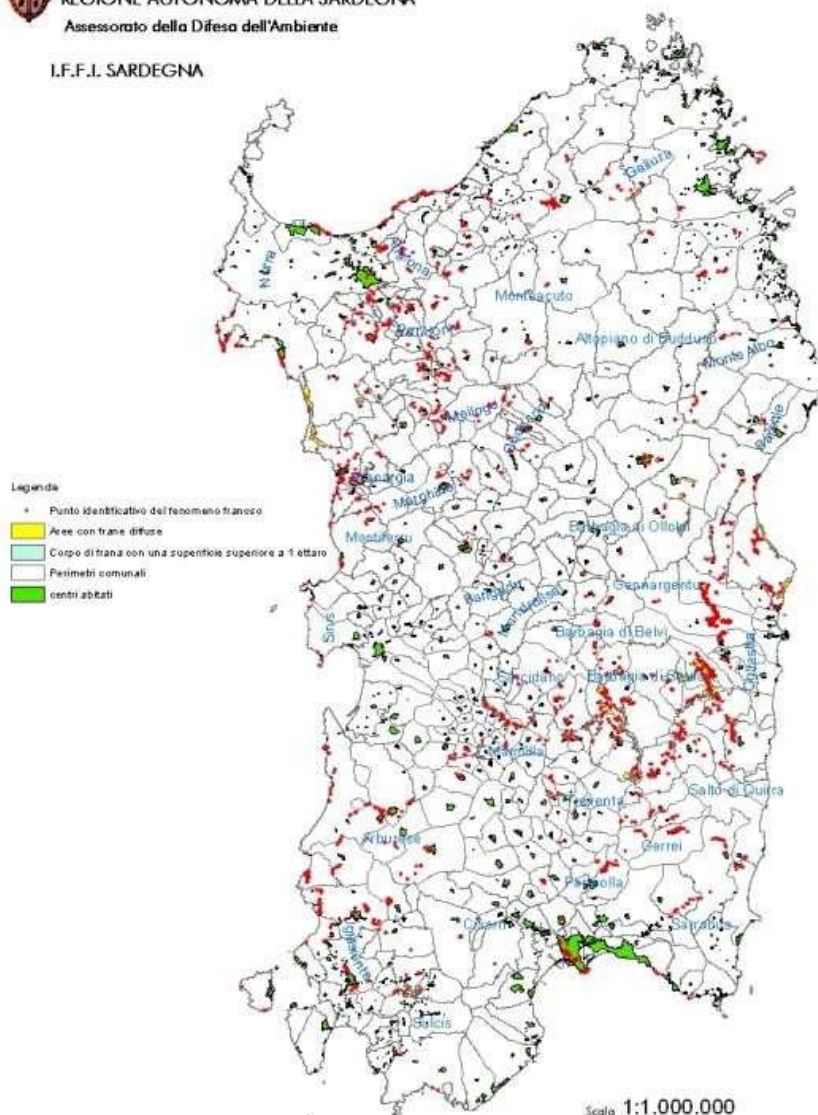
Oltre al fardello insopportabile della servitù, il sogno industriale in Sardegna ha lasciato in eredità i S.I.N., Siti di Interesse Nazionale, territori fortemente inquinati da industrie private e di stato per i quali gli interventi di bonifica sono rimasti sulla carta, mentre i sardi pagano ancora oggi i costi sanitari ambientali e sociali.



*Sito di Interesse Nazionale Sulcis*



*Sito di Interesse Nazionale Porto Torres*



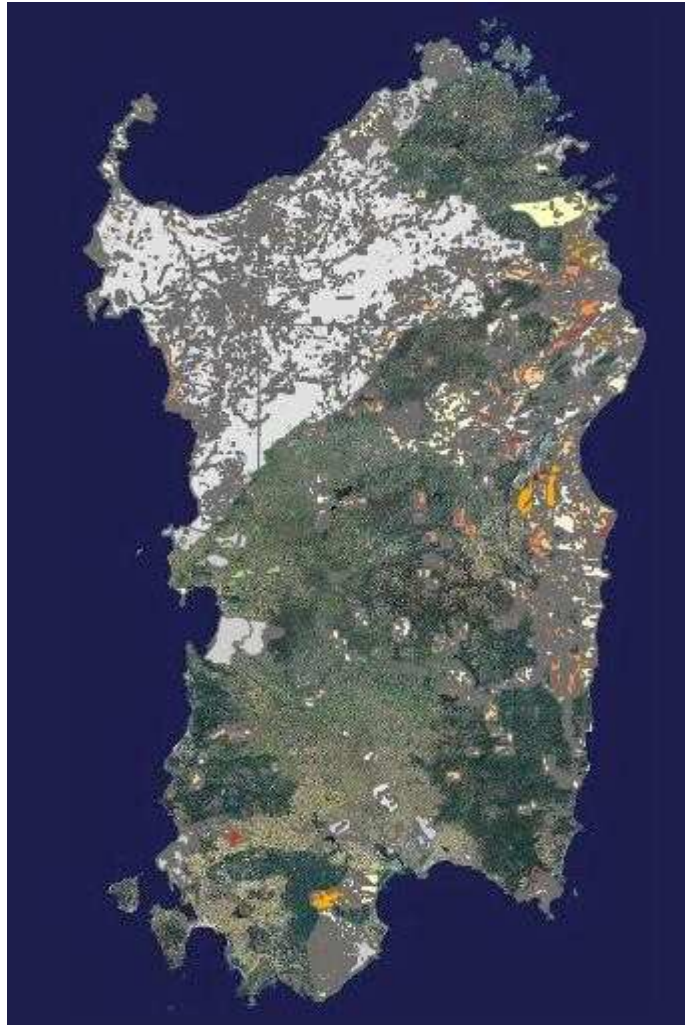
La Sardegna, secondo l'Ingv, è una terra a basso rischio terremoti, ma non è certo immune. Difatti negli ultimi decenni sono stati diversi i fenomeni con energia non trascurabile localizzati nel mare di Sardegna a poche decine di chilometri dalla costa.

Ad esempio nel giugno del 1970 ad alcune decine di chilometri a nord ovest di Porto Torres (SS) un sisma di magnitudo 4.8 Mw, sette anni dopo, agosto 1977, a circa cento chilometri a largo di Carloforte sisma da 5,4 Mw e poi ancora Aprile 2000 a est di Olbia 5,4Mw.

In compenso è una terra ad alto rischio frane e dissesto idrogeologico, aggravato dai numerosi incendi che si sviluppano ormai da anni durante la stagione calda e che nessun piano antincendio pare in grado di prevenire o fermare.

Analizzando l'Iffi (inventario dei fenomeni franosi in Italia), elaborato dall'Ispra nel solo 2016 in Sardegna sono state censite 1.523 frane.

Di queste la metà circa sono in uno stato di riposo ma possono potenzialmente creare ancora problemi, circa il 35% sono ancora attive mentre solo poco meno del 15% rientra nel novero di quelle stabili o stabilizzate.



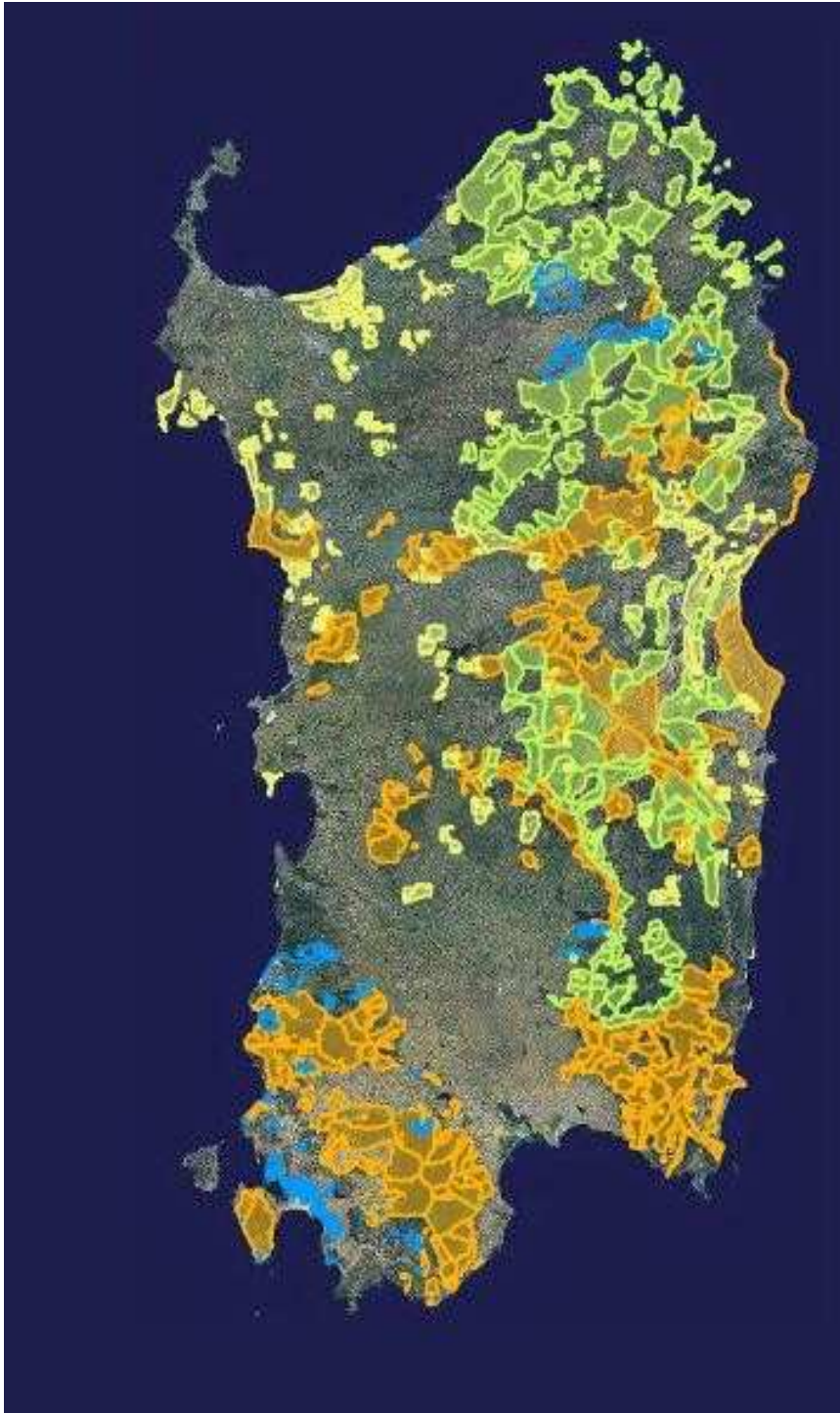
*Pericolo Frana Piano Assetto Idrogeologico*

La Sardegna è inadatta ad ospitare un deposito di scorie anche per cause geografiche legate al clima, alla geologia alla geomorfologia e alla sua orografia e suscettibile ad alluvioni che vengono facilmente innescate da nubifragi intensi, abbiamo avuto esempi devastanti negli ultimi anni, ma in realtà la storia delle alluvioni sarde ha almeno tre secoli.

Nel 1795 tre morti a Pirri, nel 1892 un autentico diluvio sul Campidano che causò 69 morti, nel 1902 altri 2 morti a Pirri e 3 ad Uta, 1946 37 vittime tra Sestu ed Elmas, 1951 5 vittime, Gairo ed Osini distrutte, poi ancora 2004 due vittime a Villagrande, ma non basta, 2008 Capoterra, 4 vittime, fino ad arrivare al 2013, dove il ciclone Cleopatra ha causato 18 vittime. Si contano a decine altri eventi dove per fortuna non ci sono state perdite umane ma solo danni alle proprietà o ai beni.

Purtroppo la Sardegna è una delle Regioni che spende meno in prevenzione, è invece tra quelle che spende di più per i danni provocati.

E' noto che questo genere di problemi non hanno una soluzione ma, al più, si possono solo mitigare.

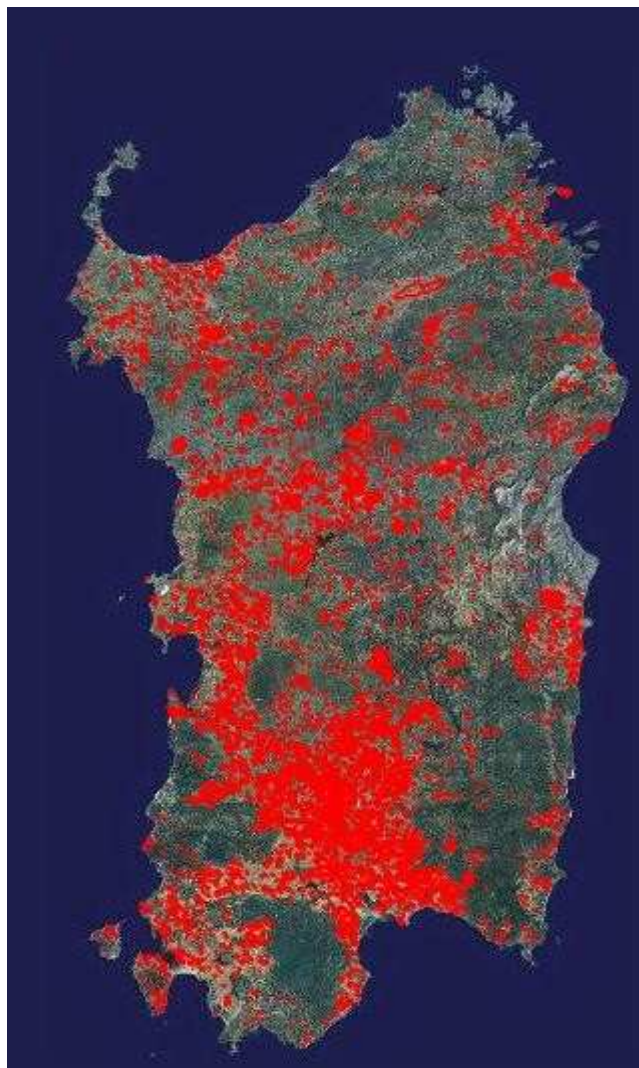


*Carta del vincolo idrogeologico*



Per quanto riguarda gli incendi, su tutto il territorio regionale vige lo stato di elevato pericolo di incendio boschivo.

Di seguito la perimetrazione delle aree incendiate degli ultimi 5 anni disponibili sul sito <http://www.sardegnageoportale.it/webgis2/sardegnamappe/?map=pai>, non ci sono parole da aggiungere



*Perimetri aree incendiate 2011-2016*

Il deposito nazionale andrebbe ad incidere sulla conservazione degli habitat naturali della Sardegna, ed in particolare con parchi nazionali e regionali e con le aree della rete natura 2000.

Quest'ultima è un sistema coerente di aree presenti nel territorio dell'Unione europea, destinate alla salvaguardia della diversità biologica mediante la conservazione degli habitat naturali, seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche indicati negli allegati delle Direttive 92/43/CEE del 21 maggio 1992 "Direttiva Habitat" e 79/409/CEE del 2 aprile 1979 "Direttiva Uccelli".

La Rete Natura 2000 è composta prevalentemente da due tipi di aree: i Siti di Importanza Comunitaria (SIC), attualmente proposti e destinati a divenire Zone Speciali di Conservazione (ZSC), previsti dalla Direttiva "Habitat" e le Zone di Protezione Speciale (ZPS), previste dalla Direttiva "Uccelli". Alle suddette aree si applicano le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e/o delle specie animali e vegetali.

Alcuni tra questi ultimi vengono ritenuti prioritari e, poiché rischiano di scomparire, la Commissione europea ha una particolare responsabilità per la loro conservazione. I proposti siti di importanza comunitaria sono aree che, nella regione biogeografica cui appartengono, per la Sardegna quella mediterranea, contribuiscono in modo significativo a mantenere o a ripristinare, in uno stato di conservazione soddisfacente, gli habitat e/o le specie riportate negli allegati delle Direttive "Habitat" e "Uccelli", la cui importanza è riconosciuta a livello comunitario.

Le Zone di Protezione Speciale (ZPS) sono i territori più idonei a garantire, nella loro area di distribuzione, la conservazione attraverso la protezione, gestione e regolazione delle specie di uccelli, inserite nell'allegato I della Direttiva "Uccelli", viventi allo stato selvatico nel territorio europeo.

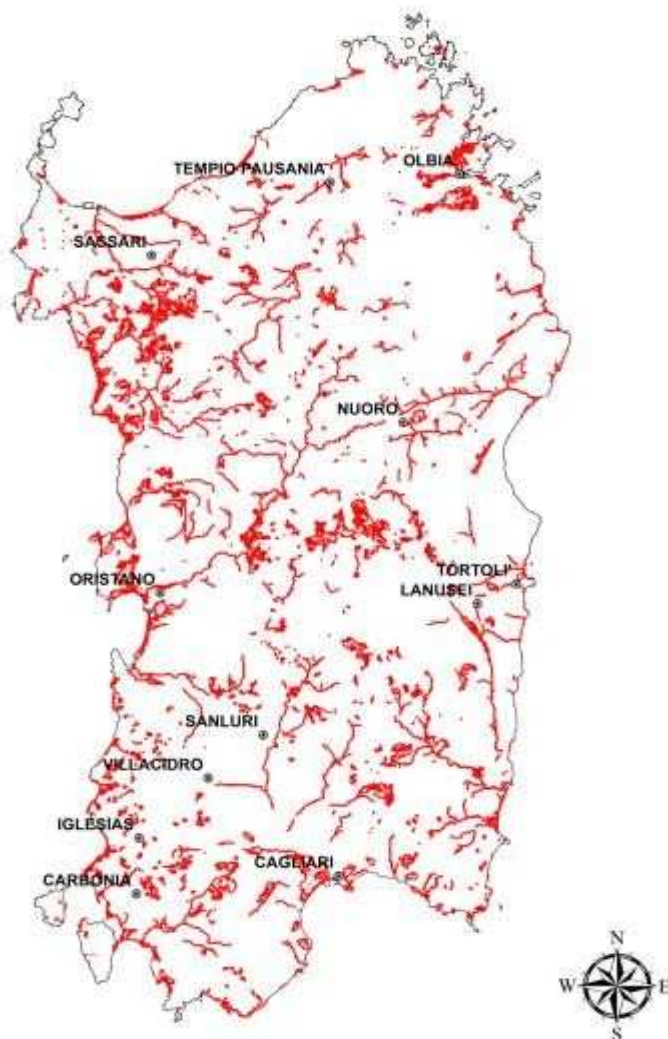
Le Aree di Collegamento Ecologico Funzionale sono delle aree che, per la loro struttura lineare e continua (corsi d'acqua con le relative sponde) o il loro ruolo di collegamento (come le zone umide o le aree forestali) sono essenziali per la migrazione, la distribuzione geografica e lo scambio genetico di specie selvatiche.

Le aree naturali protette comprendono tre parchi nazionali e diversi parchi regionali, comprese riserve naturali e oasi minori e monumenti naturali

Un ulteriore valido supporto per affermare che un deposito di scorie radioattive non si concilia con il territorio della Sardegna lo troviamo nel documento pubblicato dall'Ispra sul proprio sito, il Sistema carta della natura Sardegna, realizzato dall'Ispra in collaborazione con la Regione Sardegna e l'Università di Sassari ([www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/rapporti/R\\_222\\_15.pdf](http://www.isprambiente.gov.it/files/pubblicazioni/rapporti/R_222_15.pdf))

oltre a dare un quadro della situazione regionale, evidenziando gli habitat più comuni, quelli di maggior pregio, quelli più fragili e quelli maggiormente soggetti a impatto, può orientare le politiche ambientali degli organismi regionali e comunali e, aggiungo io, quelle statali.

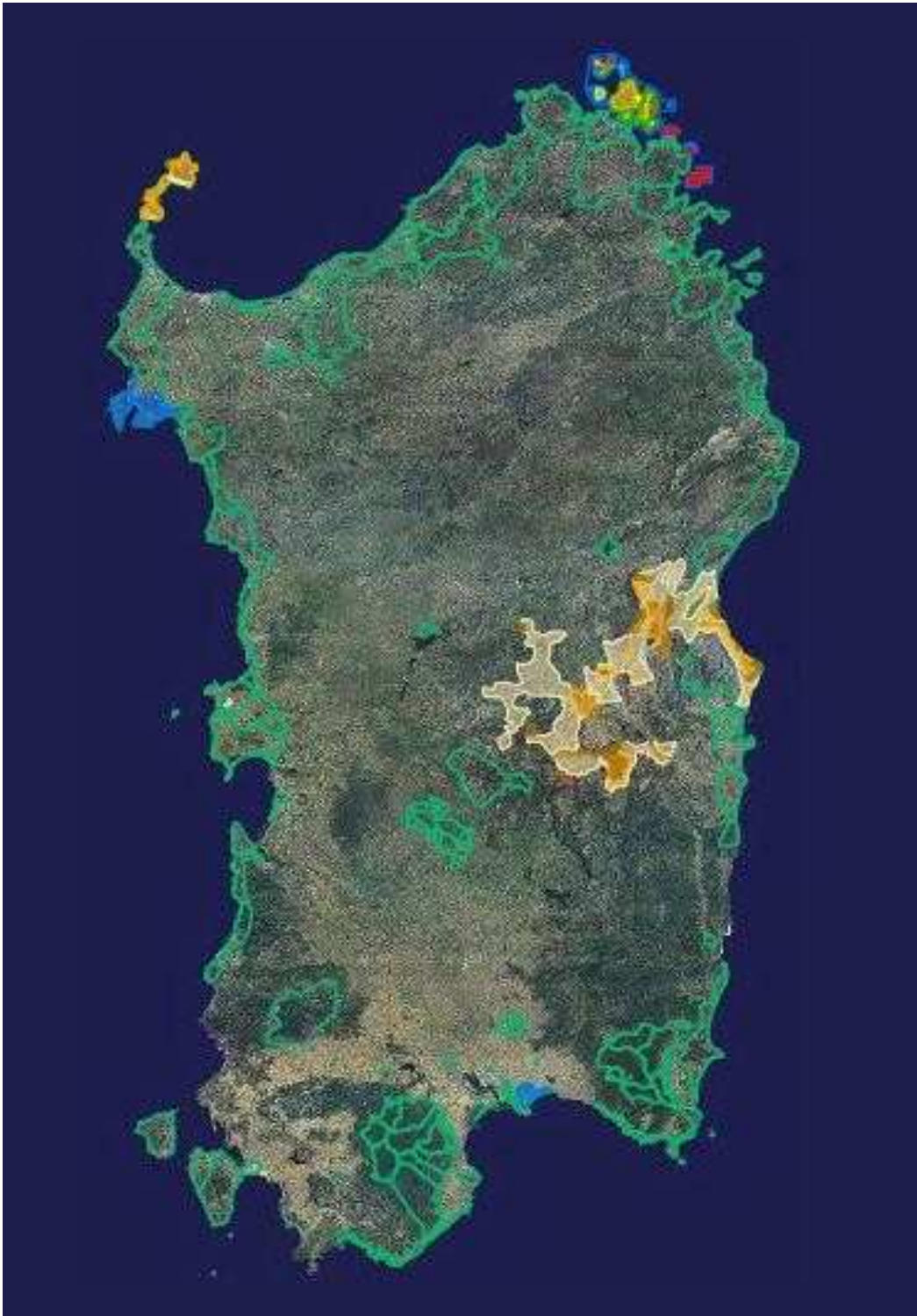
## Carta della Natura (alla scala 1:50.000)



*Carta dei biotopi che ricadono nelle classi più elevate sia di Valore Ecologico che di Fragilità Ambientale*



*Perimetri Aree SIC e ZPS*



*Perimetro Parchi Nazionali e Regionali, Aree vincolate di notevole interesse pubblico*

La Sardegna si estende al centro della porzione occidentale del bacino del Mediterraneo. Con una superficie di 24.098 Km<sup>2</sup> è per estensione la seconda isola del Mediterraneo, poco inferiore alla Sicilia.

E'circondata da isole ed arcipelaghi e presenta coste a morfologia molto variabile: coste basse con importanti sistemi lagunari, coste sabbiose con ampi sistemi dunali e coste alte con falesie a picco sul mare.

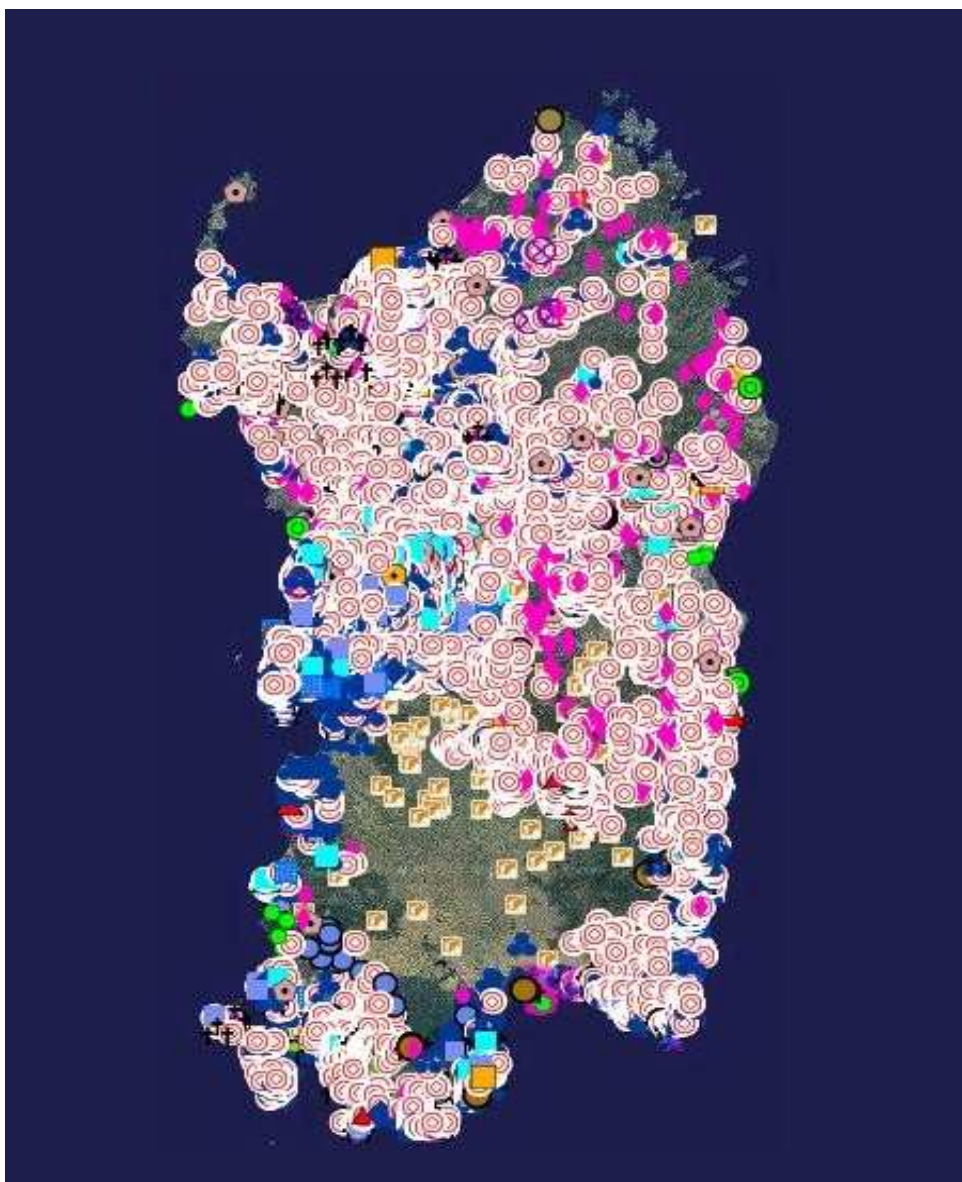
Dal punto di vista orografico , le pianure occupano circa il 18% del Territorio: la più grande, il Campidano, si estende da Nord-Ovest verso Sud-Est da Oristano al Golfo di Cagliari, la Nurra nel Nord-Ovest, la piana del Coghinas a Nord, la piana della media valle del Fiume Tirso al centro, e le piane di Olbia, di Siniscola e di Muravera lungo le coste orientali; circa il 68% del territorio è collinare con morfologie variabili a seconda dell'assetto strutturale e dei tipi litologici; il restante 14% di territorio è montuoso, articolato in dorsali, massicci e cime isolate. La cima più alta è Punta Lamarmora a 1834 m s.l.m. nel Gennargentu.



Con il termine area archeologica si indica un sito caratterizzato da presenze archeologiche significative, organizzato sia ai fini della conservazione dei beni monumentali in esso contenuti sia per garantire la fruizione delle risorse naturali e culturali nel territorio.

Si tratta, dunque, di zone ad elevato interesse archeologico, attrezzate per lo studio e per il turismo culturale. In Sardegna, vero e proprio "museo a cielo aperto", sono ormai numerose le aree che rispondono a questa definizione: i complessi nuragici di Su Nuraxi di Barumini, Genna Maria di Villanovaforru, Arrubiu di Orroli, Santa Vittoria di Serri, Santu Antine di Torralba, Santa Cristina di Paulilatino, le città fenicio-puniche di Nora, Tharros, Sant'Antioco, i monumenti romani, bizantini e giudicali di Cagliari e Porto Torres, gli scavi di Sant'Eulalia a Cagliari, rappresentano solo alcuni esempi, fra i tanti e più significativi, presenti nell'isola.

Gli esempi sono tali e tanti che non esiste un angolo di Sardegna che non possa essere considerato un sito archeologico o che non contenga un bene identitario.



*Carta dei beni archeologici e identitari*

## IN CONCLUSIONE

Considerato il FERMO diniego ad ospitare il deposito nazionale espresso dai cittadini sardi nella consultazione referendaria svoltasi il 15 e 16 Maggio 2011 , per quanto sopra esposto si chiede di

### ESCLUDERE

il territorio della Regione Sardegna dal novero dei territori potenziale sede di deposito nazionale per i rifiuti radioattivi e parco tecnologico applicando i Criteri di Esclusione e approfondimento contenuti nella guida tecnica dell'ISPRA n.29, e segnatamente:

-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);

-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;

-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;

-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;

-CE15 caratterizzate dalla presenza di attività industriali a rischio di incidente rilevante<sup>8</sup> , 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;

-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;

-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).

Si segnala che l'eventuale realizzazione del metanodotto per la distribuzione del gas Metano nei 28 bacini del gas in Sardegna è ancora nella fase di V.I.A. da parte del ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Il/La Sottoscritto/a dichiara di essere consapevole che, ai sensi dell'art. 24, comma 7 e dell'art.19 comma 13, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., le presenti osservazioni e gli eventuali allegati tecnici saranno pubblicati sul Portale delle valutazioni ambientali VAS-VIA del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ([www.va.minambiente.it](http://www.va.minambiente.it)).

#### **ELENCO ALLEGATI**

Allegato 1 - Dati personali del soggetto che presenta l'osservazione

Allegato 2 - Copia del documento di riconoscimento in corso

Sassari 13/09/2017

Il/La dichiarante  
Andrea Tiroto