

**APPENDICE A**  
**CONSIDERAZIONI SULLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA SUI SITI NATURA 2000**

## APPENDICE A CONSIDERAZIONI SULLA VALUTAZIONE DI INCIDENZA SUI SITI NATURA 2000

### 1.1 INTRODUZIONE

In base a quanto stabilito dall'Art. 5 del DPR No. 357/97 comma 3 *“I proponenti di interventi non direttamente connessi e necessari al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ma che possono avere incidenze significative sul sito stesso, singolarmente o congiuntamente ad altri interventi, presentano, ai fini della valutazione di incidenza, uno studio volto ad individuare e valutare, secondo gli indirizzi espressi nell'allegato G, i principali effetti che detti interventi possono avere sul proposto sito di importanza comunitaria, sul sito di importanza comunitaria o sulla zona speciale di conservazione, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei medesimi.*

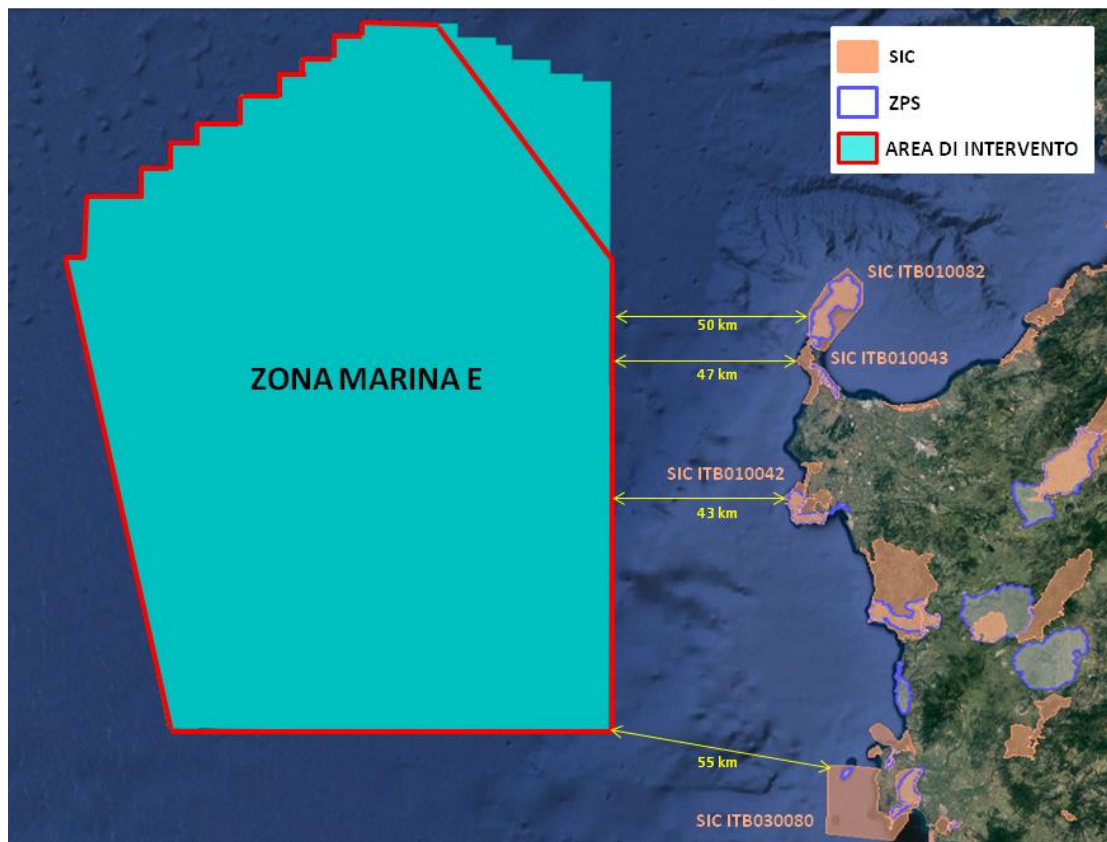
Il progetto proposto interesserà la Zona Marina E, ubicata nel Mar di Sardegna ad una distanza minima dalla costa di circa 45 km ed i siti della Rete Natura 2000 terrestri e marini più vicini sono tutti ubicati in prossimità della stessa e pertanto non saranno interferiti direttamente dalle attività in progetto.

Le attività saranno condotte a più di 45 km dalla costa e, considerato il loro carattere temporaneo (l'esecuzione del rilievo geofisico durerà circa 80 giorni), l'analisi condotta nello Studio di Impatto Ambientale per le diverse componenti ambientali ha permesso di escludere che le attività previste possano avere effetti significativi sulle suddette aree tutelate e sulle specie ivi presenti.

È stato tuttavia effettuato un approfondimento sulle potenziali interferenze del progetto con i Siti della Rete Natura 2000 più vicini all'area di intervento e caratterizzati dalla presenza di una porzione marina, in relazione agli obiettivi di conservazione dei medesimi.

In particolare sono stati considerati i seguenti siti, appartenenti alla regione biogeografica mediterranea (si veda la successiva figura, ove sono indicate le rispettive distanze dall'area di progetto):

- SIC ITB010042 - Capo Caccia (con le Isole Foradada e Piana) e Punta del Giglio;
- SIC ITB010043 - Coste e Isolette a Nord Ovest della Sardegna;
- SIC ITB010082 – Isola dell'Asinara;
- SIC ITB030080 – Isola di Mal di Ventre e Catalano.



**Figura 1.1: Siti Natura 2000 considerati nella Valutazione**

Si evidenzia che per tutti i siti sopra elencati sono stati redatti ed approvati i rispettivi Piani di Gestione.

Nel successivo Paragrafo 1.2 sono analizzate le relazioni tra il progetto in esame e gli indirizzi di gestione comuni a tutti i siti considerati mentre nel Paragrafo 1.3 sono descritte le caratteristiche di ciascun sito e sono analizzate le relazioni tra il progetto e gli obiettivi specifici per la conservazione e valorizzazione di habitat e specie caratteristici del sito.

## **1.2 RELAZIONE TRA IL PROGETTO E GLI INDIRIZZI DI GESTIONE GENERALI**

Con riferimento alla fascia costiera, i Piani di Gestione analizzati riportano indirizzi di gestione in relazione agli ormeggi delle imbarcazioni da diporto, che devono garantire la conservazione dei fondali e delle biocenosi presenti, in particolare nelle zone con fondali sensibili (posidonieti, coralligeno) o dove sono presenti specie protette o di interesse comunitario.

Le attività a progetto saranno eseguite ad una distanza minima di 43 km quindi non è prevista alcuna interferenza diretta con i fondali dei siti considerati. **Non si evidenzia pertanto alcun elemento in contrasto rispetto a tali indirizzi.**

## 1.3 DESCRIZIONE DEI SITI E RELAZIONE TRA IL PROGETTO E GLI INDIRIZZI DI GESTIONE SPECIFICI

### 1.3.1 SIC ITB010042 “Capo Caccia (con le Isole Foradada e Piana) e Punta del Giglio”

Il Sito ITB010042 “Capo Caccia (con le Isole Foradada e Piana) e Punta Del Giglio” presenta un'estensione di 7,410 ha, di cui quasi la metà localizzata a mare, e interessa il territorio comunale di Alghero (SS).

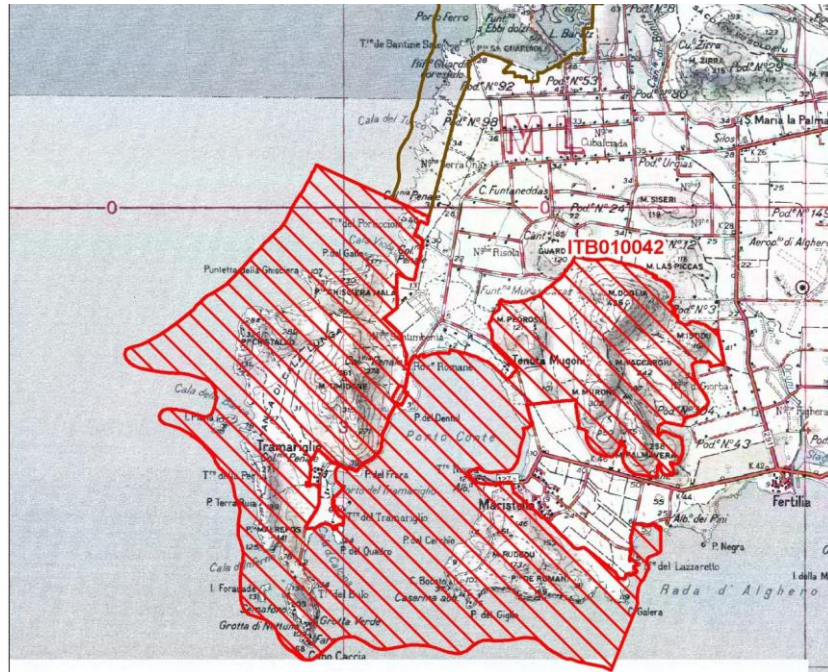


Figura 1.2: Perimetrazione SIC ITB010042

Il sito è caratterizzato da falesie calcaree mesozoiche con facies triassiche e cretacee nelle parti più elevate. Nel promontorio di Capo Caccia sono conservate forme relitte di una paleo morfologia continentale molto evoluta, quali valli sospese, e versanti troncati. Nell'insieme le forme del rilievo mostrano caratteri tipici dei territori carsici con drenaggio superficiale delle acque pressoché inesistente. I fondali sono caratterizzati, all'interno della baia di Porto Conte, da ampie distese sabbiose con discontinue coperture di praterie a fanerogame marine.

Il sito è dotato di un **Piano di Gestione**, approvato con Decreto Regionale No. 55 del 30 Luglio 2008, in cui sono riportati gli obiettivi per la conservazione e valorizzazione di habitat e specie di interesse comunitario.

Con particolare riferimento all'ambiente marino, di seguito sono riportati gli habitat di interesse comunitario ed i rispettivi obiettivi per la conservazione e valorizzazione (Regione Sardegna, 2008a):

- 1120\* - Praterie di posidonie (*Posidonium oceanicae*):
  - stima dell'estensione di aree ricoperte a matte morta al fine di valutare l'opportunità di interventi che possano migliorare la qualità delle acque,
  - monitoraggio dello stato trofico delle acque, valutazione dei flussi sedimentari anche in relazione ad opere che possono alterare il naturale corso delle correnti,

- regolamentazione delle attività di ancoraggio per tutti i tipi di imbarcazioni;
- 1170 – Scogliera:
  - preservare le zone di scogliera da eventuali fonti di inquinamento, dalla pesca del dattero di mare, e dal prelievo diretto di altri organismi,
  - mantenimento dei livelli di regime idrodinamico naturale;
- 1160 - Grandi cale e baie poco profonde:
  - valutazione dello stato trofico delle acque, valutazione dei flussi sedimentari anche in relazione ad opere che possono alterare il naturale corso delle correnti,
  - regolamentazione delle attività di ancoraggio per tutti i tipi di imbarcazioni;
- 8330 - Grotte marine sommerse o semi sommerse:
  - ottenimento di una conoscenza dettagliata, tanto della fauna delle singole grotte, che della struttura genetica di specie target, che sola può dare indicazioni del grado di differenziamento raggiunto da specie troglobie secondarie, e che, nel caso siano dimostrati fenomeni di divergenza, dimostri l'esistenza di unità riproduttive distinte, con ovvie implicazioni gestionali,
  - la gestione dell'area deve forzatamente coinvolgere il flusso di turisti, subacquei e non. Nel primo caso, è possibile ipotizzare un modello gestionale che preveda la rotazione, di anno in anno, delle grotte cui l'accesso è consentito, in modo da consentire il ripristino dei popolamenti;
- 8310 - Grotte non ancora sfruttate a livello turistico:
  - valorizzazione turistica di un patrimonio culturale non solamente fisico ma anche archeologico,
  - alleggerimento del carico turistico verso la Grotta di Nettuno attraverso l'ampliamento dell'offerta di fruizione degli ambienti ipogeici anche tenuto conto della differente accessibilità delle due grotte (solo estiva la Grotta di Nettuno, fruibile tutto l'anno la Grotta Verde).

È inoltre indicata la presenza delle seguenti specie marine di interesse comunitario, alle quali sono associati specifici obiettivi per la conservazione e valorizzazione:

- *Lithophyllum byssoides* (Lamarck) Foslie (Corallinales, Rhodophyta) (=lichenoides):
  - valutazione dello stato trofico dell'acqua e mantenimento dei naturali regimi idrodinamici,
- *Cystoseira amentacea* var. *stricta*:
  - preservare le zone occupate da questa specie da eventuali fonti di inquinamento, anche organico, dal calpestio umano,
  - mantenimento dei livelli di regime idrodinamico naturale;
- *Posidonia oceanica* (L.) Delile:
  - stima dell'estensione di aree ricoperte a matite morta al fine di valutare l'opportunità di interventi che possano migliorare la qualità delle acque,
  - monitoraggio dello stato trofico delle acque, valutazione dei flussi sedimentari anche in relazione ad opere che possono alterare il naturale corso delle correnti,
  - regolamentazione delle attività di ancoraggio per tutti i tipi di imbarcazioni;

- *Cymodocea nodosa* (Ucria) Ascherson:
  - valutazione dello stato trofico delle acque, valutazione dei flussi sedimentari anche in relazione ad opere che possono alterare il naturale corso delle correnti,
  - regolamentazione delle attività di ancoraggio per tutti i tipi di imbarcazioni;
- *Aplysina aerophoba* Schmidt, 1862:
  - la tutela della specie deve essere basata sul controllo del prelievo e su specifiche azioni di sensibilizzazione dei frequentatori dell'area protetta, anche attraverso un'opportuna segnaletica nelle aree di accesso alla balneazione,
  - la protezione della specie, e di tutte la comunità ad essa connessa, è inoltre legata allo stato di salute generale dell'ambiente, la cui integrità deve essere assicurata;
- *Aciculites mediterranea* Manconi, Serusi & Pisera, 2006:
  - la tutela della specie deve essere basata prevalentemente sul controllo del turismo subacqueo, anche attraverso specifiche azioni di sensibilizzazione dei subacquei, tese a valorizzare l'unicità e la fragilità delle comunità animali presenti nelle grotte del complesso Capo Caccia – Punta Giglio,
  - per l'elaborazione di una efficace e mirata strategia di conservazione, comunque, è indispensabile la conoscenza dell'effettiva densità e distribuzione della specie, al momento assente;
- *Spongia officinalis* Linnè, 1758:
  - la tutela della specie deve essere basata sul controllo del prelievo e su specifiche azioni di sensibilizzazione dei frequentatori dell'area protetta, anche attraverso un'opportuna segnaletica nelle aree di accesso alla balneazione,
  - la protezione della specie, e di tutte la comunità ad essa connessa, è inoltre legata allo stato di salute generale dell'ambiente, la cui integrità deve essere assicurata;
- *Archilopsis* n. sp. in Delogu, Campus, Marcia & Curini-Galletti, 2006:
  - la tutela della specie è legata al mantenimento della qualità dell'habitat all'interno della Grotta di Nettuno,
  - dovrebbe essere attentamente controllato il mantenimento dell'attuale regime idrodinamico;
- *Peraclistus* n. sp. in Delogu, Campus, Marcia & Curini-Galletti, 2006:
  - la tutela della specie è legata al mantenimento della qualità dell'habitat all'interno della Grotta di Nettuno,
  - dovrebbe essere attentamente controllato il mantenimento dell'attuale regime idrodinamico;
- *Monocelis parvula* Curini-Galletti & Mura, 1998:
  - la tutela della specie è legata al mantenimento della qualità dell'habitat nell'area di Cala Dragunara,
  - mantenimento dell'attuale regime idrodinamico dell'area,
  - controllo dello stato di salute del posidonieto circostante le chiazze di sedimento dove la specie viene rinvenuta;
- *Tubiluchus troglodytes* Todaro & Shirley, 2003:

- la tutela della specie è legata al mantenimento della qualità dell'habitat all'interno della Grotta di Nereo,
- dovrebbero essere effettuate specifiche campagne di sensibilizzazione presso le guide subacquee dell'AMP, finalizzate ad evitare che il passaggio di subacquei troppo vicino al fondale delle grotte metta in sospensione il sedimento;
- *Pinna nobilis* (Linnè, 1758):
  - la tutela della specie deve essere basata sul controllo del prelievo e su specifiche azioni di sensibilizzazione dei frequentatori dell'area protetta, anche attraverso un'opportuna segnaletica nelle aree di accesso alle spiagge,
  - la protezione della specie, e di tutte le specie ad essa connesse, è inoltre legata allo stato di salute del posidonieto,
  - data la rarefazione generalizzata della specie, e il potenziale riproduttivo della popolazione dell'area protetta, che potrebbe fungere da sorgente per il ripopolamento delle aree circostanti, sarebbe necessario un attento monitoraggio della consistenza e struttura, anche genetica, della popolazione stessa, su cui mancano studi specifici, al fine di valutarne eventuali modifiche,
  - nelle zone a massima densità del bivalve sarebbe opportuna la creazione di specifici campi boe che evitino possibili danni agli individui connessi a manovre di ancoraggio;
- *Lithophaga lithophaga* (Linnè, 1758):
  - la tutela della specie deve essere basata sul controllo del prelievo e su specifiche azioni di sensibilizzazione dei frequentatori dell'area protetta, anche attraverso un'opportuna segnaletica nelle aree di accesso alle zone rocciose,
  - il divieto totale di commercio (anche di esemplari importati) sembra al momento comunque l'unica possibilità di frenare la devastazione del substrato;
- *Cypraea (Luria) lurida* Linnè, 1758:
  - la tutela della specie deve essere basata sul controllo del prelievo e su specifiche azioni di sensibilizzazione dei frequentatori dell'area protetta, anche attraverso un'opportuna segnaletica nelle aree di accesso alle spiagge,
  - la protezione della specie è inoltre legata allo “stato di salute” dell'ambiente che la ospita, e ogni misura atta a impedire il degrado dell'area beneficerà anche la specie in questione;
- *Ocenebrina paddeui* Bonomolo & Buzzurro, 2006:
  - qualunque sia l'habitat della specie, la sua protezione è legata allo “stato di salute” dell'AMP, di cui risulta endemica, e ogni misura atta a impedire il degrado dell'area beneficerà anche *O. paddeui*. Se, peraltro, la specie risultasse esclusivamente legata troficamente a *Corallium rubrum*, sarebbero da pianificare studi specifici per evitare che un'eccessiva raccolta delle colonie di corallo pregiudicasse la sopravvivenza della specie;
- *Homarus gammarus* (Linnè, 1758):
  - la tutela della specie deve essere basata tanto sul controllo del prelievo, e sul mantenimento della qualità dell'ambiente nelle acque dell'AMP;

- *Palinurus elephas* (Fabricius, 1787):
  - la tutela della specie deve essere basata tanto sul controllo del prelievo, che sul mantenimento della qualità dell'ambiente nelle acque dell'AMP,
  - progetti di ripopolamento, pur interessanti, devono essere valutati caso per caso, considerando i potenziali predatori nell'area, la complessità del substrato, e la possibilità effettiva di diffusione e sopravvivenza nelle limitrofe aree non protette.
- *Expansophria sarda* Jaume & Boxshall, 1996:
  - la tutela della specie è legata al mantenimento della qualità dell'habitat all'interno della grotta in cui è stata rinvenuta,
  - dovrebbero essere programmate ricerche nelle altre grotte dell'area, finalizzate alla conoscenza della effettiva distribuzione della specie.
- *Ophidiaster ophidianus* (Lamarck, 1816):
  - la tutela della specie deve essere basata sul controllo del prelievo e su specifiche azioni di sensibilizzazione dei frequentatori dell'area protetta, anche attraverso un'opportuna segnaletica nelle aree di accesso alle spiagge,
  - la protezione della specie è inoltre legata alla generale integrità ambientale dell'area protetta. Mancano peraltro indagini mirate a conoscerne l'effettiva distribuzione e consistenza nell'area in esame;
- *Paracentrotus lividus* (Lamarck, 1816):
  - la specie, in se stessa, non è minacciata né vulnerabile. Se da una parte il suo interesse economico ne suggerisce una regolamentazione della raccolta per mantenere l'integrità degli stocks (anche per il controllo che pare esercitare sull'affine *Arbacia lixula* (Linnè, 1758), che contribuisce ulteriormente a denudare il substrato (Guidetti et., 2004)), la desertificazione che la specie può esercitare, con la conseguenza impossibilità di instaurazione di biocenosi ad alghe fotofile, appare potenzialmente catastrofica per i patterns di biodiversità locali (Sala, 1997). Pertanto, se al momento attuale il prelievo nell'AMP appare da regolamentare (anche se i dati necessari su cui basarsi per poter valutare il massimo prelievo consentibile non sono disponibili per l'area) è in realtà da auspicarsi che nelle acque dell'AMP, con il ripristino di popolazioni di predatori della specie (soprattutto Sparidi), e soprattutto delle classi di taglia maggiori, che più efficacemente possono cibarsi di *P. lividus* e *A. lixula*, tali specie vengano controllate naturalmente e consentito il ripristinarsi delle comunità vegetali infralitorali.

All'interno della scheda del SIC è infine segnalata la presenza nel Sito dei mammiferi marini *Tursiops truncatus* e *Stenella coeruleoalba* e del rettile marino *Caretta caretta*.

Come evidenziato sopra, gli obiettivi citati per il sito sono nel complesso mirati:

- alla conoscenza dettagliata delle caratteristiche di habitat e specie;
- al mantenimento dei livelli di regime idrodinamico naturale;
- al mantenimento di elevati standard qualitativi delle acque;
- alla regolamentazione delle attività di ancoraggio per tutti i tipi di imbarcazioni;
- al controllo sul prelievo di organismi;
- alla sensibilizzazione e controllo del turismo.



In considerazione del fatto che le attività a progetto saranno eseguite ad una distanza minima di 43 km **non è prevista alcuna interferenza diretta con il sito**. Data la tipologia di attività in progetto, che consiste nell'esecuzione di prospezioni geofisiche tramite mezzo navale dotato delle necessarie apparecchiature, **non sono inoltre riscontrabili interferenze rispetto agli obiettivi previsti per la conservazione e valorizzazione del sito**.

### 1.3.2 SIC ITB010043 “Coste e Isolette a Nord Ovest della Sardegna”

Il SIC ITB010043 “Coste e Isolette a Nord Ovest della Sardegna” ha un'estensione di 3,741 ha, di cui il 44% a mare, e interessa i Comuni di Stintino (SS) e Sassari.



Figura 1.3: Perimetrazione SIC ITB010043

Il Sito si estende seguendo la linea di costa da Capo Falcone (punta estrema Nord) fino a Punta Furana, abbracciando una fascia pressoché costante di circa 1 km a mare e a terra. La fascia terrestre più ampia è quella Nord, che abbraccia Punta de s'Aquila, collina a Sud di Capo Falcone e a Ovest dell'abitato di Stintino.

La Costa da Punta Furana a Capo Falcone è costituita da alte coste rocciose pressoché inaccessibili. La litologia passa (da Nord a Sud) da rocce metamorfiche a rocce carbonatiche arenacee con qualche intercalazione di origine vulcanica. La sabbia delle spiagge è di derivazione erosiva marina.

Il sito è indicato come zona di nidificazione di specie pelagiche elencate nell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE.

Con particolare riferimento all'ambiente marino e costiero il formulario standard del SIC riporta la presenza dei seguenti habitat di interesse comunitario:

- 1110 – Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina;
- 1120\* – Praterie di posidonie (*Posidonium oceanicae*);
- 1160 – Grandi cale e baie poco profonde;
- 1170 – Scogliera.

Le praterie di Posidonia si presentano soprattutto lungo la costa centro settentrionale del sito, su substrato roccioso, mantenendo il loro stato di conservazione.

Non è indicata la presenza di mammiferi né di rettili marini.

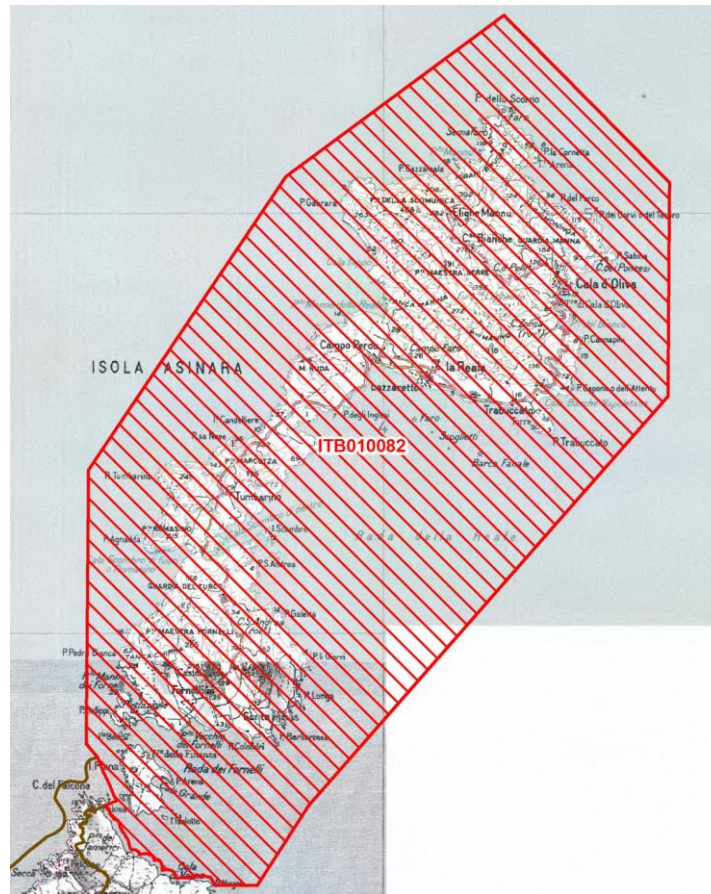
Il sito è dotato di un **Piano di Gestione**, approvato con Decreto No. 19 del 28 Febbraio 2008, in cui sono riportate indicazioni generali ai fini della corretta gestione (Regione Sardegna, 2008b).

Per quanto concerne in particolare il posidonieto, il Piano indica che *“la gestione dovrà partire da una precisa mappatura dell'habitat “Praterie di posidonie (*Posidonium oceanicae*)”, per conoscere la reale estensione dell'habitat maggiormente rappresentato nel SIC. Conoscendo la sua precisa collocazione territoriale, e il suo status, si potrà pianificare una tutela oculata che tenga conto delle criticità e delle parti di habitat più sensibili”*.

In considerazione del fatto che le attività a progetto saranno eseguite ad una distanza minima di 47 km **non è prevista alcuna interferenza diretta con il sito**. Data la tipologia di attività in progetto, che consiste nell'esecuzione di prospezioni geofisiche tramite mezzo navale dotato delle necessarie apparecchiature, **non sono inoltre riscontrabili interferenze rispetto agli obiettivi di gestione del sito, riferiti al posidonieto**.

### 1.3.3 SIC ITB010082 “Isola dell'Asinara”

Il SIC ITB010082 “Isola dell'Asinara” ha un'estensione di 17,192 ha, di cui quasi il 70% a mare, e appartiene totalmente al Comune di Porto Torres (SS).



**Figura 1.4: Perimetrazione SIC ITB010082**

Si tratta di un sito marino costiero caratterizzato dalla presenza di diversi habitat marini con particolare riferimento alla presenza di *Posidonia oceanica* e di specie quali il *Tursiops truncatus* e tartarughe marine. Il Sito occupa per intero l'Isola Piana e l'Isola dell'Asinara.

L'Isola Piana ha una forma irregolare, allungata in direzione Sud-Nord, con un ampio golfo esposto a Sud-Est. La costa occidentale è più frastagliata e rocciosa di quella orientale: quest'ultima è caratterizzata da piccoli golfi (calette) con spiagge sabbiose alternate a parti di costa rocciosa.

Sull'isola non ci sono costruzioni, a parte una torre lungo la costa Nord ed un altro edificio in corrispondenza della punta più a Sud. Sono inoltre assenti infrastrutture stradali e portuali; la viabilità dell'isola è costituita solo da sentieri, alcuni dei quali solo in parte carrabili.

I fondali che separano l'Isola dall'Asinara e dal territorio di Stintino sono poco profondi, all'incirca tra i 5 e i 10 m. Il SIC racchiude in sé una ZPS, indice della presenza in esso di un importante contingente avifaunistico di interesse comunitario.

L'Asinara è composta da 4 agglomerati montuosi circondati ed uniti da una stretta e pianeggiante fascia costiera. L'ammasso settentrionale è il principale dell'isola e raggiunge l'altitudine di 408 m a Punta della Scomunica. L'erosione eolica, causata da venti provenienti principalmente da Ovest in estate e da Est in inverno, ha modellato gli

affioramenti cristallini concavità e morfologie inconsuete. Più dell'80% dell'isola è costituito di pura roccia.

Con particolare riferimento all'ambiente marino e costiero il formulario standard del SIC riporta la presenza dei seguenti habitat di interesse comunitario:

- 1110 - Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina;
- 1120\* - Praterie di posidonia (*Posidonium oceanicae*);
- 1160 - Grandi cale e baie poco profonde;
- 1170 – Scogliera.

All'interno del formulario standard del SIC è infine segnalata la presenza dei mammiferi marini *Tursiops truncatus*, *Balaenoptera physalus*, *Delphinus delphis*, *Grampus griseus* e *Stenella coeruleoalba* e del rettile marino *Caretta caretta*.

Il **Piano di Gestione** del sito è stato recentemente approvato con il Decreto dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente No. 9268/5 del 12 Maggio 2016.

Si riportano di seguito le indicazioni gestionali per gli habitat sopra indicati, così come riportati nel Piano (Regione Sardegna, 2015):

- 1110 - Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina:
  - linee guida sul comportamento in mare e a terra per valorizzare e armonizzare l'insieme delle norme già esistenti relative alla tutela delle acque e dei litorali, alla pesca, al turismo nautico, nonché alle modalità di realizzazione di interventi sul territorio, utili per la tutela;
- 1120\* - Praterie di posidonia (*Posidonium oceanicae*):
  - per favorire la tutela dell'habitat e mantenere l'attuale stato di conservazione è necessario ridurre/contenere i fattori di impatto e pertanto regolamentare le attività da diporto, valutandone il carico ammissibile in funzione della superficie ricoperte dall'habitat, e valutare i livelli di sostenibilità della pesca. Queste azioni di gestione attiva devono essere affiancate da attività di studio e monitoraggio sulla qualità delle acque, sui flussi idrici a mare, sulle correnti marine, nonché sulla struttura delle praterie di Posidonia, la sua distribuzione e quella delle matte;
- 1170 – Scogliera:
  - per favorire la tutela dell'habitat e mantenere l'attuale stato di conservazione è necessario ridurre/contenere i fattori di impatto attraverso la regolamentazione delle attività da diporto anche in funzione della distribuzione di *Patella ferruginea*. E' quindi importante affiancare tale misura allo studio e monitoraggio delle popolazioni di *Patella ferruginea* e di altre specie caratteristiche dell'habitat;
- 1160 - Grandi cale e baie poco profonde:
  - per favorire la tutela dell'habitat e mantenere l'attuale stato di conservazione è necessario ridurre/contenere i fattori di impatto attraverso la valutazione dei livelli di sostenibilità della pesca e delle attività da diporto e la conseguente regolamentazione di queste attività. Queste misure regolamentari devono essere affiancate da attività di studio e monitoraggio sulle praterie a rizofite e sulle specie rare o minacciate, caratteristiche di questi ambienti.

Sono infine di seguito riportate le indicazioni gestionali previste per le specie sopra citate:

- *Caretta caretta*:
  - controllo del rispetto delle norme sulla pesca nel Sito,
  - intensificazione delle attività di vigilanza per l'Isola dell'Asinara.
- *Tursiops truncatus*:
  - controllo del rispetto delle norme sulla pesca nel Sito.

Come evidenziato sopra, le indicazioni gestionali sono nel complesso mirate al monitoraggio e alla regolamentazione delle attività da diporto e della pesca.

In considerazione del fatto che le attività a progetto saranno eseguite ad una distanza minima di 50 km **non è prevista alcuna interferenza diretta con il sito**. Data la tipologia di attività in progetto, che consiste nell'esecuzione di prospezioni geofisiche tramite mezzo navale dotato delle necessarie apparecchiature, **non sono inoltre riscontrabili interferenze rispetto alle indicazioni di gestione riportate nel Piano per gli habitat e le specie considerati**.

#### 1.3.4 SIC ITB030080 “Isola di Mal di Ventre e Catalano”

Il SIC ITB030080 “Isola di Mal di Ventre e Catalano” ha un'estensione di 26,899 ha e si estende pressochè totalmente a mare (99.67%), nell'area antistante la costa del Comune di Cabras (OR).

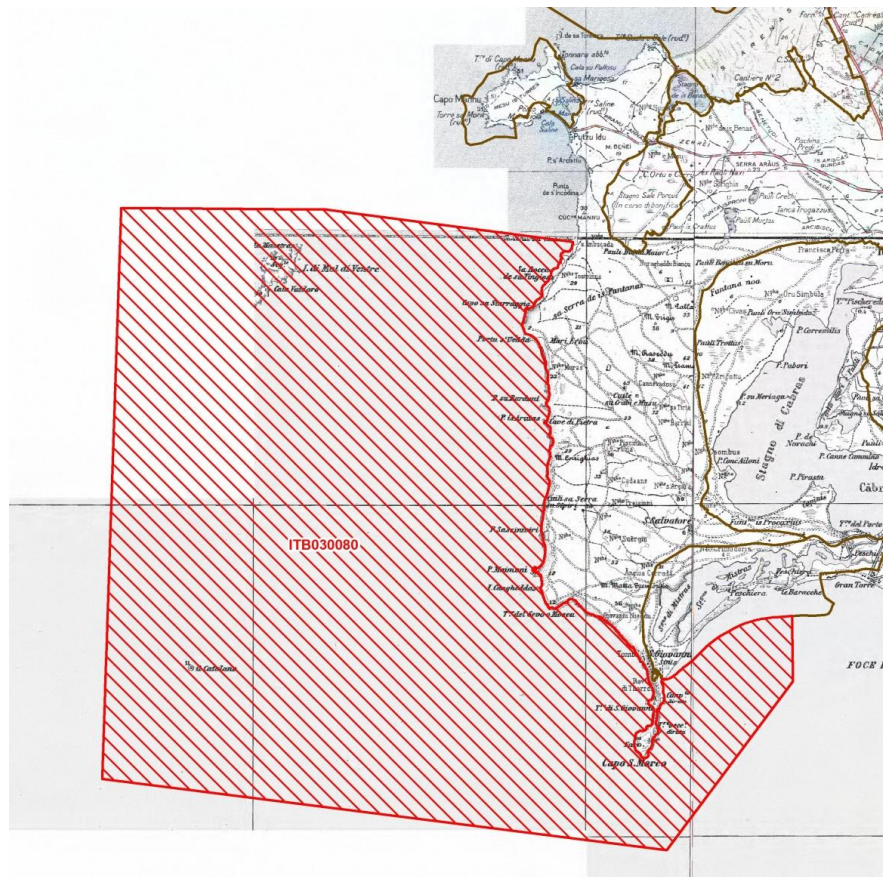


Figura 1.5: Perimetrazione SIC ITB030080

Si tratta di un sito marino costiero caratterizzato dalla presenza di diversi habitat marini con particolare riferimento alla presenza di *Posidonia oceanica* e di specie quali il *Tursiops truncatus* e tartarughe marine.

L'Isola di Mal di Ventre è localizzata a circa 8 km dalla costa centro occidentale della Sardegna. Ha una superficie di circa 80 ha, con un corpo granitico di forma tendenzialmente quadrangolare e due propaggini verso NE e SO praticamente pianeggianti; ha una lunghezza massima di circa 1.5 km e larghezza di 600 m.

Ha una morfologia pianeggiante con la parte settentrionale più elevata e quota massima di 18m s.l.m.. La costa si presenta a falesia in tutta la parte settentrionale, Sud-occidentale e meridionale; degrada dolcemente verso il mare nella parte orientale, dove la costa rocciosa è interrotta da limitate spiagge. La morfologia di superficie presenta oltre a quattro canali naturali, sbarrati artificialmente dai pastori per la raccolta delle acque piovane, numerose pozze artificiali generate da ordigni da esercitazione quando l'Isola era adibita a poligono militare. L'Isola, di origine paleozoica, rappresenta assieme a Capo Pecora l'unico affioramento granitico della costa occidentale della Sardegna. Il suolo in generale interrotto da affioramenti rocciosi, raggiunge discreta potenza nella sua parte centrale. Il clima è di tipo termomediterraneo secco ed è notevole l'influenza dei venti occidentali dominanti. La sua aridità è inoltre accentuata dal notevole quantitativo di sale depositato durante le mareggiate.

Il Catalano è formato interamente da lava basaltica nera. Si tratta del relitto di una struttura vulcanica formatasi durante il ciclo plio-pleistocenico, responsabile anche della formazione dei grandi edifici vulcanici del Montiferru e dell'Arci e degli espandimenti basaltici sulla terraferma. Lo scoglio è infatti quanto rimane di un vecchio condotto di emissione dove la lava si è raffreddata in posto. Tali condizioni giaciture fanno sì che la stessa sia maggiormente resistente all'erosione di quanto non lo siano i terreni formanti il circostante edificio vulcanico. In conseguenza dei fenomeni erosivi, successivi alla formazione, la lava è stata isolata e rimane oggi come testimone dell'edificio vulcanico originario, dando luogo al tipico rilievo subcilindrico denominato neck.

La forma subcilindrica e la profondità del fondo marino, che tutto intorno alla base dello scoglio è di 50 m, confermano questa origine per il Catalano.

Al centro dello scoglio le onde hanno approfondito una frattura, scavando un solco profondo alcuni metri, che suddivide l'Isola in due parti quasi uguali in senso E-W.

Il sito è segnalato come importante area di nidificazione di specie pelagiche per la presenza di una ricca prateria di *Posidonia oceanica*. Le pozze di origine antropica presentano aspetti di vegetazione effimeri e talvolta a dinamismo ciclico. E più precisamente le pozze ricavate per la raccolta dell'acqua potabile, con ristagno perenne, sono occupate esclusivamente da una prateria a pelo d'acqua di *Lenticchia d'acqua spugnosa* (*Lemna gibba*); le pozze in prossimità del faro e più distanti dalla linea di costa, sono colonizzate da popolamenti di *Ranunculus aquatilis* (ranuncolo aquatico) durante il periodo primaverile e dall'aggruppamento ad *Heliotropium europaeum* (eliotropio selvatico); *Lythrum hyssopifolia* (salcerella con foglie d'Issolo), *Dittrichia viscosa* (enula bacicci) e *Polygonon subspathaceus* nel periodo estivo.

Con particolare riferimento all'ambiente marino e costiero il formulario standard del SIC riporta la presenza dei seguenti habitat di interesse comunitario:

- 1110 - Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina;
- 1120\* - Praterie di posidonia (*Posidonion oceanicae*);

- 1160 - Grandi cale e baie poco profonde;
- 1170 – Scogliera.

All'interno del formulario standard del SIC è infine segnalata la presenza del mammifero marino *Tursiops truncatus* e del rettile marino *Caretta caretta*.

Il **Piano di Gestione** del sito è stato approvato con il Decreto Regionale No. 97 del 26 Novembre 2008. L'aggiornamento del Piano è attualmente in fase di Valutazione Ambientale Strategica (VAS).

Si riportano di seguito gli obiettivi specifici individuati per gli habitat e le specie nel Piano vigente (Regione Sardegna, 2008c):

- mantenere le attuali estensioni delle cenosi tipiche, e siti di riproduzione e frequentazione di fauna specifica;
- adottare misure per il mantenimento dei siti di nidificazione/ riproduzione;
- definire procedure di gestione di specie ornitiche ittologiche;
- definire procedure di gestione produttive degli stock ittici con particolare attenzione al mantenimento della diversità specifica e al suo equilibrio;
- mantenimento e valorizzazione dei metodi tradizionali e delle tecniche di prelievo;
- tenere sotto controllo, ridurre od eliminare od eventualmente limitare le attività che incidono sull'integrità della specie e dell'ecosistema causandone la perdita o la frammentazione degli habitat.

In considerazione del fatto che le attività a progetto saranno eseguite ad una distanza minima di 55 km **non è prevista alcuna interferenza diretta con il sito**. Data la tipologia di attività in progetto, che consiste nell'esecuzione di prospezioni geofisiche tramite mezzo navale dotato delle necessarie apparecchiature, **non sono inoltre riscontrabili interferenze rispetto agli obiettivi specifici riportati nel Piano per gli habitat e le specie**.

## RIFERIMENTI

Regione Sardegna, 2015, “Aggiornamento del Piano di Gestione del SIC ITB010082”.

Regione Sardegna, 2008a, Piano di Gestione per il Sito di Importanza Comunitaria (pSIC) “Capo Caccia (con le I. Foradada e Piana) e Punta Giglio” Codice Natura 2000 ITB010042.

Regione Sardegna, 2008b, Piano di Gestione del Sito Natura 2000 “Coste e Isolette a Nord Ovest della Sardegna” (cod. ITB010043).

Regione Sardegna, 2008c, “Piano di Gestione SIC / ZPS Isola di Mal di Ventre SICp - ITB030039 ZPS - ITB033041 - Catalano SICp - ITB030080”.