

VALUTAZIONE PRELIMINARE
INQUADRAMENTO TERRITORIALE E TOPOGRAFICO
AREE SENSIBILI E/O VINCOLATE

**Richiesta di adeguamento tecnico alle modalità di coltivazione anche con utilizzo
di esplosivo per la cava denominata “Crabili” in comune di Samatzai**

Comune di Samatzai
Provincia Sud Sardegna

Novembre 2024

Committente

Samatzai Inerti di Locci Giuseppe sas & C.
Sede legale Via Garibaldi, 8 Quartu Sant'Elena

SOMMARIO

1. Descrizione introduttiva del progetto	3
1.1. Premessa	3
2. Inquadramento geografico	4
3. Inquadramento territoriale	5
4. Aree sensibili e/o vincolate	7
4.1. Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.)	7
4.2. Legge quadro sulle aree protette (L. n° 394 /91)	7
4.3. Legge n. 3267/23 - Vincolo idrogeologico	8
4.4. Acque pubbliche e pertinenze idrauliche	9
4.5. Parco Geominerario della Sardegna	10
4.6. Legge 21.11.2000 n° 353	11
4.7. Legge Regionale n° 31-89	11
4.8. Siti di interesse comunitario (SIC), zona speciale di conservazione (ZSC) e zone di protezione speciale (ZPS)	12
4.9. Piano Paesaggistico Regionale (PPR)	12
4.10. Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) della Sardegna	13
4.10.1. Perimetrazione delle aree di pericolosità e di rischio	13
4.11. Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF)	15
4.12. Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)	16
4.13. Inventario Fenomeni Franosi in Italia (IFFI)	16
4.14. Tutela fauna selvatica L.R. N° 23 del 1998	17
4.15. Important Bird Area (IBA)	17

1. Descrizione introduttiva del progetto

1.1. Premessa

La seguente relazione analizza le aree sensibili e/o vincolate presenti nella zona della cava denominata Crabili in agro del comune di Samatzai, per la quale si chiede un adeguamento tecnico al fine di poter utilizzare anche l'esplosivo a supporto delle operazioni effettuate con mezzi meccanici per l'abbattimento del materiale dai fronti di scavo nei comparti CC1 e CC2 in cui si suddivide la cava.

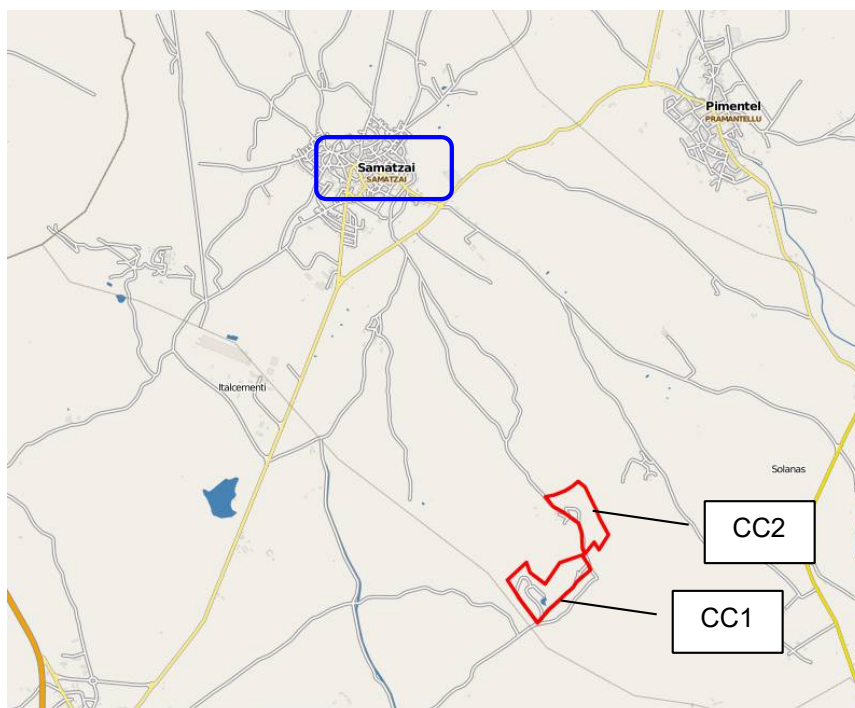
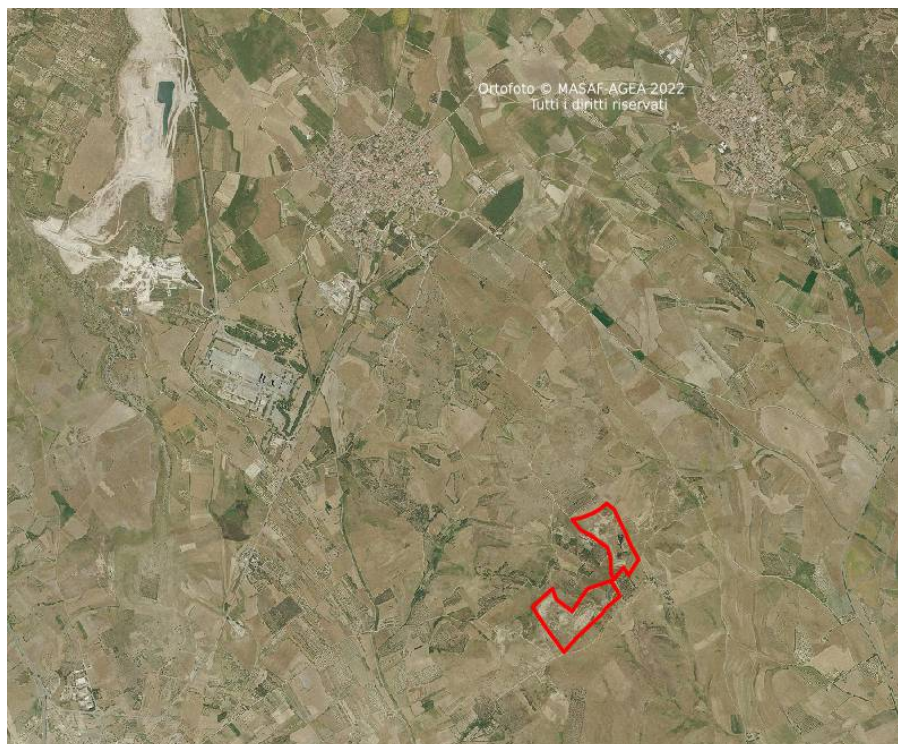
Il proponente è la società Samatzai Inerti con sede legale in Via Garibaldi,8 – 09045 Quartu Sant'Elena.

2. Inquadramento geografico

L'area della discarica ricade all'interno del comune di Samatzai nella provincia del Sud Sardegna, in un'area della Sardegna meridionale.

Il sito dista circa 2.75 km dal centro di Samatzai, come indicano le immagini seguenti


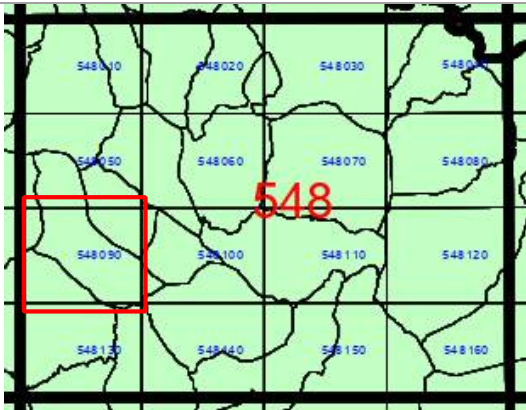
Fonte: https://www.sardegnageoportale.it/webgis2/sardegnamappe/?map=aree_tutelate .



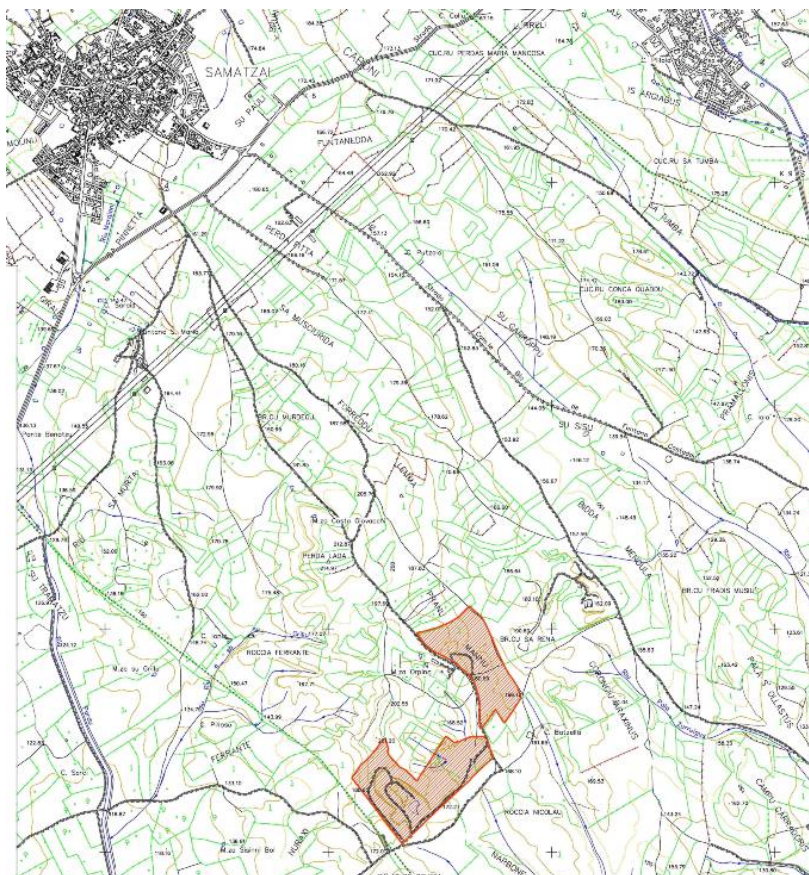
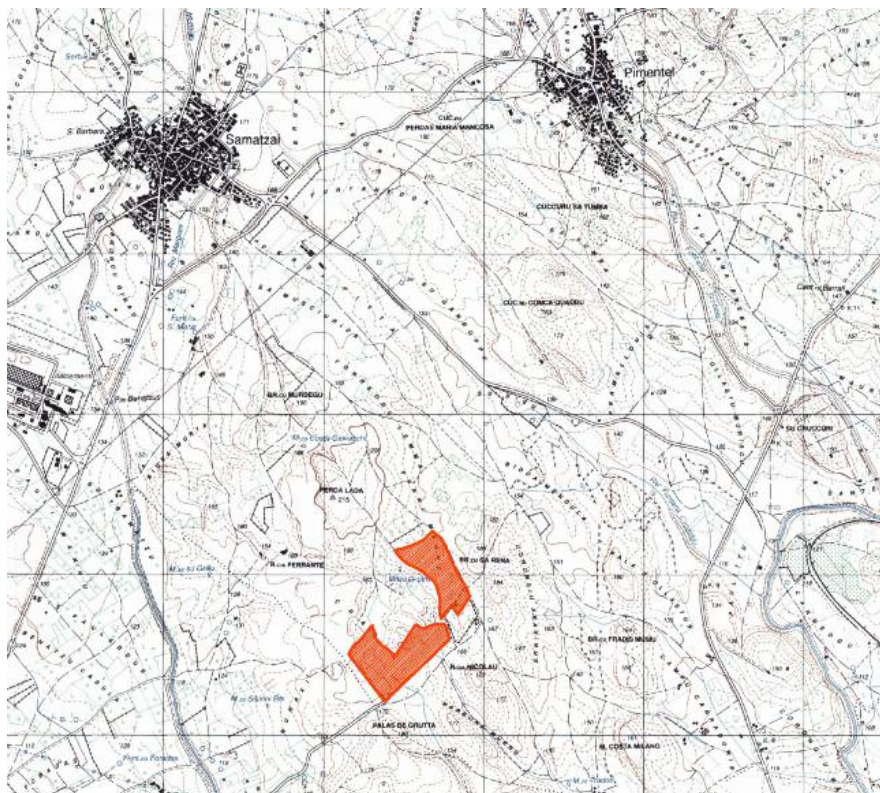
3. Inquadramento territoriale

L'area della cava è ubicata:

- sulla carta IGM 1:25000 nel foglio 548 sezione III denominazione Donori e
- sulla carta Tecnica Regionale 1:10000 nel foglio 548 sezione 090 denominazione Samatzai.

Cartografia	Identificativo area	Denominazione	
IGM 1:25000	548 sezione III	Donori	
CTR 1:10000	548 sezione 090	Samatzai	

Le immagini sotto riportate, mostrano l'area rispettivamente sulla cartografia IGM al 25000 e CTR al 10000.



4. Aree sensibili e/o vincolate

4.1. Piano Urbanistico Comunale (P.U.C.)

L'area del comparto CC2, ricade in area D3 per cave, il comparto CC1 ricade in area D3 per cave ed in minor misura in zona agricola E2C - Terreni con minori capacità agricole.

4.2. Legge quadro sulle aree protette (L. n° 394 /91)

La legge nazionale n. 394 del 6 dicembre 1991 detta "Legge quadro sulle aree protette" oltre alla classificazione dei parchi naturali regionali individua i principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali e protette.

L'area interessata dal progetto non ricade in alcuna area protetta istituita ai termini della presente legge, quindi il progetto risulta essere coerente con la legge nazionale 394/91.



Sito in
oggetto

Mappa Principale

▶ Aree importanti per l'avifauna (IBA)

- ▶ AIB - Zonizzazione dei Parchi Nazionali
- ▶ AIB - Zone rosse prioritarie nei Parchi Nazionali
- ▶ AIB - Vegetazione nei Parchi Nazionali
- ▶ AIB - Uso del suolo nelle aree incendiate
- ▶ AIB - Rischio incendi periodo invernale nei Parchi Nazi
- ▶ AIB - Rischio incendi periodo estivo nei Parchi Nazionali
- ▶ AIB - Rischio incendi globale nei Parchi Nazionali
- ▶ AIB - Modelli di combustibile nei Parchi Nazionali

- ▶ AIB - Incendi nei parchi nazionali (da rilievo a terra)
- ▶ AIB - Habitat a rischio nei Parchi Nazionali
- ▶ Cartografia di base

Fonte: http://www.pcn.minambiente.it/viewer/index.php?services=progetto_natura

4.3. Legge n. 3267/23 - Vincolo idrogeologico

I vincoli idrogeologici sono espressi dal R.D. n. 3267 del 30/12/1923, il quale prescrive le limitazioni d'uso delle aree vincolate, al fine di non turbarne l'assetto idrogeologico e conservare o migliorare l'assetto dei versanti caratterizzati da dissesto o da una elevata sensibilità.

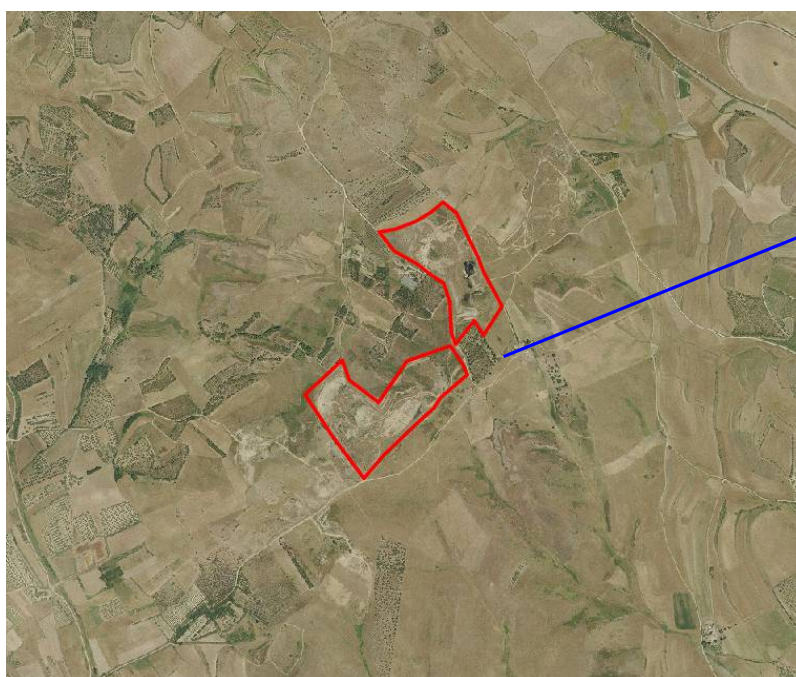
La legge in oggetto, prevede limitazioni nelle opere e nel taglio di vegetazione nelle aree vincolate, perciò qualsiasi opera da realizzarsi in un'area vincolata deve essere preventivamente autorizzata dall'Ispettorato Ripartimentale competente al quale è stata data la delega per le attività di controllo del territorio e le procedure autorizzative dalla Regione Sardegna.

Questo regio decreto, istituisce il vincolo idrogeologico quale strumento applicativo di prevenzione e difesa del suolo, limitando il territorio ad un uso di tipo conservativo.

Il vincolo idrogeologico non è preclusivo della possibilità di trasformazione o di nuova utilizzazione del territorio, ma mira alla tutela degli interessi pubblici e alla prevenzione del danno pubblico.

Come mostra la figura sottostante (<https://www.sardegnaegeoportale.it/webgis2>) l'area del presente progetto non ricade in zone soggette a vincolo idrogeologico.

Pertanto, per quanto sopra, il progetto non è assoggettato al R.D. 3267/23.



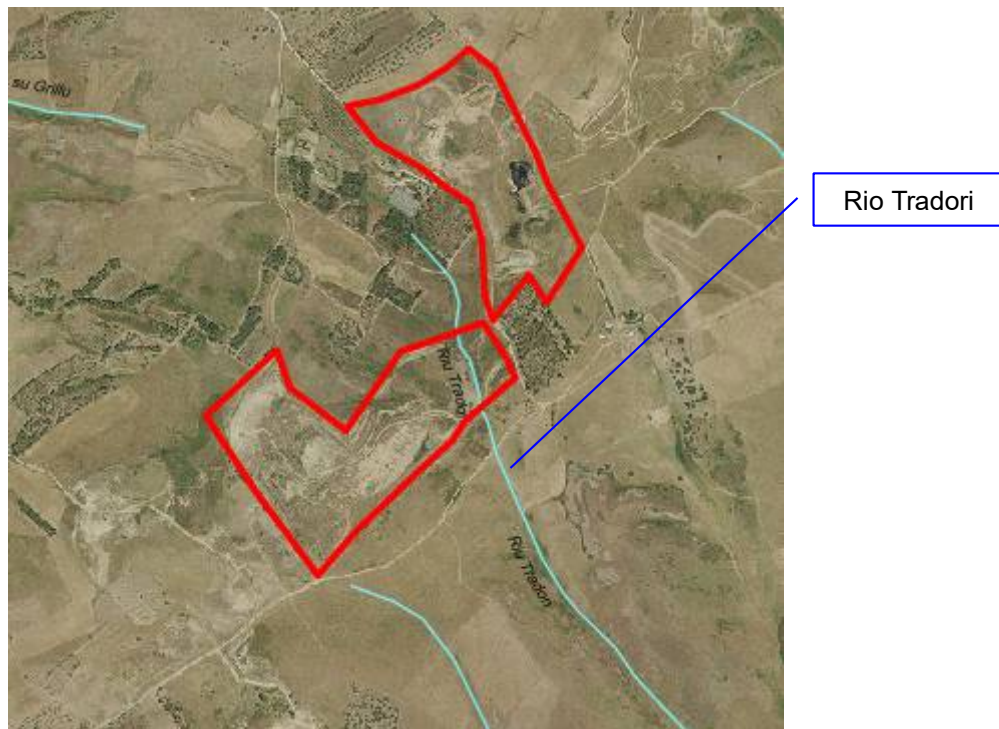
Sito in
oggetto

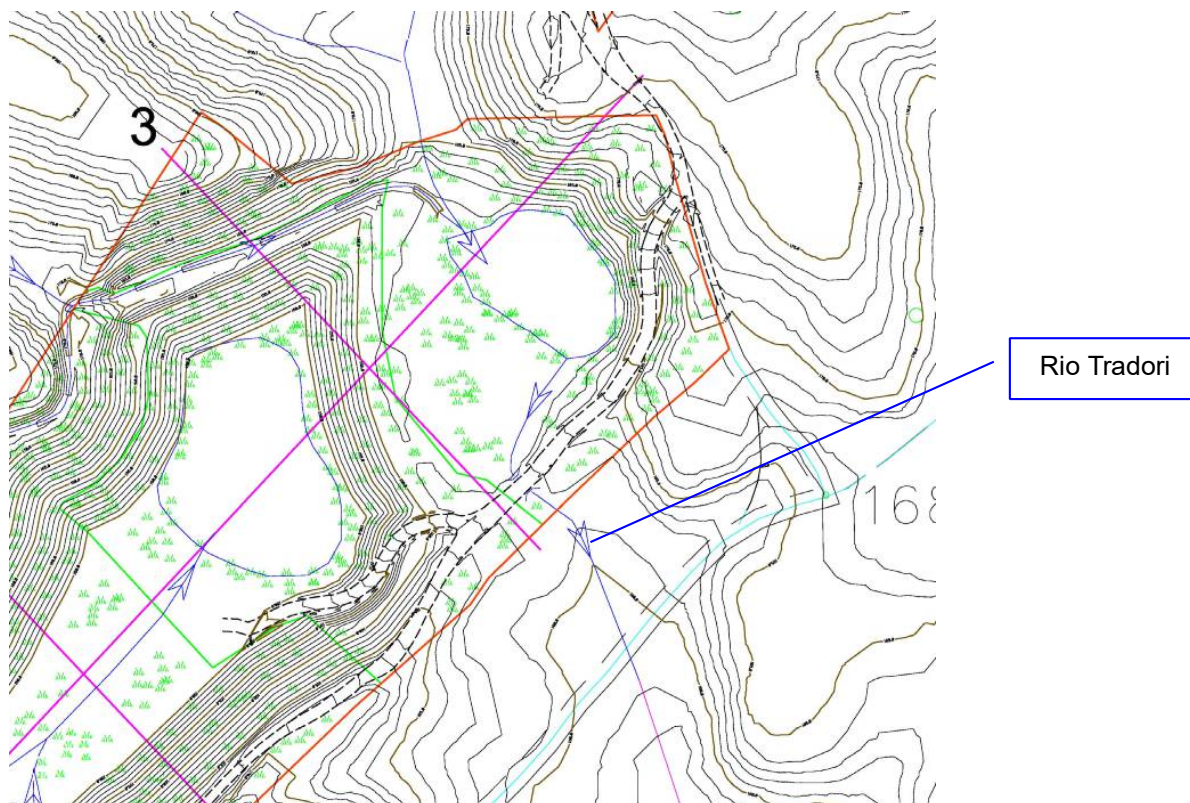
- ☒ Aree vincolate per scopi idrogeologici
 - ☒ Vincolo idrogeologico ai sensi dell'Art. 1 del R.D.L. 3267/1923
 - ART. 1 R.D.L. 3267/1923
 - ART. 18 Legge 991/1952
 - ART. 9 NTA PAI
 - ☒ Vincolo idrogeologico ai sensi dell'Art. 17 R.D.L. 3267/1923
 - ☒ Vincolo idrogeologico ai sensi dell'Art. 47 R.D.L. 3267/1923
 - ☒ Vincolo idrogeologico ai sensi dell'Art. 53 R.D.L. 3267/1923
 - ☒ Vincolo idrogeologico ai sensi dell'Art. 91 R.D.L. 3267/1923
 - ☒ Vincolo idrogeologico ai sensi dell'Art. 130 R.D.L. 3267/1923
 - ☒ Vincolo idrogeologico ai sensi dell'Art. 182 R.D.L. 3267/1923

4.4. Acque pubbliche e pertinenze idrauliche

Sul corso d'acqua denominato Rio Tradori per cui è stata riscontrata da parte del Servizio Tutela paesaggistica per le province di Cagliari e Carbonia – Iglesias, la sussistenza di un vincolo paesaggistico di cui all'art. 142, comma 1, lett. c) del DLgs 42/2004, è stata redatta la relazione paesaggistica e l'istanza per il rinnovo è stata presentata in data 16 novembre 2023.

La tavola progettuale (allegato 5), mostra che il Rio Tradori pur interno all'area di delimitazione della cava è esterno alle aree interessate dai lavori minerari, di seguito si riporta l'immagine che individua la presenza del rio Tradori nella cartografia regionale (<https://www.sardegnageoportale.it/>) e la sua posizione rispetto all'area interessata dai lavori.

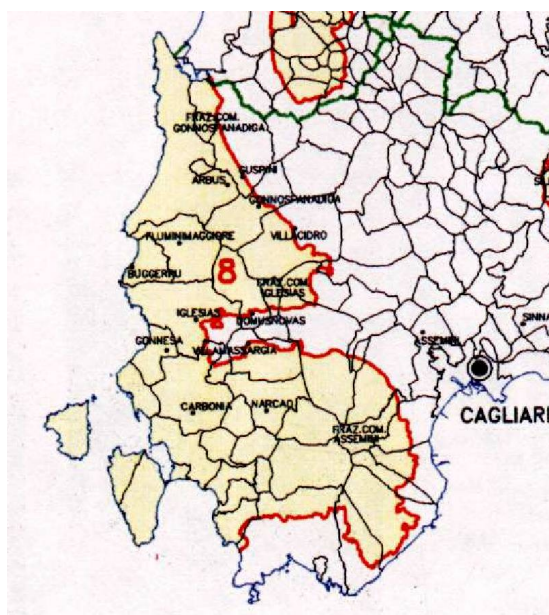




4.5. Parco Geominerario della Sardegna

Il sistema del Parco Geominerario della Sardegna, consta di 8 aree che rappresentano la sintesi dal punto di vista storico, tecnico e scientifico dell'attività mineraria della Sardegna. La delimitazione delle diverse aree, è stata definita attraverso la sovrapposizione delle diverse valenze emergenti nel territorio considerato. La zona in esame, non ricade all'interno dell'area del Parco Geominerario, infatti, risulta esterna alla delimitazione delle aree comprese nel Parco.

La presente iniziativa non è assoggettata alle norme e alle finalità del Parco Geominerario della Sardegna.

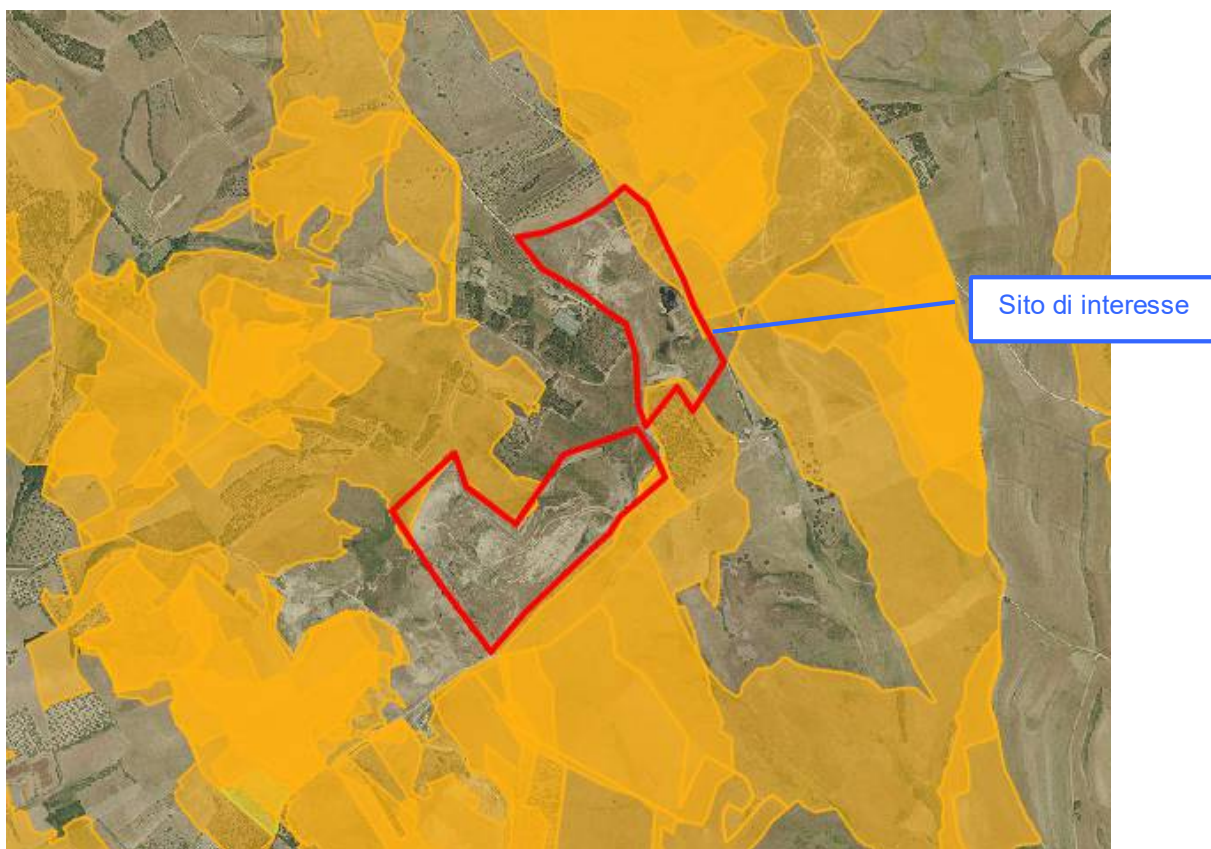


4.6. Legge 21.11.2000 n° 353

La delibera regionale 36/46 del 23.10.2001, fa proprie le direttive contenute negli artt. 3 e 10 della legge 353/2000 che definiva i comportamenti da adottare relativamente alle superfici interessate da incendi.

La norma impone la conservazione degli usi preesistenti l'evento per 15 anni, il divieto di pascolo per 10 anni ed il divieto dell'attuazione di attività di rimboschimento o di ingegneria ambientale con fondi pubblici per 5 anni.

Per quanto concerne tale legge quadro, sugli incendi boschivi, i terreni in esame non risultano interessati dal divieto e dalle prescrizioni derivanti da questo strumento normativo, come mostra l'immagine seguente (<https://www.sardegnageoportale.it/>), pertanto sull'area dei lavori non operano i vincoli descritti.



4.7. Legge Regionale n° 31-89

Secondo i dettati della legge regionale n°31 del 1989 che detta “Norme per l’istituzione e la gestione dei parchi, delle riserve e dei monumenti naturali, nonché delle aree di particolare rilevanza naturalistica ed ambientale”, non sono stati individuati:

- parchi naturali,
- monumenti naturali,
- aree protette,
- aree di interesse e
- riserve naturali faunistiche.

Pertanto, il progetto in esame è coerente con la L.R. 31/89.

4.8. Siti di interesse comunitario (SIC), zona speciale di conservazione (ZSC) e zone di protezione speciale (ZPS)

L'area non è inserita all'interno di aree delimitate come siti di interesse comunitario (SIC), zone speciali di conservazione (ZSC) e come zone di protezione speciali (ZPS).

Pertanto, il progetto in esame è coerente con questi strumenti di tutela ambientale.

4.9. Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

Il Piano Paesaggistico Regionale ha come obiettivo la tutela e la valorizzazione del paesaggio culturale e naturale e la relativa biodiversità sul territorio regionale ponendosi come quadro di riferimento e di coordinamento degli atti di programmazione e pianificazione a livello regionale, provinciale e locale.

L'area oggetto di studio ricade nel territorio comunale di Samatzai.

Il comune di Samatzai, in cui ricade la cava di "Crabili", non rientra tra i comuni totalmente inclusi all'interno degli Ambiti di Paesaggio costieri.

Il territorio di Samatzai è esterno agli ambiti costieri individuati nel PPR, pur essendo contiguo agli ambiti del Golfo di Cagliari, n.1 e n.27.

L'area della cava "Crabili" ricade nella cartografia al 50:000, allegata alla D.G.R. 36/7 del 05/09/2006, del Piano Paesaggistico Regionale, all'interno della componente di paesaggio "colture erbacee specializzate, aree agroforestali, aree incolte e in parte da impianti boschivi artificiali".

Si riporta di seguito lo stralcio del PPR in scala 1:50.000 estrapolato dal Foglio n.548.



Fonte: Cartografia PPR 2006

COMPONENTI DI PAESAGGIO CON VALENZA AMBIENTALE

Dalla carta dell'Uso del Suolo 1:25.000

AREE NATURALI E SUBNATURALI

Vegetazione a macchia e in aree umide
Aree con vegetazione rada > 5% e < 40%; formazioni di ripa non arboree; macchia mediterranea; letti di torrenti di ampiezza superiore a 25 m; paludi interne; paludi salmastre; pareti rocciose.

Boschi
Boschi misti di conifere e latifoglie; boschi di latifoglie.

AREE SEMINATURALI

Praterie
Prati stabili; aree a pascolo naturale; cespuglieti e arbusteti; gariga; aree a ricolonizzazione naturale.

Sugherete; castagneti da frutto

AREE AD UTILIZZAZIONE AGRO-FORESTALE

Culture specializzate e arboree
Vigneti; Frutteti e frutti minori; oliveti; colture temporanee associate all'olivo; colture temporanee associate al vigneto; colture temporanee associate ad altre colture permanenti.

Impianti boschivi artificiali
Boschi di conifere; Pioppeti, saliceti, eucalitteti; altri impianti arborei da legno; arboricoltura con essenze forestali di conifere; aree a ricolonizzazione artificiale.

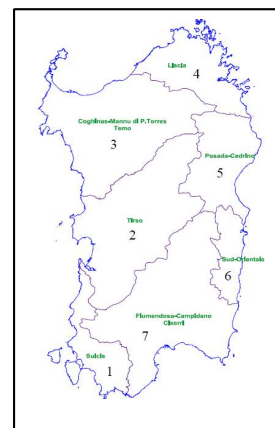
Culture erbacee specializzate, aree agroforestali, aree incolte
Seminativi in aree non irrigue; prati artificiali; seminativi semplici e colture orticole a pieno campo; risaie; vivai; colture in serra; sistemi colturali e partecellari complessi; aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti; aree agroforestali; aree incolte.

4.10. Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) della Sardegna

L'intero territorio della Sardegna è suddiviso in sette sub-bacini, ognuno dei quali caratterizzato in grande da generali omogeneità geomorfologiche, geografiche, idrologiche ma anche da forti differenze di estensione territoriale, la tabella di seguito riportata riporta i dati delle superfici dei singoli sub bacini.

Nel nostro caso si ricade entro il sub bacino 7 denominato del Flumendosa-Campidano-Cixerri.

N°	Sub bacino	Superficie (Km ²)	%
1	<u>Sulcis</u>	<u>1.646</u>	<u>6,8</u>
2	Tirso	5.327	22,2
3	Coghinas-Mannu-Temo	5.402	22,5
4	Liscia	2.253	9,4
5	Posada-Cedrino	2.423	10,1
6	Sud-Orientale	1.035	4,3
7	Flumendosa-Campidano-Cixerri	5.960	24,8
Totale		24.046	100

**4.10.1. Perimetrazione delle aree di pericolosità e di rischio**

Il PAI ha previsto la suddivisione delle aree di pericolosità idraulica secondo la seguente classificazione:

- molto elevata (Hi4), elevata (Hi3), media (Hi2) e moderata (Hi1)

e disciplina le aree di pericolosità da frana con suddivisione secondo la seguente classificazione:

- molto elevata (Hg4), elevata (Hg3), media (Hg2) e moderata (Hg1).

Inoltre, con l'esclusiva finalità di identificare ambiti e criteri di priorità tra gli interventi di mitigazione dei rischi idrogeologici nonché di raccogliere e segnalare informazioni necessarie sulle aree oggetto di pianificazione di protezione civile il PAI delimita le seguenti tipologie di aree a rischio idrogeologico ricomprese nelle aree di pericolosità idrogeologica come indicato in precedenza.

Le aree a rischio idraulico sono classificate come segue:

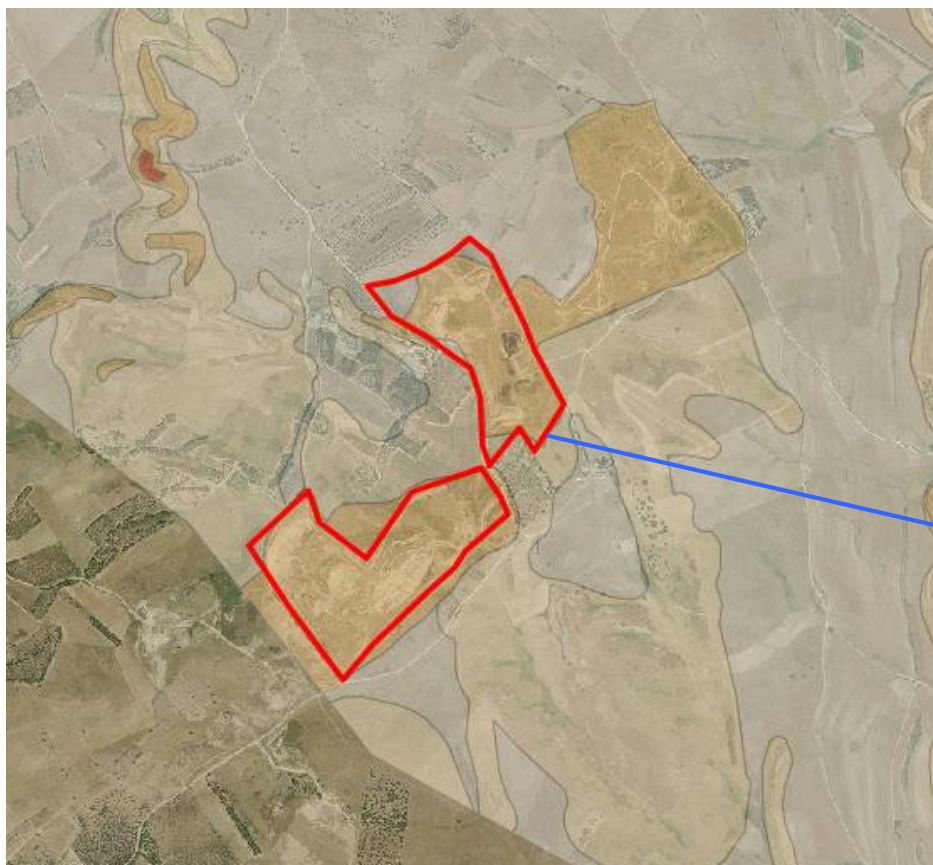
- molto elevato (Ri4), elevato (Ri3), medio (Ri2) e moderato (Ri1).

Le aree a rischio da frana sono classificate nel modo seguente:

- molto elevato (Rg4), elevato (Rg3), medio (Rg2) e moderato (Rg1).

4.10.1.1. Aree di pericolosità geomorfologica della zona

L'area di interesse, ricade parzialmente in aree perimetrate dal PAI con pericolo geomorfologico, come mostra l'immagine seguente tratta da <https://www.sardegnameoportale.it> ed è censita parzialmente come area a rischio medio Hg2.



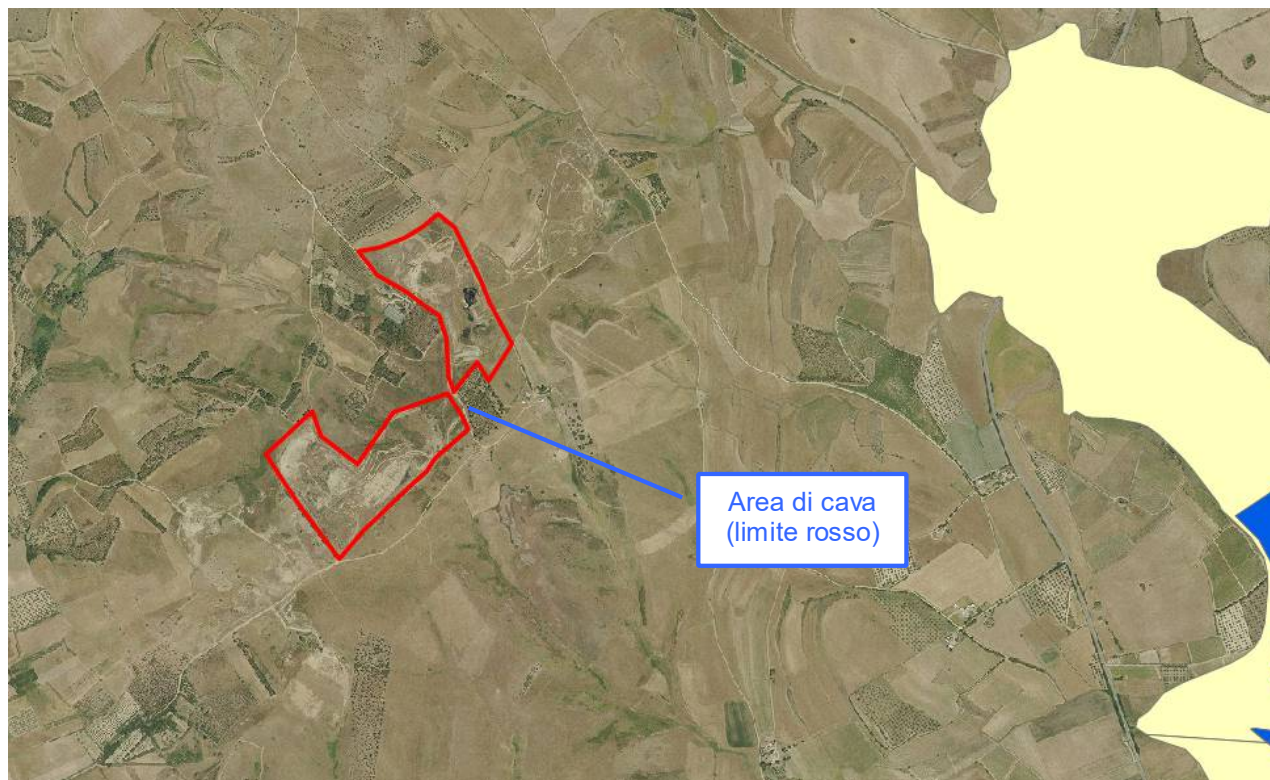
Area di cava
(limite rosso)

☒ Pericolo Geomorfologico (Rev. Dic_23)

- ☐ Hg0 - {Aree studiate non soggette a potenziali fenomeni franosi}
- ☐ Hg1 - {Aree a pericolosità da frana Moderata}
- ☐ Hg2 - {Aree a pericolosità da frana Media}
- ☐ Hg3 - {Aree a pericolosità da frana Elevata}
- ☐ Hg4 - {Aree a pericolosità da frana Molto elevata}

4.10.1.2. Aree di pericolosità idraulica della zona

Il territorio comunale di Samatzai, presenta aree perimetrate dal PAI con rischio idraulico, la nostra area non risulta interessata dal pericolo idraulico come mostra l'immagine seguente tratta da <https://www.sardegnameoportale.it>.



- ☒ Pericolo Idraulico (Rev. Dic_23)
- Hi* - (Aree da modellazione 2D con $V_p \leq 0,75$)
 - Hi0 - P0 (Tratto studiato nel quale la piena risulta contenuta all'interno delle sponde per tutti i Tr)
 - Hi1 - P1 (Aree a pericolosità idraulica Moderata o Fascia geomorfologica)
 - Hi2 - P2 (Aree a pericolosità idraulica Media)
 - Hi3 - P2 (Aree a pericolosità idraulica Elevata)
 - Hi4 - P3 (Aree a pericolosità idraulica Molto elevata)

4.11. Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF)

Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali è redatto ai sensi dell'articolo 17, comma 6 della legge 19 maggio 1989 n. 183, quale Piano Stralcio del Piano di Bacino Regionale relativo ai settori funzionali individuati dall'art. 17, comma 3 della legge 18 maggio 1989, n° 183.

Il PSFF ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo, mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso riguardanti le fasce fluviali.

Il PSFF, costituisce un approfondimento ed una integrazione necessaria al Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) in quanto è lo strumento per la delimitazione delle regioni fluviali funzionale a consentire, attraverso la programmazione di azioni (opere, vincoli, direttive), il conseguimento di un assetto fisico del corso d'acqua compatibile con la sicurezza idraulica, l'uso della risorsa idrica, l'uso del suolo (ai fini insediativi, agricoli ed industriali) e la salvaguardia delle componenti naturali ed ambientali.

La zona di nostro interesse, non è inserita in aree interessate da questo piano, come indicato nell'immagine precedente (aree di pericolosità idraulica della zona).

4.12. Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)

Il Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni, previsto dalla Direttiva 2007/60/CE e dal D. Lgs. 49/2010 è finalizzato alla riduzione delle conseguenze negative sulla salute umana, sull'ambiente e sulla società derivanti dalle alluvioni.

La zona di nostro interesse, non è inserita in aree interessate da questo piano, come indicato nell'immagine precedente (aree di pericolosità idraulica della zona).

4.13. Inventario Fenomeni Franosi in Italia (IFFI)

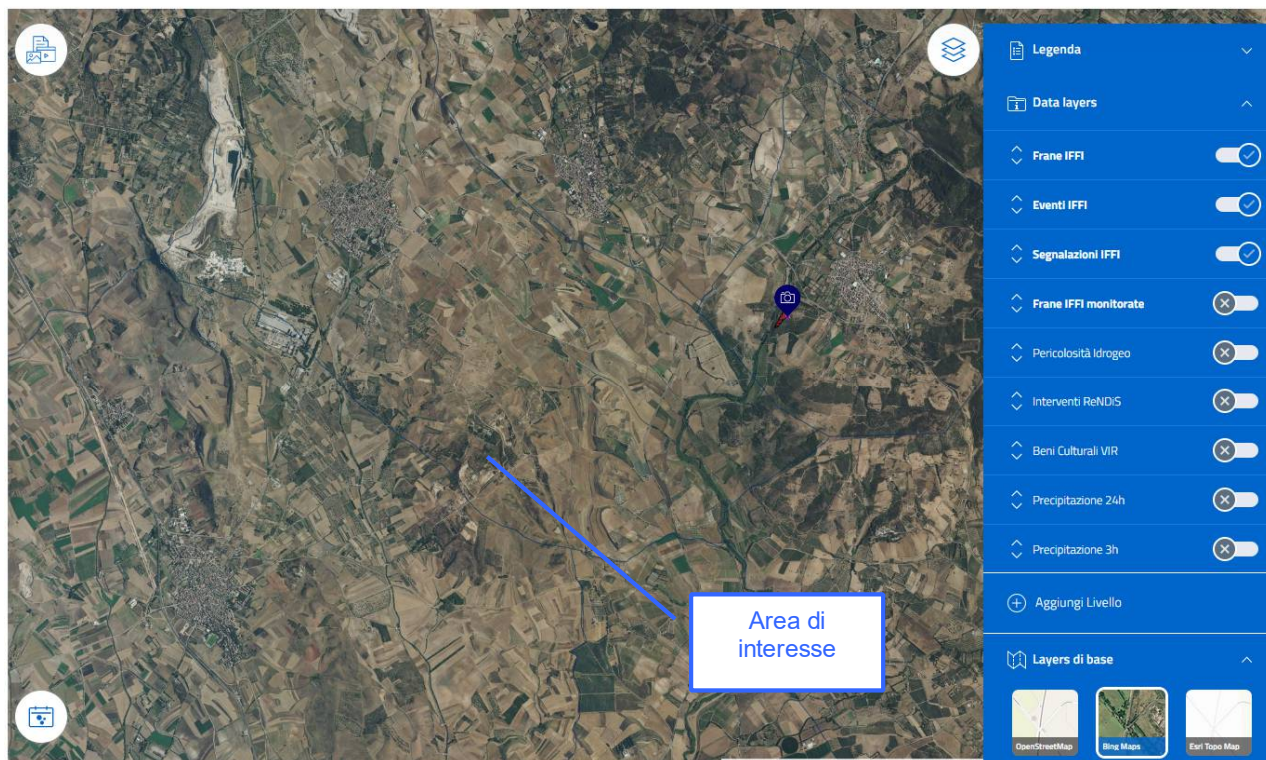
Il progetto I.F.F.I., ha lo scopo principale di fornire un quadro sinottico ed omogeneo sulla distribuzione dei fenomeni franosi sull'intero territorio nazionale e di offrire uno strumento conoscitivo ai fini della valutazione del rischio da frana, della programmazione degli interventi di difesa del suolo e della pianificazione territoriale a scala nazionale e locale.

L'Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (IFFI) è la banca dati nazionale e ufficiale sulle frane ed è realizzato da ISPRA in collaborazione con le Regioni e Province Autonome (art. 6 c. g della L. 132/2016).

L'ISPRA dal 2005 pubblica online i dati dell'Inventario per favorire la più ampia diffusione e fruizione delle informazioni alle amministrazioni locali, agli enti di ricerca, ai tecnici operanti nel settore della progettazione e pianificazione territoriale e ai cittadini.

Con le deliberazioni della Giunta Regionale n° 46/27 del 12.11.2000 e n° 27/68 del 07.08.2001, la Regione Sardegna ha aderito all'iniziativa per la realizzazione dell'Inventario dei Fenomeni Franosi in Italia (I.F.F.I.), organizzato in un Sistema Informativo Territoriale Unico.

Nell'immagine seguente è riportato uno stralcio della cartografia tematica, dove è possibile verificare che l'area di interesse non è interessata da fenomeni franosi censiti ed è pertanto ininfluente al fine della sua realizzazione.



Fonte: <https://idrogeo.isprambiente.it/app/iffi/>

4.14. Tutela fauna selvatica L.R. N° 23 del 1998

Con la L.R. N°23 del 1998, la Regione Autonoma della Sardegna tutela la fauna selvatica secondo metodi di razionale programmazione del territorio e di uso delle risorse naturali e disciplina il prelievo venatorio nel rispetto dell'equilibrio ambientale, avvalendosi della competenza primaria di cui all'articolo 3 del proprio statuto speciale, approvato con legge costituzionale 26 febbraio 1948, n. 3 e inoltre istituisce le oasi permanenti di protezione faunistica e di cattura, finalizzate al mantenimento ed alla sistemazione degli habitat ricompresi anche nelle zone di migrazione dell'avifauna, e procede alla realizzazione degli interventi di ripristino dei biotopi distrutti o alla creazione di nuovi biotopi.

Le aree protette dalla stessa, come mostra l'immagine seguente (<https://www.sardegnageoportale.it>), più prossime all'area di intervento sono:

- oasi azienda CRAS San Michele (5,5 km a sud-est – limite viola).



Poiché l'area dell'impianto non rientra in aree individuate dalla L.R. 23/98, lo stesso non risulta assoggettato a detta legge regionale.

4.15. Important Bird Area (IBA)

In base a criteri definiti a livello internazionale, una Important Bird and Biodiversity Area (IBA, lett. "area importante per uccelli e biodiversità"), in precedenza Important Bird Area (IBA), è un'area considerata un habitat importante per la conservazione di popolazioni di uccelli selvatici.

Nel 1985, a seguito di una richiesta specifica della Comunità economica europea, la Birdlife International elaborò una lista di siti da proteggere in maniera prioritaria. Nel 1989, fu pubblicato un repertorio di IBA dell'Europa.

Dapprima il nome ufficiale di questo tipo di siti era Important Bird Area, da cui l'acronimo IBA, poi al BirdLife World Congress tenutosi in Canada nel 2014 si decise di adottare il nome Important Bird and Biodiversity Area, senza però modificare l'acronimo.

L'immagine seguente (<https://www.sardegnageoportale.it>), mostra le aree IBA più vicine all'area in oggetto.



☒ Aree importanti per avifauna IBA



Poiché l'area dell'impianto non rientra in aree individuate IBA, il progetto non risulta assoggettato a detta normativa.