



Unione Europea
Fondo europeo agricolo
per lo sviluppo rurale



Repubblica
Italiana



Regione Autonoma
della Sardegna



Comune di
Baunei



Comune di
Dorgali



Comune di
Urzulei



Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione e Zona di Protezione Speciale ITB020014 "Golfo di Orosei"

Valutazione Ambientale Strategica RAPPORTO AMBIENTALE

dicembre 2022

Piano di Gestione della ZSC/ZPS “Golfo di Orosei”



Coordinamento generale e tecnico-scientifico

Dott. Andrea Soriga

Dott. ing. Paolo Bagliani

Esperti e specialisti di settore

Alessia Bangoni – dottore forestale

Maurizio Costa – geologo

Paolo Falqui – architetto

Riccardo Frau - naturalista

Roberto Ledda – ingegnere ambientale

Paolo Marcia - naturalista

Valentina Pisu - ingegnere

Patrizia Sechi – biologa

Gianfilippo Serra - ingegnere ambientale

Laura Zanini – architetto storico

Indice

1	Premessa	1
2	Quadro di riferimento normativo.....	2
2.1	Funzione e contenuti della VAS	2
2.2	Procedura di VAS	3
3	Il Piano di Gestione della ZSC/ZPS "Golfo di Orosei"	8
3.1	La ZSC/ZPS "Golfo di Orosei"	8
3.2	Quadro normativo e programmatico di riferimento	9
3.3	Natura e contenuti del Piano di Gestione	12
3.4	Indirizzi e obiettivi di Piano	13
4	La Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Gestione	29
4.1	Modello di valutazione	29
5	Analisi ambientale del contesto.....	32
5.1	Caratterizzazione abiotica	32
5.2	Caratterizzazione agroforestale	98
5.3	Caratterizzazione socio-economica	110
5.4	Caratterizzazione urbanistica e programmatica	118
5.5	Caratterizzazione paesaggistica	128
6	Analisi di coerenza esterna.....	138
6.1	Piani e Programmi di riferimento	138
7	Analisi di coerenza interna.....	146
7.1	Valutazione dell'efficacia delle azioni ai fini del perseguimento degli obiettivi	146
8	Analisi di coerenza del Piano di Gestione con i criteri di sostenibilità ambientale	154
8.1	Premessa	154
9	Valutazione dei potenziali effetti d'impatto delle azioni di Piano	155
10	Sistema di Monitoraggio.....	160

1 Premessa

Il presente documento costituisce il Rapporto Ambientale, redatto ai sensi dell'articolo 5 della Direttiva VAS, del Piano di Gestione della ZSC/ZPS "Golfo di Orosei".

Il Comune di Baunei, in qualità di Ente Capofila, ha presentato una richiesta di finanziamento all'Assessorato Regionale della Difesa dell'Ambiente per la redazione del Piano di Gestione della ZSC/ZPS "Golfo di Orosei", concesso con Deliberazione n. 67/13 del 16.12.2016.

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS), è una procedura tecnico-amministrativa finalizzata alla valutazione dei possibili effetti o impatti che l'attuazione di un piano o, più in generale, di uno strumento di pianificazione e/o programmazione territoriale può generare sul contesto ambientale del territorio di riferimento. La procedura è stata ufficialmente introdotta in ambito europeo dalla Direttiva 2001/42/CE (Direttiva VAS), recepita in Italia attraverso alcune leggi regionali e, solo da pochi anni, dal nuovo testo Unico Ambientale (D.Lgs. 152/2006) e sue modifiche e integrazioni. Si tratta di un processo di valutazione che deve essere condotto parallelamente a quello di stesura e di approvazione del piano stesso in modo tale che l'adozione delle scelte politiche e gestionali avvenga nella consapevolezza dei relativi potenziali effetti sull'ambiente. Il processo di VAS prevede la partecipazione e informazione del pubblico nelle fasi dell'iter procedurale e amministrativo.

Il Rapporto Ambientale rappresenta l'elemento centrale della VAS del Piano di Gestione della ZSC/ZPS "Golfo di Orosei", in quanto contiene le informazioni necessarie a valutare lo stato dell'ambiente nel territorio considerato, evidenziando le situazioni di particolare sensibilità o criticità, i possibili effetti ambientali dell'attuazione del Piano ed il grado di raggiungimento degli obiettivi proposti nell'ottica dello sviluppo sostenibile del territorio oggetto della pianificazione. Tale documento permette quindi di rendere trasparente e ripercorribile il processo decisionale del Piano, esplicitando le modalità di integrazione dei principi e degli obiettivi di sostenibilità nelle scelte pianificatorie, e costituisce, inoltre, il documento di base per la consultazione dei Soggetti con Competenze Ambientali e del pubblico ai fini dell'approvazione del Piano (art. 6 della Direttiva VAS).

2 Quadro di riferimento normativo

2.1 Funzione e contenuti della VAS

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è un processo sistematico di valutazione delle conseguenze ambientali di proposte di pianificazione, finalizzato ad assicurare che queste vengano considerate in modo appropriato, alla pari degli elementi economici e sociali, all'interno dei modelli di sviluppo sostenibile, a partire dalle prime fasi del processo decisionale.

A livello comunitario, a partire dagli anni '70 si configura la possibilità di emanare una Direttiva specifica concernente la valutazione di piani, politiche e programmi. Già nel 1973, infatti, con il Primo Programma di Azione Ambientale si evidenzia la necessità di ricorrere ad una valutazione ambientale estesa ai piani così da prevenire i danni ambientali, non con la valutazione d'impatto delle opere, ma già a monte nel processo di pianificazione. Ma è solo con il Quarto Programma di Azione Ambientale (1987) che si formalizza l'impegno ad estendere la procedura di valutazione di impatto ambientale anche alle politiche e ai piani. Con la "Direttiva Habitat" del 1992 (Direttiva 92/43/CE concernente la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatica) è stata inoltre prevista in maniera esplicita la valutazione ambientale di piani e progetti che presentino significativi impatti, anche indiretti e cumulativi, sugli habitat tutelati.

Vista la rilevanza delle decisioni prese a livello superiore rispetto a quello progettuale, la Commissione Europea formula nel 1993 un rapporto riguardante la possibile efficacia di una specifica Direttiva VAS. Due anni dopo inizia la stesura della Direttiva la cui proposta viene adottata dalla Commissione Europea il 4 dicembre 1996. Tre anni dopo viene emanata l'attesa Direttiva 2001/42/CE, al fine di "garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione delle considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, e di promuovere lo sviluppo sostenibile"¹, e che introduce formalmente a livello europeo la VAS quale strumento di valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, completando così il quadro degli strumenti di valutazione delle azioni antropiche afferenti il territorio e l'ambiente. In Italia l'attenzione attribuita alla VAS ha cominciato ad affermarsi solo negli ultimi anni, con orientamenti spesso diversificati. La necessità/opportunità di procedere all'integrazione della valutazione ambientale nei procedimenti di pianificazione è ribadita dal cosiddetto "Testo unico in materia ambientale", approvato con D. Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006, che tratta le procedure per la VAS dei piani e programmi di intervento sul territorio nella parte seconda, entrata in vigore il 31 luglio 2007. Recentemente con il D. Lgs. n. 4 del 16 gennaio 2008 (entrato in vigore il 13 febbraio 2008) ed il D. Lgs. 128/2010 (entrato in vigore il 26 agosto 2010), è stata attuata una profonda modifica dei contenuti di tutte le parti del suddetto "Testo unico ambientale", con particolare riguardo alla parte seconda, riguardante le procedure per la valutazione strategica e per la valutazione di impatto ambientale.

In particolare l'art. 6 prevede che debbano essere sottoposti a VAS, in generale, tutti i piani e i programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente e, in particolare, quelli che appartengono a specifici settori.

La Regione Sardegna non si è ancora dotata di una Legge Regionale in materia di VAS, pur essendo in corso di predisposizione da parte dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente un Disegno di Legge che regolamenti in maniera organica le procedure in materia di valutazione di impatto ambientale (VIA), ai sensi della Direttiva 85/337/CEE, e di valutazione ambientale strategica, ai sensi della Direttiva 42/2001/CE, coordinando le indicazioni a livello nazionale con le norme regionali.

Con DPGR n. 66 del 28 aprile 2005 "Ridefinizione dei Servizi delle Direzioni generali della Presidenza della Regione e degli Assessorati, loro denominazione, compiti e dipendenza funzionale", la competenza in materia di VAS è stata assegnata al Servizio Sostenibilità Ambientale e Valutazione Impatti (SVASI) dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente. Conseguentemente, la Giunta Regionale, con Deliberazione n. 38/32 del 02/08/2005, ha attribuito al predetto Servizio funzioni di coordinamento per l'espletamento della VAS di piani e programmi. Successivamente, con Legge

¹Direttiva VAS 2001/42/CE, art. 1

Regionale n. 9 del 12 giugno 2006, concernente il conferimento di funzioni e compiti agli enti locali, sono state attribuite alla regione le funzioni amministrative non ritenute di livello nazionale relative alla valutazione di piani e programmi di livello regionale (art. 48) e alle province quelle relative alla valutazione di piani e programmi di livello comunale, sub-provinciale e provinciale (art. 49, così come modificato dal comma 19 dell'art. 5 della L.R. n. 3/2008).

I Piani di gestione delle aree della Rete Natura 2000 sono da considerarsi tra i piani di livello regionale, in quanto, pur interessando territori limitati a livello locale, hanno interessi e impatti di livello regionale. È infatti obbligo della Regione garantire la coerenza della Rete Natura 2000 regionale, attraverso il "mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie interessate nella loro area di ripartizione naturale" (Direttiva Habitat) e per tale motivo l'approvazione finale dei Piani di gestione necessita di un atto regionale (come disposto con DGR 30/41 del 2.8.2007). Di conseguenza, le funzioni amministrative relative alla VAS dei Piani di gestione delle aree della Rete Natura 2000 sono in capo alla Regione.

Ai fini dell'immediato recepimento dei contenuti del D.Lgs. n. 4/2008, la Regione Sardegna con Deliberazione n. 24/23 del 23 aprile 2008 ha dettato precise disposizioni per l'attivazione delle procedure di valutazione ambientale. Tale Delibera è stata recentemente sostituita dalla Delibera n. 34/33 del 7 agosto 2012. In particolare le disposizioni per l'attivazione della procedura di VAS sono contenute nell'allegato C della delibera.

Per quanto riguarda i Piani di gestione dei Siti della Rete Natura 2000, coerentemente con quanto indicato nelle Linee Guida per la redazione dei Piani di gestione dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) o delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e delle Zone di Protezione Speciale (ZPS), si procede come segue:

- nel caso di adeguamento dei Piani di gestione dei SIC o ZSC che non si sovrappongono in alcun modo alle ZPS, o nel caso in cui si proponga l'adeguamento di un Piano di gestione di area SIC o ZSC sovrapposta, anche parzialmente, alle ZPS, senza contestualmente proporre anche il Piano di gestione della ZPS, si effettuerà la verifica di assoggettabilità a VAS;
- nel caso di Piani di gestione delle ZPS, il processo di VAS inizierà direttamente con la fase di scoping, tralasciando dunque la preliminare verifica di assoggettabilità.

Nello specifico, la ZSC ITB020014 "Golfo di Orosei" risulta coincidente con la ZPS ITB020014 "Golfo di Orosei", pertanto il Piano deve essere sottoposto a procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

2.2 Procedura di VAS

La procedura di VAS accompagnerà il processo di elaborazione del Piano di Gestione della ZSC/ZPS "Golfo di Orosei" in tutte le sue fasi, costituendo uno strumento indispensabile per orientare le strategie di sviluppo territoriale verso i principi della sostenibilità ambientale. Le informazioni necessarie alla descrizione del contesto territoriale saranno reperite principalmente attraverso la analisi integrata degli elaborati grafici e testuali prodotti durante la fase di riordino della conoscenza del processo di Piano, che dovranno esaminare in maniera dettagliata i diversi aspetti ambientali, socio-economici, storico-culturali e identitari al fine di descrivere i caratteri distintivi del territorio, i processi di trasformazione in atto e le sue tendenze evolutive.

La tabella seguente illustra le diverse fasi in cui può essere articolato il processo di VAS di un Piano di Gestione. Per ognuna delle fasi sono evidenziate le azioni da compiere ai fini della valutazione ambientale del Piano.

FASE	MODALITÀ OPERATIVE
0. Attivazione	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicazione formale, indirizzata all'Autorità competente (Regione Autonoma della Sardegna - Servizio SVASI), dell'avvio della procedura per la redazione del Piano di Gestione e della VAS, contenente: <ul style="list-style-type: none"> - contenuti del Piano; - enti territorialmente interessati e soggetti competenti in materia ambientale; - modalità di informazione e partecipazione del pubblico. - Pubblicazione di apposito avviso sul Sito Internet della Regione Sardegna
1. Scoping	<ul style="list-style-type: none"> - Definizione dell'ambito di influenza del Piano di Gestione, della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale e delle modalità di svolgimento delle consultazioni con il Pubblico e con i Soggetti competenti in materia ambientale. - Definizione del metodo di valutazione. - Identificazione dei dati e delle informazioni disponibili sul territorio (Analisi di contesto). - Individuazione del quadro pianificatorio di riferimento. - Prima definizione degli obiettivi generali del Piano di Gestione. - Individuazione, attraverso la contestualizzazione dei criteri di sostenibilità ambientale del Manuale UE, di obiettivi di tutela e sostenibilità ambientale per il Piano. - Redazione del Documento di Scoping. - Invio preliminare del Documento di Scoping al Servizio SVASI, al Servizio Tutela della Natura ed ai Soggetti competenti in materia ambientale e loro convocazione formale per l'incontro di scoping. - Deposito del documento di scoping presso il Servizio SVASI. - Attivazione dell'incontro di Scoping.
2. Elaborazione	<ul style="list-style-type: none"> - Rilettura unitaria del territorio. - Definizione degli obiettivi specifici e delle linee d'azione del Piano. - Eventuale rimodulazione degli obiettivi di Piano. - Stima degli effetti ambientali. - Confronto e selezione delle alternative. - Analisi di coerenza esterna. - Analisi di coerenza interna. - Progettazione del sistema di monitoraggio del Piano di Gestione. <p>Svolgimento di un incontro pubblico con portatori locali di interesse operanti sul sito, i residenti nei comuni interessati dal Sito, il Servizio SVASI, Servizio VIA/VInCA ed il Servizio Tutela della Natura.</p> <p>Redazione del Piano di Gestione secondo le Linee Guida "Redazione dei Piani di Gestione dei SIC e ZPS.</p> <p>Redazione del Rapporto Ambientale (RA) compreso lo Studio di Incidenza (SI) e la Sintesi non tecnica (SNT).</p> <p>Trasmissione al Servizio SVASI e al Servizio VIA/VInCA del Piano, del Rapporto Ambientale e della Sintesi Non Tecnica in formato cartaceo e digitale.</p>

FASE	MODALITÀ OPERATIVE
3. Consultazione	<ul style="list-style-type: none"> - Deposito del Piano, del Rapporto Ambientale e della Sintesi Non Tecnica in formato digitale presso: <ul style="list-style-type: none"> - gli uffici tecnici dei comuni interessati dal sito; - il Servizio SVASI. - Pubblicazione di un avviso sul sito Sardegna Ambiente dell'avvenuto deposito. - Pubblicazione del Piano, del RA, della SNT e dello SI sul sito internet dei Comuni interessati dal sito. - Organizzazione di un incontro pubblico, tra il 15° ed il 30° giorno successivi all'avvenuta pubblicazione sul sito Sardegna Ambiente dell'avvenuto deposito. - Raccolta delle osservazioni al Piano e al Rapporto Ambientale presentati entro il 45° giorno dalla pubblicazione dell'avvenuto deposito sul sito Sardegna Ambiente. - Raccolta delle osservazioni allo Studio di Incidenza Ambientale presentati entro il 30° giorno dalla pubblicazione dell'avvenuto deposito sul sito Sardegna Ambiente.
4. Esame, valutazione e parere motivato (Autorità Competente)	Esame e valutazione, da parte del Comune di Baunei, del Servizio SVASI, del Servizio VIA e del Servizio Tutela della Natura, delle osservazioni presentate ed eventuale adeguamento del Piano e del Rapporto Ambientale (comprensivo della Sintesi non tecnica).
	Formulazione di un parere ambientale articolato e motivato (Giudizio di compatibilità ambientale) da parte del Servizio SVASI, con eventuale richiesta di modifiche e/o integrazioni del Piano di Gestione.
5 Approvazione del Piano	<ul style="list-style-type: none"> - Redazione della Dichiarazione di sintesi contenente l'illustrazione delle modalità con cui le considerazioni ambientali e i contenuti del Rapporto ambientale sono stati integrati nel Piano e di come si è tenuto conto delle osservazioni e dei pareri espressi dai Soggetti competenti in materia ambientale, dei risultati delle consultazioni e del parere ambientale. - Approvazione del Piano e del Rapporto Ambientale con recepimento delle eventuali prescrizioni richieste nel parere motivato. - Trasmissione del Piano, con la delibera di approvazione ed il parere motivato al Servizio Tutela della Natura.
6. Informazione sulla decisione	<ul style="list-style-type: none"> - Approvazione del Piano con Decreto dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente. - Pubblicazione del Decreto di approvazione del Piano sul BURAS. - Pubblicazione del Piano, del Rapporto Ambientale, della Sintesi non tecnica, con parere motivato, dichiarazione di sintesi e misure per il monitoraggio, sul sito internet dei Comuni interessati dal sito e sul sito web Sardegna Ambiente.

2.2.1 Modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni

Nel processo partecipativo e di consultazione sono coinvolti i seguenti soggetti, individuati sulla base della definizione data dagli orientamenti regionali per la valutazione ambientale di piani e programmi:

- Soggetti competenti in materia ambientale: pubbliche amministrazioni che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione di piani o programmi.
- Pubblico: una o più persone fisiche o giuridiche nonché, ai sensi, della legislazione vigente, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone.

- Pubblico interessato: pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure. (Le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa vigente, sono considerate come aventi interesse).

Le attività di consultazione dei Soggetti Competenti in Materia Ambientale e di partecipazione ed informazione del Pubblico e del Pubblico interessato sono elementi fondamentali del processo integrato di pianificazione e valutazione che ne garantiscono l'efficacia e la validità. Una delle finalità dei momenti partecipativi e di consultazione è infatti quella di contribuire all'integrazione delle informazioni a disposizione dei responsabili delle decisioni in relazione al Piano di Gestione: potrebbero infatti essere messi in risalto nuovi elementi capaci di introdurre modifiche sostanziali al Piano con conseguenti eventuali ripercussioni significative sull'ambiente. I pareri espressi attraverso le consultazioni e le osservazioni pervenute devono pertanto essere presi in considerazione nella fase finale di elaborazione del Piano, così da consolidare la proposta di Piano prima della sua approvazione.

Lo schema seguente sintetizza il processo partecipativo e di consultazione, evidenziando, per ciascun momento individuato, le modalità di conduzione e coinvolgimento dei Soggetti interessati.

- Un incontro pubblico da tenersi durante la formazione del Piano di Gestione; all'incontro l'Ente proponente invita i portatori locali di interesse operanti sul territorio della ZSC, i residenti nei Comuni interessati dal sito e le associazioni ambientaliste. All'incontro, inoltre, sono invitati il SVASI ed il Servizio tutela della Natura.
- Un incontro pubblico tra il 15° e 30° giorno successivi al deposito del Piano di Gestione; all'incontro sono invitati il servizio SVASI, il Servizio tutela della natura, i Soggetti competenti in materia ambientale.
- Un incontro pubblico tra il 15° e 30° giorno successivi al deposito del Piano di Gestione; all'incontro pubblico sono invitati i portatori locali di interesse, gli abitanti dei comuni interessati dal sito, le associazioni ambientaliste. In tali incontri il proponente fornirà la più ampia e completa informazione sui Piani elaborati, in modo che chiunque possa presentare le proprie osservazioni nella forma prevista dalla norma.

2.2.2 Gli incontri prima dell'adozione del Piano*Incontri*

Incontro in fase di consultazione preliminare con i Soggetti Competenti in Materia Ambientale (Scoping)

Il 29 marzo 2019, presso l'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Sardegna, si è tenuta la riunione di scoping con l'Autorità competente (Servizio SVASI della Regione Sardegna) e i Soggetti Competenti in Materia Ambientale.

A seguito dell'incontro non sono pervenute osservazioni al documento di scoping.

Incontri in fase di consultazione preliminare con il pubblico (incontro di preadozione)

Gli incontri si sono svolti presso le sale consiliari dei Comuni di Baunei e di Dorgali, rispettivamente il 29 luglio 2022 e il 2 agosto 2022.

Durante gli incontri, preceduti da una presentazione del quadro conoscitivo e delle principali esigenze di tutela e delle criticità associate, sono emerse le seguenti tematiche/esigenze di interesse:

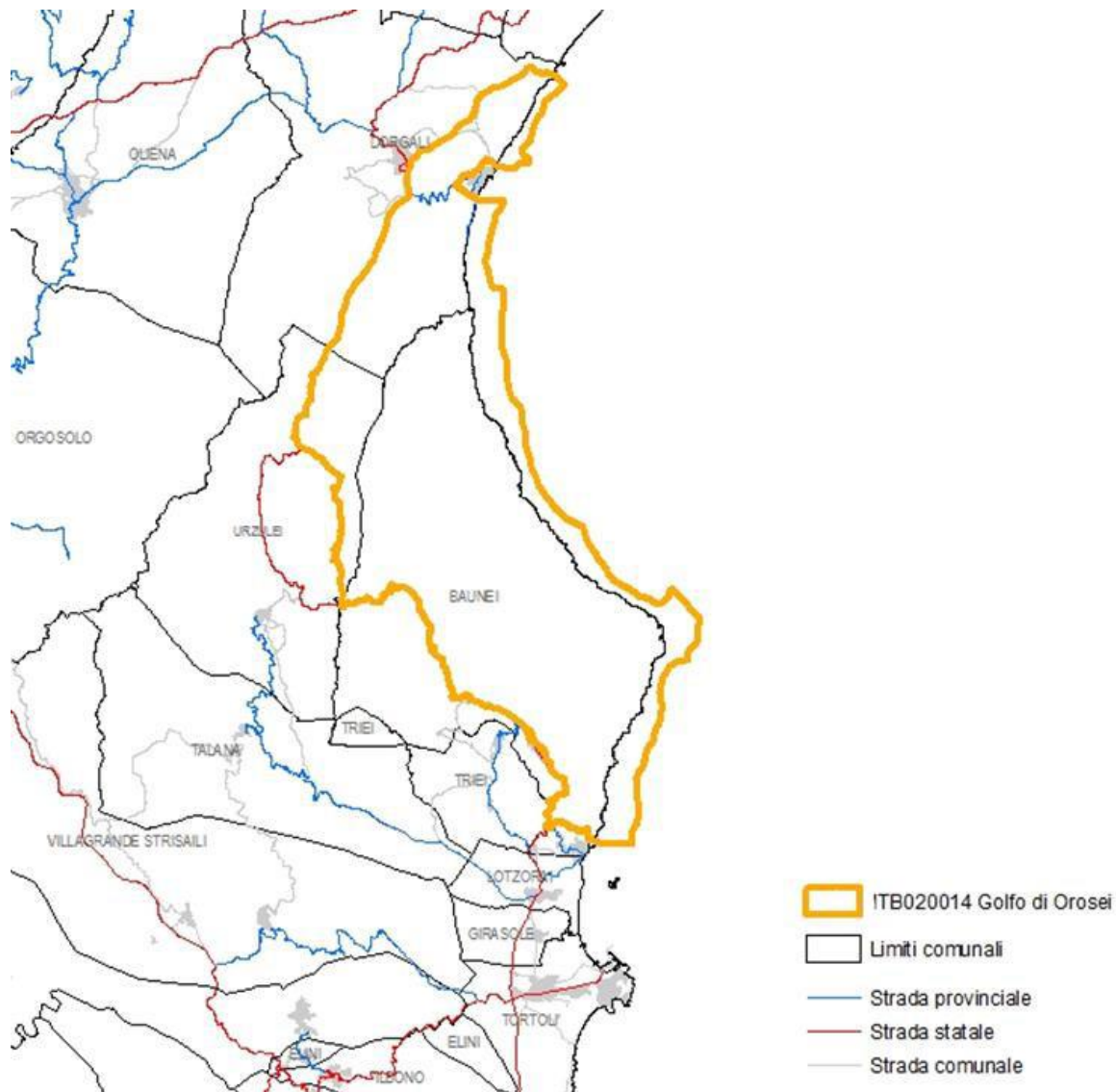
- opportunità relative alla realizzazione di campi boe nelle località balneari al fine di minimizzare gli impatti degli ancoraggi sui fondali;
- esigenze di regolamentazione della fruizione turistica costiera correlata all'alta pressione esercitata durante il periodo estivo, con previsione di soluzioni basate sul contingentamento delle presenze;
- importanza della sentieristica e delle attività di escursionismo nel sito da svolgersi coerentemente con le esigenze di tutela ambientale;
- rilevanza della attività pastorale ai fini del mantenimento degli ecosistemi del sito;
- rilevanza dell'incremento di conoscenza degli habitat e degli ambienti sotterranei, nonché dei processi idrogeologici carsici, in relazione all'estrema importanza della risorsa nel territorio, anche al fine di perseguire obiettivi di tutela;

- necessità di regolamentazione dell'attività di arrampicata in relazione all'elevata fruizione attualmente riscontrata;
- importanza della risorsa idrica distribuita nel territorio per sostenere ecosistemi pastorali e naturali;
- importanza dell'allevamento di qualità e di specie locali (caprini e suini);
- rilevanza dei corridoi ecologici presenti all'interno del sito e tra questo e i siti contermini, nonché della loro funzionalità spesso compromessa dalla presenza di recinzioni di varia origine, soprattutto in relazione alle dinamiche distributive ed equilibri ecologici dei mammiferi maggiori (muflone).

3 Il Piano di Gestione della ZSC/ZPS "Golfo di Orosei"

3.1 La ZSC/ZPS "Golfo di Orosei"

La Zona Speciale di Conservazione/Zona di Protezione Speciale "Golfo di Orosei" (ITB020014) si estende per una superficie complessiva di 28.972 ha. Il Sito ricade all'interno dei confini della provincia di Nuoro e dei confini comunali di Baunei per circa 16.874 ha, di Dorgali per circa 5.994 ha e di Urzulei per circa 2.018 ha. La restante area si estende nello spazio marino antistante.



3.2 Quadro normativo e programmatico di riferimento

3.2.1 Quadro normativo

Convenzioni internazionali e normativa comunitaria

- **Decisione di esecuzione della commissione dell'11 luglio 2011** concernente un formulario informativo sui siti da inserire nella rete Natura 2000 [notificata con il numero C(2011) 4892] (2011/484/UE)

Direttive

- **Direttiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009** concernente la conservazione degli uccelli selvatici. Ha come finalità l'individuazione di azioni atte alla conservazione e alla salvaguardia degli uccelli selvatici.
- **Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992** relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche. Prevede la creazione della Rete Natura 2000 e ha come obiettivo la tutela della biodiversità.

Convenzioni

- **Convenzione di Washington** (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) sul commercio internazionale delle specie di fauna e flora minacciate di estinzione (CITES). E' stata adottata a Washington nel marzo del 1973 ed è entrata in vigore nel luglio del 1975. Ha lo scopo di regolare il commercio internazionale delle specie minacciate o che possono diventare minacciate di estinzione a causa di uno sfruttamento non controllato.
- **Convenzione di Bonn - Convenzione sulla Conservazione delle Specie Migratrici (CMS)**. E' stata adottata a Bonn nel 1979, ratificata nel 1985 e recepita dall'Italia con la Legge n.42 del 25 gennaio 1983. Si prefigge la salvaguardia delle specie migratrici con particolare riguardo a quelle minacciate e a quelle in cattivo stato di conservazione.
- **Convenzione di Berna - Convenzione sulla Conservazione della Fauna e Flora selvatica e degli Habitat naturali**: E' stata adottata a Berna, nel 1979 ed è entrata in vigore nel 1982 (Legge 5 agosto 1981, n. 503. Gli scopi sono di assicurare la conservazione e la protezione di specie animali e vegetali ed i loro habitat naturali (elencati nelle Appendici I e II della Convenzione).

Normativa nazionale e regionale

- **Decreto 8 agosto 2019** "Designazione di ventitre Zone speciali di conservazione della regione biogeografica mediterranea insistenti nel territorio della Regione autonoma della Sardegna. (19A05563)".
- **Decreto 14 marzo 2011 Gazzetta Ufficiale n. 77 del 4 aprile 2011** "Quarto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia mediterranea in Italia ai sensi della Direttiva t92/43/CEE".
- **D.P.R. 357/1997 e successivo D.P.R. 120/2003**, recepimento della Direttiva Habitat che detta disposizioni anche per le ZPS (definite dalla Direttiva Uccelli).
- **D.M. 5 luglio 2007** "Elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE. Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE".

- **D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120** "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche".
- **D.M. 17 ottobre 2007** "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)" e ss.mm.ii.
- **D.M. 3 settembre 2002** del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Servizio Conservazione della Natura che riporta le "Linee guida per la gestione dei Siti Natura 2000".
- **Legge nazionale 157/1992**, come integrata dalla legge 221/2002 (che recepisce la Direttiva Uccelli) che detta le norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio.
- **Legge regionale 23/1998** e successive modifiche ed integrazioni contenente le Norme per la protezione della fauna selvatica e per l'esercizio della caccia in Sardegna.

3.2.2 Quadro programmatico

Elenco delle disposizioni vincolistiche

- **Aree gravate da uso civico;**
- **Aree sottoposte a vincolo idrogeologico** ai sensi del R.D.L. n. 3267 del 30 dicembre 1923 e relativo Regolamento R.D. 16 maggio 1926, n. 1126.
- **Aree incendiate** perimetrate ai sensi della legge n. 353 del 21 novembre 2000 "Legge-quadro in materia di incendi boschivi".
- **Area di gestione speciale dell'Ente Foreste;**
- **Beni paesaggistici tutelati** ai sensi degli artt. 142 e 143 del D.Lgs. 42/2004.
- **Aree a pericolosità idraulica** disciplinate dagli artt. 27, 28, 29 e 30 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico della Regione Sardegna.
- **Aree a pericolosità di frana** disciplinate dagli artt. 31, 32, 33 e 34 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico della Regione Sardegna.

Elenco degli strumenti di pianificazione rilevanti

- **Piano Paesaggistico Regionale**, approvato con Deliberazione della Giunta Regionale (DGR) n. 36/7 del 05.09.2006 e pubblicato con Decreto del Presidente n. 82 del 07.09.2006 sul BURAS n. 30 del 08.09.2006.
- **Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)**, redatto ai sensi del comma 6 ter dell'art. 17 della Legge 18 maggio 1989 n. 183 e successive modificazioni, adottato con Delibera della Giunta Regionale n. 2246 del 21/07/2003, approvato con Decreto del Presidente della Regione Sardegna n.67 del 10.07.2006.
- **Piano di Tutela delle Acque**, redatto ai sensi dell'art. 2 del L.R. 14/2000, dal Servizio di Tutela delle Acque dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Sardegna, con la partecipazione dell'Autorità d'Ambito e delle Province, adottato dalla Giunta Regionale con D.G.R. n. 17/15 del 12 aprile 2005.

- **Piano di Gestione del Distretto Idrografico Regionale e suoi aggiornamenti**, adottato dall'Autorità di Bacino Regionale in attuazione della Direttiva 2000/60/CE con Delibera n.1 del 25 febbraio 2010; il primo aggiornamento con Delibera n.1 del 3 giugno 2010 e con Delibera n. 1 del 15 marzo 2016, il Riesame e Aggiornamento del Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sardegna ai fini del successivo iter di approvazione in sede statale secondo le disposizioni dell'articolo 66 del D.Lgs. 152/2006. Il secondo Piano di Gestione delle acque del distretto idrografico della Sardegna è stato approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 ottobre 2016 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 25 del 31 gennaio 2017. Il Piano di Gestione è lo strumento operativo attraverso il quale si devono pianificare, attuare e monitorare le misure per la protezione, il risanamento e il miglioramento dei corpi idrici superficiali e sotterranei e agevolare un utilizzo sostenibile delle risorse idriche.
- **Piano Forestale Ambientale Regionale**, predisposto nel gennaio del 2006 dalla Regione Sardegna, in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 3 comma 1 del D.Lgs 227/2001, anche nel rispetto del D.Lgs n. 42/2004 che inquadra tra le categorie di beni paesaggistici da tutelare i territori coperti da foreste e da boschi. Il Piano è redatto in coerenza con le linee guida di programmazione forestale di cui al D.M. 16/06/05, già sancite dall'Intesa Stato-Regioni del luglio 2004, che individuano i piani forestali regionali quali necessari strumenti per la pianificazione e programmazione forestale del territorio nazionale.
- **Piano Energetico Ambientale Regionale**, adottato con Delibera di Giunta Regionale n. 34/13 del 2.8.2006, ha lo scopo di prevedere lo sviluppo del sistema energetico in condizioni dinamiche, definire le priorità di intervento ed ipotizzare scenari nuovi in materia di compatibilità ambientale degli impianti energetici basati sulla utilizzazione delle migliori tecnologie e sulle possibili evoluzioni del contesto normativo nazionale ed europeo.
- **Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti**, adottato con D.G.R. n 21/59 del 8.12.2006, tiene conto degli obiettivi dell'Amministrazione regionale e soprattutto della nuova configurazione istituzionale degli Enti Locali.
- **Piano Urbanistico e Territoriale di Coordinamento della Provincia di Nuoro** (redatto con riferimento alle disposizioni della L.R. 22/12/1989, n. 45 – Norme per l'uso e la tutela del territorio, e sue modifiche e integrazioni e adottato in via definitiva con Deliberazione del CP n.131 del 7.11.2003). Gli indirizzi principali del PUP sono i seguenti: individuare soluzioni funzionali al riequilibrio anche "infrastrutturale e dei servizi" tra le diverse aree provinciali, conseguire un ottimale assetto organizzativo del territorio che contribuisca a generare vantaggi economici ed ambientali e tracciare le direttrici dello sviluppo socio-economico del territorio amministrativo tramite una politica d'assetto del territorio flessibile e non invasiva delle competenze dei Comuni, da promuovere soprattutto attraverso i vari piani settoriali.
- **Piano Faunistico Venatorio della Provincia dell'Ogliastra 2011-2015** (adottato dal Consiglio Provinciale con Delibera n.39 del 3/8/2011). Il Piano prevede una parte analitica utile ai fini della gestione faunistico venatoria, la proposta di delimitazione degli Ambiti Territoriali di Caccia e l'analisi degli Istituti faunistici esistenti.
- **Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi (2020-2022)** approvato con e Deliberazione n. 18/54 del 10 giugno 2022 e redatto in conformità alla legge n. 353 del 21 novembre 2000 (legge quadro nazionale in materia di incendi boschivi) e alle relative linee guida emanate con Decreto Ministeriale del 20.12.2001 dal Ministro Delegato per il Coordinamento della Protezione Civile nonché a quanto stabilito dalla Legge regionale n. 8 del 27 aprile 2016 (BURAS n. 21 - Parte I e II del 28/04/2016 - cosiddetta Legge forestale). Il Piano descrive le possibili risposte in materia di prevenzione e dei modelli organizzativi adottati per ridurre il numero dei focolai, al fine di contribuire a salvaguardare l'incolumità fisica delle persone, limitare al massimo i danni ai beni, salvaguardare con l'azione diretta importanti lembi di territorio forestale o agroforestale.
- **Piano Urbanistico Comunale di Baunei** adottato definitivamente con Delibera C.C. N. 64 del 28/12/2015, pubblicato sul BURAS N. 1 del 5 gennaio 2017.
- **Piano Urbanistico Comunale di Urzulei** pubblicato sul BURAS n. 13 del 05.04.2002, il cui ultimo aggiornamento risale al 15.10.2007. Pubblicazione del Piano adottato sul Buras n. 57 del 17/09/2020.

- **Piano Regolatore Generale di Dorgali** adottato con Delibera del C.Cn. 198 del 23/12/1976 ed è stato interessato da diverse varianti di cui l'ultima adottata con Delibera del C.C.n. 31 del 06.08.2020. Il Piano Urbanistico di Dorgali è stato adottato con Delibera del C.C. n.45 del 21.12.2020.
- **Piano di Valorizzazione e recupero delle terre soggette ad uso civico del Comune di Baunei** approvato con deliberazione del Consiglio Comunale n. 31 del 5.11.2012.
- **Piano di Utilizzo dei litorali del Comune di Baunei** adottato in via definitiva con Delibera del CC n. 17 del 20.04.2016.
- **Piano di Utilizzo dei litorali del Comune di Dorgali** adottato in via definitiva con Delibera del CC n. 33 del 12.08.2021.

3.3 Natura e contenuti del Piano di Gestione

Nelle *Linee Guida per la gestione dei siti Natura 2000* (DM 3 settembre 2002), il Piano di gestione viene definito come uno "strumento di gestione di un sito della Rete Natura 2000 o della Rete Ecologica Regionale specifico o integrato ad altri piani".

Nel 2005 il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio ha quindi pubblicato un apposito Manuale per la gestione dei Siti Natura 2000, utilizzando anche i risultati del progetto LIFE99NAT/IT/006279 denominato "Verifica della Rete Natura 2000 in Italia e modelli di gestione".

La Regione Autonoma della Sardegna nel 2005 ha ritenuto opportuno formulare proprie linee guida, dirette agli enti locali, per l'elaborazione dei Piani di gestione dei siti Natura 2000.

Alla luce dell'esperienza maturata attraverso l'attuazione della misura 1.5 del POR Sardegna 2000-2006, si è ritenuto necessario provvedere ad un aggiornamento delle linee guida per l'elaborazione di nuovi Piani di gestione e per la revisione di quelli già approvati.

Coerentemente con quanto previsto dalla Direttiva Habitat e dall'art. 4 del DPR 120/2003, il principale obiettivo del piano di gestione è quello di garantire la presenza in condizioni ottimali degli habitat e delle specie che hanno determinato l'individuazione del sito, mettendo in atto azioni e interventi necessari al loro mantenimento e/o ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente. Il piano deve inoltre garantire la conservazione della qualità ed integrità complessiva del sito, valorizzando il suo ruolo nell'ambito dell'intera Rete Natura 2000.

La redazione del Piano può essere suddivisa in 2 fasi principali: la prima consiste nella definizione di un quadro conoscitivo relativo al sito in oggetto dal quale risultino gli elementi di natura legislativa, regolamentare, amministrativa, pianificatoria, programmatica e contrattuale esistenti, le caratteristiche biotiche ed abiotiche del sito, con particolare riferimento a quelle naturalistiche, i fattori di pressione e le condizioni socio-economiche. La seconda invece deve fornire indicazioni gestionali sulla base di una adeguata individuazione delle esigenze ecologiche e delle problematiche inerenti specie e habitat presenti.

Nello specifico, coerentemente con quanto indicato dalle linee guida regionali, lo studio generale dovrà contenere:

- Quadro normativo e programmatico di riferimento;
- Atlante del territorio;
- Caratterizzazione territoriale del sito;
- Caratterizzazione abiotica;
- Caratterizzazione biotica;
- Caratterizzazione agro-forestale;
- Caratterizzazione socio-economica;
- Caratterizzazione urbanistica e programmatica;
- Caratterizzazione paesaggistica.

Il Quadro di gestione dovrà invece contenere:

- Sintesi degli effetti di impatto individuati nello Studio generale;
- Definizione degli obiettivi del Piano di gestione: obiettivo generale, obiettivi specifici e risultati attesi;
- Azioni di gestione (interventi attivi, regolamentazioni, incentivazioni, programmi di monitoraggio e/o ricerca, programmi didattici);
- Piano di monitoraggio per la valutazione dell'attuazione del Piano di gestione;
- Organizzazione gestionale del sito.

Nel Quadro di gestione i contenuti delle singole caratterizzazioni devono condurre alla definizione di strategie unitarie per l'intero sito, finalizzate ad una gestione organica del sito.

3.4 Indirizzi e obiettivi di Piano

L'obiettivo essenziale e prioritario, che la Direttiva Habitat pone alla base della necessità di definire apposite misure di conservazione a cui sottoporre ciascun sito Natura 2000, è quello di garantire il mantenimento in uno "stato di conservazione soddisfacente" gli habitat e/o le specie di interesse comunitario, prioritari e non, in riferimento alle quali il SIC e/o la ZPS sono stati individuati. In particolare, sono oggetto di tutela e conservazione gli habitat e le specie vegetali ed gli animali riconosciuti nell'Allegato I e II della Direttiva 92/43/CEE e nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE per quanto riguarda le specie ornitiche. A questi si aggiungono altri eventuali risorse di interesse naturalistico-ambientale suscettibili di tutela e salvaguardia.

Il Piano di Gestione, in quanto misura di conservazione, ai sensi della Direttiva Habitat deve assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario.

L'identificazione delle esigenze di gestione riferiti alla tutela e alla conservazione delle risorse di interesse comunitario del sito, ha permesso la definizione degli obiettivi di gestione specifici del piano.

L'obiettivo generale previsto dal Piano di Gestione è quello di garantire la tutela e la valorizzazione delle specificità ecologiche ed ambientali del sito attraverso la gestione attiva delle risorse coerentemente con gli usi tradizionali del sito.

3.4.1 Obiettivi specifici

Obiettivo specifico 1 – Mantenimento della attuale superficie coperta dall'habitat 1120* "Praterie di Posidonia (*Posidonium oceanicae*)" e del suo grado di conservazione nel sito

Si tratta di cenosi radicanti sul fondo delle zone litoranee e sublitoranee, presenti in acque da eulaline a polialine che formano praterie sommerse nelle quali sono presenti anche diverse alghe. Nel piano infralitorale le praterie a *Posidonia oceanica* si trovano in contatto con le fitocenosi fotofile degli ordini *Cystoserietalia* e *Caulerpetalia* e con quelle sciafile dell'ordine *Rhodymenietalia*. Tra gli stadi di successione dinamica si ipotizza che il *Cymodoceetum nodosae* costituisca lo stadio iniziale della serie dinamica progressiva. Fanno parte della serie dinamica regressiva, oltre al *Cymodoceetum nodosae*, il *Thanato-Posidonietum oceanicae*, il *Nanozosteretum noltii noltii* ed il *Caulerpetum proliferae*.

Il grado di conservazione dell'habitat nel sito risulta ottimo. Le uniche criticità rilevate sono riconducibili alla pesca a strascico e all'ancoraggio di imbarcazioni da diporto.

In questo senso al fine di favorire il mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat e del suo grado di conservazione è necessario vengano fatti rispettare i divieti di ancoraggio su prateria e il divieto aratura e strascico sui fondali.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 100%: RE01.1 – Ancoraggi su prateria di posidonia.

Obiettivo specifico 2 – Mantenimento della attuale superficie coperta dall'habitat 1170 "Scogliere" e del suo grado di conservazione nel sito

Le scogliere possono essere concrezioni di origine sia biogenica che geogenica. Sono substrati duri e compatti su fondi solidi e incoerenti o molli, che emergono dal fondo marino nel piano sublitorale e litorale.

Nel sito il grado di conservazione risulta ottimo. La criticità attualmente riscontrata è relativa al possibile degrado delle caratteristiche di qualità ecologica dell'Habitat in relazione all'elevato carico di frequentazione balenare soprattutto dei settori limitrofi alle cale del Golfo.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 45%: RE01.14 – Contingentamento degli accessi nelle cale.

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 45%: MR10 – Studio della capacità di carico turistico del sistema costiero del Golfo di Orsei.

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 10%: MR02 – Monitoraggio degli habitat marino-costieri.

Obiettivo specifico 3 – Mantenimento dell'attuale superficie coperta dell'habitat 1210 "Vegetazione annua delle linee di deposito marine" e miglioramento dello stato di conservazione con raggiungimento della classe B in 10 anni

L'habitat è caratterizzato dalla presenza di formazioni erbacee, annuali (vegetazione terofitica-alonitrofila) che colonizzano le spiagge sabbiose e con ciottoli sottili, in prossimità della battigia dove il materiale organico portato dalle onde si accumula e si decompone creando un substrato ricco di sali marini e di sostanza organica in decomposizione.

Nel sito il grado di conservazione risulta sufficiente. In particolare, le principali criticità a carico dell'habitat risultano il calpestio, la presenza di rifiuti abbandonati e il prelievo/raccolta di flora.

In questo senso al fine di favorire il miglioramento del suo grado di conservazione nel sito, è prevista la delimitazione degli habitat dunali ed aree sensibili nonché la realizzazione di interventi di rinaturalizzazione e riqualificazione degli stessi.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 35%: IA01 - *Interventi di delimitazione di habitat dunali ed aree sensibili*; RE01.14 – *Contingentamento degli accessi nelle cale*; Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 35%: IA02 - *Interventi di rinaturalizzazione e riqualificazione dell'area dunare e retrodunare interna al sito.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 10%: RE01.9 – *Transito negli habitat sensibili.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 10%: IA07 – *Rimozione dei rifiuti abbandonati.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 10%: RE01.8 – *Abbandono dei rifiuti*, RE01.6 - *Raccolta, taglio e danneggiamento della flora tutelata.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 45%: RE01.14 – *Contingentamento degli accessi nelle cale.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 45%: MR10 – *Studio della capacità di carico turistico del sistema costiero del Golfo di Orsei.*

Obiettivo specifico 4 – Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 1240 "Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con *Limonium spp. endemici*" e del suo stato di conservazione nel sito

L'habitat è caratterizzato da scogliere e coste rocciose del Mediterraneo ricoperte, seppure in forma discontinua, da vegetazione con specie alo-rupicole. Si tratta di piante per lo più casmofitiche, casmocomofite e comofitiche che hanno la capacità di vivere nelle fessure delle rocce e di sopportare il contatto diretto con l'acqua marina e l'aerosol marino.

Nel sito lo stato di conservazione dell'habitat risulta ottimo. Una criticità attualmente riscontrata è relativa al possibile degrado delle caratteristiche di qualità ecologica dell'Habitat in relazione all'elevato carico di frequentazione balneare soprattutto dei settori limitrofi alle cale del Golfo. Ulteriore criticità in atto è rappresentata dalla presenza di specie aliene. In questo senso è prevista la realizzazione di un intervento di eradicazione.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 20%: IA05 - *Realizzazione di interventi di eradicazione e/o contenimento di specie floristiche alloctone.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 10%: RE01.10 – *Introduzione specie aliene floristiche.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 35%: RE01.14 – *Contingentamento degli accessi nelle cale.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 35%: MR10 – *Studio della capacità di carico turistico del sistema costiero del Golfo di Orsei.*

Obiettivo specifico 5 – Mantenimento dell'attuale superficie coperta dell'habitat 2240 "Dune con prati dei *Brachypodietalia* e vegetazione annua" e miglioramento dello stato di conservazione con raggiungimento della classe B in 10 anni

L'habitat è caratterizzato da comunità vegetali annuali effimere delle dune, a sviluppo primaverile, che si localizzano nelle radure della macchia e della vegetazione erbacea perenne sviluppate sulle sabbie che derivano dalla degradazione dei substrati basici.

Nel sito, le principali criticità a carico dell'habitat, che presenta un grado di conservazione sufficiente, riguardano il calpestio e la presenza di rifiuti abbandonati. Al fine di favorire un miglioramento del grado di conservazione, si prevede la delimitazione dell'habitat e delle aree sensibili nonché la realizzazione di Interventi di rinaturalizzazione e riqualificazione degli stessi. Per la problematica legata alla rimozione dei rifiuti abbandonati, è previsto un intervento di rimozione.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 25%: IA01 - *Interventi di delimitazione di habitat dunali ed aree sensibili.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 25%: IA02 - *Interventi di rinaturalizzazione e riqualificazione dell'area dunare e retrodunare interna al sito.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 20%: RE01.4 – *Tutela degli habitat dunali, RE01.9 – Transito negli habitat sensibili.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 20%: RE01.4 RE01.14 – *Contingentamento degli accessi nelle spiagge.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 10%: IA07 – *Rimozione dei rifiuti abbandonati al sito.*

Obiettivo specifico 6 – Mantenimento dell'attuale superficie coperta dell'habitat 3290 "Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il Paspalo-Agrostidion" e del suo grado di conservazione nel sito

L'Habitat è legato ai fiumi mediterranei a flusso intermittente, spesso con alveo asciutto durante parte dell'anno e con sporadiche pozze residue. Il grado di conservazione dell'habitat nel sito risulta ottimo e non si individuano criticità in atto a carico dello stesso.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 100%: MR02 - *Monitoraggio degli habitat emersi.*

Obiettivo specifico 7 – Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 5210 "Matorral arboreescenti di Juniperus spp." e del suo grado di conservazione nel sito

L'habitat è rappresentato dagli arbusteti caducifogli xerofili presenti nella regione sud-occidentale della Penisola Iberica laddove il bioclimate è termomediterraneo xerico; tali arbusteti sono inquadrati nell'alleanza *Periplocion angustifoliae*. Nonostante la limitazione geografica sopraindicata, anche in Italia, precisamente in Sicilia e nelle isole minori circostanti, può essere riconosciuto questo habitat, essendo presenti delle comunità arbustivo-spinose riferibili all'alleanza *Periplocion angustifoliae*. Ma in Italia, a differenza della Spagna e del Portogallo, la macchia a *Ziziphus lotus* è inquadrata nell'alleanza *Oleo-Ceratonion*, mentre nelle comunità ricondotte all'alleanza *Periplocion angustifoliae* non viene mai riscontrata la presenza di *Ziziphus*.

Le uniche minacce a carico dell'habitat sono rappresentate dagli incendi e dai tagli forestali, per le quali si rimanda alle disposizioni regionali antincendio e da quanto disciplinato dal Piano Paesaggistico Regionale.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 100%: RE01.13 – *Tutela delle foreste, IA10 - Servizio di sorveglianza e controllo.*

Obiettivo specifico 8 – Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 5320 "Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere" e del suo grado di conservazione nel sito

Si caratterizza per la presenza di garighe litorali subalofile a dominanza di camefite che si sviluppano su litosuoli in una fascia compresa tra le falesie direttamente esposte all'azione del mare e le comunità arbustive della macchia mediterranea, con possibili espansioni verso l'interno. In termini bioclimatici l'ambito di pertinenza di queste garighe, in accordo con Rivas-Martinez, è il macrobioclimate mediterraneo ed in particolare il bioclimate pluvistagionale-oceanico; il termotipo è quello termomediterraneo e l'ombrotipo è quello secco inferiore.

Nel sito non si individuano criticità in atto a carico dell'habitat.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 100%: MR02 - Monitoraggio degli habitat emersi.

Obiettivo specifico 9 – Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 5330 "Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici" e del suo grado di conservazione nel sito

Arbusteti caratteristici delle zone a termotipo termo-mediterraneo. Si tratta di cenosi piuttosto discontinue la cui fisionomia è determinata sia da specie legnose (*Euphorbia dendroides*, *Chamaerops humilis*, *Olea europaea*, *Genista ephedroides*, *Genista tyrrhena*, *Genista cilentina*, *Genista gasparrini*, *Cytisus aeolicus*, *Coronilla valentina*) che erbacee perenni (*Ampelodesmos mauritanicus* sottotipo 32.23).

L'unica criticità in atto a carico dell'habitat è rappresentata dai tagli forestali per i quali è stata definita una apposita misura regolamentare.

Regolamentazione

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 100%: RE01.13 – Tutela delle foreste, IA10 - Servizio di sorveglianza e controllo.

Obiettivo specifico 10 – Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 5430 "Frigane endemiche dell'Euphorbio-Verbascion" e del suo grado di conservazione nel sito

Comunità arbustive termofile dominate da camefite e nanofanerofite con habitus frequentemente pulvinato-spinescente tipo frigana, insediate su substrati di varia natura nella fascia costiera e collinare dell'area centro-mediterranea e mediterraneo-orientale. Sono comunità edafo-xerofile indifferenti al substrato, termomediterranee superiori ed inferiori, da secco superiore a semiarido superiore.

Il grado di conservazione dell'habitat nel sito è ottimo e non si individuano delle criticità in atto.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 100%: RE01.13 – Tutela delle foreste, IA10 - Servizio di sorveglianza e controllo.

Obiettivo specifico 11 – Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 6220* "Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea" e del suo grado di conservazione nel sito

L'habitat è dominato da vegetazione erbacea annuale ed è caratterizzato da aspetti vegetazionali che rappresentano diversi stadi dinamici, essendo presenti, oltre alle praterie con terofite (*6220), gli arbusteti termomediterranei (5330) e i querceti mediterranei (9340).

Lo stato di conservazione dell'Habitat nel sito è ottimo. Le principali criticità in atto sono ascrivibili all'evoluzione della vegetazione, all'apertura di strade sterrate e all'abbandono delle pratiche di pascolo tradizionali. In questo senso, al fine di garantire il mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat e del suo grado di conservazione nel sito è prevista l'incentivazione del pascolo.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 40%: RE01.12- Norme esistenti per il pascolo, IN01 - Incentivazione per il pascolo.

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 10%: MR02 - Monitoraggio degli habitat emersi.

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 30%: RE01.3 - Disposizioni regionali

antincendio.

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 20%: IA15 – Indicazioni per la Valutazione di Incidenza.

Obiettivo specifico 12 – Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 6310 "Dehesas con Quercus spp. sempreverde" e miglioramento del grado di conservazione con raggiungimento della classe A in 10 anni

L'habitat è caratterizzato dalla presenza di pascoli alberati a dominanza di querce sempreverdi (*Quercus suber*, *Q. ilex*, *Q. coccifera*), indifferenti al substrato, da termomediterraneo inferiore secco inferiore a supramediterraneo inferiore umido superiore. Si tratta comunque di un habitat seminaturale, mantenuto dalle attività agro-zootecniche, in particolare l'allevamento brado ovi-caprino, bovino e suino.

Il grado di conservazione dell'Habitat nel sito buono. La principale criticità in atto è ascrivibile all'abbandono delle pratiche di pascolo tradizionali. In questo senso, al fine di garantire il mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat e il miglioramento del suo grado di conservazione nel sito è prevista l'incentivazione del pascolo.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 70%: IN01 - Incentivazione per il pascolo tradizionale.

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 30%: IA15 - Indirizzi per la valutazione di incidenza.

Obiettivo specifico 13 – Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 8130 e del suo grado di conservazione nel sito

Le formazioni vegetali che colonizzano i ghiaioni costituiscono stadi dinamici bloccati. In Sardegna queste formazioni sono inquadrabili nella classe *Scrophulario-Helichrysetea italici*. L'habitat risulta in un grado di conservazione alto. Non si individuano criticità a carico dello stesso.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 100%: MR02 - Monitoraggio degli habitat emersi.

Obiettivo specifico 14 – Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 8210 "Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica" e del suo grado di conservazione nel sito

L'habitat è caratterizzato dalla presenza di biocenosi specializzate, legate alla litologia e alla geomorfologia dal livello del mare nelle regioni mediterranee a quello cacuminale nell'arco alpino. Le comunità casmofitiche, espressione azonale, sono pioniere, ma hanno scarsissima probabilità evolutiva. Questo tipo di vegetazione appartiene essenzialmente agli ordini *Potentilletalia caulescentis* (supra-mediterraneo) e *Asplenietalia petrarchae* (termo e meso-mediterraneo). Questo habitat presenta una grande variabilità regionale, con molti taxa endemici. Il suo grado di conservazione nel sito è considerato ottimo. L'unica criticità in atto è ascrivibile alla pratica dell'arrampicata sportiva. In questo senso al fine di garantire il mantenimento del suo grado di conservazione è prevista una opportuna misura regolamentare nonché un programma di informazione e sensibilizzazione per la fruizione delle pareti rocciose.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 100%: MR02 - Monitoraggio degli habitat emersi, RE01.2– Arrampicata pareti rocciose.

Obiettivo specifico 15 – Mantenimento dell'habitat 8310 "Grotte non ancora sfruttate a livello turistico" e del suo grado di conservazione nel sito

Si tratta di grotte non aperte alla fruizione turistica o solo marginalmente oggetto di frequentazione, comprensive dei sistemi di circolazione idrica sotterranea, che ospitano specie altamente specializzate, rare, spesso strettamente endemiche, in molti casi ben poco conosciute o addirittura nuove per la scienza e che sono di primaria importanza nella conservazione di specie animali dell'Allegato II quali pipistrelli, anfibi e invertebrati. Per quanto riguarda la componente vegetale, l'habitat è caratterizzato dalla presenza di briofite e da tappeti di alghe.

Il suo grado di conservazione complessivo nel sito è considerato ottimo. Una criticità in atto è ascrivibile alla visita ricreativa in grotta, nonché l'attuale scarsa conoscenza delle caratteristiche dell'habitat nel sito. In questo senso al fine di garantire il mantenimento del suo grado di conservazione sono previste opportune misure regolamentare, programmi di studio e ricerca nonché un programma di informazione e sensibilizzazione per la fruizione degli ambienti ipogei.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 20%: IA09 - *Interventi per la tutela e la messa in sicurezza delle grotte.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 30%: RE01.7 – *Ingresso alle grotte.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 30%: MR09 – *Programma di ricerche scientifiche di caratterizzazione dei sistemi carsici e speleologici del sito.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 20%: PD04 - *Programma di informazione e sensibilizzazione per la fruizione degli ambienti ipogei.*

Obiettivo specifico 16 – Mantenimento dell'habitat 8330 "Grotte marine sommerse o semisommerse" e del suo grado di conservazione nel sito

Si tratta di grotte non aperte alla fruizione turistica, comprensive di eventuali corpi idrici sotterranei, che ospitano specie altamente specializzate, rare, spesso strettamente endemiche, e che sono di primaria importanza nella conservazione di specie animali dell'Allegato II quali pipistrelli e anfibi. Per quanto riguarda la componente vegetale, l'habitat è caratterizzato dalla presenza di briofite e da tappeti di alghe.

Il suo grado di conservazione nel sito è considerato ottimo. L'unica criticità in atto è ascrivibile alla visita ricreativa in grotta, oltre all'attuale scarsa conoscenza di questa tipologia di habitat nel sito. In questo senso al fine di garantire il mantenimento del suo grado di conservazione è prevista una opportuna misura regolamentare, un programma di ricerca scientifica nonché un programma di informazione e sensibilizzazione per la fruizione degli ambienti ipogei.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 30%: RE01.7 – *Ingresso alle grotte.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 30%: MR09 – *Programma di ricerche scientifiche di caratterizzazione dei sistemi carsici e speleologici del sito.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 20%: PD04 - *Programma di informazione e sensibilizzazione per la fruizione degli ambienti ipogei.*

Obiettivo specifico 17 – Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 91E0* "Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)" e del suo grado di conservazione nel sito con raggiungimento della classe A in 10 anni

Si tratta di foreste ripariali e paludose di *Alnus* spp., *Fraxinus excelsior* e *Salix* spp., decidue, generalmente a galleria, presenti dalle aree pianeggianti fino a quelle montane. L'*Osmundo-Alnion glutinosae* è legato a substrati di natura acida come i graniti e le metamorfiti.

Il grado di conservazione dell'habitat nel sito è considerato buono. Le principali criticità sono ascrivibili alla presenza di specie alloctone nonché al carico pascolativo. In questo senso, al fine di favorire il miglioramento del suo grado di conservazione, è prevista la realizzazione di Interventi per la salvaguardia e il riequilibrio ecologico e l'eradicazione delle specie aliene.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 35%: IA03 - *Interventi di delimitazione e miglioramento degli habitat ripariali e residuali.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 35%: I05 - *Realizzazione di interventi di eradicazione e/o contenimento di specie floristiche alloctone.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 15%: RE01.10 - *Introduzione specie aliene floristiche.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 15%: RE3 - *Disposizioni regionali antincendio.*

Obiettivo specifico 18 – Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 92DO "Gallerie e forteti ripari meridionali (Nerio-Tamaricetea e Securinegion tinctoriae)" e del suo grado di conservazione nel sito

Si tratta di cespuglieti ripali a struttura alto-arbustiva caratterizzati da tamerici (*Tamarix gallica*, *T. africana*, *T. canariensis*, ecc.) *Nerium oleander* e *Vitex agnus-castus*, localizzati lungo i corsi d'acqua a regime torrentizio o talora permanenti ma con notevoli variazioni della portata e limitatamente ai terrazzi alluvionali inondati occasionalmente e asciutti per gran parte dell'anno.

Il grado di conservazione dell'habitat nel sito è ritenuto ottimo. Non si individuano criticità a carico dell'habitat.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 100%: MR02 - *Monitoraggio degli habitat emersi.*

Obiettivo specifico 19 – Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 9320 "Foreste di Olea e Ceratonia" e del suo grado di conservazione dell'habitat

L'habitat è rappresentato da formazioni arboree termo-mediterranee dominate da *Olea europea* var. *sylvestris* e *Ceratonia siliqua*, alle quali si associano diverse altre specie di sclerofille sempreverdi.

Le formazioni presenti nel sito sono state incluse nell'*Oleo-Ceratonia siliquae* come l'*Asparago acutifolii-Oleetum sylvestris* presente sui calcarei Oligo-Miocenici della Sardegna settentrionale e l'*Asparago albi-Oleetum sylvestris* localizzato sui substrati trachitici Oligo-Miocenici della Sardegna nordoccidentale.

Il grado di conservazione dell'habitat nel sito è considerato ottimo. L'unica criticità in atto è ascrivibile ai tagli forestali, per i quali è definita una opportuna misura regolamentare.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 50%: MR02 - *Monitoraggio degli habitat emersi.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 50%: RE01.13 - *Foreste.*

Obiettivo specifico 20 – Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 9340 "Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia" e del suo grado di conservazione nel sito

Tale Habitat è costituito da boschi a dominanza di leccio (*Quercus ilex*), da calcicoli a silicicoli, da rupicoli o psammofili a mesofili, generalmente pluristratificati, con ampia distribuzione nella penisola italiana sia nei territori costieri e subcostieri che nelle aree interne appenniniche e prealpine.

Le principali criticità sono rappresentate taglio e sfoltimento dello strato arboreo non regolamentato dal piano dei tagli approvato dal CFVA e dagli incendi pregressi. Al fine di favorire il mantenimento della attuale superficie coperta e del grado di conservazione, sono previste delle misure regolamentari atte a contrastare le criticità in atto a carico dell'habitat.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 50%: RE01.3 - Disposizioni regionali antincendio, RE01.13 – Foreste.

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 50%: IA15 – Indicazioni per la Valutazione di Incidenza.

Obiettivo specifico 21 – Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 9580* "Foreste mediterrane di Taxus baccata" e del suo grado di conservazione nel sito

Si tratta di Formazioni boschive di tipo relittuale, a dominanza di *Taxus baccata*, spesso associato a *Ilex aquifolium*, localizzati su piccole superfici all'interno delle formazioni forestali di latifoglie decidue o più raramente sempreverdi, in ambito bioclimatico mediterraneo, con un termotipo supramediterraneo ed un ombrotipo subumido superiore-umido inferiore.

Lo stato di conservazione dell'Habitat nel sito è buono, e le criticità di rilievo a carico di esso sono riconducibili al prelievo e al danneggiamento di esemplari. A tal riguardo il Piano prevede la realizzazione di interventi di delimitazione e miglioramento conservazionistico degli habitat sensibili.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 100%: IA03 - Interventi di delimitazione e miglioramento degli habitat ripariali e residuali.

Obiettivo specifico 22 – Mantenimento dello stato di conservazione delle specie di rapaci presenti nel sito

Il sito offre a livello morfologico siti adatti all'etologia di numerose specie avifaunistiche, in particolare rapaci, che trovano negli ambienti rupicoli e nelle falesie costiere ambienti dall'elevata idoneità faunistica. Attività antropiche dirette quali l'arrampicata sportiva incontrollata presso siti sensibili e il prelievo di uova, o indirette come le emissioni sonore, generano nelle specie sensibili fenomeni perturbativi che in alcuni casi generano l'allontanamento degli esemplari dal sito. A tal proposito il Piano prevede una serie di azioni regolamentari volte alla conservazione e alla tutela di tali specie di uccelli dall'elevato valore naturalistico.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 100%: RE01.2 - Arrampicata pareti rocciose, RE01.5 Prelievo e disturbo fauna tutelata. MR10 Studio della capacità di carico turistico del sistema costiero del Golfo di Orosei, RE01.14 Contingentamento degli accessi nelle cale, RE01.15 Transito nautico.

Obiettivo specifico 23 – Mantenimento della attuale densità delle popolazioni della specie avifaunistica *Alectoris barbara* e miglioramento del suo grado di conservazione con raggiungimento della classe B in 10 anni

La pernice sarda frequenta zone di boscaglia rada alternata a sassaie, cespugliati e coltivi sia di piano che di montagna, macchia mediterranea, greti di torrenti, territori semiaridi.

Lo stato di conservazione della specie nel sito è attualmente sufficiente; la specie risente principalmente dei tagli forestali, che concorrono alla trasformazione del proprio habitat. L'obiettivo specifico è perseguito attraverso la regolamentazione.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 100%: RE01.13 – Foreste.

Obiettivo specifico 24 – Mantenimento della attuale densità delle popolazioni della specie avifaunistica *Calonectris diomedea* e miglioramento del suo grado di conservazione con raggiungimento della classe B in 10 anni

La berta maggiore ha un areale di distribuzione abbastanza vasto: dall'America meridionale, Africa, Europa del sud, e Medio oriente, in Italia nidifica nelle vicinanze delle coste. Compie migrazioni stagionali dall'emisfero settentrionale, dove è solita riprodursi, a quello meridionale.

Il sito risente dell'intesa frequentazione turistica del litorale del Golfo e del prelievo di uova dai nidi; a tal riguardo il Piano prevede una serie di azioni regolamentari volte alla conservazione della specie.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 100% RE01.5 - Prelievo e disturbo fauna tutelata, RE01.14 Contingentamento degli accessi nelle cale, RE01.15 Transito nautico; MR10 Studio della capacità di carico turistico del sistema costiero del Golfo di Orsei.

Obiettivo specifico 25 – Mantenimento dello stato di conservazione della specie avifaunistica *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*

Il marangone dal ciuffo è una specie politipica presente nel Mediterraneo e nel Mar Nero con la sottospecie meridionale (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*). In Italia si riproducono circa 2.000 coppie, distribuite principalmente in Sardegna. Alcune colonie sono presenti anche nell'Arcipelago Toscano e nelle Pelagie (Lampedusa) nonché nell'alto Adriatico.

Lo stato di conservazione della specie nel sito è buono; risente principalmente del disturbo sonoro esercitato dalle attività antropiche in costa. A tal riguardo il Piano prevede soprattutto azioni regolamentari e pianificatorie.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 100%: RE01.5 Prelievo e disturbo fauna tutelata. RE01.14 Contingentamento degli accessi nelle cale, RE01.15 Transito nautico; MR10 Studio della capacità di carico turistico del sistema costiero del Golfo di Orsei.

Obiettivo specifico 26 – Miglioramento dello stato di conservazione (da B a A) della specie avifaunistica *Larus audouinii*

Il gabbiano corso è una specie nidificante unicamente nel Mediterraneo. L'Europa ospita il 90% dell'intera popolazione mondiale. In Italia è presente in Sardegna e nell'arcipelago Toscano, per disperdersi durante l'inverno nelle zone circostanti. Lo stato di conservazione della specie nel sito è buono; allo stato attuale risente del disturbo presso i siti di nidificazione. A tal riguardo il Piano prevede talune azioni regolamentari per favorire la conservazione della specie.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 100%: RE01.5 *Prelievo e disturbo fauna tutelata*. RE01.14 *Contingentamento degli accessi nelle cale*, RE01.15 *Transito nautico*; MR10 *Studio della capacità di carico turistico del sistema costiero del Golfo di Orosei*.

Obiettivo specifico 27 – Aumento del numero di individui nel sito e mantenimento del grado di conservazione della specie faunistica *Ovis gmelini musimon*

Il muflone, allo stato naturale, è un mammifero ungulato diffuso nel Supramonte, nel massiccio del Gennargentu e nei rilievi montuosi dell'Ogliastra, e nel Monte Albo. Popolazioni reintrodotte sono presenti nell'Isola dell'Asinara, nei Monti Ferru, in località Pabarile, e a Capo Figari.

Criticità a carico della specie nel sito riguardano la presenza di estese recinzioni localmente in grado di costituire una barriera alla connettività del sito per la specie.

Tale obiettivo specifico è orientato al miglioramento dello stato di connettività ecologica terrestre del territorio ai fini di incrementare la qualità dell'habitat per la specie in questione ma anche, indirettamente, per gli altri mammiferi terrestri attraverso l'individuazione dei corridoi di connessione più significativi, il censimento degli elementi di compromissione della funzionalità di detti corridoi e interventi di superamento attivo degli stessi.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 100%: MR05 *Monitoraggio delle specie faunistiche di interesse comunitario*. A16 *Miglioramento del sistema di connettività ecologica del sito*; RE 01.16 – *Recinzioni*.

Obiettivo specifico 28 – Mantenimento della attuale densità dei popolamenti e del grado di conservazione della specie faunistica *Speleomantes supramontis*

Il geotritone del Supramonte è un anfibio urodello endemico del settore, occupando un'area di circa 700 Km² della Sardegna centro orientale, intorno al Golfo di Orosei.

Predilige gli ambienti cavernicoli anche se può essere osservato in ambienti aperti, negli anfratti di roccia, sotto le pietre, generalmente in zone ombrose.

Nel sito la specie risente della fruizione incontrollata degli ambienti di grotta e del prelievo per fini commerciali e collezionistici. A tal riguardo il Piano promuove azioni regolamentari volte al controllo degli usi e delle attività nel sito e monitoraggi specifici.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 10%: MR06 *Monitoraggio della speleofauna*.

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 10% MR09 *Programma di ricerche scientifiche di caratterizzazione dei sistemi carsici e speleologici del sito*.

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 40%: RE01.7 – *Ingresso alle grotte*.

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 20%: RE01.5 – *Prelievo e disturbo fauna tutelata*.

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 20%: IA09 - *Interventi per la tutela e la messa in sicurezza delle grotte.*

Obiettivo specifico 29 – Mantenimento della attuale densità dei popolamenti e del grado di conservazione delle specie *Discoglossus sardus*

Il discoglossino sardo frequenta una grande varietà di ambienti, lo si trova sia in pianura, in prossimità del mare, sia nelle zone più interne collinari e montuose. La specie ha abitudini spiccatamente acquatiche e i siti di svernamento sono sempre in prossimità degli ambienti acquatici. Lo stato di conservazione della specie nel sito risulta ottimo. Nel sito risente prevalentemente della presenza di entità faunistiche acquatiche alloctone e invasive, le quali generano una perturbazione agli equilibri ecologici della specie. A tal riguardo il Piano prevede attività di rimozione e/o contenimento delle specie alloctone invasive acquatiche.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 20%: RE01.11 - *Introduzione specie aliene faunistiche.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 40%: IA04 - *Recupero di abbeveratoi e punti d'acqua per la fauna.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 40%: IA06 – *Realizzazione di interventi di eradicazione e/o contenimento di specie faunistiche invasive.*

Obiettivo specifico 30 – Mantenimento della attuale densità dei popolamenti e del grado di conservazione della specie faunistica *Emys orbicularis*

L'habitat della testuggine palustre europea è rappresentato da acque ferme o a lento corso, preferibilmente con una ricca vegetazione. Benché trascorra gran parte del tempo nell'habitat acquatico non è raro osservarla in ambiente terrestre quando si sposta o, più frequentemente, sulle rive o su tronchi d'albero in attività di termoregolazione quando è ferma. Lo stato di conservazione della specie nel sito risulta ottimo. L'unica criticità è ascrivibile al disturbo creato dalla frequentazione. L'obiettivo specifico è perseguito attraverso la regolamentazione.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 100%: RE01.5 *Prelievo e disturbo fauna tutelata.*

Obiettivo specifico 31 – Mantenimento della attuale densità dei popolamenti della specie faunistica *Euleptes europaea* e miglioramento del suo grado di conservazione con raggiungimento della classe B in 10 anni

La specie erpetologia *Euleptes europaea* è tendenzialmente arboricola e predilige micro-habitat riparati dove trascorre la maggior parte del suo tempo. Lo stato di conservazione della specie nel sito è attualmente in un grado di media qualità.

La specie risente dei fenomeni di incendio e dal disturbo creato dalla frequentazione, che espongono la stessa ad un allontanamento dal sito. Il miglioramento dello stato di conservazione della specie è perseguito attraverso l'attuazione di un servizio di sorveglianza e controllo finalizzato al contenimento dei fenomeni di incendio.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 100%: RE01.5 - *Prelievo e disturbo fauna tutelata*, RE3 - *Disposizioni regionali antincendio.*

Obiettivo specifico 32 – Mantenimento della attuale densità dei popolamenti e del grado di conservazione della specie faunistica *Papilio hospiton*

Il macaone sardo si rinviene in ambienti di macchia e gariga, e possiede un ciclo biologico legato alla specie floristica *Ferula communis*, utilizzata per la deposizione delle uova e per l'accrescimento delle larve.

Nel sito la specie risulta in un ottimo grado di conservazione. Non si individuano criticità a carico della stessa.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 100%: MR05 – Monitoraggio delle specie faunistiche di interesse comunitario.

Obiettivo specifico 33 – Mantenimento della attuale densità dei popolamenti della specie avifaunistica *Myotis punicus* e miglioramento del suo grado di conservazione con raggiungimento della classe B in 10 anni

Il vespertilio magrebino si rifugia singolarmente o in gruppi fino a diverse migliaia di individui in grotte e miniere abbandonate. Il suo stato di conservazione nel sito è medio, e risente prevalentemente dei tagli forestali e di attività antropiche legate alla fruizione non regolamentata degli ambienti di grotta. A tal proposito il Piano prevede la regolamentazione degli accessi in ambiente di grotta, interventi di messa in sicurezza delle stesse e azioni di monitoraggio specifiche sulla specie.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 20%: IA09 - Interventi per la tutela e la messa in sicurezza delle grotte.

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 40%: RE01.7 – Ingresso alle grotte.

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 30%: MR05 - Monitoraggio e censimento delle specie faunistiche di interesse comunitario.

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 10%: MR09 - Programma di ricerche scientifiche di caratterizzazione dei sistemi carsici e speleologici del sito.

Obiettivo specifico 34 – Mantenimento della attuale densità dei popolamenti e del grado di conservazione della specie faunistica *Salmo trutta macrostigma*

La trota macrostigma (*Salmo cettii*, Rafinesque, 1810) è una specie tipica dei corsi d'acqua peninsulari ed insulari di tipo mediterraneo, caratterizzati da abbondante vegetazione acquatica, accentuate magre estive, acqua limpida, moderata corrente e temperature estive prossime ai 20°C.

Nel sito risente prevalentemente dell'introduzione di specie ittiche alloctone, le quali generano una diminuzione numerica della specie nel sito. A tal riguardo il Piano prevede l'attuazione di interventi per la salvaguardia genetica della specie; prevede inoltre opportune azioni regolamentari finalizzate alla conservazione della specie.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 40%: IA08 - Recupero della presenza genetica delle popolazioni di trota.

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 40%: IA06 – Realizzazione di interventi di eradicazione e/o contenimento di specie faunistiche invasive.

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 20%: RE01.11 - *Introduzione specie aliene faunistiche.*

Obiettivo specifico 35 – Mantenimento della attuale copertura areale e miglioramento del grado di conservazione della specie floristica *Brassica insularis* con raggiungimento della classe A in 10 anni

La *Brassica insularis*, specie dell'allegato II della Direttiva Habitat e endemita tirrenico insulare presente in Sardegna, Corsica e Pantelleria, per le caratteristiche geomorfologiche in cui si trova localizzata, non presenta minacce e pressioni tali da pregiudicare la presenza della specie. In Sardegna infatti risulta distribuita lungo gran parte della fascia costiera, in molti sistemi insulari circumsardi e in diverse aree dell'interno.

Lo stato di conservazione della specie nel sito è buono; tuttavia risente del degrado indotto dalle attività di arrampicata sportiva, le quali possono generare una frammentazione dei popolamenti. A tal riguardo il Piano promuove azioni regolamentari e programmi didattici di salvaguardia della specie.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 70%: RE4 - *Arrampicata sportiva.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 30%: PD03 - *Programma di informazione e sensibilizzazione per la fruizione delle pareti rocciose.*

Obiettivo specifico 36 – Mantenimento della attuale copertura areale e miglioramento del grado di conservazione della specie floristica *Centranthus trinervis* da C a B in 10 anni

La camarezza è un endemismo sardo con areale ristretto a due stazioni (Monte Corrasi – Oliena, Codula di Luna – Urzulei). La specie è inserita dallo IUCN nella lista dei 50 taxa più minacciati dell'area mediterranea valutandola a livello europeo come EN=Endangered.

Lo stato di conservazione della specie nel sito è medio-basso, e risente prevalentemente del prelievo per fini collezionistici. A tal riguardo il Piano prevede la regolamentazione delle attività antropiche e il monitoraggio della specie.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 40%: RE01.2 - *Arrampicata pareti rocciose.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 30%: MR07 – *Monitoraggio delle specie floristiche di interesse comunitario.*

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico 30%: PD03 - *Programma di informazione e sensibilizzazione per la fruizione delle pareti rocciose.*

Obiettivo specifico 37 – Mantenimento dell'attuale contingente avifaunistico del sito

Tale obiettivo specifico si configura come uno strumento di approfondimento delle conoscenze relativamente all'avifauna stanziale e migratrice del sito e pone le basi per future azioni di miglioramento dello stato conservativo delle specie di interesse comunitario.

Risultato atteso

Contributo al raggiungimento dell'obiettivo specifico (100%) - *Monitoraggio delle specie avifaunistiche stanziali e migratorie di interesse conservazionistico.*

3.4.2 Strategie gestionali: azioni di Gestione

Interventi attivi (IA)

Codice	Titolo
IA01	Interventi di delimitazione di habitat dunali ed aree sensibili
IA02	Interventi di rinaturalizzazione e riqualificazione dell'area dunare e retrodunare interna al sito
IA03	Interventi di delimitazione e miglioramento degli habitat ripariali e residuali
IA04	Recupero di abbeveratoi e punti d'acqua per la fauna
IA05	Realizzazione di interventi di eradicazione e/o contenimento di specie floristiche alloctone
IA06	Realizzazione di interventi di eradicazione e/o contenimento di specie faunistiche alloctone
IA07	Rimozione dei rifiuti abbandonati
IA08	Recupero della presenza genetica delle popolazioni di trota
IA09	Interventi per la tutela e la messa in sicurezza delle grotte
IA10	Servizio di sorveglianza e controllo
IA11	Recupero strutturale e funzionale di vecchi ovili
IA12	Valorizzazione dei siti archeologici
IA13	Valorizzazione della rete sentieristica
IA14	Piano particolareggiato-attuativo dell'assetto insediativo della Piana del Golgo
IA15	Indirizzi per la Valutazione di Incidenza
IA16	Recupero dei rifugi dei carbonai
IA17	Miglioramento del sistema di connettività ecologica del sito

Regolamentazioni (RE)

Codice	Titolo
RE01	Regolamentazione degli usi e delle attività interne al sito (Indicazione delle Misure di conservazione)
RE01.1	Ancoraggi su prateria di Posidonia
RE01.2	Arrampicata pareti rocciose
RE01.3	Disposizioni regionali antincendio
RE01.4	Tutela degli habitat dunali
RE01.5	Prelievo e disturbo fauna tutelata
RE01.6	Raccolta, taglio e danneggiamento della flora tutelata
RE01.7	Ingresso alle grotte
RE01.8	Abbandono dei rifiuti
RE01.9	Transito negli habitat sensibili
RE01.10	Introduzione specie aliene floristiche
RE01.11	Introduzione specie aliene faunistiche

Codice	Titolo
RE01	Regolamentazione degli usi e delle attività interne al sito (Indicazione delle Misure di conservazione)
RE01.12	Norme esistenti per il pascolo
RE01.13	Tutela delle foreste
RE01.14	Contingentamento degli accessi nelle cale
RE01.15	Transito nautico
RE01.16	Recinzioni

Incentivazioni (IN)

Codice	Titolo
IN01	Incentivazioni per il pascolo tradizionale
IN02	Incentivi mirati alla salvaguardia della vegetazione naturale entro una fascia di rispetto, lungo i corsi d'acqua e intorno agli ambienti umidi

Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)

Codice	Titolo
MR01	Monitoraggio degli habitat marino-costieri
MR02	Monitoraggio degli habitat emersi
MR03	Monitoraggio e censimento dell'avifauna
MR04	Monitoraggio e censimento delle specie di rapaci
MR05	Monitoraggio e censimento delle specie faunistiche di interesse comunitario
MR06	Monitoraggio e censimento della speleofauna
MR07	Monitoraggio delle specie floristiche di interesse comunitario
MR08	Monitoraggio della specie <i>Salmo trutta macrostigma</i> (<i>Salmo cettii</i>)
MR09	Programma di ricerche scientifiche di caratterizzazione dei sistemi carsici e speleologici del sito
MR10	Studio della capacità di carico turistico del sistema costiero del Golfo di Orosei

Programmi didattici (PD)

Codice	Titolo
PD01	Sito Web informativo
PD02	Programma di informazione e sensibilizzazione per la fruizione delle pareti rocciose
PD03	Programma di informazione e sensibilizzazione per la fruizione degli ambienti ipogei
PD04	Realizzazione di materiale informativo e pannelli didattici

4 La Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Gestione

4.1 Modello di valutazione

Il processo di VAS, ben codificato dalle direttive comunitarie, nazionali e regionali, in termini di metodologia e contenuti da implementare, prevede diverse attività di reperimento delle informazioni e loro elaborazione e valutazione, secondo un percorso logico che porta ad una valutazione finale del Piano e i cui risultati vengono riportati all'interno di appositi documenti da rendere pubblici, in un'ottica di trasparenza e ripercorribilità della procedura.

La valutazione ambientale del Piano si sviluppa quindi secondo un modello di valutazione che, progressivamente, si arricchisce e sostanzia anche attraverso gli apporti dei diversi soggetti coinvolti nel processo.

Attraverso il modello proposto, partendo dai concetti generali della sostenibilità ambientale, si perviene progressivamente ad un quadro valutativo aderente alla situazione locale, dove si verifica una effettiva integrazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale, contestualizzati per la ZSC/ZPS "Golfo di Orosei", con le reali azioni del piano. Tale risultato si concretizza attraverso i seguenti passaggi:

Fase 1 - Scoping

Soggetti da coinvolgere nel processo di VAS

- Identificazione degli Enti e delle Autorità con competenze in materia ambientale
- Identificazione dei soggetti interessati dalle scelte locali e dal loro processo di valutazione

Quadro della programmazione e pianificazione sovraordinata e di pari livello

- Identificazione dei piani e programmi che hanno influenza negli ambiti di competenza del Piano di Gestione

Sintesi dello scenario e degli obiettivi di organizzazione territoriale

- Enunciazione degli obiettivi generali del Piano di Gestione

Valutazione preliminare delle relazioni fra contenuti generali di piano e componenti ambientali

- Descrizione delle componenti ambientali e rappresentazione sintetica dello stato dell'ambiente attraverso l'analisi SWOT
- Selezione di indicatori di analisi dello stato dell'ambiente e valutazione delle scelte di piano in relazione alle componenti ambientali scelte

Definizione di obiettivi di sostenibilità ambientale specifici per il Piano di Gestione

- Individuazione dei criteri generali di sostenibilità ambientale di riferimento per la redazione del Piano di Gestione
- Contestualizzazione degli obiettivi di sviluppo sostenibile per il sito in esame con riferimento agli ambiti tematici oggetto del Piano di Gestione

Output:

- Documento di scoping
- Lista dei soggetti da coinvolgere nel processo di VAS
- Lista dei piani e programmi di riferimento per l'analisi di coerenza esterna
- Componenti ambientali di interesse per la caratterizzazione dello stato dell'ambiente e diagramma di sintesi dell'analisi SWOT
- Obiettivi di sostenibilità ambientale contestualizzati per l'ambito di competenza del Piano di Gestione

Fase 2 - Valutazione di coerenza esterna

Analisi di coerenza del Piano di Gestione con i Piani e Programmi sovraordinati e di pari livello

- Individuazione, attraverso le criticità e potenzialità individuate, di obiettivi ed indirizzi specifici che possano orientare le scelte di Piano
- Analisi e selezione delle indicazioni provenienti dai Piani e Programmi sovraordinati e di pari livello di interesse per il Piano di Gestione
- Valutazione della coerenza degli obiettivi del Piano di Gestione con gli obiettivi dei piani e programmi sovraordinati e di pari livello

Output:

Quadro sinottico di valutazione: obiettivi del Piano di Gestione /obiettivi dei Piani e Programmi sovraordinati e di pari livello

Fase 3 – Valutazione di coerenza interna

Definizione di strategie ed azioni di Piano

- identificazione di strategie ed azioni di Piano strutturate in funzione degli obiettivi specifici del Piano di Gestione

Valutazione di coerenza delle azioni di Piano rispetto agli obiettivi di sostenibilità

- Confronto e valutazione della coerenza fra le azioni del Piano di Gestione e gli obiettivi di sviluppo sostenibile contestualizzati

Valutazione di coerenza fra obiettivi e azioni di Piano

- Confronto e valutazione della coerenza fra gli obiettivi del Piano di Gestione e le azioni di Piano
- Eventuale rimodulazione delle azioni di Piano sulla base dei risultati della valutazione

Output:

Quadro sinottico di valutazione: obiettivi del Piano di Gestione/obiettivi di sviluppo sostenibile

Azioni di Piano

Quadro sinottico di valutazione: azioni di Piano/obiettivi del Piano di Gestione

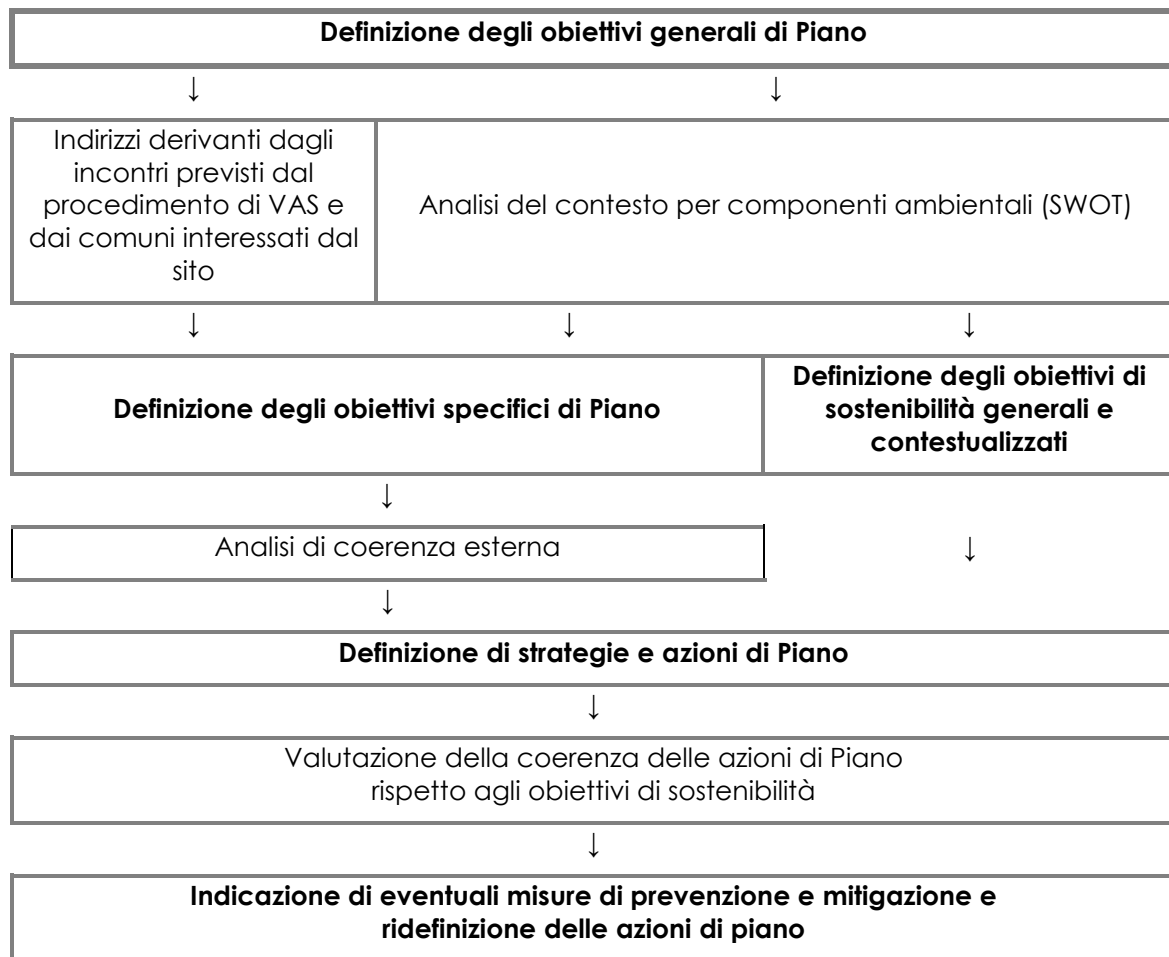
Fase 4 – Valutazione ambientale del Piano

Valutazione degli effetti delle scelte di Piano sull'ambiente

- Valutazione delle interferenze delle azioni di Piano con le componenti ambientali
- Individuazione delle alternative di Piano che determinano i minori impatti negativi sull'ambiente, eventuale rimodulazione delle azioni di Piano ed elaborazione di indicazioni circa le loro modalità attuative

Output:

- *quadro sinottico di valutazione: azioni di Piano/componenti ambientali*
- *Il modello di valutazione sopra descritto può essere schematizzato secondo il diagramma seguente:*



5 Analisi ambientale del contesto

5.1 Caratterizzazione abiotica

5.1.1 Inquadramento climatico

L'ARPAS – Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna – Dip. Meteorologico, Sassari, congiuntamente con l'Università degli Studi di Sassari e con l'Università degli Studi della Basilicata, ha creato il sistema della Carta Bioclimatica della Sardegna.

Tale strumento di analisi bioclimatica cartografica e indicizzata, si pone come una base dati utile per l'analisi dei processi ecosistemici, della comprensione della struttura e della distribuzione della vegetazione, della modellizzazione e della distribuzione degli habitat.

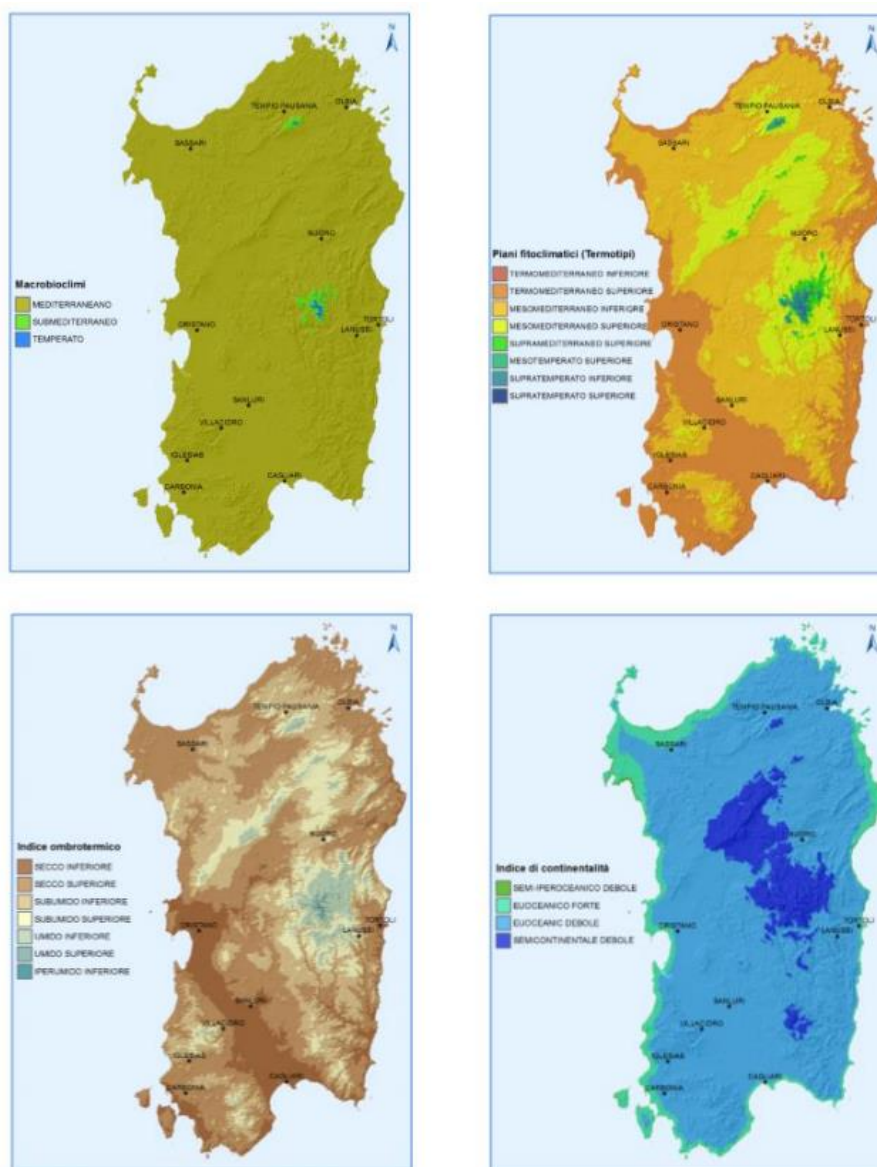


Figura 1. Indici bioclimatici per la Regione Sardegna (Fonte: "La Carta Bioclimatica della Sardegna" – ARPAS, 2014)

I caratteri climatici del settore in esame sono strettamente legati ai caratteri geografico-topografici dell'area, in relazione ai quali le fasce costiere risentono in modo accentuato dell'azione termoregolatrice del mare e meno dell'andamento bistagionale delle temperature e della piovosità.

L'inquadramento climatico dell'area in esame deriva dall'analisi dei dati curati dal Servizio Idrografico della Regione Sardegna relativi a 3 stazioni termopluviometriche presenti sull'area in esame, Baunei Genna Silana e Dorgali.

Tabella 1- Stazione di Baunei 452 m s.l.m., precipitazioni e temperature medie mensili

BAUNEI	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Anno
Media (Altezze di pioggia mm)	107.1	102.4	111.7	69.3	45.8	15.0	5.2	18.4	64.0	139.5	127.4	170.5	976.2
Media temperature (°C)	8.5	7.8	10.1	12.4	16.4	20.8	24.3	25.0	21.9	17.5	12.9	9.1	15

Tabella 2- Stazione di Genna Silana temperature medie mensili

GENNA SILANA	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Anno
Media Altezze di pioggia mm)	131.3	119.2	118.6	91.3	66.8	24.4	9.4	19.8	58.9	143.0	155.6	190.5	1128.9
Media temperature (°C)	4.1	4.2	6.2	8.6	13.1	17.5	21.6	21.2	17.4	12.8	8.6	5.2	11.8

Tabella 3- Stazione di Dorgali precipitazioni e temperature medie mensili

DORGALI	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Anno
Media Altezze di pioggia (mm)	91.4	95.5	113.4	58.4	50.2	18.8	5.0	12.4	42.9	116.0	113.9	143.2	861.0
Media temperature (°C)	6.0	9.3	11.6	11.6	16.4	21.6	26.0	25.3	21.4	17.8	12.4	7.5	15.6

L'analisi dei dati climatici consente una collocazione della fascia di territorio all'interno del clima di tipo Mediterraneo, semi-arido. In particolare si registrano estati calde, poco o nulla piovose, con una ripresa delle precipitazioni tra ottobre e gennaio, ed un massimo delle medie mensili a dicembre. Le precipitazioni nevose sono più frequenti e persistenti lungo la fascia centro occidentale dove si raggiungono le quote maggiori. Anche se meno frequenti si registrano eventi nevosi lungo la costa, anche a quote basse, dovute alle masse d'aria fredda provenienti dai quadranti nord orientali. Le temperature raggiungono i valori massimi tra luglio ed agosto con temperature medie mensili di 25° C. Il grado di umidità aumenta man mano che ci si sposta verso la costa specialmente a ridosso delle falesie calcaree dove i venti sud orientali sospingono dal mare le masse di aria umida.

5.1.2 Inquadramento geologico

La successione stratigrafica dell'area in esame mostra il passaggio dai termini del basamento paleozoico ai termini più recenti, rappresentati dai depositi sedimentari del quaternario, attraverso la successione carbonatica mesozoica ed i termini effusivi plio-pleistocenici.

Il basamento paleozoico è rappresentato in prevalenza dalle rocce granitoidi e subordinatamente da quelle scistose.

I termini scistosi, più antichi (postgotlandiano), affiorano, nella fascia periferica dell'area in esame. Si osservano, tra Santa Maria Navarrese e Baunei (Monte Oili e Monte Oro), nei pressi di Genna Scalas, e più a nord nei pressi della cantoniera di Monte Bidiculai. Si tratta di successioni terrigene, appartenenti alla fascia di metamorfismo di basso grado, caratterizzata da un'alternanza di quarziti, metarenarie e filladi grigioverdi, con evidenti segni di ricristallizzazione testimoniati dalla presenza, lungo i piani di scistosità della roccia, di minute scaglie di muscovite, che conferiscono agli stessi un elevato grado di lucentezza. Parallelamente ai piani di scistosità si osservano vene e lenti di quarzo eruttivo che hanno colmato le fratture della compagine rocciosa. Il colore degli scisti, varia dal grigio chiaro al marrone al nerastro.

La giacitura delle formazioni metamorfiche è di copertura alle sottostanti masse granitiche, affioranti diffusamente nel territorio e facenti parte del batolite ercinico.

Le rocce granitiche sono rappresentate da monzograniti, granodioriti equigranulari ed inequigranulari e granodioriti tonalitiche.

Nel contesto del basamento paleozoico si inseriscono anche i termini facenti parte del complesso vulcanico del Carbonifero superiore – Permiano, rappresentati da rioliti, riodaciti in espandimenti ignimbratici e colate con associati porfidi in ammassi e filoni (Genna Scalas).

Sia gli scisti che i graniti appaiono spesso intensamente fratturati e fagliati.

La successione mesozoica inizia con la Formazione di Genna Selole e continua con le formazioni di Dorgali, di Monte Tului e di Monte Bardia.

La Formazione di Genna Selole affiora al disotto di quella di Dorgali in maniera discontinua ed a tratti è del tutto assente. Essa è rappresentata da un conglomerato quarzoso su cui giacciono livelli argillosi e sabbiosi pervasi da depositi di lignite. Questa Formazione segna dunque il passaggio da una fase di continentalità ad una francamente marina.

La Formazione di Dorgali (Dogger - Malm inf.) è costituita da dolomie di colore bruno, grigio o rosato, con tessitura microcristallina data dalla dolomitizzazione quasi completa che varia d'intensità sia in senso orizzontale che in senso verticale. Alla base la dolomia è più arenacea per le intercalazioni di qualche cm. In genere la formazione è priva di stratificazione anche se talvolta presenta, specie nella parte alta, strati di 20-50 cm. La potenza complessiva della formazione è inferiore ai 200 m.

Sopra le dolomie in concordanza giace il complesso calcareo, appartenente alle formazioni di M.te Tului e M.te Bardia (Malm inf.-sup.), costituito da più litotipi che dal basso verso l'alto sono: calcare oolitico, calcare bianco compatto, calcare oolitico e pseudoolitico, calcare bruno stratificato, calcari bianchi compatti privi di stratificazione e calcari oolitici ben stratificati che nel complesso raggiungono potenze prossime ai 400 m. Nei livelli fossiliferi la macrofauna è rappresentata da nerinee, brachiopodi, coralli, crinoidi, ostracodi e radiolari.

Il passaggio tra le due formazioni è definito sulla base delle osservazioni micropaleontologiche ed è quindi difficilmente individuabile con osservazioni macroscopiche per la mancanza di un marker tipico e per i frequenti passaggi laterali e verticali di facies.

Sopra il mesozoico giacciono i basalti pleistocenici; essi affiorano sull'altopiano di Golgo, nella zona di Bidunie, di Sa Preda Molina e a Cala Luna, nei pressi di Ghivine e di Codula di Fuili, a Calagonone ed infine a Cala Cartoe, dove si raccordano ai veri propri Gollei della Baronia. Si tratta di effusioni di basalti che presentano una struttura olocristallina porfirica per fenocristalli di olivina pirosseno e nella pasta di fondo abbondante plagioclasio. La messa in posto è avvenuta attraverso le vie preferenziali offerte dalle lineazioni tettoniche e senza fenomeni esplosivi. Le lave hanno seguito le incisioni vallive obliterandole.

Il Quaternario è rappresentato da termini sedimentari costituiti da depositi di versante e depositi alluvionali. I depositi di versante sono presenti in maniera diffusa in tutta l'area, e sono particolarmente concentrati sui versanti sottostanti le balze rocciose. Alcuni hanno assunto una sia pur modesta stabilità, altri, specie quelli ai piedi e sui versanti carbonatici particolarmente acclivi, sono estremamente instabili ed è attivo un continuo processo di scivolamento e rotolamento verso il fondovalle, innescato sia dal passaggio di animali sia dal continuo crollo di blocchi dalle pareti soprastanti che dai fenomeni meteorici intensi.

Altri depositi detritici, provvisti d'organizzazione interna accompagnata ad un buon grado di cementazione, conosciuti in letteratura con il nome di "éboulis ordonnés" s'individuano ai piedi delle pareti carbonatiche e rappresentano il prodotto sedimentato e ricementato di processi erosivi di tipo crioclastico e crionivale. All'interno degli strati i clasti sono disposti parallelamente al pendio, con una pendenza che diminuisce gradualmente dalla sommità verso la base del versante. I depositi detritico-alluvionali, eterometrici e poligenici, si rinvencono sui fondovalle; sono costituiti da ciottoli, clasti e grossi massi più o meno arrotondati frammisti a sabbia grossolana e rispecchiano quelli che sono i depositi di alveo attuali.

5.1.3 Inquadramento geomorfologico

La geomorfologia dell'area ZSC/ZPS è condizionata dalla litologia e dal suo assetto tettonico. Al di fuori della zona carbonatica affiora, come già detto, il basamento paleozoico in quest'area la morfologia si presenta prevalentemente collinare (piana di Otzio, piana di Freare) con tratti sub pianeggianti o leggermente depressi retaggio dell'antica superficie di erosione ercinica. In alcuni settori (Bacu Mannu e Bacu su Palu sui versanti in sinistra idrografica del Rio Codula di Luna) la morfologia appare più aspra per la presenza di rocce granitiche fortemente fratturate e poco interessate da fenomeni di arenizzazione o in corrispondenza di zone a forte disturbo tettonico. In questi settori non di rado si rinvengono adagiati sui versanti gli accumuli di blocchi dovuti al disfacimento della roccia affiorante e le valli di origine fluviale sono strette e ripide.

La morfologia del restante settore è estremamente aspra poiché i fattori tettonici hanno agito intensamente strutturando il tavolato mesozoico in grossi blocchi, separati secondo le direzioni di faglia predominanti, immergenti verso est e convergenti verso il centro del Golfo di Orosei. La direzione preponderante è quella N-S cui si associano le direzioni NW-SE e NE-SW. La stessa Codula di Sisine si sviluppa su una importante faglia (Onnamarra - San Pietro) di direzione NNW-SSE e poi su una di direzione NE-SW, così come la Codula di Luna si sviluppa su una direzione tettonica NE-SW. Anche i bordi dell'assise carbonatica, compresa la linea di costa, sono perlopiù impostati su linee di faglia talora mascherate dalle potenti coltri detritiche. Il reticolo idrografico è dunque condizionato dalla disposizione delle faglie e dalla giacitura degli strati. L'impronta strutturale evidente e significativa sulla geomorfologia dell'area ZSC/ZPS è arricchita da tutti i fenomeni morfologici carsici e non che si manifestano diffusamente sull'area in esame.

L'evoluzione geomorfologica del sistema carbonatico ha portato alla formazione di un paesaggio fortemente articolato caratterizzato da ripide pareti rocciose, profonde forre torrentizie, cenge, archi di roccia, creste rocciose, picchi e guglie. Lungo la costa le profonde incisioni delle Codule e dei Baccos che si prolungano al di sotto del livello del mare, testimoniano, così come i solchi di battente presenti sulle falesie e le concrezioni delle grotte sottomarine, il variare del livello del mare. Allo sbocco delle Codule, o ai piedi delle falesie impostate su roccia o su falde detritiche (esposte ai fenomeni di crollo dovuti al loro naturale processo evolutivo della falesia), si trovano alcune spiagge sabbiose e ciottolose, tra cui le più estese sono Cala Luna, Cala Sisine, Cala Fuili, Cala Goloritzé, Cala Biriola.

La morfologia carsica epigea, nelle sue forme macro e micro, appare fortemente sviluppata. ai poljes e alle doline presenti nella fascia occidentale si associano i campi solcati e carreggiati, i crepaci, le vaschette di dissoluzione, i fori carsici, le docce di dissoluzione, frutto dei processi chimici e fisici sulla compagine rocciosa carbonatica. Alla morfologia carsica epigea corrisponde all'interno dei sistemi carsici e delle grotte quella ipogea rappresentata da gallerie freatiche e pozzi formati per l'azione delle acque sotterranee di svariate forme e dimensioni (Voragine di Golgo, 275 m). La maggior parte delle grotte, nel solo territorio di Baunei ne sono state documentate più di 150, sono difficilmente visitabili mentre altre, utilizzate per fini turistici (Bue marino, Grotta del Fico e Su Meraculu) sono visitabili agevolmente ed in esse si possono vedere le forme carsiche sotterranee classiche, quali le stalattiti, le stalagmiti, le colate carbonatiche, le concrezioni eccentriche, le gallerie scavate dall'acqua, ecc.

Nell'ambito del sito sono distinguibili le seguenti unità ambientali:

- Paesaggio su calcari, calcari dolomitici e dolomie del mesozoico e i relativi depositi di versante;
- Paesaggio su rocce intrusive, graniti e grano dioriti;
- Paesaggio su rocce effusive basiche del Pliocene sup. e del Pleistocene e relativi depositi di versante.

5.1.4 Inquadramento idrologico e idrogeologico

La circolazione idrica superficiale si svolge in gran parte su aree carbonatiche.

Nell'area ZSC/ZPS si riconoscono due sistemi idrici principali: quello della Codula di Luna e quello della Codula di Sisine. La restante parte è drenata da corpi idrici minori che dopo aver inciso il massiccio carbonatico del golfo di Orosei sfociano in strette cale. Tra questi il più settentrionale è il Rio Littu che sfocia nella Cala di Cartoe. Man mano che ci si sposta a sud si incontrano diverse incisioni torrentizie tra cui il Rio Codula Fulli, il Ghirrove Mannu, Baccu Mudaloru, Baccu Goloritze, Bacu Maore che termina a Portu Cuau, s'Accu e sa Ena che termina a Portu Pedrosu, Bacu Tendile e Baccu 'e Muru nel tratto più meridionale.

Il Rio Codula di Luna e il Codula Sisine drenano circa 174 Km².

Il bacino idrografico del Codula di Luna insiste in parte su rocce granitiche, dove riceve gli apporti di diverse sorgenti, e poi continua il suo corso, a partire dalla località Telettotes, all'interno delle rocce carbonatiche dove rilascia gran parte della sua acqua negli inghiottitoi carsici che si aprono sul fondo della Codula di Luna. Tra questi uno dei maggiori è quello di Carcaragone. Il Codula di Luna drena un bacino di 78 km², in parte al di fuori dell'area ZSC/ZPS. La sua asta principale ha una lunghezza di 22 km. Nel suo bacino d'alimentazione si registra, sulla base dei dati della stazione termopluviometrica di Genna Silana, una precipitazione media annua di 1130 mm di pioggia. Alla sua foce, il Rio Codula di Luna alimenta un piccolo stagno mentre lo scorrimento idrico vero e proprio termina per gran parte dell'anno laddove l'alveo abbandona le rocce granitiche per insistere su quelle calcaree. In coincidenza di eventi meteorici eccezionali per intensità o durata il codula di luna riesce a coprire tutto il suo corso fino alla foce con eventi di piena rapidi ed improvvisi.

Il rio Codula di Sisine drena una superficie di 95,2 km² interamente compresa all'interno della ZSC/ZPS. Nel bacino idrografico affiorano per grandissima parte le rocce carbonatiche ed in minore misura le rocce vulcaniche dell'altopiano del Golgo e, in prossimità della linea di spartiacque orientale, le rocce appartenenti al basamento paleozoico. La sua asta principale ha una lunghezza di 21,8 km e si origina in località Scala Marras.

Il suo bacino è fortemente asimmetrico essendo esteso prevalentemente verso ovest-sud ovest e i suoi affluenti della destra idrografica estremamente brevi. Il sistema di Codula Sisine fa registrare uno scorrimento idrico solo in coincidenza con apporti meteorici significativi o meglio eccezionali con eventi di piena rapidi ed improvvisi.

In tutto il resto del tempo non si registra nessuno scorrimento idrico a causa dell'alta permeabilità delle rocce del letto fluviale.

Dall'analisi dell'assetto idrologico superficiale emerge la quasi totale assenza di acque superficiali sulla vasta area che insiste sui terreni carbonatici. In questo settore l'unica presenza idrica superficiale è limitata alla raccolta di acqua piovana all'interno di conche naturali o artificiali, su suolo particolarmente impermeabile o su roccia non fratturata.

Sull'area della ZSC/ZPS prevalgono, come già detto, i termini litologici carbonatici al di sotto dei quali si ritrova il basamento paleozoico. Questa situazione stratigrafica influenza i rapporti tra acque superficiali e sotterranee; infatti ad una assenza di scorrimento superficiale si contrappone una rilevante quantità d'acqua nei sistemi carsici, presenza che viene testimoniata dalle molte sorgenti sottomarine che si ritrovano lungo la costa a falesia che da Cala Cartoe si snoda fino a Preda Longa. Ci si trova quindi di fronte ad una serie di sistemi idrici sotterranei profondi che raccogliendo le acque da estesi bacini idrogeologici le convogliano verso le succitate sorgenti. L'andamento di queste linee di scorrimento sotterranee, fortemente condizionato dall'assetto tettonico dell'area, è noto, solo in parte, grazie alle esplorazioni speleologiche sia sotterranee che subacquee. Uno di questi sistemi è quello che fa capo alla grotta di Su Palu di Suspria (Montes Longos) in territorio di Urzulei che, insieme al ramo fossile della grotta del Bue Marino, costituisce un sistema di oltre 40 Km di sviluppo in cui si trova una forte presenza idrica proveniente dal bacino di alimentazione del Rio Codula di Luna. Le acque sotterranee di questo sistema giungono in mare nella risorgenza sottomarina di Cala Luna. Più a sud esistono altre risorgenti sottomarine quella del Bel Torrente presso Cala Sisine e quella di Utopica, sotto punta Mudaloru. L'ipotesi più accreditata

è che la grotta di Bel Torrente accoglie le acque che provengono dai punti di assorbimento posti nel margine occidentale del Supramonte di Balnei, in località Otzio e Lovettecannas, che fanno capo alle grotte di Lovettecannas e di Su Clovu, che in profondità presentano scorrimento idrico durante tutto l'anno. In totale si registra ad oggi la presenza di 11 risorgenze sottomarine di cui quelle del Bue Marino, di Cala Luna, di Bel Torrente e di Utopica sono le maggiori. Lungo la costa si rileva anche la presenza di sorgenti di contatto presenti in località Forrola.

Come già detto ad una presenza importante di acqua nelle profondità carsiche fa contro una estrema mancanza di punti acqua in gran parte del territorio esaminato. Sull'area carbonatica le uniche presenze sono dovute ad acque di stillicidio da fessure che comunicano con serbatoi, impostati su ammassi rocciosi, che per una particolare disposizione delle fratture e per la presenza di un riempimento sono in grado di trattenerne l'acqua, e rilasciarla lentamente.

Le acque presenti nei corpi idrici sotterranei si trovano in profondità ed è estremamente difficile il loro raggiungimento. Allo stato attuale le conoscenze dei sistemi carsici presenti specie nel settore di Baunei sono ancora scarse. In effetti mancano dei dati certi sulle quantità delle acque che si riversano in mare attraverso le risorgenti sottomarine e che potrebbero costituire una risorsa importante. Sarebbe necessario quindi approfondire le ricerche in modo tale da avere ulteriori dati necessari per poter arrivare ad un quadro completo dell'assetto idrogeologico dell'area e poter così formulare delle ipotesi di tutela e sfruttamento e della risorsa idrica sotterranea.

Per quanto riguarda gli aspetti legati alla pericolosità idrogeologica, si fa riferimento al Piano di Assetto Idrogeologico della Regione Sardegna (PAI), e al Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF).

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI), redatto dalla Regione Sardegna ai sensi del comma 6 ter dell'art. 17 della Legge 18 maggio 1989 n. 183 e ss.mm.ii., adottato con Delibera della Giunta Regionale n. 2246 del 21 luglio 2003, approvato con Delibera n. 54/33 del 30 dicembre 2004 e reso esecutivo dal Decreto dell'Assessore dei Lavori Pubblici n. 3 del 21 febbraio 2005, evidenzia gli aspetti legati alla pericolosità idrogeologica.

Il PAI ha valore di piano territoriale di settore con finalità di salvaguardia di persone, beni, ed attività dai pericoli e dai rischi idrogeologici; prevale sui piani e programmi di settore di livello regionale (Art. 4 comma 4 delle Norme Tecniche di Attuazione del PAI). Inoltre, art. 6 comma 2 lettera c) delle NTA, "le previsioni del PAI [...] prevalgono: [...] su quelle degli altri strumenti regionali di settore con effetti sugli usi del territorio e delle risorse naturali, tra cui i [...] piani per le infrastrutture, il piano regionale di utilizzo delle aree del demanio marittimo per finalità turistico-ricreative".

Il PAI individua e perimetra, all'interno dei singoli sub-bacini, le aree a pericolosità idraulica (molto elevata Hi4, elevata Hi3, media Hi2 e moderata Hi1) e a pericolosità da frana (molto elevata Hg4, elevata Hg3, media Hg2, moderata Hg1), rileva gli insediamenti, i beni, gli interessi e le attività vulnerabili nelle aree pericolose, allo scopo di valutarne le condizioni di rischio, individua e delimita, quindi, le aree a rischio idraulico (molto elevato Ri4, elevato Ri3, medio Ri2, moderato Ri1) e a rischio da frana (Rg4, Rg3, Rg2, Rg1).

Nell'ambito di questa suddivisione il territorio della ZSC/ZPS "Golfo di Orosei" risulta compreso nel sub-Bacino n.5 "Posada-Cedrino".

Gli indirizzi per la pianificazione urbanistica contenuti nelle Norme di Attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico definiscono che, indipendentemente dall'esistenza di aree perimetrate dal PAI, in sede di adozione di nuovi strumenti urbanistici, i Comuni assumono e valutano le indicazioni di appositi studi di compatibilità idraulica e geologica e geotecnica riferiti a tutto il territorio comunale o alle sole aree interessate dagli atti proposti all'adozione (Art. 8 comma 2 delle Nda del PAI).

Nell'ambito del territorio della ZSC/ZPS "Golfo di Orosei" risultano presenti aree a pericolosità perimetrate dal PAI; in particolare si segnalano le seguenti aree classificate a pericolosità idraulica molto elevata (Hi4): Riu Codula de Luna, Riu Lampedefrasco, Riu Pirighedda, Riu Codula Sisine e Bacu Golgo.

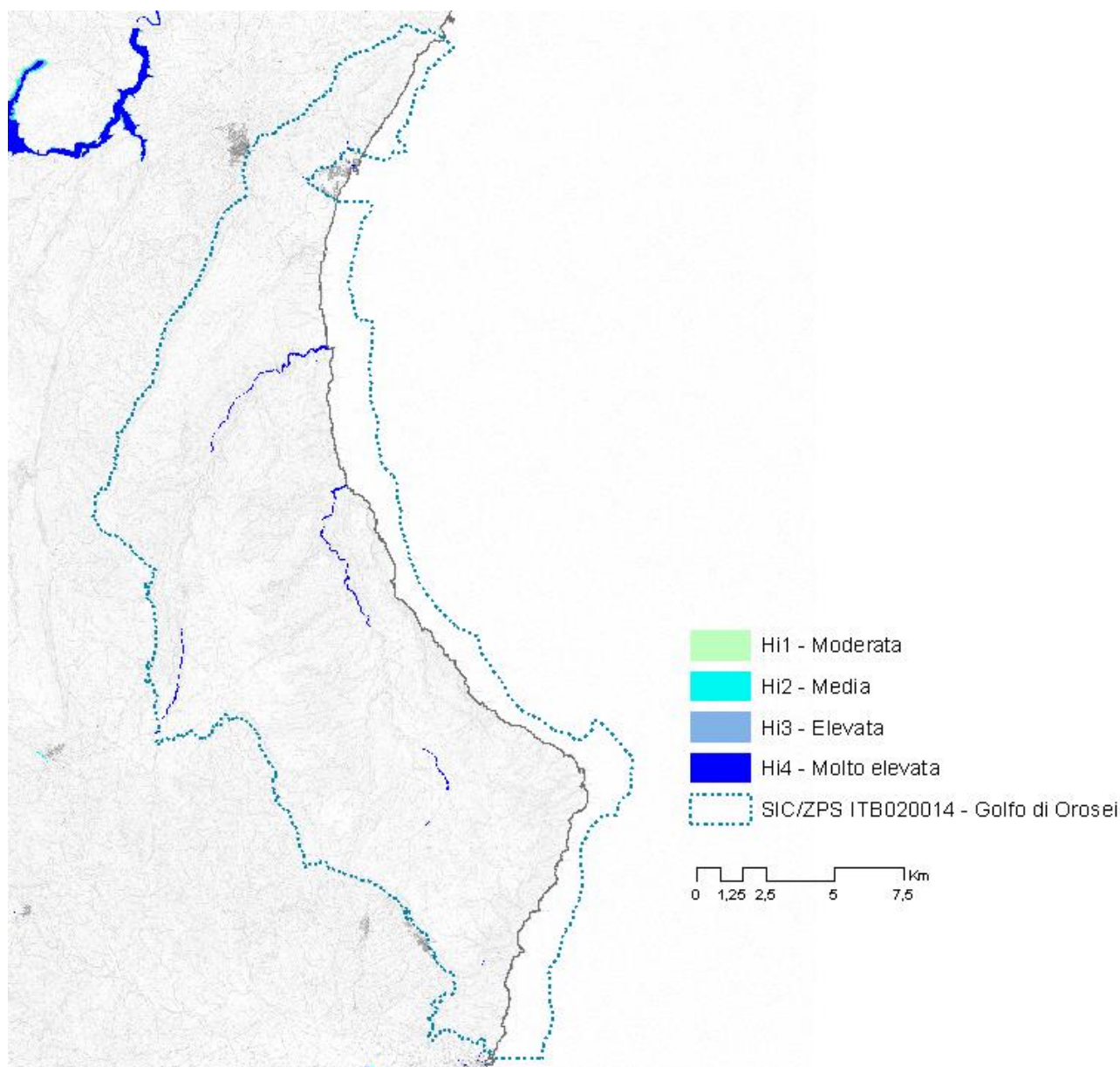


Figura 2. Stralcio del PAI in adeguamento. Sono rappresentate le diverse classi di pericolosità idraulica presenti all'interno dei limiti della ZSC/ZPS

Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali definisce, per i principali corsi d'acqua della Sardegna, le aree inondabili e le misure di tutela per le fasce fluviali. Con Delibera n. 1 del 23.06.2011, il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Regione Sardegna ha revocato la deliberazione del C.I. n. 1 del 31.03.2011, di adozione preliminare del P.S.D.I. e definito una nuova procedura per l'adozione e l'approvazione finale. Tuttavia in questa stessa delibera è precisato che fino alla nuova approvazione è opportuno tener conto delle risultanze dello studio.

Con delibera n. 1 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Regione Sardegna del 3/09/2012 e con Delibera n.1 del 31.10.2012 è stata adottata preliminarmente la seconda versione del Piano.

A seguito dello svolgimento delle conferenze programmatiche, tenute nel mese di gennaio 2013, il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Regione Sardegna, con Delibera n.1 del 20.06.2013, ha adottato in via definitiva il Progetto di Piano Stralcio delle Fasce Fluviali, con esclusione dei territori comunali di Uta e Terralba. Il PSFF per questi ultimi territori è stato adottato preliminarmente dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Regione Sardegna, con Delibera n.1 del 05.12.2013. All'interno del territorio della ZSC/ZPS non sono presenti aree identificate dal PSFF.

5.1.5 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
	Fenomeni franosi	9340 - Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	A	Riduzione della superficie dell'Habitat		CABh01

habitat	CABh01. Riduzione puntuale della superficie dell'Habitat forestale 9340 in seguito a potenziali fenomeni franosi.
----------------	---

5.1.6 Formulario standard verifica e aggiornamento

Tipi di Habitat presenti nel sito e relativa valutazione del sito

Habitat dell'Allegato I			Formulario standard									Aggiornamento								
			Habitat			Valutazione del sito						Habitat				Valutazione del sito				
Codice	Nome scientifico	Prioritario	PF	NP	Copertura (ha)	Grotte (numero)	Qualità dei dati	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale	PF	NP	Copertura (ha)	Grotte (numero)	Qualità dei dati	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
1110	Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina				372,0		P	D						136,78		P	D			
1120*	Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)	x			1738,32		M	C	C	A	A			1799,48		M	C	C	A	A
1160	Grandi cale e baie poco profonde				16,18		P	D						16,18		P	D			
1170	Scogliere				289,72		P	A	C	A	A			35,1		P	A	C	A	A
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine				0,72		P	C	C	C	C			0,72		P	C	C	C	C
1240	Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici				136,7		M	A	C	A	A			136,7		M	A	C	A	A
2110	Dune embrionali mobili				1		M	D						0,36		M	D			
2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche)				1		M	D						0,36		M	D			
2210	Dune fisse del litorale (<i>Crucianellion maritima</i>)				0,72		M	D						0,72		M	D			

Habitat dell'Allegato I			Formulario standard									Aggiornamento								
			Habitat				Valutazione del sito					Habitat				Valutazione del sito				
Codice	Nome scientifico	Prioritario	PF	NP	Copertura (ha)	Grotte (numero)	Qualità dei dati	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale	PF	NP	Copertura (ha)	Grotte (numero)	Qualità dei dati	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
2240	Dune con prati dei <i>Brachypodietalia</i> e vegetazione annua				0,36		P	C	C	C	C			0,36		P	C	C	C	C
3290	Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i>				15,2		M	A	B	A	A			15,2		M	A	B	A	A
5210	Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp.				5148,4		M	A	C	A	A			5148,4		M	A	C	A	A
5320	Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere				24,2		M	B	C	A	B			24,2		M	B	C	A	B
5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici				563,1		M	A	C	A	A			563,1		M	A	C	A	A
5430	Frigane endemiche dell' <i>Euphorbio-Verbascion</i>				80,4		M	C	C	A	B			80,4		M	C	C	A	B
6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	x			1078,9		M	A	C	A	A			1078,9		M	A	C	A	A
6310	Dehesas con <i>Quercus</i> spp. sempreverde				1110,6		P	C	C	B	A			1110,6		P	C	C	B	A
8130	Ghiaioni del mediterraneo occidentale termofili				2,85		M	B	C	C	B			2,85		M	B	C	A	B
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica				934,1		M	A	C	A	A			934,1		M	A	C	A	A

Habitat dell'Allegato I			Formulario standard									Aggiornamento								
			Habitat				Valutazione del sito					Habitat				Valutazione del sito				
Codice	Nome scientifico	Prioritario	PF	NP	Copertura (ha)	Grotte (numero)	Qualità dei dati	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale	PF	NP	Copertura (ha)	Grotte (numero)	Qualità dei dati	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico					456	M	A	C	A	A				456	M	A	C	A	A
8330	Grotte marine sommerse o semisommerse					62	M	C	C	A	A				62	M	C	C	A	A
91E0*	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion-Incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	x			11,88		M	B	C	B	B			11,88		M	B	C	B	B
92D0	Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)				23,4		M	A	C	A	A			23,4		M	A	C	A	A
9320	Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i>				21,7		M	C	C	A	A			21,7		M	C	C	A	A
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>				3563,5		M	C	C	A	A			3563,5		M	C	C	A	A
9380	Foreste di <i>Ilex aquifolium</i>				50		P	D						50		P	D			
9580*	Foreste mediterranee di <i>Taxus baccata</i>	x			4,43		P	D						4,43		P	B	C	B	B

Uccelli elencati nell'articolo 4 della Direttiva 2009/147/CE

Specie			Formulario standard											Aggiornamento												
			Popolazione nel sito							Valutazione del sito				Popolazione nel sito						Valutazione del sito						
Codice	Nome scientifico	Prioritaria	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
						Min	Max											Min	Max							
A010	<i>Calonectris diomedea</i>				r	100	300	i		P	C	B	B	B			r	100	300	i		P	C	B	B	B
A026	<i>Egretta garzetta</i>				c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A026	<i>Egretta garzetta</i>				w				P	DD	D						w				P	DD	D			
A072	<i>Pernis apivorus</i>				c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A080	<i>Circaetus gallicus</i>				c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A081	<i>Circus aeruginosus</i>				c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A082	<i>Circus cyaneus</i>				c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A084	<i>Circus pygargus</i>				c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>				p	5	10	p		G	B	B	C	B			p	5	10	p		G	B	B	C	B
A094	<i>Pandion haliaetus</i>				c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A100	<i>Falco eleonora</i>				c				P	DD	A	A	C	A			c				P	DD	A	A	C	A

Specie			Formulario standard											Aggiornamento											
			Popolazione nel sito							Valutazione del sito				Popolazione nel sito							Valutazione del sito				
A100	<i>Falco eleonorae</i>			r	140	170	p		G	A	A	C	A			r	140	170	p		G	A	A	C	A
A103	<i>Falco peregrinus</i>			p	10	15	p		G	C	B	C	C			p	10	15	p		G	C	B	C	C
A111	<i>Alectoris barbara</i>			p				P	DD	C	B	B	B			p				P	DD	C	B	B	B
A181	<i>Larus audouinii</i>			c				P	DD	C	B	C	C			c				P	DD	C	B	C	C
A181	<i>Larus audouinii</i>			r				P	DD	C	B	C	C			r				P	DD	C	B	C	C
A193	<i>Sterna hirundo</i>			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			r				P	DD	D						r				P	DD	D			
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A229	<i>Alcedo atthis</i>			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A231	<i>Coracias garrulus</i>			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A246	<i>Lullula arborea</i>			p				P	DD	D						p				P	DD	D			
A255	<i>Anthus campestris</i>			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A255	<i>Anthus campestris</i>			r				P	DD	D						r				P	DD	D			
A301	<i>Sylvia sarda</i>			r				P	DD	D						r				P	DD	D			
A301	<i>Sylvia sarda</i>			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A302	<i>Sylvia undata</i>			w				P	DD	D						w				P	DD	D			
A302	<i>Sylvia undata</i>			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A302	<i>Sylvia undata</i>			r				P	DD	D						r				P	DD	D			
A338	<i>Lanius collurio</i>			r				P	DD	D						r				P	DD	D			
A338	<i>Lanius collurio</i>			c				P	DD	D						c				P	DD	D			

Specie		Formulario standard												Aggiornamento											
		Popolazione nel sito								Valutazione del sito				Popolazione nel sito						Valutazione del sito					
A392	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>			r	200	300	p		G	B	B	C	B			r	200	300	p		G	B	B	C	B
A400	<i>Accipiter gentilis arrigonii</i>			p	5	10	p		G	B	A	C	A			p	5	10	p		G	B	A	C	A
A464	<i>Puffinus yelkouan</i>			c				P	DD	D						c				P	DD	D			

Mammiferi elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE

Specie			Formulario standard											Aggiornamento												
			Popolazione nel sito							Valutazione del sito				Popolazione nel sito							Valutazione del sito					
Codice	Nome scientifico	Prioritaria	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
						Mn	Mx											Mn	Mx							
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	N			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	N			p				P	DD	D						p				P	DD	D			
1308	<i>Barbastella barbastellus</i>	N			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
1310	<i>Miniopterus schreibersii</i>	N			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
1316	<i>Myotis capaccinii</i>	N			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
1366	<i>Monachus monachus</i>	Y			c				V	DD	D						c				V	DD	D			
1373	<i>Ovis gmelini musimon</i>	N			p	300	600	i		DD	C	B	C	A			p	300	600	i		DD	C	B	C	A
5005	<i>Myotis punicus</i>	N			w				P	DD	C	A	A	A			w				P	DD	C	A	A	A

Anfibi elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE

Specie			Formulario standard											Aggiornamento												
			Popolazione nel sito							Valutazione del sito				Popolazione nel sito							Valutazione del sito					
Codice	Nome scientifico	Prioritaria	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
						Mn	Mx											Mn	Mx							
1190	<i>Discoglossus sardus</i>	N			p				P	DD	C	B	B	C			p				P	DD	C	B	B	C
6208	<i>Speleomantes supramontis</i>	N			p	11	11	i		P	B	B	A	A			p	11	11	i		P	B	B	A	A

Rettili elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE

Specie			Formulario standard											Aggiornamento												
			Popolazione nel sito							Valutazione del sito				Popolazione nel sito							Valutazione del sito					
Codice	Nome scientifico	Prioritaria	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
						Mn	Mx											Mn	Mx							
1220	<i>Emys orbicularis</i>	N			p				P	DD	C	B	B	B			p				P	DD	C	B	B	B
1224	<i>Caretta caretta</i>	Y			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
6137	<i>Euleptes europaea</i>	N			p				P	DD	C	C	B	C			p				P	DD	C	C	B	C

Pesci elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE

Specie			Formulario standard											Aggiornamento												
			Popolazione nel sito							Valutazione del sito				Popolazione nel sito							Valutazione del sito					
Codice	Nome scientifico	Prioritaria	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
						Mn	Mx											Mn	Mx							
1103	<i>Alosa fallax</i>	N			c				P	DD	C	B	C	B			c				P	DD	C	B	C	B
6135	<i>Salmo trutta macrostigma</i>	N			p				P	DD	B	C	A	A			p				P	DD	B	C	A	A

Invertebrati elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE

Specie			Formulario standard											Aggiornamento												
			Popolazione nel sito							Valutazione del sito				Popolazione nel sito							Valutazione del sito					
Codice	Nome scientifico	Prioritaria	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
						Mn	Mx											Mn	Mx							
1055	<i>Papilio hospiton</i>	N			p				P	DD	B	B	B	A			p				P	DD	B	B	B	A
1088	<i>Cerambyx cerdo</i>	N			p				P	DD	D						p				P	DD	D			

Piante elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE

Specie			Formulario standard											Aggiornamento												
			Popolazione nel sito							Valutazione del sito				Popolazione nel sito							Valutazione del sito					
Codice	Nome scientifico	Prioritaria	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
						Min	Mx											Min	Mx							
1496	<i>Brassica insularis</i>				p				P	DD	B	B	B	B			p				P	DD	B	B	B	B
1897	<i>Carex panormitana</i>	Y			p				P	DD	D						p				P	DD	D			
1746	<i>Centranthus trinervis</i>				p	2	2	i	P	G	B	C	A	A			p	2	2	i	P	G	B	C	A	A

Altre specie importanti di flora e fauna

Specie			Formulario standard											Aggiornamento										
			Popolazione nel sito					Valutazione del sito						Popolazione nel sito					Valutazione del sito					
Gruppo	Codice	Nome scientifico	S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza (C,R,V,P)	Specie di allegato	Altre categorie				S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato	Altre categorie			
					Mn	Mx				IV	V	A	B			C	D				Mn	Mx	IV	V
A	1165	<i>Euproctus platycephalus</i>					P	IV		A	B	C						P	IV		A	B	C	
A	1201	<i>Bufo viridis</i>					P	IV				C						P	IV				C	
A	1204	<i>Hyla sarda</i>					P	IV		A		C						P	IV		A		C	
I	1012	<i>Patella ferruginea</i>					P	IV				C						P	IV				C	
I	1028	<i>Pinna nobilis</i>					P	IV			B							P	IV			B		
I		<i>Charaxes jasius</i>					P						D					P						D
I		<i>Argynnis elisa</i>					P	IV			B	C						P	IV			B	C	
M	1331	<i>Nyctalus leisleri</i>					P	IV		A		C						P	IV		A		C	
M	1357	<i>Martes martes</i>					P	IV		A		C						P	IV		A		C	
M	2590	<i>Erinaceus europaeus</i>					P					C						P					C	
M	2592	<i>Crocidura russula</i>					P					C						P					C	
M	5005	<i>Myotis punicus</i>					P	IV		A		C						P	IV		A		C	
M	5013	<i>Plecotus sardus</i>					P	IV			B							P	IV			B		
M	1333	<i>Tadarida teniotis</i>																P	IV				C	
M	1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>																P	IV				C	

Specie			Formulario standard											Aggiornamento														
			Popolazione nel sito					Valutazione del sito						Popolazione nel sito					Valutazione del sito									
Gruppo	Codice	Nome scientifico	S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza (C,R,V,P)	Specie di allegato	Altre categorie				S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato	Altre categorie							
					Mn	Mx				IV	V	A	B			C	D				Mn	Mx	IV	V	A	B	C	D
M	1326	<i>Plecotus auritus</i>															P	IV				C						
M		<i>Myoxus glis melonii</i>															P				B							
M	5975	<i>Mustela nivalis boccamela</i>					P										P					C						
M	6031	<i>Eliomys quercinus sardus</i>					P			A		C					P			A		C						
M	6108	<i>Felis silvestris lybica</i>					P	IV		A		C					P	IV		A		C						
M	6129	<i>Lepus capensis mediterraneus</i>					P			A		C					P			A		C						
R	1240	<i>Algyroides fitzingeri</i>					P	IV		A							P	IV		A								
R	1246	<i>Podarcis tiliguerta</i>					P	IV				C					P	IV				C						
R	1250	<i>Podarcis sicula</i>					P	IV				C					P	IV				C						
R	1274	<i>Chalcides ocellatus</i>					P	IV				C					P	IV				C						
R	2382	<i>Hemidactylus turcicus</i>					P					C					P					C						
R	2386	<i>Tarentola mauritanica</i>					P					C					P					C						
R	2437	<i>Chalcides chalcides</i>					P					C					P					C						
R	2467	<i>Natrix maura</i>					P					C					P					C						
R	5668	<i>Hemorrhois hippocrepis</i>					P	IV		A		C					P	IV		A		C						

Specie			Formulario standard											Aggiornamento										
			Popolazione nel sito					Valutazione del sito						Popolazione nel sito					Valutazione del sito					
Gruppo	Codice	Nome scientifico	S	NIP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza (C,R,V,P)	Specie di allegato	Altre categorie				S	NIP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato	Altre categorie			
					Mn	Mx				IV	V	A	B			C	D				Mn	Mx	IV	V
R	5670	<i>Hierophis viridiflavus</i>					P	IV				C					P	IV				C		
R	5753	<i>Natrix natrix cetti</i>					P			A		C					P			A		C		
R	5912	<i>Archaeolacerta bedriagae</i>					P	IV		A		C					P	IV		A		C		
U	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>					P			A		C					P			A		C		
U	A087	<i>Buteo buteo</i>					P			A		C					P			A		C		
U	A096	<i>Falco tinnunculus</i>					P			A		C					P			A		C		
U	A113	<i>Coturnix coturnix</i>					P			A		C					P			A		C		
U	A123	<i>Gallinula chloropus</i>					P			A		C					P			A		C		
U	A125	<i>Fulica atra</i>					P			A		C					P			A		C		
U	A142	<i>Vanellus vanellus</i>					P			A		C					P			A		C		
U	A153	<i>Gallinago gallinago</i>					P			A		C					P			A		C		
U	A155	<i>Scolopax rusticola</i>					P			A		C					P			A		C		
U	A165	<i>Tringa ochropus</i>					P					C					P					C		
U	A206	<i>Columba livia</i>					P			A		C					P			A		C		
U	A207	<i>Columba oenas</i>					P			A		C					P			A		C		
U	A208	<i>Columba palumbus</i>					P			A							P			A				
U	A210	<i>Streptopelia turtur</i>					P			A		C					P			A		C		

Specie			Formulario standard											Aggiornamento												
			Popolazione nel sito					Valutazione del sito						Popolazione nel sito					Valutazione del sito							
Gruppo	Codice	Nome scientifico	S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza (C,R,V,P)	Specie di allegato		Altre categorie				S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato		Altre categorie			
					Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D			Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D
U	A212	<i>Cuculus canorus</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A213	<i>Tyto alba</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A214	<i>Otus scops</i>					R			A		C							R			A		C		
U	A214	<i>Otus scops</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A218	<i>Athene noctua</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A226	<i>Apus apus</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A227	<i>Apus pallidus</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A228	<i>Tachymarptis melba</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A230	<i>Merops apiaster</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A230	<i>Merops apiaster</i>					R			A		C							R			A		C		
U	A232	<i>Upupa epops</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A237	<i>Dendrocopos major</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A247	<i>Alauda arvensis</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>					P					C							P					C		
U	A251	<i>Hirundo rustica</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A253	<i>Delichon urbica</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A256	<i>Anthus trivialis</i>					P			A		C							P			A		C		

Specie			Formulario standard												Aggiornamento											
			Popolazione nel sito						Valutazione del sito						Popolazione nel sito						Valutazione del sito					
Gruppo	Codice	Nome scientifico	S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza (C,R,V,P)	Specie di allegato		Altre categorie				S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato		Altre categorie			
					Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D			Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D
U	A257	<i>Anthus pratensis</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A259	<i>Anthus spinoletta</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A261	<i>Motacilla cinerea</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A265	<i>Troglodytes troglodytes</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A269	<i>Erithacus rubecula</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A274	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A276	<i>Saxicola torquatus</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A281	<i>Monticola solitarius</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A282	<i>Turdus torquatus</i>					P					C							P					C		
U	A283	<i>Turdus merula</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A285	<i>Turdus philomelos</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A286	<i>Turdus iliacus</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A287	<i>Turdus viscivorus</i>					P			A		C							P			A		C		

Specie			Formulario standard											Aggiornamento												
			Popolazione nel sito					Valutazione del sito						Popolazione nel sito					Valutazione del sito							
Gruppo	Codice	Nome scientifico	S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza (C,R,V,P)	Specie di allegato		Altre categorie				S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato		Altre categorie			
					Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D			Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D
U	A288	<i>Cettia cetti</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A289	<i>Cisticola juncidis</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A303	<i>Sylvia conspicillata</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A304	<i>Sylvia cantillans</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A305	<i>Sylvia melanocephala</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A319	<i>Muscicapa striata</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A328	<i>Parus ater</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A329	<i>Parus caeruleus</i>					C					C							C					C		
U	A330	<i>Parus major</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A341	<i>Lanius senator</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A350	<i>Corvus corax</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A352	<i>Sturnus unicolor</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A355	<i>Passer hispaniolensis</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A357	<i>Petronia petronia</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A359	<i>Fringilla coelebs</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A361	<i>Serinus serinus</i>					P			A		C							P			A		C		
U	A362	<i>Carduelis citrinella</i>					P			A		C							P			A		C		

Specie			Formulario standard											Aggiornamento										
			Popolazione nel sito					Valutazione del sito						Popolazione nel sito					Valutazione del sito					
Gruppo	Codice	Nome scientifico	S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza (C,R,V,P)	Specie di allegato	Altre categorie				S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato	Altre categorie			
					Mn	Mx				IV	V	A	B			C	D				Mn	Mx	IV	V
U	A363	<i>Chloris chloris</i>					P			A		C						P			A		C	
U	A364	<i>Carduelis carduelis</i>					P			A		C						P			A		C	
U	A366	<i>Carduelis cannabina</i>					P			A		C						P			A		C	
U	A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>					P			A		C						P			A		C	
U	A377	<i>Emberiza cirlus</i>					P			A		C						P			A		C	
U	A383	<i>Emberiza calandra</i>					P			A		C						P			A		C	
U	A459	<i>Larus cachinnans</i>					P					C						P					C	
I	1001	<i>Corallium rubrum</i>					P		V			C						P		V			C	
V		<i>Monotropa hypopytis</i>					P			A								P			A			
V		<i>Biscutella morisiana</i>					P				B							P				B		
V		<i>Spiranthes spiralis</i>					P					C						P					C	
V		<i>Odontites corsicus</i>					P			A	B							P			A	B		
V		<i>Centaurea filiformis ssp. ferulacea</i>					P				B							P				B		
V		<i>Orchis brancifortii</i>					P				B	C						P				B	C	
V		<i>Hypericum hircinum ssp. hircinum</i>					P				B							P				B		
V		<i>Cerastium</i>					P				B							P				B		

Specie			Formulario standard											Aggiornamento												
			Popolazione nel sito						Valutazione del sito					Popolazione nel sito						Valutazione del sito						
Gruppo	Codice	Nome scientifico	S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza (C,R,V,P)	Specie di allegato	Altre categorie				S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato	Altre categorie					
					Mn	Mx				IV	V	A	B			C	D				Mn	Mx	IV	V	A	B
		<i>supramontanum</i>																								
V		<i>Aristolochia rotunda</i> ssp. <i>insularis</i>					P					B						P							B	
V		<i>Epipactis helleborine</i> s.l.					P			A			C					P						A		C
V		<i>Delphinium pictum</i>					P			A		B						P					A		B	
V		<i>Ranunculus cymbalariifolius</i>					P					B						P						B		
V		<i>Orobanche rigens</i>					P					B						P						B		
V		<i>Brassica tyrhena</i>					V					B						V						B		
V		<i>Dipsacus ferox</i>					P					B						P						B		
V		<i>Barbarea rupicola</i>					P					B						P						B		
V		<i>Epipactis microphylla</i>					P						C					P								C
V		<i>Paeonia corsica</i>					P					B						P						B		
V		<i>Verbascum conocarpum</i> ssp. <i>conocarpum</i>					P					B						P						B		
V		<i>Polygala saxatilis</i>					P			A								P					A			
V		<i>Oenanthe lisae</i>					R					B						R						B		
V		<i>Ophrys fusca</i> ssp.					P						C					P								C

Specie			Formulario standard											Aggiornamento																								
			Popolazione nel sito					Valutazione del sito						Popolazione nel sito					Valutazione del sito																			
Gruppo	Codice	Nome scientifico	S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza (C,R,V,P)	Specie di allegato		Altre categorie				S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato		Altre categorie															
					Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D			Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D												
		<i>iricolor</i>																																				
V		<i>Cephalantehera rubra</i>					P												P																D			
V		<i>Sesleria insularis ssp. barbaricina</i>					P					B							P																B			
V		<i>Centranthus amazonum</i>				2	i	V			A	B							V										A	B								
V		<i>Limonium hermaeum</i>						P				B							P																	B		
V		<i>Euphorbia pithyusa ssp. cupanii</i>						P				B							P																	B		
V		<i>Cymbalaria aequitriloba ssp. aequitriloba</i>						P				B							P																		B	
V		<i>Ophrys exaltata ssp. morisii</i>						P				B	C						P																		B	C
V		<i>Acinos sardous</i>						P				B							P																			B
V		<i>Genista cadasonensis</i>						P				B							P																			B
V		<i>Bryonia marmorata</i>						P				B							P																			B
V		<i>Polygonum scoparium</i>						P				B							P																			B
V		<i>Euphorbia semiperfoliata</i>						P				B							P																			B

Specie			Formulario standard											Aggiornamento												
			Popolazione nel sito					Valutazione del sito						Popolazione nel sito					Valutazione del sito							
Gruppo	Codice	Nome scientifico	S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza (C,R,V,P)	Specie di allegato		Altre categorie				S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato		Altre categorie			
					Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D			Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D
V		<i>Bellium bellidioides</i>					P				B								P				B			
V		<i>Orchis mascula ssp. ichnusae</i>					P				B	C							P				B	C		
V		<i>Seseli praecox</i>					P				B								P				B			
V		<i>Allium parviflorum</i>					P				B								P				B			
V		<i>Helleborus lividus ssp. corsicus</i>					P				B								P				B			
V		<i>Silene nodulosa</i>					P				B								P				B			
V		<i>Helichrysum saxatile ssp. morisianum</i>					P				B								P				B			
V		<i>Saxifraga callosa ssp. callosa</i>					P			A									P			A				
V		<i>Bituminaria morisiana</i>					P				B								P				B			
V		<i>Helianthemum oelandicum ssp. allionii</i>					P				B								P				B			
V		<i>Thesium italicum</i>					P				B								P				B			
V		<i>Santolina insularis</i>					P				B								P				B			
V		<i>Stachys glutinosa</i>					P				B								P				B			
V		<i>Rumex pulcher ssp. suffocatus</i>					P			A	B								P			A	B			

Specie			Formulario standard											Aggiornamento										
			Popolazione nel sito					Valutazione del sito						Popolazione nel sito					Valutazione del sito					
Gruppo	Codice	Nome scientifico	S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza (C,R,V,P)	Specie di allegato	Altre categorie				S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato	Altre categorie			
					Mn	Mx				IV	V	A	B			C	D				Mn	Mx	IV	V
V		<i>Polygala sardoa</i>					P				B						P				B			
V		<i>Himantoglossum robertianum</i>					P					C					P						C	
V		<i>Stachys corsica</i>					P				B						P					B		
V		<i>Lonicera cyrenaica</i>					P						D				P							D
V		<i>Phllostemon casabonae</i>					P				B						P					B		
V		<i>Scorzonera callosa</i>					P				B						P					B		
V		<i>Urtica atrovirens</i>					P				B						P					B		
V		<i>Mentha suaveolens ssp. insularis</i>					P				B						P					B		
V		<i>Scrophularia trifoliata</i>					P				B						P					B		
V		<i>Pancreatium illyricum</i>					P				B						P					B		
V		<i>Cerastium palustre</i>					P			A	B						P				A	B		
V		<i>Saxifraga corsica</i>					P				B						P					B		
V		<i>Genista toluensis</i>					P				B						P					B		
V		<i>Genista corsica</i>					P				B						P					B		
V		<i>Mercurialis corsica</i>					P				B						P					B		
V		<i>Ornithogalum corsicum</i>					P				B						P					B		

Specie			Formulario standard											Aggiornamento												
			Popolazione nel sito					Valutazione del sito						Popolazione nel sito					Valutazione del sito							
Gruppo	Codice	Nome scientifico	S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza (C,R,V,P)	Specie di allegato		Altre categorie				S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato		Altre categorie			
					Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D			Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D
V		<i>Arenaria balearica</i>					P				B								P				B			
V		<i>Helichrysum microphyllum</i> ssp. <i>tyrrhenicum</i>					P				B								P				B			
V		<i>Crocus minimus</i>					P				B								P				B			
V		<i>Ptychotis sardo</i>					P				B								P				B			
V		<i>Glechoma sardo</i>					P				B								P				B			
V		<i>Carex microcarpa</i>					P				B								P				B			
V		<i>Saxifraga pedemontana</i> ssp. <i>cervicornis</i>					P				B								P				B			
V		<i>Limonium morisianum</i>					P			A	B								P			A	B			
V		<i>Asplenium petrarchae</i> s.l.					P			A									P			A				
V		<i>Lactuca longidentata</i>					P			A	B								P			A	B			
V		<i>Cephalaria mediterranea</i>					P				B								P				B			
V		<i>Centaurea filiformis</i> ssp. <i>filiformis</i>					P				B								P				B			
V		<i>Myosotis soleirolii</i>					P				B								P				B			
V		<i>Chamaerops</i>					P						D						P						D	

Specie			Formulario standard												Aggiornamento												
			Popolazione nel sito						Valutazione del sito						Popolazione nel sito					Valutazione del sito							
Gruppo	Codice	Nome scientifico	S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza (C,R,V,P)	Specie di allegato		Altre categorie				S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato		Altre categorie				
					Min	Max			IV	V	A	B	C	D			Min	Max			IV	V	A	B	C	D	
		<i>humilis</i>																									
V		<i>Aristolochia tyrrhena</i>					P					B							P						B		
V		<i>Micromeria filiformis ssp. cordata</i>					P					B							P						B		
V		<i>Arum pictum</i>					P					B							P						B		

* Per la compilazione dei campi compresi nell'Aggiornamento, seguire le indicazioni contenute nelle "Note esplicative" inserite nell'Allegato alla Decisione UE 11/07/2011 n. 484 "Decisione di esecuzione della Commissione dell'11 luglio 2011 concernente un formulario informativo sui siti da inserire nella rete Natura 2000".

9.1.1 Motivazioni a supporto delle proposte di aggiornamento del Formulario standard

Relativamente agli Habitat di interesse comunitario sono state apportate talune modifiche rispetto alla attuale versione disponibile del Formulario Standard, aggiornata al 12/2019. In particolare sono state perfezionate le estensioni areali degli Habitat 1110, 1120*, 1170, 1210, 1240, 2110 e 2120, in seguito al miglioramento del quadro conoscitivo derivante da rilievi diretti, integrazione di dati bibliografici aggiornati su studi compiuti nel sito e fotointerpretazione.

Per l'Habitat prioritario 9580* è stato dettagliato l'assetto qualitativo dello stesso nel sito in seguito all'approfondimento del quadro conoscitivo dell'habitat in relazione allo stato di rappresentatività, superficie relativa, grado di conservazione e valutazione globale.

Per gli habitat 8310 e 8330 è stato inserito il numero di grotte direttamente censite, derivante dal Catasto Speleologico Regionale RAS-FSS 2017.

Gli Habitat le cui superfici sono rimaste invariate necessitano di ulteriori riscontri sul campo al fine di incrementare il grado conoscitivo degli stessi.

Le specie di uccelli elencate nell'Art. 4 della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" e le loro caratteristiche numeriche e etologiche riportate sono coerenti con quelle indicate nella versione del Formulario Standard del 12/2019; pertanto non sono presenti variazioni. Rispetto a tale versione del Formulario Standard non sono state apportate modifiche inoltre alle specie faunistiche e botaniche comprese negli Allegati I e II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat".

Nel Formulario Standard è indicata la presenza della specie floristica elencata nell'Allegato II della Direttiva Habitat *Centranthus trinervis* (Viv.) Bég. A tal proposito si precisa che le popolazioni del sito si intendono attribuibili alla specie *Centranthus amazonum* Fridl. & A. Rainal.

Sono state integrate 4 specie di mammiferi (*Tadarida teniotis*, *Pipistrellus pipistrellus*, *Plecotus auritus*, *Myoxus glis melonii*) nella sezione 4.1.9 "Altre specie importanti di flora e fauna" in seguito al miglioramento del quadro conoscitivo.

5.1.7 Specie faunistiche

Specie faunistiche			Nidificante	Non nidificante	Endemismo	Stato di protezione							
Cod	Nome comune	Nome scientifico				Direttiva Uccelli (All.)	Direttiva Habitat	Conv. Berna	Conv. Bonn	Cites	Lista rossa		
											EUR	ITA	SAR
A010	Berta maggiore	<i>Calonectris diomedea</i>	x			I		II				EN	
A026	Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>		x		I		II				LC	
A072	Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>		x		I		III	II	A		LC	
A080	Biancone	<i>Circaetus gallicus</i>		x		I		III	II	A		VU	
A081	Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>		x		I		III	II	A		VU	
A082	Albanella reale	<i>Circus cyaneus</i>		x		I		III	II	A		NA	
A084	Albanella minore	<i>Circus pygargus</i>		x		I		III	II	A		VU	
A091	Aquila reale	<i>Aquila chrysaetos</i>	x			I		III	II	A		NT	
A094	Falco pescatore	<i>Pandion haliaetus</i>		x		I		III	II	A			
A100	Falco della Regina	<i>Falco eleonorae</i>	x			I		III	II	A		VU	
A103	Pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>	x			I		II	II	A, B		LC	
A111	Pernice sarda	<i>Alectoris barbara</i>	x			I, II-b, III-a		III				DD	
A181	Gabbiano corso	<i>Larus audouinii</i>	x			I		II	I, II			NT	
A193	Sterna comune	<i>Sterna hirundo</i>		x		I		II				LC	
A224	Succiacapre	<i>Caprimulgus europaeus</i>	x			I		II				LC	
A229	Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>		x		I		II				LC	
A231	Ghiandaia marina	<i>Coracias garrulus</i>		x		I		II	II			VU	
A246	Tottavilla	<i>Lullula arborea</i>	x			I		III				LC	
A255	Calandro	<i>Anthus campestris</i>	x			I		II				LC	
A301	Magnanina sarda	<i>Sylvia sarda</i>	x			I		II	II	A			
A302	Magnanina	<i>Sylvia undata</i>	x			I		II	II	A			
A338	Averla piccola	<i>Lanius collurio</i>	x			I		II				VU	
A392	Marangone dal ciuffo ss. mediterranea	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	x			I							

Specie faunistiche			Nidificante	Non nidificante	Endemismo	Stato di protezione							
Cod	Nome comune	Nome scientifico				Direttiva Uccelli (All.)	Direttiva Habitat	Conv. Berna	Conv. Bonn	Cites	Lista rossa		
											EUR	ITA	SAR
A400	Astore di Sardegna e Corsica	<i>Accipiter gentilis arrigonii</i>	x			I		III	II	B			
A464	Berta minore	<i>Puffinus yelkouan</i>		x		I						DD	
1303	Ferro di cavallo minore	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		x			II, IV	II	II		NT	VU	
1304	Ferro di cavallo maggiore	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	x				II, IV	II	II		NT	LR	
1308	Barbastello	<i>Barbastella barbastellus</i>		x			II, IV	II	II		VU	VU	
1310	Miniottero	<i>Miniopterus schreibersii</i>		x			II, IV	II	II		NT	LR	
1316	Vespertilio di Capaccini	<i>Myotis capaccinii</i>		x			II, IV	II	II		VU	VU	
1366	Foca monaca	<i>Monachus monachus</i>		x			II, IV	II	I, II	A	CR	CR	
1373	Mufone sardo	<i>Ovis gmelini musimon</i>	x		x		II, IV	III				VU	
5005	Vespertilio maghrebino	<i>Myotis punicus</i>		x			IV	II	II		NT		
1190	Discoglossus sardo	<i>Discoglossus sardus</i>	x		x		II, IV	II			LC		
6208	Geotritone del Supramonte	<i>Speleomantes supramontis</i>	x		x		II, IV	II			EN	LR	
1220	Testuggine palustre europea	<i>Emys orbicularis</i>	x				II, IV	II				LR	
1224	Tartaruga caretta	<i>Caretta caretta</i>		x			II, IV	II	I	A	EN		
6137	Tarantolino	<i>Euleptes europaea</i>	x				II, IV	II			NT	VU	
1103	Cheppia	<i>Alosa fallax</i>		x			II, V	III				DD	
6135	Trota macrostigma	<i>Salmo trutta macrostigma</i>	x				II						
1055	Macaone sardo	<i>Papilio hospiton</i>	x		x		II, IV	II			LC	EN	
1088	Cerambice della quercia	<i>Cerambyx cerdo</i>	x				II, IV	II			NT	VU	
1165	Tritone sardo	<i>Euproctus platycephalus</i>			x		IV	II			EN	CR	
1201	Rospo smeraldino	<i>Bufo viridis</i>					IV	II					
1204	Raganella tirrenica	<i>Hyla sarda</i>			x		IV	II			LC		
1012	Patella ferrosa	<i>Patella ferruginea</i>					IV	II					

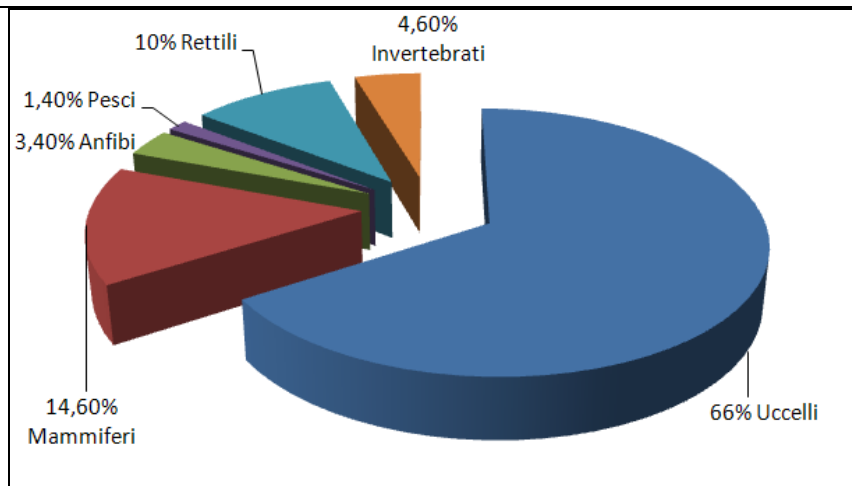
Specie faunistiche			Nidificante	Non nidificante	Endemismo	Stato di protezione							
Cod	Nome comune	Nome scientifico				Direttiva Uccelli (All.)	Direttiva Habitat	Conv. Berna	Conv. Bonn	Cites	Lista rossa		
											EUR	ITA	SAR
1028	Pinna comune	<i>Pinna nobilis</i>			x		IV						
		<i>Charaxes jasius</i>											
		<i>Argynnis elisa</i>			x								
1331	Nottola di Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>					IV	II	II		LC	LR	
1357	Martora	<i>Martes martes</i>					V	III			LC		
2590	Riccio	<i>Erinaceus europaeus</i>						III			LC		
2592	Crocidura rossiccia	<i>Crocidura russula</i>						III			LC		
5013	Orecchione sardo	<i>Plecotus sardus</i>			x		IV				VU		
1333	Molosso di Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>					IV	II	II		LC		
1309	Pipistrello nano	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>					IV	III	II		LC		
1326	Orecchione comune	<i>Plecotus auritus</i>					IV	II	II		LC		
2616	Ghiro	<i>Myoxus glis melonii</i>			x						LC		
5975	Donnola	<i>Mustela nivalis boccamela</i>						III					
6031	Quercino	<i>Eliomys quercinus sardus</i>						III					
6108	Gatto selvatico	<i>Felis silvestris lybica</i>					IV	II		B			
6129	Lepre sarda	<i>Lepus capensis mediterraneus</i>						III					
1240	Algiroide nano	<i>Algyroides fitzingeri</i>			x								
1246	Lucertola filiguerta	<i>Podarcis filiguerta</i>					IV	II					
1250	Lucertola campestre	<i>Podarcis sicula</i>					IV	II					
1274	Gongilo sardo	<i>Chalcides ocellatus</i>					IV	II			LC		
2382	Geco verrucoso	<i>Hemidactylus turcicus</i>						III			LC		
2386	Tarantola muraiola	<i>Tarentola mauritanica</i>						III			LC		
2437	Luscengola	<i>Chalcides chalcides</i>						III			LC		
2467	Natrice viperina	<i>Natrix maura</i>						III			LC		
5668	Colubro ferro di cavallo	<i>Hemorrhois hippocrepis</i>									LC		

Specie faunistiche			Nidificante	Non nidificante	Endemismo	Stato di protezione							
Cod	Nome comune	Nome scientifico				Direttiva Uccelli (All.)	Direttiva Habitat	Conv. Berna	Conv. Bonn	Cites	Lista rossa		
											EUR	ITA	SAR
5670	Bianco	<i>Hierophis viridiflavus</i>								LC			
5753	Biscia dal collare	<i>Natrix natrix cetti</i>											
5912	Lucertola di Bedriaga	<i>Archaeolacerta bedriagae</i>					IV	II		NT			
A053	Germano reale	<i>Anas platyrhynchos</i>				II-a, III-a		III	II		LC		
A087	Poiana	<i>Buteo buteo</i>						III	II	A	LC		
A096	Gheppio	<i>Falco tinnunculus</i>						II	II	A	LC		
A113	Quaglia	<i>Coturnix coturnix</i>				II-b		III	II			DD	
A123	Gallinella d'acqua	<i>Gallinula chloropus</i>				II-b		III			LC		
A125	Folaga	<i>Fulica atra</i>				II-a, III-b		III	II			LC	
A142	Pavoncella	<i>Vanellus vanellus</i>				II-b		III	II			LC	
A153	Beccaccino	<i>Gallinago gallinago</i>				II-a, III-b		III	II			NA	
A155	Beccaccia	<i>Scolopax rusticola</i>				II-a, III-b		III	II		DD		
A165	Piro piro culbianco	<i>Tringa ochropus</i>						II	II				
A206	Piccione selvatico	<i>Columba livia</i>				II-a		III			DD		
A207	Colombella	<i>Columba oenas</i>				II-b		III				VU	
A208	Colombaccio	<i>Columba palumbus</i>				II-a, III-a					LC		
A210	Tortora	<i>Streptopelia turtur</i>				II-b		III			LC		
A212	Cuculo	<i>Cuculus canorus</i>						III			LC		
A213	Barbagianni	<i>Tyto alba</i>						II		A, B	LC		
A214	Assiolo	<i>Otus scops</i>	x					II		A, B	LC		
A218	Civetta	<i>Athene noctua</i>						II		A, B		LC	
A226	Rondone	<i>Apus apus</i>						II				LC	
A227	Rondone pallido	<i>Apus pallidus</i>						II				LC	
A228	Rondone maggiore	<i>Tachymarptis melba</i>						II				LC	
A230	Gruccione	<i>Merops apiaster</i>						II	II			LC	
A232	Upupa	<i>Upupa epops</i>						II				LC	
A237	Picchio rosso maggiore	<i>Dendrocopos major</i>										LC	

Specie faunistiche			Nidificante	Non nidificante	Endemismo	Stato di protezione							
Cod	Nome comune	Nome scientifico				Direttiva Uccelli (All.)	Direttiva Habitat	Conv. Berna	Conv. Bonn	Cites	Lista rossa		
											EUR	ITA	SAR
A247	Allodola	<i>Alauda arvensis</i>				II-b		III				VU	
A250	Rondine montana	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>						II				LC	
A251	Rondine	<i>Hirundo rustica</i>						II				NT	
A253	Balestruccio	<i>Delichon urbica</i>				II-b		III	II			NA	
A256	Prispolone	<i>Anthus trivialis</i>						II				VU	
A259	Pispola	<i>Anthus pratensis</i>						II				NA	
A261	Spioncello	<i>Anthus spinoletta</i>						II				LC	
A265	Scricciolo	<i>Troglodytes troglodytes</i>											
A269	Pettiroso	<i>Erithacus rubecula</i>						II				LC	
A271	Usignolo	<i>Luscinia megarhynchos</i>						II				LC	
A273	Codirosso spazzacamino	<i>Phoenicurus ochruros</i>						II				LC	
A274	Codirosso	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>						II				LC	
A276	Saltimpalo	<i>Saxicola torquatus</i>						II				VU	
A277	Culbianco	<i>Oenanthe oenanthe</i>						II				NT	
A281	Passero solitario	<i>Monticola solitarius</i>						II				LC	
A282	Merlo dal collare	<i>Turdus torquatus</i>						II				LC	
A283	Merlo	<i>Turdus merula</i>				II-b		III				LC	
A285	Tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i>				II-b		III				LC	
A286	Tordo sassello	<i>Turdus iliacus</i>				II-b		III				NA	
A287	Tordela	<i>Turdus viscivorus</i>				II-b		III				LC	
A288	Usignolo di fiume	<i>Cettia cetti</i>						III				LC	
A289	Beccamoschino	<i>Cisticola juncidis</i>						II				LC	
A303	Sterpazzola di Sardegna	<i>Sylvia conspicillata</i>						II				LC	
A304	Sterpazzolina	<i>Sylvia cantillans</i>						II				LC	
A305	Occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala</i>						II				LC	
A311	Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>						II				LC	
A319	Pigliamosche	<i>Muscicapa striata</i>						II	II			LC	
A328	Cincia mora	<i>Parus ater</i>						II				LC	

Specie faunistiche			Nidificante	Non nidificante	Endemismo	Stato di protezione							
Cod	Nome comune	Nome scientifico				Direttiva Uccelli (All.)	Direttiva Habitat	Conv. Berna	Conv. Bonn	Cites	Lista rossa		
											EUR	ITA	SAR
A329	Cinciarella	<i>Parus caeruleus</i>					II				LC		
A330	Cinciallegra	<i>Parus major</i>					II				LC		
A341	Averla capirossa	<i>Lanius senator</i>					II				EN		
A350	Corvo imperiale	<i>Corvus corax</i>					III				LC		
A352	Storno nero	<i>Sturnus unicolor</i>					II				LC		
A355	Passera sarda	<i>Passer hispaniolensis</i>					III				VU		
A357	Passera lagia	<i>Petronia petronia</i>					II				LC		
A359	Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>					III				LC		
A361	Verzellino	<i>Serinus serinus</i>					II				LC		
A362	Venturone	<i>Carduelis citrinella</i>									LC		
A363	Verdone	<i>Chloris chloris</i>					II				NT		
A364	Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>					II				NT		
A366	Fanello	<i>Carduelis cannabina</i>					II				NT		
A373	Frosone	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>					II				LC		
A377	Zigolo nero	<i>Emberiza cirius</i>					II				LC		
A383	Strillozzo	<i>Emberiza calandra</i>									LC		
A459	Gabbiano reale	<i>Larus cachinnans</i>				II-b	III						
1001		<i>Corallium rubrum</i>					V	III					

--



La fauna rilevata nel sito si caratterizza per la presenza totale di 150 specie, delle quali 143 appartenenti alla sub-classe dei vertebrati e 7 alla sub-classe degli invertebrati.

La Classe faunistica maggiormente rappresentata è risultata quella degli Uccelli, con il 66% di specie del totale. Fra essi si segnala la presenza di talune specie dall'elevato pregio naturalistico e conservazionistico inserite nell'Allegato I della Direttiva 2009/147/CE quali berta maggiore (*Calonectris diomedea*, nidificante nel sito), garzetta (*Egretta garzetta*), falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), Biancone (*Circaetus gallicus*), falco di palude (*Circus aeruginosus*), albanella reale (*Circus cyaneus*), albanella minore (*Circus pygargus*), aquila reale (*Aquila crysaetos*, nidificante nel sito), falco pescatore (*Pandion haliaetus*), falco della Regina (*Falco eleonora*, nidificante nel sito), pellegrino (*Falco peregrinus*, nidificante nel sito), pernice sarda (*Alectoris barbara*, nidificante nel sito), gabbiano corso (*Larus audouinii*, nidificante nel sito), sterna comune (*Sterna hirundo*), succiacapre (*Caprimulgus europaeus*, nidificante nel sito), martin pescatore (*Alcedo atthis*), ghiandaia marina (*Coracias garrulus*), tottavilla (*Lullula arborea*, nidificante nel sito), calandro (*Anthus campestris*, nidificante nel sito), magnanina sarda (*Sylvia sarda*, nidificante nel sito), magnanina (*Sylvia undata*, nidificante nel sito), averla piccola (*Lanius collurio*, nidificante nel sito), marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*, nidificante nel sito), astore di Sardegna e Corsica (*Accipiter gentilis arrigonii*, nidificante nel sito) e berta minore (*Puffinus yelkouan*).

I Mammiferi sono presenti nel sito con il 14,6% di specie sul totale, e fra essi si segnalano le seguenti entità inserite nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE: ferro di cavallo minore (*Rhinolophus hipposideros*), ferro di cavallo maggiore (*Rhinolophus ferrumequinum*), barbastello (*Barbastella barbastellus*), miniottero (*Miniopterus schreibersii*), vespertilio di Capaccini (*Myotis capaccinii*), foca monaca (*Monachus monachus*) e muflone sardo (*Ovis gmelini musimon*).

I Rettili sono rappresentati con il 10% di specie sul totale, talune delle quali inserite nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE quali testuggine palustre europea (*Emys orbicularis*), tartaruga caretta (*Caretta caretta*) e tarantolino (*Euleptes europaea*). Gli Anfibi, presenti con il 3,4% di specie sul totale presenti nel sito, si caratterizza per le seguenti specie inserite nell'Allegato II della Direttiva "Habitat" come il discoglossa sardo (*Discoglossus sardus*) e il geotritone del Supramonte (*Speleomantes supramontis*).

Completano il quadro faunistico i Pesci (1,4% del totale) e gli Invertebrati (4,6% del totale).

5.1.8 Specie floristiche

Specie floristiche			Endemismo	Stato di protezione					
Cod	Nome comune	Nome scientifico		Direttiva Habitat	Conv. Berna	Cites	Lista rossa		
							EUR	ITA	SAR
1496	Cavolo di Sardegna	<i>Brassica insularis</i>	SA-CO-SI (Pantelleria)-TN	II, IV	I		NT	NT	EN
1897	Carice palermitana	<i>Carex panormitana</i>	SA-SI	II, IV	I		LC	NT	CR
1746	Camarezza	<i>Centranthus trinervis</i> (inteso come <i>Centranthus amazonum</i>)	SA	II, IV	I		EN	LR	CR
	Ipopitide	<i>Monotropa hypopytis</i>							
	Biscutella di Moris	<i>Biscutella morisiana</i>	SA-CO						
	Viticcino autunnale	<i>Spiranthes spiralis</i>							
	Perlina sardo-corsa	<i>Odontites corsicus</i>	SA-CO						
	Fiordaliso d'Ogliastra	<i>Centaurea filiformis</i> ssp. <i>ferulacea</i>	SA						
	Orchide di Branciforti	<i>Orchis brancifortii</i>	SI-SA-CA						
	Erba caprina	<i>Hypericum hircinum</i> ssp. <i>hircinum</i>							
	Peverina del Supramonte	<i>Cerastium supramontanum</i>	SA						
	Aristolochia rotonda	<i>Aristolochia rotunda</i> ssp. <i>insularis</i>	SA-TO						
	Elleborina comune	<i>Epipactis helleborine</i> s.l.							
	Speronella variopinta	<i>Delphinium pictum</i>	SA-CO-BA-HYE						
	Ranuncolo a foglie di cimbalara	<i>Ranunculus cymbalariifolius</i>	SA						
	Succiamele ramoso	<i>Orobanche rigens</i>	SA-CO						
	Cavolo del Tirreno	<i>Brassica tyrrhena</i>	SA						
	Scardaccione spinosissimo	<i>Dipsacus ferox</i>	SA						
	Erba di S. Barbara di Sardegna	<i>Barbarea rupicola</i>	SA-CO						
	Elleborina minore	<i>Epipactis microphylla</i>							

Specie floristiche			Endemismo	Stato di protezione					
Cod	Nome comune	Nome scientifico		Direttiva Habitat	Conv. Berna	Cites	Lista rossa		
							EUR	ITA	SAR
	Peonia di Moris	<i>Paeonia corsica</i>	SA-CO						
	Verbasco di Sardegna	<i>Verbascum conocarpum</i> ssp. <i>conocarpum</i>	SA-CO-AT						
	Poligala delle pietraie	<i>Polygala saxatilis</i>							
	Finocchio acquatico di Sardegna	<i>Oenanthe lisae</i>	SA						
	Ofride scura	<i>Ophrys fusca</i> ssp. <i>iricolor</i>							
	Cefalantera rossa	<i>Cephalanthehera rubra</i>							
	Sesleria barbaricina	<i>Sesleria insularis</i> ssp. <i>barbaricina</i>	SA						
	Valeriana selvatica sarda	<i>Centranthus amazonum</i>	SA						
	Limonio di Herman	<i>Limonium hermaeum</i>	SA						
	Euforbia delle Baleari	<i>Euphorbia pithyusa</i> ssp. <i>cupanii</i>	SA-SI-TO-LI-BAL						
	Ciombolino trilobo	<i>Cymbalaria aequitriloba</i> ssp. <i>aequitriloba</i>	SA-CO-AT-BAL						
	Ofride di Moris	<i>Ophrys exaltata</i> ssp. <i>morisii</i>	SA-CO						
	Acino di Sardegna	<i>Acinos sardous</i>	SA						
	Ginestra d'Ogliastra	<i>Genista cadasonensis</i>	SA						
	Brionia sardo-corsa	<i>Bryonia marmorata</i>	SA-CO						
	Poligono corso	<i>Polygonum scoparium</i>	SA-CO						
	Euforbia delle fagete	<i>Euphorbia semiperfoliata</i>	SA-CO						
	Pratolina spatolata	<i>Bellium bellidioides</i>	SA-CO-BAL						
	Orchide maschia della Sardegna	<i>Orchis mascula</i> ssp. <i>ichnusae</i>	SA						
	Finocchiella di Boccone	<i>Seseli praecox</i>	SA-CO						
	Aglio paucifloro	<i>Allium parciflorum</i>	SA						
	Elleboro bianco	<i>Helleborus lividus</i> ssp. <i>corsicus</i>	SA-CO						

Specie floristiche			Endemismo	Stato di protezione					
Cod	Nome comune	Nome scientifico		Direttiva Habitat	Conv. Berna	Cites	Lista rossa		
							EUR	ITA	SAR
	Silene nodulosa	<i>Silene nodulosa</i>	SA-CO						
	Perpetuini di Moris	<i>Helichrysum saxatile ssp. morisianum</i>	SA						
	Sassifraga meridionale	<i>Saxifraga callosa ssp. callosa</i>							
	Trifoglio di Moris	<i>Bituminaria morisiana</i>	SA						
	Eliantemo rupino	<i>Helianthemum oelandicum ssp. allionii</i>	SA-SI						
	Linaiola italica	<i>Thesium italicum</i>	SA						
	Crespolina maggiore	<i>Santolina insularis</i>	SA						
	Betonica fetida	<i>Stachys glutinosa</i>	SA-CO-AT						
	Romice cavolaccio	<i>Rumex pulcher ssp. suffocatus</i>	SA						
	Poligala di Sardegna	<i>Polygala sardoa</i>	SA						
	Barlia	<i>Himantoglossum robertianum</i>							
	Betonica di Corsica	<i>Stachys corsica</i>	SA-CO						
	Caprifoglio etrusco	<i>Lonicera cyrenaica</i>							
	Cardo di Benincasa	<i>Ptilostemon casabonae</i>	SA-CO-ELB-HYE						
	Scorzonera di Sardegna	<i>Scorzonera callosa</i>	SA						
	Ortica degli ovili	<i>Urtica atrovirens</i>	SA-CO-AT-BAL						
	Menta a foglie rotonde	<i>Mentha suaveolens ssp. insularis</i>	SA-SI-TO						
	Scrofularia di Sardegna	<i>Scrophularia trifoliata</i>	SA-CO-AT						
	Giglio stellato	<i>Pancratium illyricum</i>	SA-CO-AT						
	Peperina palustre	<i>Cerastium palustre</i>	SA						
	Sassifraga di Corsica	<i>Saxifraga corsica</i>	SA-CO						
	Ginestra del monte Tului	<i>Genista toluensis</i>	SA						
	Ginestra di Corsica	<i>Genista corsica</i>	SA-CO						

Specie floristiche			Endemismo	Stato di protezione					
Cod	Nome comune	Nome scientifico		Direttiva Habitat	Conv. Berna	Cites	Lista rossa		
							EUR	ITA	SAR
	Mercorella di Corsica	<i>Mercurialis corsica</i>	SA-CO						
	Ornitogalo sardo-corso	<i>Ornithogalum corsicum</i>	SA-CO						
	Arenaria balearica	<i>Arenaria balearica</i>	SA-CO-BAL						
	Elicriso	<i>Helichrysum microphyllum</i> ssp. <i>tyrrhenicum</i>	SA-CO-BAL						
	Zafferano minore	<i>Crocus minimus</i>	SA-CO-AT						
	Prezemolo di Sardegna	<i>Ptychotis sardoa</i>	SA						
	Ellera terrestre di Sardegna	<i>Glechoma sardoa</i>	SA-CO						
	Carice a frutti minimi	<i>Carex microcarpa</i>							
	Sassifraga sardo-corsa	<i>Saxifraga pedemontana</i> ssp. <i>cervicornis</i>	SA-CO						
	Limonio di Moris	<i>Limonium morisianum</i>							
	Asplenio	<i>Asplenium petrarchae</i> s.l.							
	Lattuga del Monte Albo	<i>Lactuca longidentata</i>	SA						
	Vedovina mediterranea	<i>Cephalaria mediterranea</i>	SA						
	Fiordaliso di Oliena	<i>Centaurea filiformis</i> ssp. <i>filiformis</i>	SA						
	Nontiscordardimè di Soleirol	<i>Myosotis soleirolii</i>	SA-CO						
	Palma nana	<i>Chamaerops humilis</i>							
	Aristolochia del Tirreno	<i>Aristolochia tyrrhena</i>	SA-CO						
	Micromeria cordata	<i>Micromeria filiformis</i> ssp. <i>cordata</i>	SA						
	Gigaro	<i>Arum pictum</i>	SA-CO-AT-BAL						

L'elevata eterogeneità riscontrabile nella ZSC/ZPS "Golfo di Orosei" condiziona l'assetto florovegetazionale generale, il quale si presenta con un numericamente elevato contingente di taxa endemici e/o dall'elevato valore conservazionistico e biogeografico. A tal riguardo, di rilievo la presenza di talune specie di interesse comunitario quali *Brassica insularis* Moris, endemita tirrenico insulare ricompreso all'interno degli Allegati II e IV della Direttiva 92/43/CEE e indicato come EN=Endangered nelle Liste Rosse Regionali, *Carex panormitana*

Guss. (endemismo di Sardegna e Sicilia) e *Centranthus amazonum* Fridl. & A. Rainal (endemismo sardo), anch'esse inserite negli Allegati II e IV della Direttiva "Habitat" e indicate come stato di conservazione critico nelle Liste Rosse Regionali.

Il contingente delle entità floristiche endemiche appare particolarmente ricco e variegato, e tra queste si segnalano tra le altre *Genista toluensis* Vals. (locus classico Monte Tului), *Biscutella morisiana* Raffaelli, *Centarurea filiformis* Viv. ssp. *ferulacea* (Mart.) Arr., *Cerastium supramontanum* Arrigoni, *Ranunculus cymbalariifolius* Moris, *Sesleria insularis* Sommier ssp. *barbaricina* Arrigoni, *Acinos sardous* (Asch. & Lev.) Arrigoni, *Ptichotys sardoa* Pignatti & Metlesics, *Polygala sardoa* Chodat, *Genista cadasonensis* Vals.

Il paesaggio vegetale è dominato dalle boscaglie di sclerofille sempreverdi con *Juniperus phoenicea* ssp. *turbinata* in ampi tratti in forma arborea e dalle leccete con diversa composizione floristica e struttura e in diverso stadio evolutivo. Non mancano, nelle zone maggiormente impervie, situazioni assimilabili a formazioni *climax*. Le falesie sono caratterizzate dalla serie della *Chritmo-Limonietea*, con abbondanza di *Seseli bocconii* Guss., che si eleva sino ad alta quota anche oltre l'influenza dell'aerosol salso.

L'area rappresenta anche il luogo classico del *Brassicion insularis* e del *Centaureo filiformis-Micromerion.cordatae* tipici delle falesie basiche della Sardegna costiera.

Lungo le codule particolarmente negli sbocchi a mare lungo i corsi d'acqua (Cala Luna, Fuili) sono le formazioni a *Nerium oleander* L. a costituire l'elemento più vistoso del paesaggio vegetale. La macchia, soprattutto quella termo-xerofila si estende su ampie superfici alternata alle garighe a *Rosmarinus officinalis* L., *Anthyllis hermanniae* L., *Genista toluensis* Vals. e *Genista corsica* (Lois.) DC. Assumono un significato particolare i grandi oleastri pluricentenari presenti soprattutto a Santa Maria Navarrese.

5.1.9 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
		puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
1120* - Praterie di posidonie (<i>Posidonium oceanicae</i>)	A		Competizion e spaziale con le specie autoctone	Presenza specie alloctone invasive		CBh01
91E0* - Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	B		Competizion e spaziale con le specie autoctone	Presenza specie alloctone invasive		CBh01
1240 - Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici	C			Presenza specie alloctone invasive		CBh01
6220* - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	A		Frammentazione dell'habitat e perdita di rappresentatività		Evoluzione della vegetazione	CBh02
9580* - Foreste mediterranee di <i>Taxus baccata</i>	D		Degrado della superficie dell'Habitat	Scarsa conoscenza delle specificità dell'Habitat nel sito		CBh03
8310 – Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	A		Degrado dell'Habitat	Scarsa conoscenza delle specificità dell'Habitat nel sito		CBh04

CBh01. Competizione spaziale con specie alloctone invasive per le specie floristiche caratterizzanti l'Habitat marino prioritario 1120*, l'Habitat 1240 e l'Habitat 91E0* in seguito a presenza di specie alloctone.

I rilievi botanici sul sito hanno infatti evidenziato la presenza di specie aliene quali *Carpobrotus acinaciformis* sulle coste e *Robinia pseudoacacia* lungo le incisioni fluviali che possono causare un'alterazione della componente floristica degli habitat di scogliera e ripariali.

CBh02. Frammentazione e perdita di rappresentatività dell'Habitat prioritario 6220* in seguito a fenomeni di evoluzione della vegetazione.

CBh03. Degrado delle superfici dell'Habitat 9580* dovute alla scarsa conoscenza delle specificità locali.

CBh04. Degrado dell'Habitat 8310 a causa della scarsa conoscenza delle specificità dell'Habitat nel sito.

Le maggiori criticità di natura biotica insistenti sugli Habitat di interesse comunitario del sito sono riconducibili alla presenza di entità floristiche alloctone e altamente invasive nel

compendio marino, le quali sottraggono areale biologico alla fanerogama marina *Posidonia oceanica* (L.) Delile, componente fondamentale dell'Habitat prioritario 1120* - "Praterie di Posidonia (*Posidonium oceanicae*); il fattore agisce analogamente a carico degli Habitat 1240 e 91E0*. Fenomeni locali di evoluzione della vegetazione possono condurre alla frammentazione o alla scomparsa dell'Habitat erbaceo prioritario 6220* - "Percorsi substeppici di graminacee e altre piante dei *Thero-Brachypodietea*". La scarsa conoscenza delle specificità locali dell'Habitat 9580* provoca nello stesso un degrado generalizzato.

Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
		puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
1190 - <i>Discoglossus sardus</i>	B		Allontanamento della specie nel sito		Introduzione specie alloctone acquatiche (pesce gatto, trota fario)	CBs01
6135 - <i>Salmo trutta macrostigma</i>	C		Allontanamento della specie nel sito		Introduzione specie alloctone acquatiche (pesce gatto, trota fario)	CBs01
1220 - <i>Emys orbicularis</i>	B		Allontanamento della specie nel sito	Scarsa conoscenza delle specificità locali della specie nel sito		CBs02
1373 - <i>Ovis gmelini musimon</i>	A		Allontanamento della specie nel sito	Scarsa conoscenza delle specificità locali della specie nel sito		CBs02
A103 - <i>Falco peregrinus</i>	B		Allontanamento della specie nel sito	Scarsa conoscenza delle specificità locali della specie nel sito		CBs02
A111 - <i>Alectoris barbara</i>	B		Allontanamento della specie nel sito	Scarsa conoscenza delle specificità locali della specie nel sito		CBs02
1496 - <i>Brassica insularis</i>	B		Diminuzione della specie nel sito	Scarsa conoscenza delle specificità locali della specie nel sito		CBs02
A181 - <i>Larus audouinii</i>	B		Allontanamento della specie nel sito	Scarsa conoscenza delle specificità locali della specie nel sito		CBs02

Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
		puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
6137 - <i>Euleptes europaea</i>	C		Allontanamento della specie nel sito	Scarsa conoscenza delle specificità locali della specie nel sito		CBs02
A100 - <i>Falco eleonora</i>	A		Allontanamento della specie nel sito	Scarsa conoscenza delle specificità locali della specie nel sito		CBs02
1103 - <i>Alosa fallax</i>	B		Allontanamento della specie nel sito	Scarsa conoscenza delle specificità locali della specie nel sito		CBs02
5005 - <i>Myotis punicus</i>	A		Allontanamento della specie nel sito	Scarsa conoscenza delle specificità locali della specie nel sito		CBs02
6135 - <i>Salmo trutta macrostigma</i>	C		Allontanamento della specie nel sito	Scarsa conoscenza delle specificità locali della specie nel sito		CBs02

CBs01. Allontanamento dal sito delle specie *Discoglossus sardus* e *Salmo trutta macrostigma* in seguito ad introduzione di specie alloctone (pesce gatto, trota fario).

CBs02. Allontanamento dal sito delle specie *Discoglossus sardus*, *Ovis gmelini musimon*, *Falco peregrinus*, *Alectoris barbara*, *Lullula arborea*, *Larus audouinii*, *Euleptes europaea*, *Emys orbicularis*, *Falco eleonora*, *Alosa fallax*, *Myotis punicus*, *Salmo trutta macrostigma* e diminuzione della specie floristica *Brassica insularis* dovuta alla scarsa conoscenza delle specificità del sito.

L'introduzione di specie alloctone, prevalentemente in ambito acquatico quali pesce gatto e trota fario, provoca un allontanamento dal sito delle specie *Discoglossus sardus* (con redazione di uova e stadi larvali ad opera del pesce gatto) e *Salmo trutta macrostigma*.

La carenza di informazioni relativamente alle specificità delle valenze naturalistiche nel sito provoca un degrado per i popolamenti delle specie faunistiche e floristiche sensibili.

5.1.10 Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC)

Divieti

Art.2, punto 4, lett.a) divieto di bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici specificate ai punti seguenti:

1) superfici a seminativo ai sensi dell'art. 2, punto 1 del regolamento (CE) n. 796/2004, comprese quelle investite a colture consentite dai paragrafi a) e b) dell'art. 55 del regolamento (CE) n. 1782/2003 ed escluse le superfici di cui al successivo punto 2);

2) superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/2003.

Sono fatti salvi interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti dall'autorità competente o a superfici investite a riso e salvo diversa prescrizione della competente autorità di gestione;

Art.2, punto 4, lett. c) divieto di conversione della superficie a pascolo permanente ai sensi dell'art. 2, punto 2, del regolamento (CE) n. 796/2004 ad altri usi;

Art.2, punto 4, lett. d) divieto di eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica individuati dalle regioni e dalle province autonome con appositi provvedimenti;

Art.2, punto 4, lett. e) divieto di eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita; sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;

Art.2, punto 4, lett. f) divieto di esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore; sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina e per la sistemazione dei terreni a risaia;

Art.2, punto4, lett. g) divieto di esercizio della pesca con reti da traino, draghe, ciabciole, sciabiche da natante, sciabiche da spiaggia e reti analoghe sulle praterie sottomarine, in particolare sulle praterie di posidonie (*Posidonia oceanica*) o di altre fanerogame marine, di cui all'art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06;

Art.2, punto4, lett. h) divieto di esercizio della pesca con reti da traino, draghe, sciabiche da spiaggia e reti analoghe su habitat coralligeni e letti di maerl, di cui all'art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06;

Art.2, punto 4, lett. i) divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata, salmastra, nonché nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne a partire dalla stagione venatoria 2008/09.

Obblighi

Art.2, punto 4, lett. b) sulle superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/2003, obbligo di garantire la presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno, e di attuare pratiche agronomiche consistenti esclusivamente in operazioni di sfalcio, trinciatura della vegetazione erbacea, o pascolamento sui terreni ritirati dalla produzione sui quali non vengono fatti valere titoli di ritiro, ai sensi del regolamento (CE) n. 1782/2003. Dette operazioni devono essere effettuate almeno una volta all'anno, fatto salvo il periodo di divieto annuale

di intervento compreso fra il 1° marzo e il 31 luglio di ogni anno, ove non diversamente disposto dalle regioni e dalle province autonome. Il periodo di divieto annuale di sfalcio o trinciatura non può comunque essere inferiore a 150 giorni consecutivi compresi fra il 15 febbraio e il 30 settembre di ogni anno.

È fatto comunque obbligo di sfalci e/o lavorazioni del terreno per la realizzazione di fasce antincendio, conformemente a quanto previsto dalle normative in vigore.

In deroga all'obbligo della presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno sono ammesse lavorazioni meccaniche sui terreni ritirati dalla produzione nei seguenti casi:

- 1) pratica del sovescio, in presenza di specie da sovescio o piante biocide;
- 2) terreni interessati da interventi di ripristino di habitat e biotopi;
- 3) colture a perdere per la fauna, ai sensi dell'art. 1, lettera c), del decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali del 7 marzo 2002;
- 4) nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario;
- 5) sui terreni a seminativo ritirati dalla produzione per un solo anno o, limitatamente all'annata agraria precedente all'entrata in produzione, nel caso di terreni a seminativo ritirati per due o più anni, lavorazioni del terreno allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima del 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione.

Sono fatte salve diverse prescrizioni della competente autorità di gestione.

5.1.11 Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione della Zona di Protezione Speciale (ZPS)

Caratterizzazione delle tipologie ambientali della ZPS

Tipologia ambientale

A - Ambienti forestali delle montagne mediterranee

Descrizione generale

Questa tipologia ambientale è tipica delle zone alto collinari o più spiccatamente montane, e comprende la vegetazione forestale rappresentata prevalentemente da querceti e quella delle rupi con aspetti fisionomici di macchia bassa. Il sito è rappresentato in maniera prevalente da questa tipologia.

Da un punto di vista faunistico specie tipiche di questo ambiente sono taluni uccelli quali *Aquila chrysaetos*, *Falco peregrinus* e *Lanius collurio*.

Elenco habitat

9340 – Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*, 9380 – Foreste di *Ilex aquifolium*, 9580* - Foreste mediterranee di *Taxus baccata*.

Elenco specie ornitiche

Pernis apivorus, *Aquila chrysaetos*, *Falco peregrinus*, *Lullula arborea*, *Lanius collurio*, *Accipiter gentilis arrigonii*.

Tipologia ambientale

B - Ambienti misti mediterranei

Descrizione generale

Le caratteristiche della tipologia ambientale degli Ambienti misti mediterranei nel sito sono quelle tipiche delle formazioni arbustive a sclerofille che possono mostrare contatti catenali con la tipologia ambientale degli Ambienti forestali delle montagne mediterranee. Si possono avere mosaici con l'habitat forestale 9340.

Le specie faunistiche tipiche di questa tipologia ambientale sono soprattutto uccelli legati agli ambienti di macchia quali *Caprimulgus europaeus*, *Sylvia sarda*, *Sylvia undata*.

Elenco habitat

5210 - Matorral arborescenti di *Juniperus* spp.; 5320 - Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere, 5330 - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici, 5430 - Frigane endemiche dell'*Euphorbio-Verbascion*, 91E0* - Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion-Incanae*, *Salicion albae*), 92D0 - Gallerie e forteti ripari meridionali (*Nerio-Tamaricetea* e *Securinegion tinctoriae*), 9320 - Foreste di *Olea* e *Ceratonia*.

Elenco specie ornitiche

Alectoris barbara, *Caprimulgus europaeus*, *Sylvia sarda*, *Sylvia undata*, *Sylvia cantillans*, *Sylvia conspicillata*, *Coracias garrulus*, *Circus cyaneus*, *Circus pygargus*.

Tipologia ambientale

D - Ambienti costieri con presenza di colonie di uccelli marini

Descrizione generale

Il territorio compreso nella ZPS possiede la tipologia ambientale degli ambienti costieri con presenza di colonie di uccelli marini. Tali ambienti sono habitat tipicamente di rupi costiere (habitat 1240, 1170) ma sono talvolta presenti anche in situazioni di transizione con forme arbustive e steppiche psammofile. Le colonie di avifauna presentano specie dalla ecologia complessa, che talvolta risentono della eccessiva presenza antropica.

Elenco habitat

1170 - Scogliere; 1240 - Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con *Limonium* spp. endemici., 1210 - Vegetazione annua delle linee di deposito marine, 2210 - Dune fisse del litorale (*Crucianellion maritimae*), 2120 - Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* (dune bianche), 2110 - Dune embrionali mobili, 2240 - Dune con prati dei *Brachypodietalia* e vegetazione annua.

Elenco specie ornitiche

Calonectris diomedea, *Falco eleonora*, *Larus audouinii*, *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*, *Puffinus yelkouan*.

Criteria minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione da applicarsi alla ZPS

Divieti

Art.5, punto 1 del D.M. 17 ottobre 2007 e s.m.i.,

b) effettuazione della pre-apertura dell'attività venatoria;

c) esercizio dell'attività venatoria in deroga ai sensi dell'art. 9, paragrafo 1, lettera c), della direttiva n. 79/409/CEE;

d) utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, quali stagni, paludi, acquitrini, nonché nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne delle dette zone umide a partire dalla stagione venatoria 2009/2010;

e) attuazione della pratica dello sparo al nido nello svolgimento dell'attività di controllo demografico delle popolazioni di corvidi;

f) effettuazione di ripopolamenti faunistici a scopo venatorio, ad eccezione di quelli con soggetti appartenenti a sole specie e popolazioni autoctone provenienti da allevamenti nazionali, o da zone di ripopolamento e cattura regionali, o dai centri pubblici e privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale insistenti sul medesimo territorio;

g) abbattimento di esemplari appartenenti alle specie combattente (*Philomachus pugnax*), moretta (*Aythya fuligula*) fatte salve, limitatamente alla Pernice Bianca, le zone ove sia stato monitorato e verificato un favorevole stato di conservazione di tali specie;

h) svolgimento dell'attività di addestramento di cani da caccia prima del 1° settembre e dopo la chiusura della stagione venatoria. Sono fatte salve le zone di cui all'art. 10, comma 8, lettera e), della legge n. 157/1992 sottoposte a procedura di valutazione positiva ai sensi dell'art. 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni;

i) costituzione di nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani e per le gare cinofile, nonché ampliamento di quelle esistenti, fatte salve quelle sottoposte a procedura di valutazione positiva ai sensi dell'art. 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 e successive modificazioni;

j) distruzione o danneggiamento intenzionale di nidi e ricoveri di uccelli selvatici;

k) realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti nonché ampliamento di quelli esistenti in termine di superficie (fatte eccezione per le discariche per i rifiuti inerti);

l) realizzazione di nuovi impianti eolici, fatti salvi gli impianti per i quali, alla data del 6-11-2007, sia stato avviato il procedimento di autorizzazione mediante deposito del progetto.

n) apertura di nuove cave e ampliamento di quelle esistenti, ad eccezione di quelle previste negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data del 6-11-2007 approvati entro il periodo di transizione, prevedendo altresì che il recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva sia realizzato a fini naturalistici e a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento (sono fatti salvi i progetti di cava già sottoposti a procedura di valutazione d'incidenza, in accordo con gli strumenti di pianificazione vigenti e sempre che l'attività estrattiva sia stata orientata a fini naturalistici);

o) svolgimento di attività di circolazione da parte di mezzi motorizzati al di fuori delle strade, fatta eccezione per i mezzi agricoli e forestali, per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza, per i mezzi degli aventi diritto, in qualità di proprietari, gestori e lavoratori e ai fini dell'accesso agli appostamenti fissi di caccia, definiti dall'art. 5 della legge n. 157/1992, da parte delle persone autorizzate alla loro utilizzazione e gestione, esclusivamente durante la stagione venatoria;

p) eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica individuati dalle regioni con appositi provvedimenti;

q) eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita, sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;

r) esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore; sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina e per la sistemazione dei terreni a risaia;

s) conversione della superficie a pascolo permanente ai sensi dell'art. 2, punto 2 del regolamento (CE) n. 796/2004 ad altri usi;

t) bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici specificate ai punti seguenti:

1) superfici a seminativo ai sensi dell'art. 2, punto 1 del regolamento (CE) n. 796/2004, comprese quelle investite a colture consentite dai paragrafi a) e b) dell'art. 55 del regolamento (CE) n. 1782/2003 ed escluse le superfici di cui al successivo punto 2);

2) superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/03.

Sono fatti salvi, in ogni caso, gli interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti dall'autorità competente o a superfici investite a riso e salvo diversa prescrizione della competente autorità di gestione;

Obblighi

Art.5, punto 2. del D.M. 17 ottobre 2007 e s.m.i.

a) messa in sicurezza, rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione;

b) sulle superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali (a norma dell'art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/2003), garantire la presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno e di attuare pratiche agronomiche consistenti esclusivamente in operazioni di sfalcio, trinciatura della vegetazione erbacea, o pascolamento sui terreni ritirati dalla produzione sui quali non vengono fatti valere titoli di ritiro, ai sensi del regolamento (CE) 1782/03. Dette operazioni devono essere effettuate almeno una volta all'anno, fatto salvo il periodo di divieto annuale di intervento compreso fra il 1° marzo e il 31 luglio di ogni anno, ove non diversamente disposto dalla Regione Autonoma della Sardegna. Il periodo di divieto annuale di sfalcio o trinciatura non può' comunque essere inferiore a 150 giorni consecutivi compresi fra il 15 febbraio e il 30 settembre di ogni anno. E' fatto comunque obbligo di sfalci e/o lavorazioni del terreno per la realizzazione di fasce antincendio, come previsto dalle normative in vigore. In deroga all'obbligo della presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno sono ammesse lavorazioni meccaniche sui terreni ritirati dalla produzione nei seguenti casi:

1) pratica del sovescio, in presenza di specie da sovescio o piante biocide;

2) terreni interessati da interventi di ripristino di habitat e biotopi;

3) colture a perdere per la fauna, ai sensi dell'articolo 1, lettera c), del decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali del 7 marzo 2002;

4) nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario;

5) sui terreni a seminativo ritirati dalla produzione per un solo anno o, limitatamente all'annata agraria precedente all'entrata in produzione, nel caso di terreni a seminativo ritirati per due o più' anni, lavorazioni del terreno allo scopo di ottenere una produzione agricola nella

successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima del 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione.

Sono fatte salve diverse prescrizioni della competente autorità di gestione;

c) regolamentazione degli interventi di diserbo meccanico nella rete idraulica artificiale, quali canali di irrigazione e canali collettori, in modo che essi vengano effettuati al di fuori del periodo riproduttivo degli uccelli, ad eccezione degli habitat di cui all'art. 6 comma 11;

d) monitoraggio delle popolazioni di avifauna protetta dalla Direttiva 2009/147/CE e in particolare quelle dell'Allegato I della medesima direttiva o comunque a priorità di conservazione.

Criteria minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione valide per tipologie ambientali della ZPS

Tipologia ambientale

A - Ambienti forestali delle montagne mediterranee

Divieti

- Divieto di utilizzo di specie vegetali alloctone negli interventi di forestazione
- Divieto di prelievo venatorio dell'Allodola nelle ZPS designate per Tottavilla, Calandra e Calandrella

Obblighi

Nessuno

Regolamentazioni

- Regolamentazione delle operazioni di gestione forestale nel periodo febbraio – giugnocompatibilmente con le esigenze di conservazione delle specie di rapaci nidificanti
- Regolamentazione delle attività sportive e ricreative quali: sorvolo a bassa quota con ultraleggeri o elicotteri, utilizzo del parapendio, arrampicata, trekking e fotografia naturalistica durante il periodo riproduttivo.

Tipologia ambientale

B - Ambienti misti mediterranei

Divieti

- divieto di eliminazione dei muretti a secco funzionali alle esigenze ecologiche delle specie di interesse comunitario.

Obblighi

Nessuno

Regolamentazioni

- circolazione su strade ad uso forestale e loro gestione, evitandone l'asfaltatura salvo che per ragioni di sicurezza e incolumità pubblica ovvero di stabilità dei versanti;
- avvicinamento a pareti occupate per la nidificazione da falco pellegrino (*Falco*

peregrinus), mediante elicottero, deltaplano, parapendio, arrampicata libera o attrezzata e qualunque altra modalità;

- tagli selvicolturali nelle aree che interessano i siti di nidificazione delle specie caratteristiche della tipologia ambientale, in connessione alle epoche e alle metodologie degli interventi e al fine di non arrecare disturbo o danno alla loro riproduzione

Attività da favorire

- conservazione, manutenzione e ripristino, senza rifacimento totale, dei muretti a secco esistenti e realizzazione di nuovi attraverso tecniche costruttive tradizionali e manufatti in pietra;
- creazione di filari arborei-arbustivi con specie autoctone lungo i confini degli appezzamenti coltivati;
- conservazione e ripristino degli elementi naturali e seminaturali dell'agroecosistema come siepi, filari, laghetti, boschetti, stagni;
- conservazione di una struttura disetanea dei soprassuoli e di aree aperte all'interno del bosco anche di media e piccola estensione e di pascoli ed aree agricole, anche a struttura complessa, nei pressi delle aree forestali;
- mantenimento di una presenza adeguata di piante morte, annose o deperienti, utili alla nidificazione ovvero all'alimentazione dell'avifauna;
- mantenimento degli elementi forestali di bosco non ceduo, anche di parcelle di ridotta estensione, nei pressi di bacini idrici naturali e artificiali e negli impluvi naturali;
- mantenimento ovvero promozione di una struttura delle compagini forestali caratterizzata dall'alternanza di diversi tipi di governo del bosco (ceduo, ceduo sotto fustaia, fustaia disetanea);
- controllo della vegetazione arbustiva nei prati e pascoli aridi;
- ripristino di prati pascoli e prati aridi a partire da seminativi in rotazione;
- ripristino di prati e pascoli mediante la messa a riposo dei seminativi;
- - conservazione del sottobosco.

Tipologia ambientale

D – Ambienti costieri con presenza di colonie di uccelli marini

Divieti

- Divieto di accesso alle colonie per tutto il periodo riproduttivo delle specie oggetto di tutela comportante il divieto di ormeggio, sbarco e transito a meno di 100 m dalla costa, di arrampicata e di svolgimento di attività speleologiche. Le restrizioni alla frequentazione e al transito sono differenziate a seconda delle specie coinvolte: per Berta maggiore: nel periodo 15 apr-15 ott; per Berta minore: nel periodo 1 mar-30 lug; per Uccello delle tempeste: nel periodo 15 mar-30 sett; per Marangone dal ciuffo: nel periodo 1 feb-1 mag; per Falco della Regina nel periodo 15 giu-30 ott; per Gabbiano corso nel periodo 15 apr-15 lug;
- Divieto di introduzione di cani, gatti e altri carnivori nei periodi critici del ciclo riproduttivo delle specie;
- Interdizione del transito di petroliere entro le 12 miglia dalla perimetrazione delle ZPS fatte salve le norme di sicurezza;
- Divieto di pesca con tramagli e palamiti entro 500 m dalle colonie Marangone dal ciuffo.

Sintesi dei criteri minimi uniformi ai sensi del D.M. 17 ottobre 2007 e s.m.i.

Criteri minimi uniformi per le ZSC	
Divieti	Obblighi
<p>Art.2, punto 4, lett.a) divieto di bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici specificate ai punti seguenti:</p> <p>1) superfici a seminativo ai sensi dell'art. 2, punto 1 del regolamento (CE) n. 796/2004, comprese quelle investite a colture consentite dai paragrafi a) e b) dell'art. 55 del regolamento (CE) n. 1782/2003 ed escluse le superfici di cui al successivo punto 2);</p> <p>2) superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/2003.</p> <p>Sono fatti salvi interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti dall'autorità competente o a superfici investite a riso e salvo diversa prescrizione della competente autorità di gestione;</p> <p>Art.2, punto 4, lett. c) divieto di conversione della superficie a pascolo permanente ai sensi dell'art. 2, punto 2, del regolamento (CE) n. 796/2004 ad altri usi;</p> <p>Art.2, punto 4, lett. d) divieto di eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica individuati dalle regioni e dalle province autonome con appositi provvedimenti;</p> <p>Art.2, punto 4, lett. e) divieto di eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita; sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;</p> <p>Art.2, punto 4, lett. f) divieto di esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore; sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina e per la sistemazione dei terreni a risaia;</p> <p>Art.2, punto4, lett. g) divieto di esercizio della pesca con reti da traino, draghe, ciancioli, sciabiche da natante, sciabiche da spiaggia e reti analoghe sulle praterie sottomarine, in particolare sulle praterie di posidonie (Posidonia oceanica) o di altre fanerogame marine, di cui all'art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06;</p> <p>Art.2, punto4, lett. h) divieto di esercizio della pesca con reti da traino, draghe, sciabiche da</p>	<p>Art.2, punto 4, lett. b) sulle superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/2003, obbligo di garantire la presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno, e di attuare pratiche agronomiche consistenti esclusivamente in operazioni di sfalcio, trinciatura della vegetazione erbacea, o pascolamento sui terreni ritirati dalla produzione sui quali non vengono fatti valere titoli di ritiro, ai sensi del regolamento (CE) n. 1782/2003. Dette operazioni devono essere effettuate almeno una volta all'anno, fatto salvo il periodo di divieto annuale di intervento compreso fra il 1° marzo e il 31 luglio di ogni anno, ove non diversamente disposto dalle regioni e dalle province autonome. Il periodo di divieto annuale di sfalcio o trinciatura non può comunque essere inferiore a 150 giorni consecutivi compresi fra il 15 febbraio e il 30 settembre di ogni anno.</p> <p>É fatto comunque obbligo di sfalci e/o lavorazioni del terreno per la realizzazione di fasce anticendio, conformemente a quanto previsto dalle normative in vigore.</p> <p>In deroga all'obbligo della presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno sono ammesse lavorazioni meccaniche sui terreni ritirati dalla produzione nei seguenti casi:</p> <p>1) pratica del sovescio, in presenza di specie da sovescio o piante biocide;</p> <p>2) terreni interessati da interventi di ripristino di habitat e biotopi;</p> <p>3) colture a perdere per la fauna, ai sensi dell'art. 1, lettera c), del decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali del 7 marzo 2002;</p> <p>4) nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario;</p> <p>5) sui terreni a seminativo ritirati dalla produzione per un solo anno o, limitatamente all'annata agraria precedente all'entrata in produzione, nel caso di terreni a seminativo ritirati per due o più anni, lavorazioni del terreno allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima del 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione</p>

<p><i>spiaggia e reti analoghe su habitat coralligeni e letti di maerl, di cui all'art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06;</i></p> <p><i>Art.2, punto 4, lett. i) divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata, salmastra, nonché nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne a partire dalla stagione venatoria 2008/09.</i></p>	<p><i>Sono fatte salve diverse prescrizioni della competente autorità di gestione.</i></p>
--	--

Criteria minimi uniformi validi per tutte le ZPS		
Divieti	Obblighi	Attività da promuovere o incentivare
<p>Art.5, punto 1 del D.M. 17 ottobre 2007 e s.m.i.</p> <ul style="list-style-type: none"> - b) effettuazione della preapertura dell'attività venatoria, con l'eccezione della caccia di selezione agli ungulati; - c) esercizio dell'attività venatoria in deroga ai sensi dell'art. 9, paragrafo 1, lettera c), della direttiva n. 79/409/CEE; - d) utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata, salmastra, nonché nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne a partire dalla stagione venatoria 2009/2010; - e) attuazione della pratica dello sparo al nido nello svolgimento dell'attività di controllo demografico delle popolazioni di corvidi. Il controllo demografico delle popolazioni di corvidi e' comunque vietato nelle aree di presenza del lanario (<i>Falco biarmicus</i>); - f) effettuazione di ripopolamenti faunistici a scopo venatorio, ad eccezione di quelli con soggetti appartenenti a sole specie e popolazioni autoctone provenienti da allevamenti nazionali, o da zone di ripopolamento e cattura, o dai centri pubblici e privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale insistenti sul 	<p>Art.5, punto 2. del D.M. 17 ottobre 2007 e s.m.i.</p> <ul style="list-style-type: none"> - a) messa in sicurezza, rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione; - b) sulle superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/2003, garantire la presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno e di attuare pratiche agronomiche consistenti esclusivamente in operazioni di sfalcio, trinciatura della vegetazione erbacea, o pascolamento sui terreni ritirati dalla produzione sui quali non vengono fatti valere titoli di ritiro, ai sensi del regolamento (CE) 1782/03. Dette operazioni devono essere effettuate almeno una volta all'anno, fatto salvo il periodo di divieto annuale di intervento compreso fra il 1° marzo e il 31 luglio di ogni anno, ove non diversamente disposto dalla Regione Autonoma della Sardegna. Il periodo di divieto annuale di sfalcio o 	<p>- Art.5, punto 3 del D.M. 17 ottobre 2007 e s.m.i.</p> <ul style="list-style-type: none"> - a) la repressione del bracconaggio; - b) la rimozione dei cavi sospesi di impianti di risalita, impianti a fune ed elettrodotti dismessi; - c) l'informazione e la sensibilizzazione della popolazione locale e dei maggiori fruitori del territorio sulla rete Natura 2000; - d) l'agricoltura biologica e integrata con riferimento ai Programmi di Sviluppo Rurale; - e) le forme di allevamento e agricoltura estensive tradizionali; - f) il ripristino di habitat naturali quali ad esempio zone umide, temporanee e permanenti, e prati tramite la messa a riposo dei seminativi; - g) il mantenimento delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi dei terreni seminati, nel periodo invernale almeno fino alla fine di febbraio.

Criteri minimi uniformi validi per tutte le ZPS		
Divieti	Obblighi	Attività da promuovere o incentivare
<p>medesimo territorio;</p> <ul style="list-style-type: none"> - g) abbattimento di esemplari appartenenti alle specie combattente (<i>Philomachus pugnax</i>), moretta (<i>Aythya fuligula</i>) fatte salve, limitatamente alla Pernice Bianca, le zone ove sia stato monitorato e verificato un favorevole stato di conservazione di tali specie; - h) svolgimento dell'attività di addestramento di cani da caccia prima del 1° settembre e dopo la chiusura della stagione venatoria. Sono fatte salve le zone di cui all'art. 10, comma 8, lettera e), della legge n. 157/1992 sottoposte a procedura di valutazione positiva ai sensi dell'art. 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni; - i) costituzione di nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani e per le gare cinofile, nonché ampliamento di quelle esistenti, fatte salve quelle sottoposte a procedura di valutazione positiva ai sensi dell'art. 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357 e successive modificazioni; - j) distruzione o danneggiamento intenzionale di nidi e ricoveri di uccelli; - k) realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti nonché ampliamento di quelli esistenti in termine di superficie, fatte salve le discariche per inerti; - l) realizzazione di nuovi impianti eolici, fatti salvi gli impianti per i quali, alla data del 6-11-2007, sia stato avviato il procedimento di autorizzazione mediante deposito del progetto. Gli 	<p>trinciatura non può comunque essere inferiore a 150 giorni consecutivi compresi fra il 15 febbraio e il 30 settembre di ogni anno. E' fatto comunque obbligo di sfalci e/o lavorazioni del terreno per la realizzazione di fasce antincendio, conformemente a quanto previsto dalle normative in vigore.</p> <p>In deroga all'obbligo della presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno sono ammesse lavorazioni meccaniche sui terreni ritirati dalla produzione nei seguenti casi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1) pratica del sovescio, in presenza di specie da sovescio o piante biocide; - 2) terreni interessati da interventi di ripristino di habitat e biotopi; - 3) colture a perdere per la fauna, ai sensi dell'articolo 1, lettera c), del decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali del 7 marzo 2002; - 4) nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario; - 5) sui terreni a seminativo ritirati dalla produzione per un solo anno o, limitatamente all'annata agraria precedente all'entrata in produzione, nel caso di terreni a seminativo ritirati per due o più anni, lavorazioni del terreno allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima del 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione. <p>Sono fatte salve diverse prescrizioni della</p>	

Criteri minimi uniformi validi per tutte le ZPS		
Divieti	Obblighi	Attività da promuovere o incentivare
<p>enti competenti dovranno valutare l'incidenza del progetto, tenuto conto del ciclo biologico delle specie per le quali il sito e' stato designato, sentito l'INFS. Sono inoltre fatti salvi gli interventi di sostituzione e ammodernamento, anche tecnologico, che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione della ZPS, nonché gli impianti per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 kw;</p> <p>- m) realizzazione di nuovi impianti di risalita a fune e nuove piste da sci, ad eccezione di quelli previsti negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data del 6-11-2007, a condizione che sia conseguita la positiva valutazione d'incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento, nonché di quelli previsti negli strumenti adottati preliminarmente e comprensivi di valutazione d'incidenza; sono fatti salvi gli impianti per i quali sia stato avviato il procedimento di autorizzazione, mediante deposito del progetto esecutivo comprensivo di valutazione d'incidenza, nonché interventi di sostituzione e ammodernamento anche tecnologico e modesti ampliamenti del demanio sciabile che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione della ZPS;</p> <p>- n) apertura di nuove cave e ampliamento di quelle esistenti, ad eccezione di quelle previste negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data del 6-11-2007 che verranno</p>	<p>competente autorità di gestione.</p> <p>- c) regolamentazione degli interventi di diserbo meccanico nella rete idraulica artificiale, quali canali di irrigazione e canali collettori, in modo che essi vengano effettuati al di fuori del periodo riproduttivo degli uccelli, ad eccezione degli habitat di cui all'art. 6 comma 11;</p> <p>- d) monitoraggio delle popolazioni delle specie ornitiche protette dalla Direttiva 79/409/CEE e in particolare quelle dell'Allegato I della medesima direttiva o comunque a priorità di conservazione.</p>	

Criteri minimi uniformi validi per tutte le ZPS		
Divieti	Obblighi	Attività da promuovere o incentivare
<p>approvati entro il periodo di transizione, prevedendo altresì che il recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva sia realizzato a fini naturalistici e a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento; sono fatti salvi i progetti di cava già sottoposti a procedura di valutazione d'incidenza, in conformità agli strumenti di pianificazione vigenti e sempreché l'attività estrattiva sia stata orientata a fini naturalistici;</p> <p>o) svolgimento di attività di circolazione motorizzata al di fuori delle strade, fatta eccezione per i mezzi agricoli e forestali, per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza, per i mezzi degli aventi diritto, in qualità di proprietari, gestori e lavoratori e ai fini dell'accesso agli appostamenti fissi di caccia, definiti dall'art. 5 della legge n. 157/1992, da parte delle persone autorizzate alla loro utilizzazione e gestione, esclusivamente durante la stagione venatoria;</p> <p>- p) eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica individuati dalle regioni con appositi provvedimenti;</p> <p>- q) eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita, sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;</p> <p>- r) esecuzione di livellamenti</p>		

Criteri minimi uniformi validi per tutte le ZPS		
Divieti	Obblighi	Attività da promuovere o incentivare
<p>non autorizzati dall'ente gestore; sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina e per la sistemazione dei terreni a risaia;</p> <ul style="list-style-type: none"> - s) conversione della superficie a pascolo permanente ai sensi dell'art. 2, punto 2 del regolamento (CE) n. 796/2004 ad altri usi; - t) bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici specificate ai punti seguenti: <ul style="list-style-type: none"> - 1) superfici a seminativo ai sensi dell'art. 2, punto 1 del regolamento (CE) n. 796/2004, comprese quelle investite a colture consentite dai paragrafi a) e b) dell'art. 55 del regolamento (CE) n. 1782/2003 ed escluse le superfici di cui al successivo punto 2); - 2) superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/03. <p>Sono fatti salvi, in ogni caso, gli interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti dall'autorità competente o a superfici investite a riso e salvo diversa prescrizione della competente autorità di gestione.</p> <ul style="list-style-type: none"> - u) esercizio della pesca con reti da traino, draghe, ciancioli, sciabiche da natante, sciabiche da spiaggia e reti analoghe sulle praterie sottomarine, in 		

Criteri minimi uniformi validi per tutte le ZPS		
Divieti	Obblighi	Attività da promuovere o incentivare
<p>particolare sulle praterie di posidonie (<i>Posidonia oceanica</i>) o di altre fanerogame marine, di cui all'art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06;</p> <p>- v) esercizio della pesca con reti da traino, draghe, sciabiche da spiaggia e reti analoghe su habitat coralligeni e letti di maerl, di cui all'art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06.</p>		

Tipologia ambientale	Habitat (nome e cod.)	Specie (All. 1 D. Uccelli)	Criteri minimi uniformi per tipologie ambientali			
			Obblighi	Divieti	Regolamentazioni	Attività da favorire
A – Ambienti forestali delle montagne mediterranee	<p>9340 – Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>,</p> <p>9380 – Foreste di <i>Ilex aquifolium</i>,</p> <p>9580* - Foreste mediterranee di <i>Taxus baccata</i></p>	<p><i>Pernis apivorus</i>,</p> <p><i>Aquila crysaetos</i>,</p> <p><i>Falco peregrinus</i>,</p> <p><i>Lullula arborea</i>,</p> <p><i>Lanius collurio</i>,</p> <p><i>Accipiter gentilis arrigonii</i>.</p>		<p>- Divieto di utilizzo di specie vegetali alloctone negli interventi di forestazione</p> <p>- Divieto di prelievo venatorio dell'Allodola nelle ZPS designate per Tottavilla, Calandra e Calandrella</p>	<p>- Regolamentazione delle operazioni di gestione forestale nel periodo febbraio – giugnocompatibilmente con le esigenze di conservazione delle specie di rapaci nidificanti</p> <p>- Regolamentazione delle attività sportive e ricreative quali: sorvolo a bassa quota con ultraleggeri o elicotteri, utilizzo del parapendio, arrampicata, trekking e fotografia naturalistica durante il periodo riproduttivo.</p>	

Tipologia ambientale	Habitat (nome e cod.)	Specie (All. 1 D. Uccelli)	Criteri minimi uniformi per tipologie ambientali			
			Obblighi	Divieti	Regolamentazioni	Attività da favorire
B - Ambienti misti mediterranei	5210 - Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp.; 5320 - Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere, 5330 - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici, 5430 - Frigane endemiche dell' <i>Euphorbia</i> - <i>Verbascion</i> , 91E0* - Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion-Incanae</i> , <i>Salicion albae</i>), 92D0 - Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>), 9320 - Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i> .	<i>Alectoris barbara</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Sylvia sarda</i> , <i>Sylvia undata</i> , <i>Sylvia cantillans</i> , <i>Sylvia conspicillata</i> , <i>Coracias garrulus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Circus pygargus</i> .		- divieto di eliminazione dei muretti a secco funzionali alle esigenze ecologiche delle specie di interesse comunitario.	-circolazione su strade ad uso forestale e loro gestione, evitandone l'asfaltatura salvo che per ragioni di sicurezza e incolumità pubblica ovvero di stabilità dei versanti; -avvicinamento a pareti occupate per la nidificazione mediante elicottero, deltaplano, parapendio, arrampicata libera o attrezzata e qualunque altra modalità; -tagli selvicolturali nelle aree che interessano i siti di nidificazione delle specie caratteristiche della tipologia ambientale, in connessione alle epoche e alle metodologie degli interventi e al fine di non arrecare disturbo o danno alla loro riproduzione	-conservazione, manutenzione e ripristino, senza rifacimento totale, dei muretti a secco esistenti e realizzazione di nuovi attraverso tecniche costruttive tradizionali e manufatti in pietra; -creazione di filari arborei-arbustivi con specie autoctone lungo i confini degli appezzamenti coltivati; -conservazione e ripristino degli elementi naturali e seminaturali dell'agroecosistema come siepi, filari, laghetti, boschetti, stagni; -conservazione di una struttura disetanea dei soprassuoli e di aree aperte all'interno del bosco anche di media e piccola estensione e di pascoli ed aree agricole, anche a struttura complessa, nei pressi delle aree forestali; -mantenimento di una presenza adeguata di piante morte, annose o deperienti, utili alla nidificazione ovvero all'alimentazione dell'avifauna; -mantenimento degli elementi forestali di bosco non ceduo, anche di parcelle di ridotta estensione, nei pressi di bacini idrici naturali e artificiali e negli impluvi naturali; -mantenimento ovvero promozione di una struttura delle compagini

Tipologia ambientale	Habitat (nome e cod.)	Specie (All. 1 D. Uccelli)	Criteri minimi uniformi per tipologie ambientali			
			Obblighi	Divieti	Regolamentazioni	Attività da favorire
						forestali caratterizzata dall'alternanza di diversi tipi di governo del bosco (ceduo, ceduo sotto fustaia, fustaia disetanea); - controllo della vegetazione arbustiva nei prati e pascoli aridi; -ripristino di prati pascoli e prati aridi a partire da seminativi in rotazione; -ripristino di prati e pascoli mediante la messa a riposo dei seminativi; -conservazione del sottobosco

Tipologia ambientale	Habitat (nome e cod.)	Specie (All. 1 D. Uccelli)	Criteri minimi uniformi per tipologie ambientali			
			Obblighi	Divieti	Regolamentazioni	Attività da favorire
D – Ambienti costieri con presenza di colonie di uccelli marini	<p>1170 - Scogliere;</p> <p>1240 - Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici.,</p> <p>1210 - Vegetazione annua delle linee di deposito marine, 2210 - Dune fisse del litorale (<i>Crucianellion maritimae</i>), 2120 - Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche), 2110 - Dune embrionali mobili, 2240 - Dune con prati dei <i>Brachypodietalia</i> e vegetazione annua.</p>	<p><i>Calonectris diomedea</i>, <i>Falco eleonora</i>, <i>Larus audouinii</i>, <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>, <i>Puffinus yelkouan</i>.</p>		<p>-Divieto di accesso alle colonie per tutto il periodo riproduttivo delle specie oggetto di tutela</p> <p>comportante il divieto di ormeggio, sbarco e transito a meno di 100 m dalla costa, di arrampicata e di svolgimento di attività speleologiche. Le restrizioni alla frequentazione e al transito sono differenziate a seconda delle specie coinvolte: per Berta maggiore: nel periodo 15 apr-15 ott; per Berta minore: nel periodo 1 mar-30 lug; per Uccello delle tempeste: nel periodo 15 mar-30 sett; per Marangone dal ciuffo: nel periodo 1 feb-1 mag; per Falco della Regina nel periodo 15 giu-30 ott; per Gabbiano corso nel periodo 15 apr-15 lug;</p> <p>-Divieto di introduzione di cani, gatti e altri carnivori nei periodi critici del ciclo riproduttivo delle specie;</p> <p>-Interdizione del transito di petroliere entro le 12 miglia dalla perimetrazione delle ZPS fattesalve le norme di sicurezza;</p> <p>-Divieto di pesca con tramagli e palamiti entro 500 m dalle colonie Marangone dal ciuffo.</p>		

5.2 Caratterizzazione agroforestale

5.2.1 Inquadramento agro-forestale e programmatico dell'area in cui ricade la ZSC/ZPS

Territori comunali interessati	Indirizzi e ordinamenti prevalenti	Tecniche e pratiche agricole prevalenti	Istituti faunistici di protezione	Piani, programmi, regolamenti che si rapportano con la componente agro-forestale e zootecnica della ZSC/ZPS
Baunei, Urzulei, Dorgali	Pascoli naturali	La maggior parte del territorio è utilizzata come pascolo naturale per l'allevamento caprino e/o bovino semi-estensivo.	All'interno dell'area ZSC/ZPS è presente un'area di circa ha 30.00.00 denominata "S'Unglone de Fonnaceso" data in concessione dal Comune di Baunei all'Associazione di Caccia Siserbi per l'addestramento dei cani ad uso venatorio, per una durata di 15 anni.	Piano Forestale-Ambientale Regionale Piano Faunistico Venatorio della provincia Ogliastra Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) Regolamenti e Misure CEE Piano Paesaggistico Regionale Piano Urbanistico Comunale Il Piano di valorizzazione e recupero delle terre civiche del Comune di Baunei Piano Forestale-Ambientale Regionale
	Prati - pascolo	Nelle aree con minore pendenza vengono praticate arature e semina di		
	Erbai autunno primaverili	I prodotti foraggeri sono destinati al pascolamento e una parte viene affienata per sopperire alla carenza invernale. Tutti i prodotti vegetali sono comunque destinati		
	Boschi di latifoglie	Diradamenti		
	Macchia mediterranea	Pulizia fasce tagliafuoco (area gestita dall'Ente Foreste)		
	Utilizzo del ceduo	Spollonatura, tagli fitosanitari, avviamento all'alto fusto.		
	Allevamento della capra sarda semi-estensivo			
	Allevamento del bovino da carne Linea vacca-vitello			
	Allevamento di asini semi-estensivo			
Allevamento all'aperto del suino, con il metodo "plen air" per uso familiare e professionale	Questo tipo di allevamento prevede l'utilizzo di superfici di terreno recintate, all'interno dei quali i suini dispongono di zone attrezzate per l'abbeverata, l'alimentazione, il parto e il riposo.			

Dalla tabella si evince la compatibilità tra sviluppo degli habitat e il fattore antropico.

All'interno dell'area ZSC/ZPS, come già anticipato si trovano aziende zootecniche prevalentemente caprine e bovine, seguite da aziende ad allevamento di suini. Alcune aziende agropastorali svolgono anche attività agrituristiche.

La destinazione d'uso prevalente all'interno della ZSC/ZPS è quella forestale. Parte delle superfici boscate sono gestite dall'Ente Foreste attraverso l'operato del cantiere forestale di "Etili".

5.2.2 Quadro conoscitivo e caratterizzazione agro-forestale con riferimento alla distribuzione degli habitat

Gli usi del suolo prevalenti nell'area ZSC/ZPS sono quelli forestali, accompagnati da grandi estensioni di macchia mediterranea vocata al pascolo. Esistono cospicue porzioni di territorio coperte da boschi di latifoglie, da macchia mediterranea e gariga. Si osserva inoltre un'ampia superficie con vegetazione piuttosto rada. Le formazioni forestali più diffuse sono i boschi di *Quercus* spp. sempreverde, con dominanza di *Quercus ilex* L. e i matorral arboreescenti di *Juniperus* spp. Per quanto riguarda la macchia mediterranea questa si presenta con formazioni evolute a *Arbutus unedo* L., *Erica arborea* L. e *Phillyrea latifolia* L. dominanti, accompagnati in maniera diffusa da *Myrtus communis* L. e *Phillyrea angustifolia* L. Nelle zone più elevate è presente una vegetazione casmofitica con locale presenza di elementi floristici dal valore geobotanico, mentre lungo i corsi d'acqua è presente la vegetazione riparia dominata da *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn. e *Nerium oleander* L. Nella ZSC/ZPS una grande porzione di territorio è legata all'habitat 5210, con formazioni arboreescenti di *Juniperus oxicedrus* L., *Juniperus phoenicea* L. ssp. *turbinata* (Guss.) Nyman e *Juniperus communis* L. associati ad altre specie sempreverdi quali *Pistacia lentiscus* L. e *Rhamnus alaternus* L. In corrispondenza di questo habitat gli usi del suolo sono molteplici, con prevalenza della categoria di uso del suolo 3231 – Macchia mediterranea, e a seguire la categoria 3111 – Boschi di latifoglie.

L'habitat prioritario 6220* è legato prevalentemente alla macchia mediterranea e alle aree a pascolo, quest'ultimo fondamentale nella limitazione dell'evoluzione della copertura vegetale verso fitocenosi più evolute.

L'analisi delle matrici di sovrapposizione mostra come la presenza di prati artificiali, con conseguente produzione di foraggio, interessa in misura minima l'habitat 5210. Sono presenti zone di rimboschimento nelle quali vi è la consociazione di latifoglie (leccio e sughera) e conifere (pino domestico, pino d'Aleppo e pino delle Canarie), i quali sono elementi residui di interventi di rimboschimento avvenuti negli anni passati principalmente all'interno dell'area gestita dall'Ente Foreste. Per quanto riguarda la componente faunistica, le categorie uso del suolo 2111 - Seminativi in aree non irrigue e 2112 - Prati artificiali risultano ad elevata idoneità per le specie *Circus pygargus*, *Alectoris barbara*, *Coracias garrulus* e *Lullula arborea*; i prati artificiali risultano altresì ad alta idoneità per le specie *Alectoris barbara*, *Circus pygargus*, *Coracias garrulus* e *Lullula arborea*; gli oliveti (categoria 223) e i vigneti (categoria 221) risultano ad elevata idoneità per le specie *Caprimulgus europaeus*, *Lanius collurio*, *Lullula arborea*. I prati stabili (categoria 231) risultano ad elevata idoneità per le specie *Lullula arborea* e *Anthus campestris*, mentre le colture temporanee associate all'olivo (categoria 2411) risultano ad elevata idoneità per le specie *Lullula arborea*, *Anthus campestris* e *Lanius collurio*. Le superfici riconducibili alla categoria di uso del suolo 242 - Sistemi colturali e particellari complessi risultano ad elevata idoneità per le specie *Coracias garrulus*, *Lullula arborea* e *Lanius collurio*.

Le Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi colturali importanti (categoria 243) risultano ad elevata idoneità per la specie *Lanius collurio*, mentre le Aree agroforestali (categoria 244) risultano ad elevata idoneità per le specie *Circaetus gallicus*, *Alectoris barbara*, *Caprimulgus europaeus*, *Coracias garrulus*, *Lullula arborea* e *Lanius collurio*. Per i Boschi di latifoglie (categoria 2111) si registra una elevata idoneità per le specie *Cerambyx cerdo*, *Rhinolophus mehelyi*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Circaetus gallicus* e *Accipiter gentilis arrigonii*, mentre i Boschi di conifere (categoria 3121) risultano ad elevata idoneità per le specie *Pernis apivorus*, *Circaetus gallicus*, *Accipiter gentilis arrigonii*, *Rhinolophus ferrumequinum* e *Cerambyx cerdo*. I Boschi misti (categoria 313) risultano ad elevata idoneità per le specie *Cerambyx cerdo*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Pernis apivorus*, *Circaetus gallicus* e *Accipiter gentilis arrigonii*. Le Aree a pascolo naturale (categoria 321) risultano ad elevata idoneità per le specie *Papilio hospiton*, *Miniopterus schreibersii*, *Myotis capaccinii*, *Ovis gmelini musimon*, *Anthus campestris*, *Circaetus gallicus* e *Lullula arborea*, mentre le Formazioni vegetali basse e chiuse (categoria 3221) risultano ad elevata idoneità per le specie *Circaetus gallicus*, *Circus pygargus*, *Caprimulgus europaeus*, *Lullula arborea* e *Sylvia undata*. Le Formazioni di ripa non arboree (categoria 3222) risultano ad elevata idoneità per le specie *Circaetus gallicus*, *Circus pygargus*, *Caprimulgus europaeus*, *Lullula*

arborea e *Sylvia undata*. La Macchia mediterranea (categoria 3231) risulta ad elevata idoneità per le specie *Ovis gmelini musimon*, *Myotis capaccinii*, *Circaetus gallicus*, *Alectoris barbara*, *Caprimulgus europaeus*, *Coracias garrulus*, *Anthus campestris*, *Lullula arborea*, *Sylvia undata* e *Lanius collurio*. Le superfici a Gariga (categoria 3232) risultano ad elevata idoneità per le specie *Ovis gmelini musimon*, *Myotis capaccinii*, *Circaetus gallicus*, *Alectoris barbara*, *Caprimulgus europaeus*, *Coracias garrulus*, *Anthus campestris*, *Sylvia sarda* e *Lanius collurio*; le Aree a ricolonizzazione naturale (categoria 3241) risultano ad elevata idoneità per le specie *Ovis gmelini musimon*, *Myotis capaccinii*, *Alectoris barbara*, *Anthus campestris*, *Sylvia sarda* e *Lanius collurio*.

Le Aree a ricolonizzazione artificiale (categoria 3242) risultano ad elevata idoneità per le specie *Ovis gmelini musimon*, *Myotis capaccinii*, *Alectoris barbara*, *Anthus campestris*, *Sylvia sarda* e *Lanius collurio*; le Aree con vegetazione rada (333) risultano ad elevata idoneità per le specie *Miniopterus schreibersii*, *Circaetus gallicus*, *Aquila chrysaetos* e *Anthus campestris*; i Fiumi, torrenti e fossi (categoria 5111) risultano ad elevata idoneità per le specie *Ovis gmelini musimon*, *Myotis capaccinii*, *Emys orbicularis*, *Melanitta nigra* e *Alcedo atthis*. Le Pareti rocciose e falesie (categoria 322) risultano ad elevata idoneità per le specie *Calonectris arctica*, *Aquila chrysaetos*, *Falco eleonora*, *Falco peregrinus* e *Puffinus yelkouan*.

5.2.3 Individuazione dei fattori di pressione e valutazione del ruolo funzionale della componente agro-forestale

Contesti agro-zootecnici-forestali interessanti ambienti steppici

Gestione delle stoppie e dei residui colturali

- le stoppie e i residui colturali vengono pascolati direttamente dagli animali.

Gestione del pascolo e problematica del sovrapascolamento

- In tutta l'area vengono allevati prevalentemente bovini da carne e caprini. La tecnica di allevamento praticata è di tipo semi-estensivo nel quale gli animali sono allo stato brado e possono utilizzare liberamente tutta la parcella a loro disposizione. Il carico di bestiame per ettaro è basso in quanto dettato dal fatto che gli animali al pascolo usano come fonte primaria di alimentazione il pascolo naturale integrata, soprattutto in alcuni periodi dell'anno, da mangimi concentrati e foraggi secchi acquistati all'esterno o prodotti in azienda. Trattandosi di un tipo di allevamento semi-estensivo i reflui zootecnici vengono distribuiti direttamente dagli animali durante il pascolo. Un pascolo equilibrato è di fondamentale importanza per impedire il degrado verso formazioni più evolute che metterebbero in pericolo specie faunistiche ben adattate a questo habitat.

Gestione dei pascoli e dei prati (lavorazioni, semina, irrigazione, sfalci, fienagione etc)

- Considerato che la maggior parte dei pascoli è costituita da pascolo cespugliato naturale con alte percentuali di tare non vengono praticate lavorazioni profonde del terreno e altrettanto dicasi per le poche aree destinate alla produzione di foraggi. In queste zone viene praticata la semina, lo sfalcio e la fienagione, ottenendo foraggi misti spesso di scarsa qualità. Non viene praticata nessun tipo di concimazione.

Gestione dei pascoli arborati (Dehesas)

- Questa tipologia (cod. natura 6310) in questo contesto è abbastanza diffusa. I pascoli arborati sono costituiti da uno strato arboreo, nel nostro caso principalmente *Quercus semperverdi* spp, e uno strato erbaceo costituito da comunità vegetali semi-naturali.
- Si tratta di formazioni molto importanti per la conservazione della diversità animale e vegetale in quanto costituiscono l'habitat ideale per molte specie animali rare e minacciate. Per questi motivi, i pascoli arborati sono riconosciuti dalla **direttiva europea 43/92 (Direttiva Habitat)** come **habitat d'importanza Comunitaria** (6310 – "Dehesas con querce sempreverdi"). Inoltre, i pascoli arborati conferiscono tutta una serie di servizi importantissimi: la presenza degli alberi dà riparo agli animali al pascolo durante le ore più calde della giornata migliorando il benessere animale; favoriscono la protezione del suolo, l'immagazzinamento di carbonio e il riciclo della materia organica; producono foraggio di qualità; contribuiscono al valore estetico del paesaggio.
- La loro esistenza e sopravvivenza dipende quasi totalmente dagli interventi dell'uomo. Da un lato, la cessazione delle attività agro-silvo-pastorali causerebbe la scomparsa

dell'habitat perché la vegetazione legnosa riconquisterebbe presto lo spazio, portando alla formazione del bosco. D'altro lato, un'intensificazione delle attività, ad esempio per sovrappascolamento o arature eccessive, provocherebbe la degradazione del pascolo e la scomparsa degli alberi nel breve-medio periodo. Se ne deduce che i pastori e un pascolamento equilibrato sono di fondamentale importanza per il mantenimento di questo habitat.

Trasformazioni fondiari e lavorazioni, con particolare riferimento a quelle che incidono su suoli pietrosi e ricoperti da vegetazione naturale

- Non vengono eseguite trasformazioni fondiari, le lavorazioni sono superficiali, si limitano infatti ad una aratura leggera del terreno.
- recizioni estese
- si rileva sul territorio la presenza di recizioni metalliche di lunghezza particolarmente estesa in grado di rappresentare elementi di frammentazione ecologica soprattutto in termini di interruzione di corridoi di trasferimento e percorrenza da parte dei mammiferi terrestri.

Gestione delle siepi e dei muretti a secco

- Non si hanno piani di gestione per le siepi e i muretti a secco; in alcuni casi vengono solo ripristinati muri in pietrame a secco per evitare lo sconfinamento del bestiame. Questi appaiono di grande importanza in quanto rappresentano dei micro habitat per alcune specie faunistiche come rettili e uccelli.

Gestione e pressione venatoria

- La pressione venatoria segue i dettami del calendario venatorio regionale.

Contesti agro-zootecnici-forestali interessanti ambienti misti mediterranei e forestali

Gestione forestale adottata

Il paesaggio forestale presente nelle ZPS è caratterizzato da un mosaico di formazioni forestali naturali. La formazione forestale maggiormente diffusa è la lecceta governata a ceduo o avviata all'alto fusto associata al corbezzolo, alla fillirea, all'erica, al viburno, mirto, lentisco. Nell'ambito dell'utilizzazione del ceduo è necessario prestare attenzione all'entità del taglio, in modo da evitare di lasciare il suolo troppo scoperto e quindi soggetto a erosione e dilavamenti creando, inoltre, un'impatto paesaggistico negativo. Nell'ambito delle utilizzazioni boschive che prevedono tagli del soprassuolo, a fronte della presenza di specie faunistiche strettamente legate alle formazioni boschive, si provvede, se possibile, a rilasciare individui di alberi adulti e qualche albero cavo in quantità e con distribuzione tale da salvaguardare la diversità biologica, creando luoghi di rifugio per le stesse e substrati necessari alle funzioni biologiche degli invertebrati e dell'avifauna.

Gli alberi adulti (matricine) hanno anche la funzione di disseminare favorendo quindi la rinnovazione naturale autoctona.

Gestione dei tagli selvicolturali

Le operazioni e le modalità dei tagli selvicolturali seguono le prescrizioni di massima e di polizia forestale. I residui dei tagli sono distribuiti il più uniformemente possibile nel terreno in modo da reintegrare in parte la sostanza organica asportata.

Recizioni estese

Si rileva sul territorio la presenza di recizioni metalliche di lunghezza particolarmente estesa in grado di rappresentare elementi di frammentazione ecologica soprattutto in termini di interruzione di corridoi di trasferimento e percorrenza da parte dei mammiferi terrestri. In contesto forestale, la realizzazione è anche legata a originali finalità di delimitazione di cantieri/aree gestite o in concessione e tutela degli impianti forestali e di settori di ricrescita vegetazionale. Spesso il mantenimento delle opere perdura nel tempo senza scadenza, ben oltre il periodo di funzionalità correlato alle originarie motivazioni di realizzazione.

Prevenzione fitosanitaria adottata

Lotta ai lepidotteri defogliatori della sughera.

Problematica degli incendi

Nella zona in esame, il fuoco non rappresenta una minaccia costante. Infatti negli ultimi anni non si sono verificati incendi di grandi proporzioni. La regione Sardegna, che ha delega per il coordinamento operativo della difesa dagli incendi, si è dotata di un "Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi", che contiene una serie di prescrizioni di contrasto alle azioni determinanti, anche solo potenzialmente, l'innesto di incendio nelle aree e nei periodi a rischio.

Problematica del sovrapascolamento

Si rimanda a quanto scritto sopra

Gestione e pressione venatoria

La pressione venatoria segue i dettami del calendario venatorio regionale.

Tecniche di allevamento adottate

Le tecniche di allevamento adottate sono a carattere semi estensivo e riguardano la capra di razza sarda e il bovino da carne allevato nella linea vacca vitello. Il suino viene allevato perlopiù per uso familiare. L'allevamento suino, in seguito al diffondersi della peste suina africana, è passato da un allevamento allo stato semibrado all'allevamento "en plen air". Questa metodica di allevamento prevede l'utilizzo di superfici di terreno recintate in modo da evitare il contatto con animali selvatici che possono favorire episodi di contagio. All'interno i capi allevati dispongono di strutture attrezzate per l'alimentazione, il parto, lo svezzamento dei suinetti e l'ingrasso dei magroni.

Questo tipo di allevamento, dal punto di vista ambientale, permette lo sfruttamento di aree marginali collinari e montane.

Gestione dei reflui zootecnici

I reflui zootecnici non costituiscono un problema in quanto si tratta di allevamenti estensivi o semi estensivi e la libertà di spostamento del bestiame fa sì che i reflui vengano dispersi dagli animali stessi, direttamente nel suolo. Gli unici punti in cui si possono avere accumuli di reflui sono le aree dove avviene la mungitura.

Carico di bestiame per ettaro

Il carico di bestiame all'interno dell'area ZSC/ZPS appare sostenibile, considerando anche il fatto che ci sono aree marginali completamente spopolate di animali domestici.

Negli ultimi anni le poche aziende zootecniche e quelle ovicaprine presenti nel territorio devono affrontare una serie di problematiche legati principalmente alla permanenza di metodi di conduzione aziendale ormai arcaici e all'impossibilità di introdurre i necessari adeguamenti tecnologici imposti dalle norme nazionali e comunitarie.

Gestione del pascolo e la problematica del sovrapascolamento

Visto il carico di bestiame per ettaro che risulta abbastanza sostenibile, la problematica del sovrapascolamento appare contenuta.

La maggior parte dei pascoli naturali ricade in aree collinari e montane dove gli arbusti rappresentano la principale fonte di alimentazione dei bovini e in particolare dei caprini. La capra sarda è una razza rustica in grado di utilizzare un gran numero di essenze arbustive e arboree oltre alle essenze erbacee e in particolare le graminacee.

In molte situazioni la carenza di pascolo erbaceo porta ad una pressione di pascolamento eccessiva sugli arbusti compromettendo anche lo sviluppo dello strato arboreo. È evidente quindi come un eccessivo pascolamento, soprattutto in aree con già scarsa vegetazione comporti problemi di degrado del suolo e inneschi fenomeni di erosione andando ad intaccare l'habitat di numerose specie faunistiche. È di fondamentale importanza quindi proporzionare il carico di bestiame, nel tempo e nello spazio, alle reali potenzialità dei suoli.

Gestione dei pascoli e dei prati (lavorazioni, semina, irrigazione, sfalci, fienagione etc)

Considerato che la maggior parte dei pascoli è costituita da pascolo arborato e cespugliato naturale con elevate percentuali di tare, nonché gravati da vincoli di uso civico, in gran parte del territorio non è attuata nessun tipo di lavorazione, concimazione

e semina.

Solo in alcune ristrette aree, saltuariamente, viene praticato lo sfalcio e la fienagione per la produzione di foraggi misti spesso di scarsa qualità. La produttività di queste aree viene incrementata con adeguati interventi di miglioramento pascolo a basso impatto ambientale. All'interno dell'area SIC in generale e in particolare nelle aree a vincolo idrogeologico non possono essere eseguite modifiche dell'ordinamento colturale, come ad esempio arature profonde, bonifiche o spietramenti. Qualora il soggetto proponente volesse effettuare ove consentito dei miglioramenti agro-ambientali deve acquisire preventivamente il nulla-osta dello SVA o Verifica di Assoggettabilità ad Incidenza Ambientale.

Gestione dei pascoli arborati (Dehesas)

Questa tipologia (cod. natura 6310) all'interno dell'area ZSC/ZPS è abbastanza diffusa. I pascoli arborati sono costituiti da uno strato arboreo, nel nostro caso principalmente *Quercus sempervirens* spp, e uno strato erbaceo costituito da comunità vegetali semi-naturali.

Si tratta di formazioni molto importanti per la conservazione della diversità animale e vegetale in quanto costituiscono l'habitat ideale per molte specie animali rare e minacciate. Per questi motivi, i pascoli arborati sono riconosciuti dalla **Direttiva Europea 92/43/CEE (Direttiva "Habitat")** come **habitat d'importanza Comunitaria** (6310 – "Dehesas con querce sempreverdi"). Inoltre, i pascoli arborati conferiscono tutta una serie di "servizi" importantissimi: la presenza degli alberi dà riparo agli animali al pascolo durante le ore più calde della giornata migliorando il benessere animale; favoriscono la protezione del suolo, l'immagazzinamento di carbonio e il riciclo della materia organica; producono foraggio di qualità; contribuiscono al valore estetico del paesaggio.

La loro esistenza e sopravvivenza dipende quasi totalmente dagli interventi dell'uomo. Da un lato, la cessazione delle attività agro-silvo-pastorali causerebbe la scomparsa dell'habitat perché la vegetazione legnosa riconquisterebbe presto lo spazio, portando alla formazione del bosco. D'altro lato, un'intensificazione delle attività, ad esempio per sovrapascolamento o arature eccessive, provocherebbe la degradazione del pascolo e la scomparsa degli alberi nel breve-medio periodo. Se ne deduce che i pastori e un pascolamento equilibrato sono di fondamentale importanza per il mantenimento di questo habitat.

Gestione della vegetazione infestante compresa quella presente nelle tare, fossi, scoline, canali di irrigazione etc

La gestione della vegetazione infestante viene effettuata in maniera saltuaria.

- **Gestione delle concimazioni con particolare riferimento a quelle azotate**

All'interno dell'area ZSC/ZPS le concimazioni sono gestite con parsimonia.

- **Gestione della difesa-fitosanitaria**

All'interno dell'area ZSC/ZPS non si sono mai evidenziate particolari emergenze di carattere fitosanitario, ad esclusione dell'attacco periodico da parte di lepidotteri defoliatori Limantride (*Lymantria dispar*) e il Bombice gallonato delle rare formazioni di quercia da sughero (*Quercus suber* L.). Per combattere l'attacco di questi lepidotteri defoliatori, che negli ultimi anni stanno diventando sempre più frequenti, soprattutto nell'altopiano di Golgo, si utilizzano alcuni metodi di lotta microbiologica. Il più usato è quello che prevede l'uso del *Bacillus thuringiensis*. Anche se questo metodo è ritenuto il più selettivo in quanto colpisce esclusivamente i Lepidotteri, si osserva che all'interno della ZSC/ZPS è presente il *Papilio hospiton* raro lepidottero presente in Allegato II della Direttiva 92/43/CEE, che potrebbe essere bersaglio di questa biotossina con effetti imprevedibili sulla conservazione della specie.

Gestione delle stoppie e dei residui colturali

Le stoppie e i residui colturali vengono pascolati direttamente dagli animali.

Gestione delle siepi e dei muretti a secco

Non si hanno piani di gestione delle siepi e dei muretti a secco anche se questi sono di grande importanza sia sotto il profilo paesaggistico che sotto quello conservazionistico. Le siepi costituiscono infatti, insieme ai muretti a secco una sorta di corridoio ecologico

naturale, che consente alla fauna omeoterma, alla entomofauna e soprattutto ai rettili di trovare un rifugio sicuro, essi costituiscono inoltre un sito di nidificazione per parte della fauna ornitica.

Gestione delle aree a vegetazione aperta, delle radure e chiarie

In alcune aree, si assiste ad un eccessivo sviluppo del rovo e di altre specie arbustive spinose non pabulari, che innescano fenomeni di successione ecologica secondaria alterando e modificando gli Habitat prioritari ascrivibili al 6220*; questo fenomeno incide negativamente sulla biodiversità generale del Sito riducendo quelle che sono appunto le aree ecotonali (radure, chiarie) in questo caso più che il sovrappascolamento andrebbe analizzato il sottopascolamento spesso causa di questi fenomeni involutivi.

Trasformazioni fondiari e le lavorazioni con particolare riferimento a quelle che incidono su suoli pietrosi e ricoperti da vegetazione naturale

Le trasformazioni fondiari e/o le lavorazioni devono essere preventivamente autorizzate dal servizio SVA della RAS, quindi ogni e qualsiasi attività e/o lavorazione che dovesse essere intrapresa senza detta autorizzazione sarà punita in termini di legge.

Gestione forestale adottato

Considerando l'elevata estensione delle superfici boscate (boschi veri e propri, macchie, altre formazioni naturali o artificiali a forte componente arborea o arbustiva) il modello di gestione selvicolturale più adatto per la valorizzazione di questi beni è quello polifunzionale.

Questo modello consente di conciliare la funzione ambientale dei boschi con quella sociale ed economica. Nel primo caso si mira a valorizzare la funzione ecologica del bosco, quale habitat importantissimo per numerose specie faunistiche ed elemento insostituibile per la protezione dei versanti a difesa degli abitati e delle infrastrutture. Nel secondo caso si intende valorizzare la funzione produttiva del bosco per l'intera collettività. L'uso civico tradizionale del legnatico che si manifesta nell'utilizzo del bosco come fonte di legna da ardere ha un peso fondamentale nella comunità, ma soprattutto negli ultimi anni la funzione paesaggistica e naturalistica del bosco sta assumendo sempre più importanza.

Gestione delle piste forestali

Le piste forestali vengono ripristinate con interventi poco invasivi, con il semplice modellamento dei materiali di superficie, mantenendo invariato l'ingombro massimo di 3,5 mt di larghezza.

Gestione dei tagli selvicolturali

Le operazioni e le modalità dei tagli selvicolturali seguono le prescrizioni di massima e di polizia forestale. I residui dei tagli sono distribuiti il più uniformemente possibile nel terreno in modo da reintegrare in parte la sostanza organica asportata.

Gestione di rimboschimenti con specie non autoctone e provenienza del materiale di propagazione

I rimboschimenti riguardano l'area gestita dall'Agenzia FoReSTAS e ricadono quindi all'interno del cantiere forestale di "Etili".

Si osservano rimboschimenti misti di latifogli e conifere, impianti di eucalipto e boschi di conifere.

Il materiale di propagazione proviene in parte dal vivaio forestale presente all'interno del cantiere e in parte dal vivaio del cantiere Ente Foreste di Lanusei.

Valutazione del ruolo funzionale di aree ad uso agricolo, forestale e zootecnico per il mantenimento di un favorevole stato di conservazione di habitat e specie

Negli ultimi cinquant'anni i prati e i pascoli di montagna, cioè quelli situati ad un'altitudine superiore ai 600mt si sono fortemente ridotti di superficie in seguito all'abbandono dell'agricoltura e della pastorizia nelle aree montane e alla conseguente ricolonizzazione spontanea del territorio da parte del bosco. Oggi il Supramonte è caratterizzato da ampie superfici boscate e arbustate. Nell'ultimo decennio c'è stata una trasformazione di aziende agricole e zootecniche, dovuto principalmente alle diverse prospettive di guadagno che ha persuaso molti operatori a dedicarsi ad altri settori più remunerativi, portando a un graduale abbandono delle aree un tempo anche sovra pascolate. Questo ha portato ad un aumento del numero medio di ettari a disposizione di ogni azienda agricola con un conseguente minor carico di bestiame per ettaro e un conseguente aumento delle tare e delle aree improduttive, derivate dall'abbandono delle aree marginali. Come già detto, tutto questo ha generato un incremento del bosco e delle aree non più utilizzate dagli animali domestici che hanno fatto sì che si creasse uno squilibrio tra le diverse popolazioni di animali selvatici. Nello specifico sono aumentate a dismisura le specie che maggiormente hanno saputo adattarsi alla variazione dell'habitat (volpe, cinghiale) a discapito di quelle che invece non hanno potuto variare le loro abitudini alimentari o che vengono predate da quelle presenti in maggior numero (pernice, lepre e coniglio). Per questo motivo, i residui colturali da sfalcio e i pascoli sono divenuti fondamentali sia per il mantenimento di forme di allevamento estensivo sia per la salvaguardia di numerose specie faunistiche.

Un pascolamento equilibrato risulta quindi fondamentale per il mantenimento di una elevata biodiversità.

Si rendono necessarie misure di sostegno alle aziende zootecniche e risorse al fine di indurle al mantenimento e al ripristino dei prati e dei pascoli.

Tali interventi possono abbinarsi in maniera sinergica anche con la tutela del patrimonio genetico della zootecnia locale tradizionale. Nella zona in esame molto importante la tutela della capra razza sarda, particolarmente adatta allo sfruttamento estensivo di ambienti marginali. Alle aree agricole sono legate numerose specie animali e vegetali rare minacciate, per la cui sopravvivenza è necessaria la prosecuzione e la valorizzazione delle attività tradizionali come l'agricoltura non intensiva. Una soluzione potrebbe essere la creazione di zone di transizione, collocate attorno alle aree ad alta naturalità, per garantire la gradualità degli habitat favorevoli alle specie meno adattabili.

5.2.4 Sintesi relativa ai fattori di pressione ed effetti di impatto

Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
	Incendi	5210 - Matorral arboreescenti di <i>Juniperus spp.</i>	A		Diminuzione specie tipiche	CAh01
	Incendi	6220* - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	A		Diminuzione specie tipiche	CAh01
Incendi		9340 - Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	A		Diminuzione specie tipiche	CAh01
	Incendi	91E0* - Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-	B		Diminuzione specie tipiche	CAh01

Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
		<i>Padion, Alnion incanae, Salicion albae</i>)				
	Incendi	9580* - Foreste mediterranee di <i>Taxus baccata</i>	B		Diminuzione specie tipiche	CAfh01
Abbandono pratiche di pascolo tradizionali		6220* - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	A		Diminuzione/scomparsa dell'habitat	CAfh02
Abbandono pratiche di pascolo tradizionali		6310 - Dehesas con <i>Quercus</i> spp. Sempreverde	B		Diminuzione/scomparsa dell'habitat	CAfh02
Prelievo/raccolta di flora in generale		9580* - Foreste mediterranee di <i>Taxus baccata</i>	B	Perdita di rappresentatività dell'habitat		CAfh03
Prelievo/raccolta di flora in generale		1210 – Vegetazione annua delle linee di deposito marine	C	Perdita di rappresentatività dell'habitat		CAfh03
Tagli forestali		5210 - Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp.	A		Perdita di rappresentatività dell'habitat	CAfh04
Tagli forestali		5330 - Arbusteti termomediterranei e pre-desertici	A		Perdita di rappresentatività dell'habitat	CAfh04
Tagli forestali		9320 - Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i>	A		Perdita di rappresentatività dell'habitat	CAfh04
Tagli forestali		9340 - Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	A		Perdita di rappresentatività dell'habitat	CAfh04
Tagli forestali		91E0* - Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	B		Perdita di rappresentatività dell'habitat	CAfh04
Tagli forestali		6310 - Dehesas con <i>Quercus</i> spp. Sempreverde	B		Perdita di rappresentatività dell'habitat	CAfh04
Carico pascolativo		91E0* - Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	B		Ridotta complessità floristica	CAfh05

Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Pascolo non regolamentato		91E0* - Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	B		Ridotta complessità floristica	CAH06
Pascolo non regolamentato		9580* - Foreste mediterranee di <i>Taxus baccata</i>	B	Ridotta complessità floristica		CAH06

Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Abbandono delle pratiche pastorali		A091 - <i>Aquila chrysaetos</i>	B		Allontanamento della specie nel sito	CAFs01
Tagli forestali		A111 - <i>Alectoris barbara</i>	C	Allontanamento della specie dal sito		CAFs02
Tagli forestali		A400 - <i>Accipiter gentilis arrigonii</i>	B	Allontanamento della specie dal sito		CAFs02
Tagli forestali		5005 - <i>Myotis punicus</i>	C	Allontanamento della specie dal sito		CAFs02
	Incendi	A400 - <i>Accipiter gentilis arrigonii</i>	B		Allontanamento della specie nel sito	CAFs03
Incendi		6137 - <i>Euleptes europaea</i>	C		Allontanamento della specie nel sito	CAFs03
	Incendi	5005 - <i>Myotis punicus</i>	C		Allontanamento della specie nel sito	CAFs03
Recinzioni		<i>Ovis gmelini musimon</i>	A		Limitazione della mobilità sul territorio della specie	CAFs04

habitat	<p>CAfh01: Diminuzione delle specie floristiche tipiche degli habitat 5210, 6220*, 9340, 91E0* e 9580* in seguito a fenomeni potenziali o in atto di incendio.</p> <p>CAfh02: Diminuzione e/o scomparsa degli habitat 6220* e 6310 in seguito ad abbandono delle pratiche agricole tradizionali.</p> <p>CAfh03: Perdita di rappresentatività dell'habitat prioritario 9580* e dell'habitat 1210 in seguito a fenomeni di raccolta di flora caratteristica dell'habitat.</p> <p>CAfh04: Perdita di rappresentatività degli habitat 5210, 5330, 9320, 9340, 91E0* e 6310 in seguito a tagli forestali.</p> <p>CAfh05: Ridotta complessità floristica in seguito ad eccessivo carico pascolativo a carico degli habitat 91E0*.</p> <p>CAfh06: Ridotta complessità floristica in seguito a pascolo non regolamentato a carico degli habitat prioritari 91E0* e 9580*.</p>
specie	<p>CAFs01: Allontanamento della specie <i>Aquila chrysaetos</i> dal sito in seguito ad abbandono delle pratiche pastorali.</p> <p>CAFs02: Allontanamento dal sito delle specie <i>Alectoris barbara</i>, <i>Accipiter gentilis arrigonii</i>, <i>Myotis punicus</i> in seguito a tagli forestali.</p> <p>CAFs03: Allontanamento dal sito delle specie <i>Accipiter gentilis arrigonii</i>, <i>Euleptes europaea</i>, <i>Myotis punicus</i> in seguito a fenomeni potenziali o in atto di incendio.</p> <p>CAFs04: Limitazione della mobilità sul territorio delle della specie <i>Ovis gmelini musimon</i> in seguito alla presenza di recinzioni.</p>

5.3 Caratterizzazione socio-economica

5.3.1 Ripartizione aziende ed occupati per settore (valore assoluto e %)

Comune	Settore economico	Numero di unità locali delle imprese attive	Ripartizione unità locali [% rispetto al n. totale di unità locali in tabella]	Numero addetti delle unità locali delle imprese attive	Ripartizione addetti alle unità locali [% rispetto al n. totale di addetti alle unità locali in tabella]
Baunei	Industria	42	4,5%	68	3,3%
	Terziario extracommercio	66	7,1%	117	5,6%
	Commercio	87	9,4%	223	10,7%
Dorgali	Industria	212	22,8%	453	21,8%
	Terziario extracommercio	198	21,3%	375	18,0%
	Commercio	284	30,6%	775	37,2%
Urzulei	Industria	10	1,1%	21	1,0%
	Terziario extracommercio	10	1,1%	13	0,6%
	Commercio	20	2,2%	36	1,7%

Il numero di addetti delle unità locali delle imprese attive nel Comune di Dorgali è pari a circa 4 volte rispetto a quello rilevato nel Comune di Baunei e a 23 volte rispetto a Urzulei. Nei tre centri in esame è il settore di attività economica delle attività dei servizi di alloggio e di ristorazione a far registrare il maggior numero di addetti e di unità locali, seguito dal settore del "commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione di autoveicoli e motocicli", nei due centri ogliastrini segue il settore delle costruzioni, mentre a Dorgali in terza posizione si colloca il settore delle attività manifatturiere

5.3.2 Aziende agricole, zootecniche e della pesca

Comune	Settore economico	Numero aziende	Manodopera (n° di persone)		
			Capi azienda	Manodopera familiare	Altra manodopera
Baunei	Agricoltura	109	109	183	15
	<i>di cui aziende con allevamenti</i>	59	<i>dato non disponibile</i>		
	Pesca (imprese e addetti alle imprese)	nessuna impresa	nessun addetto		
Dorgali	Agricoltura	621	621	1.085	259
	<i>di cui aziende con allevamenti</i>	225	<i>dato non disponibile</i>		
	Pesca (imprese e addetti alle imprese)	5 imprese	20 addetti		
Urzulei	Agricoltura	103	103	183	20
	<i>di cui aziende con allevamenti</i>	70	<i>dato non disponibile</i>		
	Pesca (imprese e addetti alle imprese)	nessuna impresa	nessun addetto		

I dati del 6° Censimento dell'Agricoltura mostrano che nel corso dell'ultimo decennio in tutti i 3 Comuni al cui interno ricade il SIC "Golfo di Orosei" si riduce il numero di aziende agricole, in misura più accentuata a Urzulei (-73%) rispetto a Baunei (-61%) e a Dorgali (-59%), mentre a livello regionale e provinciale il dato è rispettivamente pari al -43% e -50%. Analogamente, nello stesso periodo il dato relativo al numero di giornate di lavoro presso le aziende agricole evidenzia un calo pari a circa il -38% a Dorgali, -36% a Baunei e -26% a Urzulei, mentre risulta pari al -13% a livello provinciale e al -9% a livello regionale.

All'epoca del Censimento 2011 solo nel Comune di Dorgali risultano censite imprese operanti nel settore della pesca, con una riduzione del numero di addetti pari a 8 unità rispetto al decennio precedente.

5.3.3 Densità demografica e variazione popolazione residente

Comune	Popolazione residente al 31 dicembre 2016	Densità demografica al 31 dicembre 2016 (ab /Kmq)	Var. perc. pop. res. tra il 2006 e il 2016
Baunei	3.623	17	-5,7%
Dorgali	8.602	38	2,6%
Urzulei	1.231	9	-9,9%

Fonte: Bilancio Demografico e popolazione residente al 31 dicembre (ISTAT, serie storica disponibile dal 1991 al 2016) / Superficie dei comuni, province e regioni al 9 ottobre 2011 (ISTAT)

Dei tre Comuni al cui interno ricade il Sito Natura 2000, nel corso dell'ultimo decennio la popolazione residente mostra variazioni di segno positivo solo a Dorgali, dove si registra un incremento pari a circa 220 unità, pari al 2,5% circa, fino a un valore massimo pari a 8,6 mila residenti al 31 dicembre 2016. Viceversa, nello stesso periodo nei Comuni di Baunei e Urzulei l'andamento demografico appare progressivamente decrescente, con una riduzione pari rispettivamente a 220 e 140 unità circa, a cui corrisponde una diminuzione percentuale del 6% circa a Baunei e del 10% circa a Urzulei. Il Comune di Dorgali è anche il più densamente abitato rispetto ai restanti Comuni, con un valore dell'indicatore che appare in linea con il dato medio provinciale, ma inferiore rispetto al dato medio regionale (69 ab/kmq).

5.3.4 Tasso di attività, tasso di occupazione e tasso di occupazione giovanile

Comune	Tasso di attività	Tasso di occupazione	Tasso di occupazione 15-29 anni ²
Baunei	44,3%	35,7%	33,6%
Dorgali	51,9%	42,7%	36,7%
Urzulei	36,7%	32,0%	29,7%

Fonte: 15° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni (ISTAT, 2011)

Nel 2011, il Comune di Dorgali si distingue per valori del tasso di attività, del tasso di occupazione e del tasso di occupazione 15-29 anni superiori rispetto al dato medio regionale e della ex provincia di riferimento; viceversa, Baunei e Urzulei mostrano valori del tasso di attività e del tasso di occupazione inferiori rispetto a quelli rilevati negli ambiti territoriali di riferimento.

² Rapporto percentuale tra gli occupati di 15-29 anni e la popolazione residente di 15-29 anni

Presenze turistiche e posti letto in strutture alberghiere ed extralberghiere

Comune	Presenze turistiche annue	Posti letto
Baunei	37.107	433
Dorgali	351.920	4.432
Urzulei	4.508	91

Fonti:
 - Capacità degli esercizi ricettivi (ISTAT, 2016)
 - Movimento turistico della Sardegna (SIREN, 2016)

Nel 2016 i posti letto complessivamente disponibili presso gli esercizi ricettivi in attività nel Comune di Dorgali sono oltre 4,4 mila, suddivisi tra 2,7 mila posti letto presso gli esercizi alberghieri e 1,7 mila posti letto negli esercizi complementari; la ricettività complessiva nel Comune di Dorgali risulta quasi 50 volte superiore rispetto a quella rilevata alla stessa data nel Comune di Urzulei e circa 10 volte superiore rispetto al numero di posti letto disponibili presso gli esercizi ricettivi in attività nel Comune di Baunei.

Rispetto al 2013, nel 2016 il numero di presenze presso gli esercizi ricettivi di Dorgali risulta più elevato del 15% circa, tale incremento appare inferiore rispetto a quello rilevato in ambito provinciale (+21%) e regionale (+27%). Nello stesso periodo nel Comune di Baunei il numero di presenze presso gli esercizi ricettivi passa da 26,7 mila a 37,1 mila circa, a cui corrisponde un incremento pari al 39%; per il Comune di Urzulei i dati relativi ai movimenti turistici, a tutela del segreto statistico, risultano disponibili solo per il biennio 2015÷2016 e mostrano un significativo incremento del numero di presenze, che passano da 3 mila a 4,5 mila circa.

5.3.5 Reddito pro-capite (in alternativa, PIL pro capite)

Comune	Reddito medio imponibile ai fini delle addizionali all'IRPEF
Baunei	€ 17.188
Dorgali	€ 17.160
Urzulei	€ 17.618

Fonte: Statistiche sulle dichiarazioni fiscali (Ministero dell'Economia e delle Finanze - Dipartimento delle Finanze, anno d'imposta 2015).

Nel 2015 i 3 Comuni considerati mostrano valori del reddito medio imponibile ai fini delle addizionali all'IRPEF inferiori rispetto al dato medio regionale (€ 21.763) e provinciale (€ 19.546). Nel periodo compreso tra il 2008 e il 2015, nei 3 Comuni considerati l'incremento percentuale del reddito complessivo medio delle persone fisiche appare abbastanza simile, con valori compresi tra il 4,5% (Urzulei) e il 7% (Dorgali); nello stesso periodo in ambito provinciale e regionale l'incremento del reddito medio imponibile ai fini delle addizionali all'IRPEF è pari al 7% circa.

5.3.6 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Ancoraggio imbarcazioni da diporto		1120* - Praterie di posidonie (<i>Posidonion oceanicae</i>)	A		Degrado dell'habitat	CSEh01
Pesca a strascico		1120* - Praterie di posidonie (<i>Posidonion oceanicae</i>)	A		Degrado dell'habitat	CSEh02
	Arrampicata sportiva	8210 - Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	A		Degrado specie tipiche	CSEh03
Calpestio eccessivo derivante da frequentazione turistica		1210 - Vegetazione annua delle linee di deposito marine	C		Frammentazione dell'habitat	CSEh04
Calpestio eccessivo derivante da frequentazione turistica		2240 - Dune con prati dei <i>Brachypodietalia</i> e vegetazione annua	C		Frammentazione dell'habitat	CSEh04
Fruizione incontrollata delle grotte		8310 - Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	A		Degrado qualitativo delle componenti naturalistiche caratteristiche dell'Habitat	CSEh05
Fruizione incontrollata delle grotte		8330 - Grotte marine sommerse o semisommerse	A		Degrado qualitativo delle componenti naturalistiche caratteristiche dell'Habitat	CSEh05
Calpestio eccessivo derivante da frequentazione turistica		1170 - Scogliere	A		Degrado dell'habitat	CSEh06
Calpestio eccessivo derivante da frequentazione turistica		1240 - Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium spp. endemici</i>	A		Degrado dell'habitat	CSEh06

Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Arrampicata sportiva		A091 - <i>Aquila chrysaetos</i>	B		Allontanamento della specie nel sito	CSEs01
Arrampicata sportiva		A103 - <i>Falco peregrinus</i>	B		Allontanamento della specie nel sito	CSEs01
Arrampicata sportiva		A100 - <i>Falco eleonora</i>	A		Allontanamento della specie nel sito	CSEs01
Disturbo creato		1220 - <i>Emys</i>	B		Allontanamento	CSEs02

Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
dalla frequentazione		<i>orbicularis</i>			della specie nel sito	
Disturbo creato dalla frequentazione		A091 - <i>Aquila chrysaetos</i>	B		Allontanamento della specie nel sito	CSEs02
Disturbo creato dalla frequentazione		A103 - <i>Falco peregrinus</i>	B		Allontanamento della specie nel sito	CSEs02
Disturbo creato dalla frequentazione		A400 - <i>Accipiter gentilis arrigonii</i>	A		Allontanamento della specie nel sito	CSEs02
Disturbo creato dalla frequentazione		6137 - <i>Euleptes europaea</i>	C		Allontanamento della specie nel sito	CSEs02
Disturbo creato dalla frequentazione		A100 - <i>Falco eleonorae</i>	A		Allontanamento della specie nel sito	CSEs02
	Fruizione incontrollata delle grotte	5005 - <i>Myotis punicus</i>	D		Allontanamento della specie nel sito	CSEs03
	Fruizione incontrollata delle grotte	6208 - <i>Speleomantes supramontis</i>	B		Allontanamento della specie nel sito	CSEs03
Prelievo della specie a fini commerciali o collezionistici		1220 - <i>Emys orbicularis</i>	B		Diminuzione della specie nel sito	CSEs04
Prelievo della specie a fini commerciali o collezionistici		1496 - <i>Brassica insularis</i>	B		Diminuzione della specie nel sito	CSEs04
Prelievo della specie a fini commerciali o collezionistici		1746 - <i>Centranthus trinervis</i>	C		Diminuzione della specie nel sito	CSEs04
Prelievo della specie a fini commerciali o collezionistici		6137 - <i>Euleptes europaea</i>	C		Diminuzione della specie nel sito	CSEs04
Prelievo della specie a fini commerciali o collezionistici		6208 - <i>Speleomantes supramontis</i>	B		Diminuzione della specie nel sito	CSEs04
Prelievo di uova		A103 - <i>Falco peregrinus</i>	B		Diminuzione della specie nel sito	CSEs05
Prelievo di uova		A400 - <i>Accipiter gentilis arrigonii</i>	A		Diminuzione della specie nel sito	CSEs05
Prelievo di uova		A100 - <i>Falco eleonorae</i>	A		Diminuzione della specie nel sito	CSEs05
Prelievo di uova		A181 - <i>Larus audouinii</i>	B		Diminuzione della specie nel sito	CSEs05
Prelievo di uova		A010 - <i>Calonectris diomedea</i>	B		Diminuzione della specie nel sito	CSEs05
Vandalismo		6208 - <i>Speleomantes supramontis</i>	B		Diminuzione della specie nel sito	CSEs06

Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
	Arrampicata sportiva	I496 - <i>Brassica insularis</i>	B		Diminuzione specie tipiche	CSEs07
Disturbo sonoro		A400 - <i>Accipiter gentilis arrigonii</i>	A		Allontanamento della specie dal sito	CSEs08
Disturbo sonoro		A100 - <i>Falco eleonorae</i>	A		Allontanamento della specie dal sito	CSEs08
Disturbo sonoro		A103 - <i>Falco peregrinus</i>	B		Allontanamento della specie dal sito	CSEs08
Disturbo sonoro		A091 - <i>Aquila chrysaetos</i>	B		Allontanamento della specie dal sito	CSEs08
Disturbo sonoro		A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	B		Allontanamento della specie dal sito	CSEs08

habitat	<p>CSEh01. Degrado dell'Habitat prioritario 1120* in seguito a fenomeni di ancoraggio di imbarcazioni di diporto.</p> <p>CSEh02. Degrado dell'Habitat prioritario 1120* in seguito ad attività di pesca a strascico.</p> <p>CSEh03. Degrado per le specie caratterizzanti l'Habitat 8210 in seguito ad attività di arrampicata sportiva.</p> <p>CSEh04. Frammentazione delle superfici degli Habitat 1210, 2240 in seguito a calpestio generato da frequentazione turistica.</p> <p>CSEh05. Degrado qualitativo delle componenti naturalistiche caratteristiche degli Habitat 8310 e 8330 in seguito a fruizione antropica incontrollata.</p> <p>CSEh06. Degrado degli habitat 1170 e 1240 nel caso di una fruizione antropica eccessiva, senza contingentamento della frequentazione delle cale.</p>
----------------	---

specie	<p>CSEs01. Allontanamento dal sito delle specie <i>Aquila crysaetos</i>, <i>Falco peregrinus</i> e <i>Falco eleonora</i> in seguito ad attività di arrampicata sportiva.</p> <p>CSEs02. Allontanamento dal sito delle specie <i>Emys orbicularis</i>, <i>Aquila crysaetos</i>, <i>Falco peregrinus</i>, <i>Accipiter gentilis arrigonii</i>, <i>Euleptes europaea</i> e <i>Falco eleonora</i> in seguito a disturbo provocato dalla frequentazione antropica.</p> <p>CSEs03. Allontanamento dal sito delle specie <i>Myotis punicus</i> e <i>Speleomantes supramontis</i> in seguito a fruizione antropica incontrollata delle grotte.</p> <p>CSEs04. Diminuzione nel sito delle specie <i>Emys orbicularis</i>, <i>Brassica insularis</i>, <i>Centranthus trinervis</i>, <i>Euleptes europaea</i> e <i>Speleomantes supramontis</i> in seguito a prelievo per fini commerciali o collezionistici.</p> <p>CSEs05. Diminuzione nel sito delle specie <i>Falco peregrinus</i>, <i>Accipiter gentilis arrigonii</i>, <i>Larus audouinii</i>, <i>Calonectris diomedea</i> e <i>Falco eleonora</i> in seguito a prelievo di uova.</p> <p>CSEs06. Diminuzione nel sito della specie <i>Speleomantes supramontis</i> in seguito a fenomeni di vandalismo.</p> <p>CSEs07. Diminuzione della specie floristica <i>Brassica insularis</i> in seguito a danneggiamento relativo ad attività di arrampicata sportiva.</p> <p>CSEs08. Allontanamento dal sito delle specie <i>Aquila chrysaetos</i>, <i>Falco peregrinus</i>, <i>Falco eleonora</i>, <i>Calonectris diomedea</i>, <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> e <i>Accipiter gentilis arrigonii</i> in seguito a disturbo sonoro correlato prevalentemente alla fruizione turistica nonché in particolare al rilevante traffico nautico sottocosta durante la stagione balneare.</p>
---------------	--

5.4 Caratterizzazione urbanistica e programmatica

5.4.1 Inquadramento urbanistico amministrativo territoriale

Comunali interessati	Pianificazione sovraordinata a quella comunale	Pianificazione urbanistica comunale generale	Pianificazione attuativa	Strumenti di programmazione negoziata	Eventuali piani di settore
Comune di Baunei	PUP	PUC	PUL		Piano di valorizzazione e recupero delle terre soggette ad uso civico
	PPR				
Comune di Dorgali	PUP	PRG			
	PPR				
Comune di Urzulei	PUP	PRG			
	PPR				

La ZSC/ZPS "Golfo di Orosei" ricade all'interno dei confini comunali di Baunei, Urzulei e Dorgali.

La pianificazione sovraordinata a quella comunale è rappresentata dai seguenti Piani: il Piano Paesaggistico Regionale (PPR) ed il Piano Urbanistico Provinciale di Nuoro (PUP).

Con specifico riferimento al Piano Paesaggistico Regionale, il sito in esame ricade in buona parte all'interno dell'ambito di paesaggio costiero n. 22 "Supramonte di Baunei e Dorgali" e solo marginalmente negli ambiti di paesaggio n. 13 "Ogliastra" e n. 21 "Baronia".

Il Sito, identificato come area di interesse naturalistico istituzionalmente tutelata, ai sensi delle Norme Tecniche di Attuazione del PPR, rientra tra le categorie sottoposte a tutela dell'assetto ambientale.

Per quanto riguarda la pianificazione urbanistica comunale generale, il comune di Baunei ha provveduto all'adeguamento del Piano Urbanistico Comunale al PPR ed al PAI.

Il Piano Urbanistico Comunale di Baunei è stato adottato definitivamente con Delibera C.C. N. 64 del 28/12/2015, pubblicato sul BURAS N. 1 del 5 Gennaio 2017.

La procedura di Valutazione di Incidenza del Piano si è conclusa con esito positivo (Determinazione del Servizio SVASI 222281/684 del 22/10/2015) con le seguenti prescrizioni:

- In riferimento alla sottozona G2 sovrastante il porto di Santa Maria Navarrese, le volumetrie previste dovranno essere realizzate fuori dal SIC, evitando la sottrazione e la frammentazione degli habitat;
- Nella zona F3, dove è prevista la realizzazione di un campeggio comunale, le infrastrutture devono essere realizzate fuori dal SIC, evitando la sottrazione e la frammentazione degli habitat;
- In relazione alle aree H2.4, gli interventi dovranno essere contenuti, ecosostenibili, e con un utilizzo prevalente di materiali locali quali legno e pietra.

Lo strumento urbanistico vigente nel Comune di Dorgali è il Piano Regolatore Generale adottato in via definitiva con Delibera del Consiglio Comunale. N. 198 del 23/12/1976. Il PRG è stato interessato da diverse varianti di cui l'ultima adottata con Del. C.C. N. 31 del 06/08/2020 (pubblicazione sul BURAS n. 61 del 08/10/2020).

Il Piano Urbanistico Comunale di Dorgali è stato adottato con Delibera del Consiglio comunale n. 45 del 21/12/2020.

Per quanto attiene il comune di Urzulei, lo strumento urbanistico vigente è il Piano Urbanistico Comunale, pubblicato sul BURAS n. 13 del 05/04/2002 e per il quale non sono segnalate varianti.

Con riferimento alla pianificazione attuativa, Piano di Utilizzo dei Litorali del Comune di Baunei è stato adottato in via definitiva con Delibera del CC n. 17 del 20/04/2016.

Con riferimento alla pianificazione attuativa, il Piano di Utilizzo dei Litorali del Comune di Baunei è stato adottato in via definitiva con Delibera del CC n. 17 del 20/04/2016.

La procedura di Valutazione di Incidenza del Piano si è conclusa con esito positivo (Determinazione del Servizio SVASI 2920/92 del 16/02/2016) con le seguenti prescrizioni:

- le concessioni demaniali (e i relativi manufatti), non descritte nel presente Piano devono essere sottoposte a procedimento di valutazione di incidenza;
- tutte le opere a mare (moli, pontili) devono essere sottoposte ai procedimenti amministrativi previsti dalla normativa vigente;
- l'amministrazione comunale di Baunei dovrà adottare entro due anni misure adeguate, da concordare con le autorità di vigilanza e controllo, alla definizione del massimo carico antropico sulle unità di costa di propria competenza al fine di mitigare e limitare gli impatti sulle specie e sugli habitat.

Il Piano di Utilizzo dei Litorali del Comune di Dorgali è stato adottato con Delibera del CC n. 33 del 12/08/2021.

Con parere prot. 12903 del 20/05/2022 il Servizio Valutazione Impatti e Incidenze Ambientali si è espresso per la non assoggettabilità del piano alla fase di valutazione appropriata VIInCA, con le seguenti prescrizioni:

- tutti gli interventi e i progetti derivanti dall'aggiornamento del Piano di Utilizzo dei Litorali oltreché qualunque modifica apportata allo stesso Piano, interessanti aree all'interno dei siti Natura 2000 o aventi effetti diretti e/o indiretti sui medesimi, dovranno essere sottoposti a specifici procedimenti di valutazione di incidenza ambientale;
- gli interventi relativi alle aree di sosta dovranno essere eseguiti mantenendo il fondo naturale e non dovrà essere consentito il parcheggio in aree differenti da quelle individuate nel PUL;
- al fine di tutelare l'integrità della spiaggia di Cartoe, le aree di sosta a servizio del litorale dovranno essere dimensionate in funzione del carico antropico sostenibile;
- con particolare riferimento alle spiagge di Cartoe e Osalla:
 - a) la sistemazione delle aree di sosta da realizzare in prossimità di habitat di interesse comunitario deve essere attuata nel pieno rispetto della vegetazione presente, mantenendo una distanza di almeno 1 m tra le formazioni vegetali oggetto di tutela e il perimetro dell'area di sosta; si dovrà provvedere a delimitare adeguatamente l'area con recinzioni, al fine di evitare che le auto ne oltrepassino i limiti danneggiando la vegetazione circostante;
 - b) in fase di attuazione dei progetti dovranno essere previste azioni di eradicazione di specie aliene invasive eventualmente presenti nei siti;
- per le concessioni CDS 1 (chiosco bar) e CDS 2 (servizi) nella spiaggia di Cartoe, ricadenti in un' area occupata dall'associazione di habitat dunali Vegetazione annua delle linee di deposito marine (1210), Dune embrionali mobili (2110) e Dune con prati dei *Brachypodietalia* e vegetazione annua (2240), si dovrà evitare qualsiasi danneggiamento della vegetazione limitrofa agli spazi sui quali insiste la concessione e non è consentito ai titolari delle concessioni effettuare piantumazioni di qualsiasi specie vegetale;
- i progetti di rinaturalizzazione indicati per gli ambienti retrodunali della spiaggia di Osalla dovranno essere elaborati da un esperto botanico e dovrà essere previsto l'utilizzo di specie autoctone coerenti con il contesto vegetazionale del sito.

5.4.2 Analisi delle previsioni degli strumenti urbanistici comunali con riferimento alla distribuzione degli habitat

Dall'analisi della disciplina urbanistica del territorio comunale di Baunei, si rileva che le aree interessate dalla presenza di Habitat di Interesse comunitario sono principalmente individuate in zona H di Salvaguardia e in Zona Agricola E.

In particolare, risultano individuati principalmente nella sottozona H2 gli habitat costieri e le vegetazioni alofitiche e gli habitat forestali.

In particolare sono stati classificati:

- In zona H2.2 "Beni Paesaggistici Ambientali - Zone di pregio ambientale. Complessi dunali e sistemi di spiaggia", principalmente le aree interessate dalla presenza dell'habitat 1240 (unità cartografica H09) e degli habitat afferenti l'unità cartografica HA017 (habitat 1240 e 8210)
- In zona H2.4 "Beni Paesaggistici Ambientali (ex-art.143L42/2004)-Zone di pregio ambientale. Demanio Civico Comunale ad utilizzazione non tradizionale ", buona parte delle aree interessate dalla presenza di formazioni erbose naturali e seminaturali (habitat 6220) e dagli habitat forestali 9320 e 9340.
- In zona H2.8 "Beni Paesaggistici Ambientali - Zone di pregio ambientale. Valli urbane e periurbane" ricadono solo marginalmente le aree interessate dalla presenza degli habitat 5210 e 5330.

Per quanto attiene la zona agricola E, sono state classificate:

- In sottozona E2a "Aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva in terreni non irrigui" una piccola area interessata dalla presenza dell'habitat 6220 (unità cartografica H41);
- In sottozona E2b "Aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva anche in funzione di supporto alle attività zootecniche tradizionali in aree a bassa marginalità" principalmente le aree interessate dalla presenza degli habitat 6220 (unità cartografica H41) e 5210 (unità cartografica H37) e dell'habitat forestale 9340;
- Nelle sottozone E5a "Aree agricole marginali nelle quali vi è l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale. Aree con marginalità moderata utilizzabili anche con attività agro-zootecniche estensive a basso impatto e attività silvopastorali e E5C "Aree agricole marginali nelle quali vi è l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale. Aree con marginalità elevata con funzioni di protezione del suolo. Arre con esigenze di conservazione" ricadono principalmente ambiti interessati dalla presenza di macchie e boscaglie di sclerofille, da formazioni erbose naturali e seminaturali e da habitat forestali.

Nella porzione della ZSC ricadente nel territorio comunale di Baunei, una porzione marginale di aree interessate dalla presenza di habitat 5210, 5330 e 6220 ricade all'interno della sottozona G1.3 "Attrezzature di servizio pubbliche e private. Attività direzionali, di ristorazione e ricettive".

Sono inoltre presenti altre zone G interessate marginalmente dalla presenza di habitat di interesse comunitario:

- Sottozona G1.3 "Aree naturali (pubbliche e private)" che interessano porzioni di aree interessate dalla presenza di habitat afferenti all'unità cartografica HAP051 e H41;
- Sottozona G4.3 "Attrezzature portuali – Santa Maria Navarrese", che interessa una piccola superficie di 100 mq interessata dalla presenza dell'habitat 1240.

Il Piano prevede inoltre una sottozona F4.1 "Nuovi insediamenti Turistici in Baunei centro, interessata dalla presenza dell'habitat 5210.

Per quanto attiene il Comune di Dorgali, lo strumento urbanistico vigente (PRG), classifica buona parte della ZSC in zona agricola E ed in zona H di salvaguardia.

Dall'analisi della disciplina urbanistica del territorio comunale di Urzulei, come descritto precedentemente, la superficie della ZSC interessata dalla presenza di habitat di interesse comunitario è integralmente individuata nella sottozone urbanistiche E2 "Aree di primaria

importanza per la funzione agricolo-produttiva" e H3 "Aree di tutela".

Relativamente al contingente faunistico si denota come le zone B, le zone D, le zone F, le zone S e le zone G interessino solo marginalmente le specie di interesse comunitario.

Le zone E agricole e le zone H di salvaguardia possiedono diffuse sovrapposizioni con la fauna e in particolare si evidenziano diffuse interazioni con gli areali a idoneità per le specie *Discoglossus sardus*, *Speleomantes supramontis*, *Papilio hospiton*, *Cerambix cerdo*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus ferrumequinum*, *Barbastella barbastellus*, *Myotis capaccinii*, *Ovis gmelini musimon*, *Emys orbicularis*, *Euleptes europaea*, *Calonectris diomedea*, *Egretta garzetta*, *Pernis apivorus*, *Circaetus gallicus*, *Circus pygargus*, *Aquila crysaetos*, *Falco eleonora*, *Alectoris barbara*, *Larus audouinii*, *Caprimulgus europaeus*, *Coracias garrulus*, *Lullula arborea*, *Anthus campestris*, *Sylvia sarda*, *Sylvia undata*, *Lanius collurio*, *Accipiter gentilis arrigonii* e *Puffinus yelkouan*.

L'analisi della disciplina urbanistica correlata alle categorie di idoneità faunistica definite per il sito mostra come siano diffuse le interazioni fra le specie di interesse comunitario e le zone urbanistiche E.

5.4.3 Analisi delle previsioni dei Piani di Utilizzo dei Litorali con riferimento alla distribuzione degli habitat

Concessione Demaniale		1 - Habitat costieri e vegetazioni alofitiche	3 - Formazioni erbose naturali e seminaturali	5 - Foreste
Località	Sup. (mq)	HAP016 - 1210, 2210 (dom.); 2240 (sub.)	HAP112 - 92D0 (dom.); 3290 (sub.)	H41 - 6220*
Cala Luna	200	160		
Spiaggia Cartoe (CDS 1)	90	75	11	
Spiaggia Cartoe (CDS 2)	16		10	6.00

CONCESSIONE	Anfibi		Invertebrati	Pesci	Mammiferi							Rettili			
	1190	6208	1055	1103	1303	1304	1308	1310	1316	1366	1373	1220	1224	6137	
	1	2	1	3	3	1	1	1	3	3	3	3	1	3	1
Spiaggia Cartoe (CDS 1)	90		90										90		90
Spiaggia Cartoe (CDS 2)	6	10	16	10		10			10	10		10	16		16
Cala Luna	130		130	130	60	130	130	130		130	60		190	60	190
Cala Mariolu	50		50										50		50

CONCESSIONE	Uccelli													
	A080	A084	A091	A103	A111	A181	A193	A224	A246	A255	A301	A338	A400	
	3	2	2	2	2	1	1	2	2	3	3	1	2	1
Spiaggia Cartoe (CDS 1)						90	90	90	90	0	90			
Spiaggia Cartoe (CDS 2)	10	10	10	10	10			16		10	16	10	10	10

Dall'analisi delle matrici di sovrapposizione del Piano di Utilizzo dei litorali si rileva che le aree interessate significativamente dalla presenza di Habitat di Interesse comunitario sono individuate esclusivamente presso la concessione demaniale di Cala Luna, ed interessano una piccola superficie di 0,016 ha, caratterizzata dalla presenza di Habitat costieri e vegetazioni al ofitiche.

Non risulta rilevante l'interazione tra le concessioni demaniali e gli ambiti ad idoneità faunistica.

5.4.4 Identificazione dei fattori di pressione derivanti dalla caratterizzazione urbanistica e programmatica

Strumenti urbanistici comunali generali

Piano Urbanistico Comune di Baunei

Le destinazioni d'uso che interessano la porzione del territorio comunale di Baunei compresa all'interno della ZSC "Golfo di Orosei" sono le seguenti:

- **Sottozona E2:** Aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva:
 - Sottozona E2b: Aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva in terreni non irrigui
 - Sottozona E2c: Aree di primaria importanza per la funzione agricola produttiva anche in funzione di supporto alle attività zootecniche tradizionali in aree a bassa marginalità

Sottozona E5: Aree marginali per attività agricola. Sono aree nelle quali viene ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale (aree forestali e di pregio ambientale). All'interno dell'ambito di pertinenza della ZSC vengono individuate le seguenti sottozone:

- E5.a: Aree di primaria importanza per la funzione agricola-produttiva anche in funzione di supporto alle attività zootecniche tradizionali in aree a bassa marginalità
 - E5.b: Aree agricole marginali nelle quali vi è l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale. Aree con marginalità moderata utilizzabili anche con attività agro-zootecniche estensive a basso impatto e attività silvopastorali.
 - E5.c: Aree agricole marginali nelle quali vi è l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale. Aree con marginalità elevata utilizzabili per scopi selvicolturali
- **Sottozona F4.1 "Nuovi insediamenti turistici in Baunei centro":** aree destinate a zona turistica dove potranno prevedersi strutture ricettive (RC), servizi Turistici (ST) e strutture residenziali (SR). La capacità insediativa massima viene valutata nell'ipotesi "tutto ricettivo" con indice territoriale di 0,375 mc/mq ricomprendendo questa anche l'ipotesi "misto ricettivo/residenziale"
 - **Sottozona G1.3 "Attrezzature di servizio pubbliche e private. Attività direzionali, di ristorazione e ricettive":** Sono le parti del territorio destinate alla realizzazione di servizi generali pubblici e privati. Gli interventi edilizi nelle aree G1 dovranno interessare solo le aree a bassa naturalità e tali da non modificare la naturalità delle aree circostanti
 - **Sottozona H1: Zona archeologica e storico/culturale.** La sottozona individua l'area di sedime del bene e quella circostante tale da garantire l'integrità del bene.
 - **H2.2: Complessi dunali e sistemi di spiaggia.** La sottozona individua le aree morfologicamente definibili come complessi dunali e sistemi di spiagge. I complessi dunali sono costituiti da depositi sabbiosi eolici, sia attivi che fossili, occupati o non occupati da vegetazione psammofila, che risultano in equilibrio con le prospicienti spiagge e le aree morfologicamente definibili come spiagge
Gli interventi ammessi nei complessi dunali e sistemi di spiaggia sono riportati negli elaborati del PUL.
In generale questi sono:
 - Interventi di gestione in maniera da evitare tagli e utilizzazioni che compromettano il regolare sviluppo della vegetazione;
 - Interventi diretti a mantenere e favorire la struttura originaria della vegetazione, facilitando l'evoluzione naturale degli elementi nativi e la ricostruzione delle morfologie originarie;
 - Realizzazione di passerelle pedonali sopraelevate di tipo amovibile nelle zone di minor sensibilità ed assenza di vegetazione per il passaggio dalle zone retrodunali alle spiagge e viceversa, in numero proporzionato al flusso turistico ostacolando, contestualmente, il passaggio negli altri settori, con recinzioni in legname, interventi di ricostituzione della vegetazione psammofila e cartellonistica che inviti ad utilizzare i passaggi consentiti; sono vietate nei complessi dunali, in particolare in presenza di formazioni arbustive ed arboree,

installazioni temporanee e l'accesso motorizzato, nonché i flussi veicolari e pedonali incompatibili con la conservazione delle risorse naturali;

Nei sistemi di spiaggia inseriti nel Piano di Utilizzo del Litorale (PUL) le strutture di supporto alla balneazione da realizzare conformemente alle prescrizioni qualitative e dimensionali contenute nel PUL.

- **Sottozona H2.4. – Demanio Civico Comunale ad Utilizzo non tradizionale.**

All'interno del demanio civico comunale (Terre civiche) sono stati individuati areali nei quali sono previste forme di utilizzazione non tradizionale dell'uso civico. Il PUC prevede che in questi areali possano essere eseguite le opere necessarie per lo svolgimento delle seguenti attività: (a) opere per le attività e servizi svolti da imprese nel settore turistico ricreativo (ristorazione, ricezione) nel settore del turismo rurale, l'escursionismo, attività sportive all'aria aperta, equitazione, free-climbing, trekking, nordic-walking, cicloturismo ed altre attività simili (b) opere per le attività di supporto e servizio alle attività turistico-ricreative quali gestione di aree attrezzate per la sosta, servizi igienici, scuderie, centri di informazione, biglietterie, rifugi e ombreggi, centri di educazione ambientale ed attività didattiche compresi locali ad uso foresteria, parchi avventura; (c) opere per lo sfruttamento di fonti di energia rinnovabile. 19.18.- E' ammessa la realizzazione delle infrastrutture necessarie per l'attivazione delle attività previste nel Piano di Valorizzazione e Regolamentazione delle Terre Civiche. 19.19.- Nelle strutture esistenti all'interno degli areali così definiti potranno attivarsi i tipi di intervento di cui all'art.9 delle presenti NTA e specificatamente: a),b),c),g),K),l).

Le destinazioni d'uso che interessano la porzione del territorio comunale di Dorgali compresa all'interno della ZSC "Golfo di Orosei" sono le seguenti:

- **Zona E Costiera:** nella zona agricola costiera è vietato eseguire costruzioni od opere di urbanizzazione soggette a concessione edilizia, ad una distanza inferiore a ml 150 dal mare, né può essere consentito alcun uso del suolo che comprometta od ostacoli la libera fruizione collettiva della costa. All'interno di tale fascia non sono consentite modificazioni morfologiche del terreno se non previa approvazione da parte del Consiglio Comunale e nulla-osta dell'Assessore regionale competente in materia urbanistica di appositi piani di utilizzazione e sistemazione del terreno, sentito il parere della Soprintendenza per i beni ambientali, architettonici, storici ed artistici. Nella fascia compresa dai ml 150 ai ml 1000 dal mare, il volume complessivo di ciascun fabbricato non può superare la misura di un centesimo di metro cubo per ogni metro quadrato di superficie (0,01 mc/mq).
- **Zona H - Fascia di rispetto costiero all'interno dei ml 150 dal mare;** l'indice territoriale massimo di mc/mq 0,0001 può essere traslato nelle zone adiacenti al di fuori della fascia di rispetto costiero;
- **Zona H - Area di rispetto in prossimità dei resti nuragici e le emergenze archeologiche di ml 200 di raggio.** Non è consentita alcuna costruzione.
- **Zona H - Aree di rispetto ambientale e vincolo idrogeologico, localizzate in prossimità di scoscendimenti, alvei o siti di particolare pregio naturalistico;** Le volumetrie derivanti dall'indice territoriale massimo dello 0,001 mc/mq, potranno essere ubicate solo in caso non arrechino pregiudizio all'ambiente oppure potranno essere traslati in sub-zone adiacenti;
- **Zona H -** Comprende la fascia pedemontana pinetata a monte della circonvallazione e ad est dell'abitato.

Per quanto attiene il territorio comunale di Dorgali, all'interno dell'ambito del Sito sono presenti le seguenti zone:

- **Zone E2 - Aree di primaria importanza per la fruizione agricola-produttiva, anche in relazione alla estensione, composizione e localizzazione dei terreni.** In riferimento alla composizione dei terreni, alle caratteristiche tecniche, alla localizzazione ed alla molteplicità delle attività presenti, la zona E2 è suddivisa in ulteriori sottozone. Sono presenti nel Sito le seguenti sottozone:
 - sottozona E2a, aree caratterizzate da terreni a bassa acclività in aree prive di dissesto idrogeologico, l'ammasso roccioso, laddove affiora o si trova a debole profondità presenta buone caratteristiche tecniche;

- sottozona E2c, comprende terreni che hanno una elevata acclività spesso associata ad una elevata rocciosità, un limitato dissesto geologico idraulico. In questa zona sono presenti anche i terreni di natura carbonatica potenzialmente soggetti a sprofondamenti in presenza di vuoti sotterranei (cavità carsiche). Sono aree di rilevante pregio paesistico ambientale. Qualsiasi intervento, che comporti modifiche morfologiche deve essere accompagnato da approfonditi studi sulla natura del suolo come prescrive il D. M. 11 marzo 1988.
- **Zona E5 - Aree marginali per attività agricola nelle quali viene ravvista l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientali.** All'interno delle zone E5, sono individuate tre sottozone distinte per le diverse caratteristiche tecniche. All'interno del Sito è presente la sottozona E5b:
 - sottozona E5b, comprende terreni mediamente acclivi, si ritiene opportuno, prima di intervenire con modifiche morfologiche, costruttive, valutare il reale assetto del sito.
- **La zona H di salvaguardia** classificata come Zona H3, comprende la parti che rivestono un particolare pregio ambientale, naturalistico, geomorfologico, speleologico, archeologico e paesaggistico. Tali aree, esterne all'abitato, per la "forte acclività talora associata a dissesto idrogeologico (frane e smottamenti), per la loro collocazione a ridosso di pareti strapiombanti, potenziali fonti di frane e/o crolli di blocchi, sono da ritenersi completamente precluse all'edificabilità.
In queste zone, per la particolare orografia del territorio, per l'elevato valore ambientale e per la forte presenza di monumenti naturali ed archeologici sono da incentivare infrastrutture di tipo alternativo rispetto alle cosiddette strade di penetrazione agraria. In questo contesto, sono da preferire sistemi di trasporto finalizzati alla visitabilità turistica quali seggiovie e cabinovie. E' da promuovere altresì, sempre con detti sistemi, il collegamento fra il centro abitato, vero polo ricettivo a valle e il territorio.
In tali aree sono possibili interventi mirati: al consolidamento dell'esistente e alla stabilizzazione dei dissesti, preceduti da opportune ed approfondite indagini geologico-tecniche idrauliche e forestali; alla salvaguardia della incolumità pubblica e di quanti, considerato l'elevato pregio ambientale naturalistico, geomorfologico, speleologico, archeologico, fanno di queste zone meta di visite e di studio". Per le aree classificate H3 è prescritto l'indice territoriale massimo di 0,001 mc/mq, con possibilità di deroga, ai sensi dell'art. 16 della Legge 6/8/1967, n. 765, limitatamente ad edifici, attrezzature ed impianti pubblici.

Piani attuativi e strumenti di programmazione negoziata

Il Piano di Utilizzo dei Litorali del Comune di Baunei è stato adottato in via definitiva con Delibera del CC n. 17 del 20/04/2016.

La procedura di Valutazione di Incidenza del Piano si è conclusa con esito positivo (Determinazione del Servizio SVASI 2920/92 del 16/02/2016) con prescrizioni.

Il Piano di Utilizzo dei Litorali del Comune di Dorgali è stato adottato in via definitiva con Delibera del CC n. 17 del 20/04/2016.

La procedura di Valutazione di Incidenza del Piano si è conclusa con esito positivo (Determinazione del Servizio SVASI 2920/92 del 16/02/2016) con prescrizioni.

UC/Spiaggia		Concessioni previste
Pedralonga		CDM n. 2 pontili amovibili
		CT (dim. 420 mq) n. pedana legno sopra roccia amovibile
		CT (dim. 84 mq) n. pedana legno sopra roccia amovibile
Cala Goloritzé		CD_09 struttura per il salvamento a mare
Cala Mariolu e Cala Gabbiani	Cala Mariolu	CD_03 Area ombreggio
		CD_02 Passerella pedonale in legno
		CD_09 struttura per il salvamento a mare
		CD_01 Servizi igienici docce
		CDM pontile amovibile
	Cala Gabbiani	CD_03 Area ombreggio
		CD_09 struttura per il salvamento a mare
		CDM pontile amovibile
Cala Biriala		CD_09 struttura per il salvamento a mare
		CDM pontile amovibile
Cala Sisine		CD_01 Servizi igienici docce
		CD_03 Area ombreggio
		CD_09 struttura per il salvamento a mare
		CDM pontile amovibile
		CT concessioni temporanee
Cala Luna		CD_01 Servizi igienici docce
		CD_02 Passerella pedonale in legno
		CD_05 Noleggio natanti
		CD_09 struttura per il salvamento a mare
		CDM pontile amovibile

I fattori di pressione in atto, ascrivibili alla presenza delle concessioni demaniali all'interno del sito, sono riferibili al calpestio indotto dalla frequentazione turistica ed al disturbo antropico, già evidenziati nella caratterizzazione socio-economica.

Rete delle infrastrutture primarie e secondarie

Viabilità carrabile

Il Sito risulta facilmente accessibile a partire dal capoluogo nuorese attraverso la SS 129 (19 km), detta anche Trasversale Sarda; proseguendo per la S.P 38 (9,5 Km) fino ad imboccare la S.S.125, che conduce alle porte della ZSC.

I due centri costieri di Olbia e di Tortoli risultano facilmente accessibili attraverso la SS 125.

Viabilità secondaria

La viabilità secondaria, che costituisce la principale via d'accesso al Sito, è costituita da una rete di strade in parte asfaltate e in parte sterrate che raggiungono le varie spiagge. Nel dettaglio, le principali risorse ambientali e economico-insediative presenti nel sito o nelle sue vicinanze risultano così accessibili:

- La risorsa ambientale di Pedra Longa è raggiungibile da una strada asfaltata di 4 Km, che si diparte dalla S.S.125 nel tratto tra Santa Maria Navarrese e Baunei;
- La risorsa ambientale di Cala Goloritzè é raggiungibile via mare o con un percorso a piedi che parte dalla località "Su Porteddu".
- La risorsa ambientale di Cala Mariolu è raggiungibile via mare o attraverso un lungo e impegnativo trekking tra i monti del Supramonte, partendo dall'altopiano di Golgo, con alcuni tratti di arrampicata.
- La risorsa ambientale di Cala Biriola è raggiungibile via mare o attraverso un lungo sentiero che parte dall'Altopiano del Golgo.
- La risorsa ambientale di Cala Sisine è raggiungibile via mare o con un percorso via terra partendo dall'altopiano di Golgo, seguendo la strada sterrata che si dirama verso destra 200 metri prima della Chiesa di San Pietro. Da questo punto in poi la strada costeggia per lunghi tratti la "Codula" sino allo spiazzo-parcheggio di "Planu 'e Murta" ("il pianoro del mirto"), dove inizia un sentiero che in circa mezz'ora porta alla spiaggia
- L'ambito costiero di spiaggia di Cala Luna è raggiungibile, attraverso un sentiero lungo costa con partenza da Cala Gonno o con trekking interno lungo la Codula di Luna.
- La risorsa ambientale delle spiagge di Cala Fuli é facilmente raggiungibile seguendo la SS 125 fino all'ingresso per Cala Gonno in cui si imbecca la litoranea. La spiaggia è dotata di un piccolo parcheggio.
- La risorsa ambientale della spiaggia di Cartoe: limitato settore di spiaggia, caratterizzata da una fruizione prevalentemente estiva. La spiaggia è facilmente raggiungibile seguendo la statale 125; prima del centro urbano di Dorgali, si imbecca la strada che conduce alla grotta di "Ispinigoli".

5.4.5 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Presenza di rifiuti abbandonati		1210 - Vegetazione annua delle linee di deposito marine	C	Frammentazione delle superfici dell'Habitat		CUPh01
Presenza di rifiuti abbandonati		2240 - Dune con prati dei <i>Brachypodietalia</i> e vegetazione annua	C	Frammentazione delle superfici dell'Habitat		CUPh01
Abitazioni disperse		5210 - Matorral arborescenti di <i>Juniperus spp.</i>	A	Frammentazione delle superfici dell'Habitat		CUPh02
Abitazioni disperse		5330 - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	A	Frammentazione delle superfici dell'Habitat		CUPh02

habitat	CUPh01. Frammentazione delle superfici degli Habitat 1210, 2210 e 2240 dovuta a presenza di rifiuti abbandonati.
	CUPh02. Frammentazione delle superfici degli Habitat 5210 e 5330 dovuta a presenza di abitazioni disperse.

5.5 Caratterizzazione paesaggistica

5.5.1 Ambiti di paesaggio costiero

Ambiti di paesaggio costiero

Il SIC "Golfo di Orosei" ricade in buona parte nell'ambito di paesaggio n. 22 "Supramonte di Baunei e Dorgali" e in minima parte negli ambiti di paesaggio n. 21 "Baronia" e n. 23 "Ogliastra".

L'ambito di pertinenza della ZSC è definito dalla dominante ambientale del complesso calcareo-dolomitico del Supramonte di Baunei, Urzulei e Dorgali, profondamente segnato dal complesso sistema idrografico delle forre, dei canyon e delle gole, tra le quali si segnalano la Codula di Fuili, Codula di Luna e Codula di Sisine ed i relativi bacini idrogeologici. Il paesaggio è caratterizzato dalle tipiche morfologie dei complessi calcareo-dolomitici, interessati da importanti e diffuse morfologie carsiche sia ipogee che di superficie.

L'arco costiero dell'Ambito comprende principalmente l'intero Golfo di Orosei, confinante a nord con la piccola insenatura di Cala di Cartoe e la costa rocciosa di Monte Moru, mentre la propagine rocciosa di Capo di Monte Santu rappresenta l'estremità verso sud del golfo. Il confine meridionale dell'Ambito è definito dal promontorio di Pedra Longa.

I margini occidentali dell'Ambito sono definiti quasi interamente dal percorso della Strada Orientale Sarda (SS125), che ripercorre in parte gli elementi fisiografici del territorio attraverso i versanti a mezzacosta, le creste, le dorsali orografico-strutturali, gli spartiacque che separano i bacini interni dalla rete di drenaggio delle Codule che confluiscono verso il Golfo, offrendo innumerevoli punti di vista e orizzonti percettivi del sistema calcareo-dolomitico, delle vallate interposte e delle radure sommitali.

Elementi

Ambiente

Costituiscono elementi ambientali del sistema paesaggistico dell'ambito:

- il complesso calcareo-dolomito del Supramonte di Baunei, Urzulei e Dorgali, caratterizzato dalle tipiche morfologie dei sistemi carsici e pro ondamente inciso dalle strutture idrografiche delle forre, dei canyon e delle gole, tra le quali si segnalano la Codula di Fuili, Codula di Luna e Codula Sisine,

che si aprono a mare attraverso singolari insenature di massima importanza paesistico-ambientale nel contesto marino-costiero del Mediterraneo;

- il sistema costiero del Golfo di Orosei, complesso e articolato nell'insieme delle insenature, delle falesie, dei promontori, delle falde detritiche, delle spiagge carbonatiche di fondo baia ed al piede delle falesie, degli archi rocciosi e delle guglie, che configurano un ambito marino-litorale di unica specificità nel contesto mediterraneo;
- i territori dell'esumazione del basamento cristallino, caratterizzato dalle morfologie dei granitoidi affioranti, che si interpongono tra i rilievi calcarei interni del Supramonte di Urzulei;
- gli espandimenti balsatici (come quelli della località di Golgo e Mesu nel territorio di Baunei,
- con il monumento naturale di Su Sterru, la nota voragine del Golgo), testimonianza di una attività vulcanica plio-pleistocenica tra le più recenti dell'isola, che imprimono nel territorio un segno
- inconfondibile, riconoscibile attraverso il forte contrasto morfologico e cromatico tra gli scuri tavolati vulcanitici ed i bianchi rilievi carbonatici mesozoici.

Costituiscono elementi del sistema paesaggistico rurale:

- l'ambiente calcareo della costa tra Dorgali e Baunei, ricoperto da fitte leccete che ospitano una ricca fauna;
- importanti formazioni vegetali nelle "codule.

Valori

- Elevata specificità paesistico-ambientale dell'ambito marino-costiero del Golfo di Orosei e del Supramonte nel contesto del bacino del Mediterraneo, definita dall'insieme delle diversità delle componenti costitutive e loro reciproche relazioni, relativamente alle parti geomorfologiche, floristico-vegetazionali, faunistiche, dei luoghi abitati e delle attività attuali e tradizionali della popolazione.
- Sistema di relazione strutturato e definito, fondato sulle dinamiche funzionali attuali e storiche, tra ambito costiero e territorio interno relativamente agli aspetti ambientali, insediativi e storico-culturali.
- Riconoscimento del paesaggio agricolo rappresentato dalla coltivazione della vite in campi chiusi e di dimensioni contenute, localizzati, in prevalenza, in prossimità dei centri abitati e della filiera ad esso collegata.
- Integrazione delle attività agricole zootecniche e selvicolturali, attraverso la realizzazione di un modello di sviluppo organico che tenta di legare il turismo all'agricoltura e alla selvicoltura.

Criticità

- Dissesto idrogeologico dei versanti definito da fenomeni di instabilità gravitativa e rischi connessi con la presenza dell'insediamento e delle attività economiche diffuse.
- Potenziale criticità derivante da un uso intensivo delle risorse marino-costiere, legate alla fruizione balneare, della nautica per il diporto e della attività escursionistica, se non calibrata sulla effettiva capacità di carico degli ecosistemi
- e nel rispetto delle attività tradizionali locali.
- Potenziali criticità nelle aree interessate da attività zootecniche estensive, in territori in prevalenza ricoperti da pascoli (nudi, cespugliati, arborati) per il progressivo degrado del cespugliame e del cotico erboso per eccesso di pascolamento, incendi estivi e fenomeni erosivi legati a interventi aratori su aree a forte pendio.

Indirizzi per la pianificazione

I principali indirizzi definiti dal Piano Paesaggistico Regionale per l'ambito di pertinenza della ZSC sono i seguenti:

- Qualificare e sostenere le forme di gestione delle risorse ambientali legate agli usi tradizionali del territorio delle popolazioni locali, quali la pastorizia e gli usi civici, che hanno seguito un processo evolutivo storicamente conformato all'ambiente del Supramonte, integrando con esse le attività di fruizione ricreativa del paesaggio. Riquilibrare la rete sentieristica esistente, intervenendo con tecniche di restauro filologico sugli elementi più rappresentativi dei tracciati storici, del patrimonio archeologico, della rete dei cuiles, dei siti e dei percorsi legati alla produzione del carbone da legna (carbonaie, mulattiere e carrarecce), prevedendo l'integrazione con i sentieri dell'escursionismo e favorendo la definizione diversificata di itinerari di collegamento tra le emergenze paesaggistiche costiere e i settori interni del Supramonte.
- Organizzare una rete di strutture di ricettività e di ristoro, in coerenza con le esigenze di conservazione e di fruibilità sostenibile delle risorse paesaggistiche, riquilibrando le preesistenze insediative legate agli usi agro-pastorali.
- Qualificare i centri urbani di Baunei, Urzulei e Dorgali come porte d'accesso al vasto sistema paesaggistico del Supramonte, rafforzando la rete dei servizi per la fruizione organizzata delle risorse ambientali, privilegiando il recupero dei centri storici come luoghi di residenza turistica.
- Riquilibrare l'insediamento portuale di Cala Gonone come luogo di accesso dal mare al Supramonte, in rete con i centri urbani di Dorgali, Urzulei e Baunei, diversificando la specializzazione e la complementarietà dei servizi di accoglienza tra i diversi nodi.
- Qualificare l'accesso e la fruizione del litorale, con particolare attenzione ai sistemi delle baie e dei canyon costieri, attraverso il controllo e la gestione dei siti, degli ingressi vallivi delle Codule, degli approdi costieri, orientati alla conservazione dell'integrità delle risorse ambientali.
- Organizzare una fruizione controllata dei sistemi carsici, delle località archeologiche e delle peculiarità ambientali, attraverso una gestione coordinata al fine di riequilibrare le esigenze della fruizione con la conservazione delle risorse.
- Conservare gli habitat, la copertura forestale, i suoli e i soprassuoli, attraverso interventi volti alla conservazione della naturalità dell'Ambito, rafforzando i presidi per la sorveglianza e il monitoraggio ambientale del Supramonte.
- Qualificare gli interventi volti alla conservazione, ricostruzione, riquilibratura e trasformazione del paesaggio, mediante la definizione di requisiti progettuali calibrati sulla specificità e sull'estrema sensibilità e vulnerabilità degli ecosistemi del Supramonte.

5.5.2 Componenti di paesaggio con valenza ambientale

Categoria	Voce legenda	Sup. (ha)	Sup. (%)
Aree ad utilizzazione agro-forestale	Aree agroforestali, aree incolte	66,69	0,27%
	Colture specializzate ed arboree	40,88	0,17%
	Impianti boschivi artificiali	132,31	0,54%
Aree naturali e sub-naturali	Boschi (boschi misti di conifere e latifoglie; boschi di latifoglie)	15176,90	62,23%
	Vegetazione a macchia e in aree umide	5576,34	22,87%
Aree seminaturali	Praterie (prati stabili, aree a pascolo naturale, cespuglieti e arbusteti, gariga, aree a ricolonizzazione naturale)	3393,80	13,92%
Totale complessivo		24386,92	100,00%

Le componenti di paesaggio con valenza ambientale presenti sul sito interessano circa l'84% della superficie complessiva. Le aree ad utilizzazione agroforestale, interessano circa l'1% della superficie.

Nelle aree ad utilizzazione agro-forestale, ai sensi dell'art. 29 delle Norme Tecniche di Attuazione del PPR, devono essere vietate le trasformazioni diverse da quelle agricole di cui non sia dimostrata la rilevanza pubblica economica e sociale e l'impossibilità di localizzazione alternativa. Deve essere promosso il recupero delle biodiversità delle specie locali di interesse agrario e delle produzioni agricole tradizionali, nonché il mantenimento

degli ecosistemi autoctoni.

Le aree naturali e sub-naturali, caratterizzate dalla presenza di boschi e vegetazione a macchia e in aree umide, interessano circa il 71% della superficie della ZSC.

Nelle aree naturali e sub-naturali (boschi, vegetazione a macchia in aree umide) ai sensi dell'art. 23 delle Norme Tecniche di Attuazione del PPR, sono vietati:

- qualunque nuovo intervento edilizio o di modificazione del suolo ed ogni altro intervento, uso od attività suscettibile di pregiudicare la struttura, la stabilità o la funzionalità ecosistemica o la fruibilità paesaggistica;
- nei complessi dunali con formazioni erbacee e nei ginepreti, le installazioni temporanee e l'accesso motorizzato, nonché i flussi veicolari e pedonali incompatibili con la conservazione delle risorse naturali;
- gli interventi forestali, se non a scopo conservativo, negli habitat prioritari.

Nelle aree seminaturali (praterie), interessanti circa l'11% della superficie della ZSC, ai sensi dell'art. 26 delle Norme Tecniche di Attuazione del PPR, gli interventi edilizi o di modificazione del suolo ed ogni altro intervento, uso od attività suscettibile di pregiudicare la struttura, la stabilità o la funzionalità ecosistemica o la fruibilità paesaggistica.

5.5.3 Beni paesaggistici e identitari

Denominazione Fascia costiera

Tipologia (paesaggistico/identitario) Bene paesaggistico

Eventuale provvedimento di opposizione di vincolo art. 143 del D.lgs n.42/2004; artt. 17, 18, 19 e 20 delle Norme Tecniche di Attuazione del PPR.

Disciplina della fascia di tutela integrale Nessuno

Disciplina della fascia di tutela condizionata Nessuno

Denominazione Fiumi, torrenti ed altri corsi d'acqua

Tipologia (paesaggistico/identitario) Bene paesaggistico

Eventuale provvedimento di opposizione di vincolo art. 143 del D.lgs n.42/2004; artt. 17 e 18 delle Norme Tecniche di Attuazione del PPR.

I beni paesaggistici sono oggetto di conservazione e tutela finalizzati al mantenimento delle caratteristiche degli elementi costitutivi e delle relative morfologie in modo da preservarne l'integrità ovvero lo stato di equilibrio ottimale tra habitat naturali ed attività antropiche.

Qualunque trasformazione, fatto salvo l'art. 149 del decreto legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004 e succ. mod., è soggetta ad autorizzazione paesaggistica.

Disciplina della fascia di tutela integrale Nessuno

Disciplina della fascia di tutela condizionata Nessuno

Denominazione Sistemi a baie e promontori, falesie e piccole isole

Tipologia (paesaggistico/identitario) Bene paesaggistico

Eventuale provvedimento di opposizione di vincolo art. 143 del D.lgs n.42/2004; artt. 17 e 18 delle Norme Tecniche di Attuazione del PPR.

I beni paesaggistici sono oggetto di conservazione e tutela finalizzati al mantenimento delle caratteristiche degli elementi costitutivi e delle relative morfologie in modo da preservarne l'integrità ovvero lo stato di equilibrio ottimale tra habitat naturali ed attività antropiche.

Qualunque trasformazione, fatto salvo l'art. 149 del decreto legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004 e succ. mod., è soggetta ad autorizzazione paesaggistica.

Disciplina della fascia di tutela integrale Nessuno

Disciplina della fascia di tutela condizionata Nessuno

Denominazione Grotte e caverne

Tipologia (paesaggistico/identitario) Bene paesaggistico

Eventuale provvedimento di opposizione di vincolo art. 143 del D.lgs n.42/2004; artt. 17 e 18 delle Norme Tecniche di Attuazione del PPR.

I beni paesaggistici sono oggetto di conservazione e tutela finalizzati al mantenimento delle caratteristiche degli elementi costitutivi e delle relative morfologie in modo da preservarne l'integrità ovvero lo stato di equilibrio ottimale tra habitat naturali ed attività antropiche.

Qualunque trasformazione, fatto salvo l'art. 149 del decreto legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004 e succ. mod., è soggetta ad autorizzazione paesaggistica.

Disciplina della fascia di tutela integrale Nessuno

Disciplina della fascia di tutela condizionata Nessuno

Denominazione Alberi monumentali

Tipologia (paesaggistico/identitario) Bene paesaggistico

Eventuale provvedimento di opposizione di vincolo art. 143 del D.lgs n.42/2004; artt. 17 e 18 delle Norme Tecniche di Attuazione del PPR.

I beni paesaggistici sono oggetto di conservazione e tutela finalizzati al mantenimento delle caratteristiche degli elementi costitutivi e delle relative morfologie in modo da preservarne l'integrità ovvero lo stato di equilibrio ottimale tra habitat naturali ed attività antropiche.

Qualunque trasformazione, fatto salvo l'art. 149 del decreto legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004 e succ. mod., è soggetta ad autorizzazione paesaggistica.

Disciplina della fascia di tutela integrale Nessuno

Disciplina della fascia di tutela condizionata Nessuno

Denominazione Monumenti naturali

Tipologia (paesaggistico/identitario) Bene paesaggistico

Eventuale provvedimento di opposizione di vincolo art. 143 del D.lgs n.42/2004; artt. 17 e 18 delle Norme Tecniche di Attuazione del PPR.

I beni paesaggistici sono oggetto di conservazione e tutela finalizzati al mantenimento delle caratteristiche degli elementi costitutivi e delle relative morfologie in modo da preservarne l'integrità ovvero lo stato di equilibrio ottimale tra habitat naturali ed attività antropiche.

Qualunque trasformazione, fatto salvo l'art. 149 del decreto legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004 e succ. mod., è soggetta ad autorizzazione paesaggistica.

Disciplina della fascia di tutela integrale Nessuno

Disciplina della fascia di tutela condizionata Nessuno

Denominazione Aree a quota superiore ai 900 m s. l.m

Tipologia (paesaggistico/identitario) Bene paesaggistico

Eventuale provvedimento di opposizione di vincolo art. 143 del D.lgs n.42/2004; artt. 17 e 18 delle Norme Tecniche di Attuazione del PPR.

I beni paesaggistici sono oggetto di conservazione e tutela finalizzati al mantenimento delle caratteristiche degli elementi costitutivi e delle relative morfologie in modo da preservarne l'integrità ovvero lo stato di equilibrio ottimale tra habitat naturali ed attività antropiche.

Qualunque trasformazione, fatto salvo l'art. 149 del decreto legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004 e succ. mod., è soggetta ad autorizzazione paesaggistica.

Disciplina della fascia di tutela integrale Nessuno

Disciplina della fascia di tutela condizionata Nessuno

Denominazione Vincolo ex L. 1497/1939

Tipologia (paesaggistico/identitario) Bene identitario

Eventuale provvedimento di opposizione di vincolo Tutto il territorio in esame ha notevole interesse pubblico ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497 ed è quindi sottoposto a tutte le disposizioni contenute nella legge stessa, perchè in tutta la sua estensione presenta caratteri di quadro naturale di eccezionale bellezza panoramica.

Disciplina della fascia di tutela integrale Nessuno

Disciplina della fascia di tutela condizionata Nessuno

Denominazione Dolmen (aree funerarie)

Tipologia (paesaggistico/identitario) Bene paesaggistico

Eventuale provvedimento di opposizione di vincolo art. 143 del D.lgs n.42/2004; artt. 48 e 49 delle Norme Tecniche di Attuazione del PPR.

Per quanto attiene i beni ricadenti in territorio comunale di Urzulei e Dorgali, sino all'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali al PPR, su manufatti ed edifici esistenti all'interno dell'area sono ammessi gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e risanamento conservativo, previa autorizzazione del competente organo del MIBAC.

Per i beni ricadenti in territorio comunale di Baunei, dotato di Piano Urbanistico Comunale adeguato al PPR, la disciplina da applicarsi è quella che si desume dalle schede dei Beni da Repertorio (ASC.2.5.0.) del PUC, che evidenziano i beni assoggettati a copianificazione con il MIBAC e definiscono il sedime del bene e la tutela di questi attraverso l'apposizione di due perimetri di tutela: perimetro di tutela integrale; perimetro di tutela condizionata, all'interno dei quali le attività sono regolamentate da prescrizioni riportate nelle schede stesse

Disciplina della fascia di tutela integrale qualunque trasformazione sarà soggetta all'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del DLgs 42/2004.

Disciplina della fascia di tutela condizionata qualunque trasformazione sarà soggetta all'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del DLgs 42/2004.

Denominazione Nuraghe (insediamenti archeologici)

Tipologia (paesaggistico/identitario) Bene paesaggistico

Eventuale provvedimento di opposizione di vincolo art. 143 del D.lgs n.42/2004; artt. 48 e 49 delle Norme Tecniche di Attuazione del PPR.

Per quanto attiene i beni ricadenti in territorio comunale di Urzulei e Dorgali, sino all'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali al PPR, su manufatti ed edifici esistenti all'interno dell'area sono ammessi gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e risanamento conservativo, previa autorizzazione del competente organo del MIBAC.

Per i beni ricadenti in territorio comunale di Baunei, dotato di Piano Urbanistico Comunale adeguato al PPR, la disciplina da applicarsi è quella che si desume dalle schede dei Beni da Repertorio (ASC.2.5.0.) del PUC, che evidenziano i beni assoggettati a copianificazione con il MIBAC e definiscono il sedime del bene e la tutela di questi attraverso l'apposizione di due perimetri di tutela: perimetro di tutela integrale; perimetro di tutela condizionata, all'interno dei quali le attività sono regolamentate da prescrizioni riportate nelle schede stesse.

Disciplina della fascia di tutela integrale qualunque trasformazione sarà soggetta all'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del DLgs 42/2004.

Disciplina della fascia di tutela condizionata qualunque trasformazione sarà soggetta all'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del DLgs 42/2004.

Denominazione Tomba (aree funerarie)

Tipologia (paesaggistico/identitario) Bene paesaggistico

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo art. 143 del D.lgs n.42/2004; artt. 48 e 49 delle Norme Tecniche di Attuazione del PPR.

Per quanto attiene i beni ricadenti in territorio comunale di Urzulei e Dorgali, sino all'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali al PPR, su manufatti ed edifici esistenti all'interno dell'area sono ammessi gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e risanamento conservativo, previa autorizzazione del competente organo del MIBAC.

Per i beni ricadenti in territorio comunale di Baunei, dotato di Piano Urbanistico Comunale adeguato al PPR, la disciplina da applicarsi è quella che si desume dalle schede dei Beni da Repertorio (ASC.2.5.0.) del PUC, che evidenziano i beni assoggettati a copianificazione con il MIBAC e definiscono il sedime del bene e la tutela di questi attraverso l'apposizione di due perimetri di tutela: perimetro di tutela integrale; perimetro di tutela condizionata, all'interno dei quali le attività sono regolamentate da prescrizioni riportate nelle schede stesse.

Disciplina della fascia di tutela integrale qualunque trasformazione sarà soggetta all'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del DLgs 42/2004.

Disciplina della fascia di tutela condizionata qualunque trasformazione sarà soggetta all'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del DLgs 42/2004.

Denominazione Villaggio nuragico (insediamenti archeologici)

Tipologia (paesaggistico/identitario) Bene paesaggistico

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo art. 143 del D.lgs n.42/2004; artt. 48 e 49 delle Norme Tecniche di Attuazione del PPR.

Per quanto attiene i beni ricadenti in territorio comunale di Urzulei e Dorgali, sino all'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali al PPR, su manufatti ed edifici esistenti all'interno dell'area sono ammessi gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e risanamento conservativo, previa autorizzazione del competente organo del MIBAC.

Per i beni ricadenti in territorio comunale di Baunei, dotato di Piano Urbanistico Comunale adeguato al PPR, la disciplina da applicarsi è quella che si desume dalle schede dei Beni da Repertorio (ASC.2.5.0.) del PUC, che evidenziano i beni assoggettati a copianificazione con il MIBAC e definiscono il sedime del bene e la tutela di questi attraverso l'apposizione di due perimetri di tutela: perimetro di tutela integrale; perimetro di tutela condizionata, all'interno dei quali le attività sono regolamentate da prescrizioni riportate nelle schede stesse.

Disciplina della fascia di tutela integrale qualunque trasformazione sarà soggetta all'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del DLgs 42/2004.

Disciplina della fascia di tutela condizionata qualunque trasformazione sarà soggetta all'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del DLgs 42/2004.

Denominazione cuiles (insediamento sparso)

Tipologia (paesaggistico/identitario) Bene paesaggistico

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo art. 143 del D.lgs n.42/2004; artt. 48 e 49 delle Norme Tecniche di Attuazione del PPR.

Per quanto attiene i beni ricadenti in territorio comunale di Urzulei e Dorgali, sino all'adeguamento degli strumenti urbanistici comunali al PPR, su manufatti ed edifici esistenti all'interno dell'area sono ammessi gli interventi di manutenzione straordinaria, di restauro e risanamento conservativo, previa autorizzazione del competente organo del MIBAC.

Per i beni ricadenti in territorio comunale di Baunei, dotato di Piano Urbanistico Comunale adeguato al PPR, la disciplina da applicarsi è quella che si desume dalle schede dei Beni da Repertorio (ASC.2.5.0.) del PUC, che evidenziano i beni assoggettati a copianificazione con il MIBAC e definiscono il sedime del bene e la tutela di questi attraverso l'apposizione di due perimetri di tutela: perimetro di tutela integrale; perimetro di tutela condizionata, all'interno dei quali le attività sono regolamentate da prescrizioni riportate nelle schede stesse.

Disciplina della fascia di tutela integrale qualunque trasformazione sarà soggetta all'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del DLgs 42/2004.

Disciplina della fascia di tutela condizionata qualunque trasformazione sarà soggetta all'autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art. 146 del DLgs 42/2004.

In generale, analizzando la matrice di sovrapposizione dei beni paesaggistici ed identitari con le unità cartografiche degli habitat di interesse comunitario non si rilevano condizioni di conflittualità tra tutela e valorizzazione delle valenze paesaggistiche e gli eventuali fattori di impatto che possono essere prodotti su habitat e specie di interesse comunitari in relazione alle azioni di tutela dei beni paesaggistici ed identitari.

5.5.4 Uso del suolo

Inventario usi dei suoli presenti nel sito		Superficie totale [ha]	Percentuale rispetto all'area totale del sito
Categoria	Descrizione		
1 - Territori modellati artificialmente	1111 - Tessuto residenziale compatto e denso	0,46	0,08%
	1112 - Tessuto residenziale rado	0,24	0,06%
	1121 - Tessuto discontinuo (extraurbano)	0,03	0,01%
	1122 - Tessuto agro-residenziale sparso e fabbricati rurali a carattere tipicamente agricolo o rurale	1,43	0,02%
	1212 - Inseadimento di grandi impianti di servizi	1,49	0,02%
	123 - Aree portuali	0,16	0,00%
	1421 - Campeggi, aree sportive e parchi di divertimento	14,27	0,09%
	143 - Cimiteri	0,01	0,00%
2 - Territori agricoli	2111 - Seminativi in aree non irrigue	19,81	0,19%
	2112 - Prati artificiali	24,28	0,19%
	223 - Oliveti	32,17	0,23%
	2411 - Colture temporanee associate all'olivo	8,96	0,05%
	242 - Sistemi colturali e particellari complessi	4,62	0,03%
	243 - Aree prevalentemente occupate da colture agrarie con presenza di spazi naturali importanti	1,86	0,02%
	244 - Aree agroforestali	22,97	0,10%
3 - Territori boscati ed altri ambienti seminaturali	3111 - Boschi di latifoglie	10.583,39	52,36%
	31121 - Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste	0,65	0,02%
	3121 - Bosco di conifere	76,64	0,50%
	313 - Boschi misti di latifoglie e conifere	27,08	0,19%
	321 - Aree a pascolo naturale	607,91	3,29%
	3221 - Cespuglieti e arbusteti	3,49	0,03%
	3222 - Formazioni di ripa non arboree	1,89	0,03%
	3231 - Macchia mediterranea	11.233,64	32,41%
	3232 - Gariga	1.115,42	4,92%
	3241 - Aree a ricolonizzazione naturale	120,39	0,68%
	3242 - Aree a ricolonizzazione artificiale	56,57	0,30%
	331 - Spiagge, dune e sabbie	1,14	0,03%
	3311 - Spiagge di ampiezza superiore a 25 m	7,71	0,18%
	3313 - Aree dunali coperte da vegetazione di ampiezza superiore a 25m	11,39	0,17%
	332 - Pareti rocciose e falesie	78,00	1,32%
333 - Aree con vegetazione rada > 5% e < 40%	330,22	2,46%	
		24.388,28	100,00%

L'analisi delle matrici di sovrapposizione tra gli usi del suolo e gli Habitat di interesse comunitario ricompresi all'interno della ZSC mostrano come circa l'81% dell'Habitat forestale 9340 sia ricompreso all'interno della categoria di uso del suolo 3111 – "Bosco di latifoglie"; lo stesso Habitat mostra sovrapposizioni del 18% con la categoria 3231 – "Macchia mediterranea". L'Habitat arbustivo termofilo 5330 risulta ricadere per il 100% all'interno della categoria 3232 – "Gariga".

Il mosaico fra gli Habitat arbustivi 5210 e 5330 ricade per oltre il 70% all'interno della categoria di uso del suolo 3231 – "Macchia mediterranea"; si denotano inoltre sovrapposizioni di circa il 67% fra l'Habitat alo-rupicolo 1240 e la categoria di uso del suolo 332 – "Pareti e falesie".

Si segnalano sovrapposizioni superiori al 98% fra gli areali idonei all'invertebrato *Papilio hospiton* e la categoria di uso del suolo 3231 – "Macchia mediterranea" e gli areali idonei al *Cerambix cerdo* e la categoria di uso del suolo 3111 – "Bosco di latifoglie". La specie *Papilio hospiton* si segnala inoltre per sovrapposizioni del 100% con le "Aree a pascolo naturale" (cat. UdS 321). La categoria di uso del suolo 3231 – "Macchia mediterranea" denota sovrapposizioni del 95% con gli areali del mammifero *Ovis gmelini musimon*.

Relativamente al contingente avifaunistico si denota come la specie *Pernis apivorus* abbia sovrapposizioni del 99% con la categoria 3111 – "Boschi di latifoglie"; la stessa specie mostra sovrapposizioni elevate con le "Formazioni vegetali basse e chiuse" (cod. UdS 3221). La specie *Circus pygargus* si sovrappone con percentuali superiori al 96% alla categoria 3231 – "Macchia mediterranea". I "Boschi di latifoglie" (cat. UdS 3111) vedono una sovrapposizione vicina al 100% con gli areali a idoneità faunistica elevata per la specie *Accipiter gentilis arrigonii*. La stessa specie mostra sovrapposizioni elevate con la "Macchia mediterranea" (cat. UdS 3231) così come le specie *Puffinus yelkouan*, *Sylvia sarda*, *Sylvia undata* e *Lanius collurio*.

5.5.5 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Strade sterrate e piste		6220* - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	A		Frammentazione dell'habitat	CPh01
Strade sterrate e piste		9340 - Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	A		Frammentazione dell'habitat	CPh01
Strade sterrate e piste		6310 - Dehesas con <i>Quercus</i> spp. sempreverde	B		Frammentazione dell'habitat	CPh01

habitat	CPh01. Frammentazione delle superfici degli Habitat 6220*, 6310 e 9340 dovuta alla presenza di strade sterrate e piste.
----------------	---

6 Analisi di coerenza esterna

6.1 Piani e Programmi di riferimento

Il Piano di Gestione della ZSC/ZPS "Golfo di Orosei" deve essere analizzato in relazione al contesto programmatico e della pianificazione sovraordinata vigente. Si tratta, in pratica, di valutare se le linee di sviluppo delineate dai Piani di Gestione sono coerenti con gli obiettivi, indirizzi e prescrizioni definiti da altri Piani e/o Programmi vigenti.

A tal fine occorre esaminare i Piani e/o Programmi, sia sovraordinati che di pari livello, rispetto ai quali è necessario svolgere l'analisi di coerenza esterna dello stesso Piano di Gestione, approfondendo e specificando eventuali relazioni ed interferenze.

In particolare, i Piani considerati significativi per il Piano di Gestione sono i seguenti:

PIANO O PROGRAMMA	RIFERIMENTO NORMATIVO	STATO DI AVANZAMENTO
Piano Paesaggistico Regionale (PPR)	L.R. n. 8 del 25.11.2004	Approvato con D.G.R. n. 36/7 del 5.9.2006
Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)	Legge 183/89, art. 17, comma 6, ter - D.L. 180/98	D.G.R. n. 17/14 del 26.4.2006
Piano di Tutela delle Acque (PTA)	D.Lgs. 152/99, art. 44, L.R. 14/2000, art. 2	Approvato con D.G.R. n. 14/16 del 4.4.2006
Piano di Gestione del Distretto Idrografico Regionale e suoi aggiornamenti	Direttiva quadro sulle Acque (Direttiva 2000/60/CE) – Legge n. 13 del 27/02/2009	Adottato con delibera del Comitato Istituzionale n. 1 del 25/02/2010 Approvato con DPCM del 27 ottobre 2016 e pubblicato sul BURAS n.25 del 31 gennaio 2017. Adozione del Riesame e aggiornamento del PdG del distretto idrografico della Sardegna – Terzo ciclo di pianificazione 2021-2027 con Delibera n. 2/2022 da parte del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Regionale della Sardegna
Piano Forestale Ambientale Regionale (PFAR)	D.Lgs. 227/2001	Approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 53/9 del 27.12.2007
Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR)	D.Lgs. n. 112 del 31 marzo 1998 e art. 112 delle NTA del PPR – art. 18, comma 1 della L.R. del 29 maggio 2007, n. 2)	Adottato con D.G.R. n. 34/13 del 2.8.2006
Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti	D.Lgs. 152/2006, art. 199	Approvato con Del.G.R. n. 3/8 del 16.1.2008
Piano Urbanistico e Territoriale di Coordinamento della Provincia di Nuoro (PUP/PTCP)	L.R. 22/12/1989, n. 45	Approvato con delibera del Consiglio provinciale n. 18 del 04.05.2006.
Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2014-2016	legge n. 353 del 21 novembre 2000	Approvato con DGR 18/17 del 20/05/2014
Piano Faunistico Venatorio Provincia dell'Ogliastra	Legge Regionale del 29 luglio 1998, n. 23	Adottato co Delibera del CP n.39 del 3/8/ 2011
Strumenti urbanistici comunali	L.R. n. 45/1989, art. 1, comma 1	Strumenti urbanistici comunali

6.1.1 Piano Paesaggistico Regionale

Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR) è stato approvato con Deliberazione della Giunta Regionale (DGR) n. 36/7 del 05.09.2006 e pubblicato con Decreto del Presidente n. 82 del 07.09.2006 sul BURAS n. 30 del 08.09.2006.

Le aree della rete "Natura 2000" sono ricomprese nel PPR tra le "Aree di interesse naturalistico istituzionalmente tutelate" (art. 33 delle norme tecniche di attuazione, NTA), per le quali "il PPR favorisce l'integrazione [...] di criteri di valorizzazione paesaggistica ed ambientale ed incentiva inoltre il processo di inserimento in rete delle singole aree attraverso la previsione dei corridoi ecologici" (art. 34).

In coerenza con le sue finalità di protezione del paesaggio culturale e naturale e della relativa biodiversità, inoltre, il PPR contiene alcune specifiche previsioni di tutela di formazioni naturali ed habitat caratterizzanti il territorio della Sardegna.

In particolare:

- All'art. 17 delle NTA, le praterie di posidonia oceanica e le praterie e formazioni steppiche sono inserite tra i beni paesaggistici tutelati ai sensi del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.).
- Altre formazioni (es. complessi dunali con formazioni erbacee e ginepreti, grotte e caverne, zone umide temporanee, sistemi fluviali e relative formazioni riparali, macchia oresta, vegetazione alopsamofila costiera, aree con formazioni steppiche ad *mpelodesma*) sono incluse, all'art. 22 delle NTA, tra le "Aree naturali e subnaturali", per le quali vigono le prescrizioni di cui all'art. 23. Ad esempio, sono vietati: "nei complessi dunali con formazioni erbacee e nei ginepreti, le installazioni temporanee e l'accesso motorizzato, nonché i flussi veicolari e pedonali incompatibili con la conservazione delle risorse naturali; nelle zone umide temporanee, tutti gli interventi che, direttamente o indirettamente, possono comportare rischi di interrimento e di inquinamento; negli habitat prioritari ai sensi della Direttiva "Habitat" [...] gli interventi forestali, se non a scopo conservativo".
- Tutti gli habitat dell'Allegato I della Direttiva 92/43/CEE sono inclusi, all'art. 25 delle NTA, tra le "Aree seminaturali", per le quali vigono le prescrizioni di cui all'art. 26. Ad esempio, sono vietati: gli interventi edilizi o di modificazione del suolo nella totalità delle aree seminaturali; il transito di mezzi motorizzati, l'asportazione di materiali inerti, le coltivazioni agrarie sui litorali e sui complessi dunali; la concessione di aree per la fruizione turistica nei siti di riproduzione recente della specie *Caretta caretta*; gli interventi che comportino la cementificazione degli alvei e delle sponde e l'eliminazione della vegetazione riparia, le opere di rimboschimento con specie esotiche nei sistemi fluviali.

Il sito in esame ricade in buona parte all'interno dell'ambito di paesaggio costiero n. 22 "Supramonte di Baunei e Dorgali" e solo marginalmente negli ambiti di paesaggio n. 13 "Ogliastro" e n. 21 "Baronia. Gli obiettivi del Piano di Gestione risultano tutti coerenti rispetto agli obiettivi ed indirizzi del Piano Paesaggistico Regionale.

Il Piano di gestione è infatti teso alla tutela ed alla valorizzazione delle risorse territoriali del sito. Obiettivo prioritario del Piano di gestione, in quanto misura di conservazione, ai sensi della Direttiva Habitat, è quello di assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario. Il Piano deve inoltre considerare in modo comprensivo le caratteristiche ecologiche, socio-economiche, territoriali e amministrative del sito.

6.1.2 Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)

Il Piano di Assetto Idrogeologico, è stato redatto ai sensi del comma 6 ter dell'art. 17 della Legge 18 maggio 1989 n. 183 e successive modificazioni, adottato con Delibera della Giunta Regionale n. 2246 del 21/07/2003, approvato con Decreto del Presidente della Regione Sardegna n.67 del 10.07.2006

Il Piano individua e perimetra le aree a rischio idraulico e geomorfologico, secondo quanto disposto dal D.Lgs 180/98 convertito in L. 267 del 30.08.1998 e D.P.C.M. del 29/09/1998. In particolare, delimita le aree a pericolosità idraulica (molto elevata Hi4, elevata Hi3, media

Hi2) e a pericolosità da frana (Hg4, Hg3, Hg2), rileva gli insediamenti, i beni, gli interessi e le attività vulnerabili nelle aree pericolose, allo scopo di valutarne le specifiche condizioni di rischio ed individua e delimita le aree a rischio idraulico (molto elevato Ri4, elevato Ri3, medio Ri2) e a rischio da frana (Rg4, Rg3, Rg2).

Il PAI ha valore di piano territoriale di settore, in quanto dispone con finalità di salvaguardia di persone, beni, ed attività per la tutela dai pericoli e dai rischi idrogeologici, prevale sui piani e programmi di settore di livello regionale.

Il territorio della ZSC/ZPS "Golfo di Orosei" risulta compreso nel sub-Bacino n.5 "Posada-Cedrino". Gli indirizzi per la pianificazione urbanistica contenuti nelle Norme di Attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico definiscono che, indipendentemente dall'esistenza di aree perimetrate dal PAI, in sede di adozione di nuovi strumenti urbanistici, i Comuni assumono e valutano le indicazioni di appositi studi di compatibilità idraulica e geologica e geotecnica riferiti a tutto il territorio comunale o alle sole aree interessate dagli atti proposti all'adozione (Art. 8 comma 2 delle NdA del PAI).

Nell'ambito del territorio della ZSC/ZPS "Golfo di Orosei" risultano presenti aree a pericolosità perimetrate dal PAI; in particolare si segnalano le seguenti aree classificate a pericolosità idraulica molto elevata (Hi4): Riu Codula de Luna, Riu Lampedefrasco, Riu Pirighedda, Riu Codula Sisine e Bacu Golgo.

6.1.3 Piano di Tutela delle Acque

Il quadro normativo comunitario e nazionale relativo alla tutela delle risorse idriche ha subito nel corso del tempo una profonda trasformazione, delineando via via uno scenario del tutto nuovo rispetto al passato.

Il D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152 abrogato e sostituito dal recente D.Lgs 152/2006 recante "Norme in materia ambientale", definisce e riordina la disciplina generale nazionale per la tutela delle acque. Con esso si supera il limite insito nella L. 319/76, fissando obiettivi di qualità ambientale riferiti alle caratteristiche idromorfologiche, biologiche e fisico-chimiche dei corpi idrici. Il Decreto ha ripreso i principi fondamentali di sostenibilità dell'acqua già presenti nella L. 36/94 sul ciclo integrato dell'acqua e nella L. 183/89 sulla difesa del suolo, ma, al tempo stesso, ha anticipato gli orientamenti comunitari in materia di acque (Direttiva Quadro 2000/60/CE) con alcuni importanti elementi innovativi: definisce la classificazione di qualità dei corpi idrici e i monitoraggi, in funzione della tipologia di corpo idrico (corsi d'acqua, laghi naturali e artificiali, acque sotterranee, acque costiere e acque di transizione) e stabilisce i contenuti dello strumento principale della nuova normativa, il Piano di Tutela delle Acque (PTA), che deve includere le indicazioni circa gli interventi e loro priorità, in modo da garantire il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi generali e degli obiettivi definiti su scala di bacino dalle Autorità di bacino di rilievo nazionale ed interregionale, nonché gli obiettivi di qualità da conseguire entro i termini previsti.

Con la Legge Regionale n. 14 del 19 luglio 2000, in Sardegna è stato attuato un primo recepimento del D.Lgs 152/99, con l'istituzione del Centro di Documentazione per la raccolta dei dati (CeDoc) sulle caratteristiche dei bacini idrografici e la loro relativa elaborazione, gestione e diffusione di cui all'art. 42 e all'allegato 3 del D.Lgs 152/99.

Il PTA è stato redatto, ai sensi dell'art. 2 del L.R. 14/2000, dal Servizio di Tutela delle Acque dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Sardegna, con la partecipazione dell'Autorità d'Ambito e delle Province, ed è stato adottato dalla Giunta Regionale con D.G.R. n. 17/15 del 12 aprile 2005. Esso costituisce un piano stralcio di settore del Piano di Bacino, ai sensi della L. 183/89, che attribuisce all'Autorità di bacino (carica che in Sardegna è stata provvisoriamente assunta dalla Giunta Regionale con D.G.R. n. 45/57 del 30 ottobre 1990) il governo della risorsa idrica.

Recentemente, infine, la Giunta Regionale, con Delibera n. 14/16 del 4 aprile 2006 ha approvato definitivamente il PTA, come Piano stralcio del Piano di Bacino, ai sensi dell'art. 44 del D.Lgs. 152/99.

Gli obiettivi del Piano di Gestione risultano coerenti rispetto agli obiettivi del Piano di Tutela delle Acque.

6.1.4 Piano di Gestione del distretto idrografico regionale

Il D.Lgs. 152/2006 all'art. 117 stabilisce che per ciascun distretto idrografico deve essere adottato un Piano di gestione, che costituisce un piano stralcio del Piano di bacino distrettuale di cui all'articolo 65 dello stesso Decreto. A tal fine, con delibera n.1/2009, il Comitato istituzionale dell'Autorità di bacino regionale ha dato mandato alla Direzione generale dell'Agenzia regionale del distretto idrografico - Servizio tutela e gestione delle risorse idriche, vigilanza sui servizi idrici e gestione della siccità, di svolgere tutte le attività necessarie per l'adozione del Piano di gestione.

Il Piano di Gestione del Distretto idrografico è individuato come strumento principale per il raggiungimento degli obiettivi enunciati dalla Direttiva quadro sulle acque 2000/60/CE (recepita in Italia dal d.lgs. 152/2006) che prevede, come obiettivo fondamentale, il raggiungimento dello stato "buono" per tutti i corpi idrici entro il 2015.

La versione più aggiornata del Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Regione Sardegna è stata adottata nel giugno 2010.

Con Delibera n. 1 del 15 marzo 2016 il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino ha adottato e approvato, ai sensi dell'art. 2 L.R. 9 novembre 2015, n. 28, il Riesame e Aggiornamento del Piano di Gestione del Distretto Idrografico della Sardegna ai fini del successivo iter di approvazione in sede statale secondo le disposizioni dell'articolo 66 del D.Lgs. 152/2006.

Il secondo Piano di Gestione delle acque del distretto idrografico della Sardegna è stato approvato con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 27 ottobre 2016 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 25 del 31 gennaio 2017.

L'11 febbraio 2022, a conclusione dell'iter di richiesta del parere della competente Commissione del Consiglio regionale della Sardegna previsto dall'art. 9 della L.R. 19/2006, con Delibera n. 2 il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Regionale della Sardegna ha adottato il Riesame e aggiornamento del Piano di Gestione del distretto idrografico della Sardegna – Terzo ciclo di pianificazione 2021-2027, ai fini del successivo iter di approvazione finale in sede statale ai sensi dell'articolo 66 del DLgs 152/2006.

Ai sensi della Direttiva è stato attuato nel periodo 2015 -2021 il monitoraggio ambientale ed è stata aggiornata l'analisi delle pressioni e degli impatti al fine di procedere al riesame delle misure. L'aggiornamento del programma presuppone il riesame e l'eventuale integrazione dell'intero quadro conoscitivo sul quale si basa. In particolare il monitoraggio dello stato dei corpi idrici, con la rideterminazione del loro stato ambientale, evidenzia le situazioni di fallimento o di rischio di fallimento degli obiettivi e fornisce, inoltre, utili informazioni sugli impatti rilevati.

Tali informazioni, integrate con gli aggiornamenti derivanti dall'analisi delle pressioni antropiche e con i dati in merito allo stato di attuazione delle misure già programmate, forniscono un quadro previsionale e descrittivo aggiornato utile per il riesame del programma operativo delle misure per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici.

Non si evidenziano incoerenze con gli obiettivi del Piano di Gestione del Distretto Idrografico Regionale.

6.1.5 Piano Forestale Ambientale Regionale

La Regione Sardegna, in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 3 comma 1 del D.Lgs 227/2001, ha predisposto nel gennaio del 2006 una proposta di Piano Forestale Ambientale Regionale (PFAR) anche nel rispetto del D.Lgs n°42/2004 che inquadra tra le categorie di beni paesaggistici da tutelare i territori coperti da foreste e da boschi. Il PFAR costituisce il primo importante passo verso la costituzione di un quadro di generale pianificazione e programmazione di interventi nel settore forestale regionale.

Il Piano è redatto in coerenza con le linee guida di programmazione forestale di cui al D.M. 16/06/05, già sancite dall'Intesa Stato-Regioni del luglio 2004, che individuano i piani forestali regionali quali necessari strumenti per la pianificazione e programmazione forestale del territorio nazionale. La redazione del Piano ha come obiettivo la soluzione di numerose

problematiche più o meno direttamente connesse con il comparto forestale: dalla difesa del suolo alla prevenzione incendi, dalla regolamentazione del pascolo in foresta alla tutela della biodiversità degli ecosistemi, dalle pratiche compatibili agricole alla tutela dei compendi costieri; dalla pianificazione territoriale integrata con le realtà locali alla assenza di una strategia unitaria di indirizzo.

Esso si configura, infatti, come strumento strategico per la pianificazione e la gestione territoriale finalizzata alla tutela dell'ambiente, al contenimento dei processi di dissesto idrogeologico e di desertificazione, alla conservazione, valorizzazione ed incremento della risorsa forestale, alla tutela della biodiversità, al miglioramento delle economie locali, attraverso un processo inquadrato all'interno della cornice dello sviluppo territoriale sostenibile.

Il PFAR comprende diverse misure e azioni tese alla tutela della biodiversità e alla conservazione degli habitat.

In particolare, la linea naturalistico-paesaggistica (N) prevede le seguenti misure:

- MISURA N2 Misure di preservazione nelle aree di tutela naturalistica, articolata nelle azioni:
 - N2.1, "Preservazione dei contesti dunali", rivolta alla preservazione degli habitat prioritari 2250* (Dune costiere con *Juniperus* spp.) e 2270 *(Dune con foreste di *Pinus* pinea e/o *Pinus* pinaster).
 - N2.2, "Preservazione dei contesti delle acque stagnanti e fluenti", caratterizzati nel primo caso da vegetazione subalofila o alofila tipica delle aree salmastre, degli stagni e delle lagune temporanee o permanenti, e nel secondo caso da vegetazione di tipo edafoigrofilo, in sistemi planiziali (elementi residuali delle vaste formazioni originarie, significativi per le funzioni di corridoi ecologici per la fauna e di tampone per i carichi inquinanti) o in formazioni a galleria (con funzione di stabilizzazione del sistema spondale e di laminazione delle acque).
 - N2.3, "Preservazione dell'integrità di sistemi forestali e preforestali di rilevante interesse naturalistico", che mira al mantenimento di habitat quali le boscaglie arboreescenti a prevalenza di *Laurus nobilis* o i boschi di agrifoglio e tasso, gli arbustefi, le garighe costiere e oromediterranee con componenti endemiche.
- MISURA N3 Misure di conservazione dei sistemi forestali e agrosilvopastorali nelle aree a vocazione naturalistico-paesaggistica, che comprende le azioni:
 - N3.1, "Azioni di conservazione dei sistemi forestali in aree a vocazione naturalistica": fornisce gli indirizzi per l'applicazione delle misure di conservazione nei sistemi selvicolturali a ceduo o a fustaia, e nei boschi di neoformazione ricompresi in aree significative dal punto di vista naturalistico, tra cui i siti della rete Natura 2000;
 - N3.4, "Conservazione e miglioramento dei sistemi agro-forestali per riconosciuta valenza paesaggistico-culturale di rinaturalizzazione di formazioni forestali artificiali a prevalenza di conifere", significativa per gli habitat comunitari riconducibili ai pascoli o prato-pascoli arborati a prevalenza di sughera, olivastro, roverella, leccio
 - N3.5 "Conservazione e miglioramento dei sistemi silvofaunistici", finalizzata a ricreare le condizioni ambientali propizie allo sviluppo delle popolazioni di fauna selvatica).

Gli obiettivi del Piano di Gestione risultano coerenti con gli indirizzi del Piano Forestale Ambientale Regionale.

6.1.6 Piano Energetico Ambientale Regionale

Il Piano Energetico Ambientale Regionale, adottato con Delibera di Giunta Regionale n. 34/13 del 2.8.2006, ha lo scopo di prevedere lo sviluppo del sistema energetico in condizioni dinamiche, definire le priorità di intervento ed ipotizzare scenari nuovi in materia di compatibilità ambientale degli impianti energetici basati sulla utilizzazione delle migliori tecnologie e sulle possibili evoluzioni del contesto normativo nazionale ed europeo.

Il PEARS si pone una serie di obiettivi strategici, in coerenza con quanto stabilito dal "Libro Verde dell'Energia" della UE per sei settori prioritari di intervento:

- la stabilità e sicurezza della rete, ovvero il rafforzamento delle infrastrutture energetiche della Sardegna, agevolando una interconnessione strutturale più solida della Sardegna con le Reti Transeuropee dell'Energia, mediante la realizzazione del cavo elettrico sottomarino di grande potenza Sardegna - Italia (SAPEI) e il metanodotto sottomarino dall'Algeria;
- il Sistema Energetico funzionale all'apparato produttivo, ovvero proporzionato in modo da fornire al sistema industriale esistente l'energia a costi adeguati a conseguire la competitività internazionale;
- la tutela ambientale, territoriale e paesaggistica della Sardegna, ad esempio attraverso la localizzazione degli impianti di conversione di energia, inclusi gli impianti di captazione di energia eolica, fotovoltaica e solare aventi estensione considerevole per la produzione di potenza elettrica a scala industriale, in siti compromessi e preferibilmente in aree industriali esistenti e comunque in coerenza con il Piano Paesaggistico Regionale (PPR).

Non si evidenziano delle incoerenze tra gli obiettivi del PdG e gli obiettivi perseguiti dal PEARS.

6.1.7 Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, adottato con D.G.R. n 21/59 del 8.12.2006, tiene conto degli obiettivi dell'Amministrazione regionale e soprattutto della nuova configurazione istituzionale degli Enti Locali.

Diverse sono le scelte strategiche che si identificano nel nuovo piano, quali la progettazione di raccolte differenziate ad alta efficienza, l'attuazione di strategie operative che consentano la riduzione dei rifiuti prodotti nel territorio regionale, l'istituzione di un unico Ambito Territoriale Ottimale, coincidente con l'intero territorio regionale, con conseguente individuazione di un'unica Autorità d'Ambito. Tra le scelte strategiche anche la presa in carico degli impianti di trattamento/smaltimento dei rifiuti da parte della stessa Autorità d'Ambito e il ruolo preponderante di Province e Enti locali per quanto riguarda la fase di raccolta dei materiali.

Il Piano di Gestione prevede una serie di strategie atte a contrastare il deposito incontrollato dei rifiuti, quali il rafforzamento del presidio sul territorio con la predisposizione di un servizio di vigilanza ambientale, una maggiore sensibilizzazione pubblica su tematiche ambientali e sviluppo sostenibile e la posa di cartellonistica didattica e segnaletica per la mitigazione degli impatti della fruizione.

6.1.8 Il Piano Urbanistico e Territoriale di Coordinamento della Provincia di Nuoro (PUP/PTCP)

Il Piano Urbanistico Provinciale (PUP) è uno strumento di pianificazione previsto dalla LR 45/1989. Tale strumento è stato ridefinito e "promosso" a tutti gli effetti al rango di piano territoriale di coordinamento della provincia, ed è stato approvato dalla Provincia di Nuoro con D.C.P. n°131 del 07.11.2003.

Il Protocollo d'Intesa fra Regione Sardegna e Amministrazione Provinciale di Nuoro individua il Piano Urbanistico Provinciale quale strumento di pianificazione e programmazione economicoterritoriale.

Gli obiettivi specifici del Piano sono i seguenti:

- Indirizzare il governo del territorio verso uno sviluppo sostenibile del medesimo, la riqualificazione dei centri urbani e delle periferie, la tutela e l'uso sociale dei beni culturali, la valorizzazione delle identità locali.
- Tracciare direttrici dello sviluppo socio economico tramite una politica di assetto del territorio flessibile, da promuovere con il coinvolgimento delle amministrazioni comunali.
- Attuare politiche di tutela delle risorse ambientali che siano il più possibile compatibili con le esigenze di sviluppo economico - produttivo della collettività provinciale.

Gli obiettivi del Piano di Gestione risultano coerenti con gli indirizzi del Piano Urbanistico Provinciale di Nuoro.

6.1.9 Il Piano Faunistico Venatorio della Provincia dell'Ogliastra

Il 20 aprile 2011 è stato consegnato l'elaborato finale del Piano Faunistico Venatorio della Provincia di Nuoro e successivamente ha avuto inizio l'iter procedurale per la sua adozione che si è concluso con la Delibera del Consiglio Provinciale n. 39 del 3 agosto 2011.

Il Piano contiene informazioni cartografiche di base nonché dati sulla zootecnia e agricoltura e sulla numerosità dei cacciatori attraverso dati forniti dalle amministrazioni comunali. Inoltre sono state prese in considerazione indagini faunistiche e ricerche realizzate nel territorio provinciale. Partendo dai supporti cartografici è stata determinata la Superficie Agro-Silvo-Pastorale

Il Piano propone l'istituzione di 3 Oasi di Protezione Faunistica e 25 Zone Temporanee di Ripopolamento e Cattura nonché la suddivisione del territorio provinciale in 2 Ambiti Territoriali di Caccia (A.T.C.) Partendo dagli A.T.C., passando poi a quelli con finalità di protezione faunistica (Oasi e Z.R.T.C.), e con quelli prettamente legati all'attività venatoria, (A.A.T.V, Z.A.C., Autogestite) vengono riportate indicazioni gestionali degli istituti faunistici. Per alcune specie faunistiche di interesse venatorio, gestionale, e conservazionistico vengono indicate le metodologie di indagine più idonee per il corretto monitoraggio delle specie e informazioni sulle attività di gestione da attuare per ciascuna di esse. Infine vengono suggeriti miglioramenti ambientali a fini faunistici, il monitoraggio e la gestione delle problematiche derivanti dai danneggiamenti che la fauna selvatica arreca alle colture agricole, e la costituzione di servizi di vigilanza faunistico-venatoria.

Gli obiettivi del PdG risultano perfettamente coerenti con le finalità relative alla Pianificazione Faunistica Venatoria.

6.1.10 Il Piano Regionale di Previsione, Prevenzione e Lotta attiva contro gli Incendi boschivi (2020- 2022) e Prescrizioni regionali antincendio

La Giunta regionale ha approvato con Deliberazione n. 18/54 del 10 giugno 2022, il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi (PRAI) valido per il triennio 2020-2022. Il Piano ha validità triennale ed è soggetto ad aggiornamento annuale da parte della Giunta regionale. E' redatto in conformità a quanto sancito dalla legge quadro nazionale in materia di incendi boschivi - Legge n. 353 del 21 novembre 2000 - e alle relative linee guida emanate dal Ministro Delegato per il Coordinamento della Protezione Civile (D.M. 20 dicembre 2001), nonché a quanto stabilito dalla Legge Regionale n. 8 del 27 aprile 2016.

Il Piano ha la finalità precipua di programmare e coordinare le attività antincendi di tutte le componenti istituzionali e contiene il quadro delle conoscenze tematiche appositamente elaborate al fine di programmare opportunamente le attività di previsione, prevenzione e lotta attiva, sulla base di un modello organizzativo costituito dalla pluralità di soggetti istituzionali e non, che concorrono, in forme e ambiti diversi, al perseguimento degli obiettivi del Piano stesso, secondo quanto stabilito dalla succitata legge n. 353/2000 e dalla LR n. 8/2016.

Il Piano regionale costituisce un elemento di riferimento importante anche per la pianificazione comunale di protezione civile per il rischio incendi di interfaccia, affinché ogni Amministrazione comunale possa dotarsi di uno strumento snello e speditivo che consenta di mettere in sicurezza la popolazione nell'eventualità che un incendio minacci gli insediamenti o le infrastrutture presenti nel proprio territorio, anche alla luce dell'obbligatorietà di provvedere alla pianificazione comunale di protezione civile, prevista dalla Legge n. 100 del 12 luglio 2012, di riforma della Legge 225/92.

Le Prescrizioni contengono, inoltre, una specifica disciplina relativa alle manifestazioni pirotecniche nel periodo di "elevato pericolo" le quali devono essere autorizzate dal Servizio Territoriale del CFVA competente per territorio, previa formale richiesta. Le prescrizioni approvate hanno validità triennale (dal 2020 al 2022), fatti salvi eventuali aggiornamenti

annuali da approvare con Deliberazione da parte della Giunta Regionale entro il 30 aprile di ogni anno.

Obiettivi di Piano

PRAI_OBG_1 Ridurre il numero degli incendi nei boschi e nelle campagne;

PRAI_OBG_2 - Contenimento dei danni provocati dagli incendi;

PRAI_OBG_3 Promuovere il ristoro dei danni patiti dalla collettività;

PRAI_OBG_4 Conoscere le cause del fenomeno.

Gli obiettivi del Piano di Gestione risultano coerenti con gli indirizzi del PRAI.

6.1.11 Gli Strumenti urbanistici Comunali

Dall'analisi della disciplina urbanistica del territorio comunale di Baunei, si rileva che le aree interessate dalla presenza di Habitat di Interesse comunitario sono principalmente individuate in zona H di Salvaguardia e in Zona Agricola E.

In particolare, risultano individuati principalmente nella sottozona H2 gli habitat costieri e le vegetazioni alofitiche e gli habitat forestali.

Nella porzione della ZSC ricadente nel territorio comunale di Baunei, un porzione marginale di aree interessate dalla presenza di habitat 5210, 5330 e 6220 ricade all'interno della sottozona G1.3 "Attrezzature di servizio pubbliche e private. Attività direzionali, di ristorazione e ricettive".

Sono inoltre presenti altre zone G interessate marginalmente dalla presenza di habitat di interesse comunitario:

- Sottozona G1.3 "Aree naturali (pubbliche e private)" che interessano porzioni di aree interessate dalla presenza di habitat afferenti all'unità cartografica HAP051 e H41;
- Sottozona G4.3 "Attrezzature portuali – Santa Maria Navarrese", che interessa una piccola superficie di 100 mq interessata dalla presenza dell'habitat 1240.

Il Piano prevede inoltre una sottozona F4.1 "Nuovi insediamenti Turistici in Baunei centro", interessata dalla presenza dell'habitat 5210.

Per quanto attiene il Comune di Dorgali, lo strumento urbanistico vigente (PRG), classifica buona parte della ZSC in zona agricola E ed in zona H di salvaguardia.

Dall'analisi della disciplina urbanistica del territorio comunale di Urzulei, la superficie della ZSC interessata dalla presenza di habitat di interesse comunitario è integralmente individuata nella sottozona urbanistiche E2 "Aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva" e H3 "Aree di tutela".

7 Analisi di coerenza interna

7.1 Valutazione dell'efficacia delle azioni ai fini del perseguimento degli obiettivi

Al fine di valutare l'efficacia delle azioni per il perseguimento degli obiettivi, è stato rappresentato uno schema riepilogativo in cui sono indicati gli obiettivi specifici del Piano e le azioni corrispondenti per il raggiungimento degli stessi.

Codici impatto	Obiettivi specifici	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
CSEh01, CSEh02 – Degradamento dell'habitat	Obiettivo specifico 1 – Mantenimento della attuale superficie coperta dall'habitat 1120* e del suo grado di conservazione nel sito	RE01.1 – Ancoraggi su prateria di posidonia	1120 - Praterie di <i>Posidonia (Posidonium oceanicae)</i>	
CSEh06 - Degradamento dell'habitat	Obiettivo specifico 2 - Mantenimento della attuale superficie coperta dall'habitat 1170 e del suo grado di conservazione nel sito	RE01.14 – Contingentamento degli accessi nelle cale	1170 - Scogliere	
		MR10 – Studio della capacità di carico turistico del sistema costiero del Golfo di Orosei		
		MR01 - Monitoraggio degli habitat marino-costieri		
CSEh04 – Frammentazione dell'habitat	Obiettivo specifico 3 – Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 1210 e miglioramento del suo grado di conservazione nel sito con raggiungimento della classe B in 10 anni	IA01 - Interventi di delimitazione di habitat dunali ed aree sensibili	1210 - Vegetazione annua delle linee di deposito marine	
CSEh04 – Frammentazione dell'habitat		IA02 - Interventi di rinaturalizzazione e riqualificazione dell'area dunare e retrodunare interna al sito		
CSEh04 – Frammentazione dell'habitat		RE01.9– Transito negli habitat sensibili		
CUPh01 - Frammentazione delle superfici dell'Habitat		IA07 – Rimozione dei rifiuti abbandonati		
CAFH03 - Perdita di rappresentatività dell'habitat		RE01.8 – Abbandono dei rifiuti		
		RE01.6 - Raccolta, taglio e danneggiamento della flora tutelata		
CBh01 - Competizione spaziale con le specie autoctone	Obiettivo specifico 4 – Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 1240 e del suo grado di conservazione nel sito	IA05 - Realizzazione di interventi di eradicazione e/o contenimento di specie floristiche alloctone	1240 - Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium spp. endemici</i>	
CSEh07 -Degradamento dell'habitat		RE01.10 – Introduzione specie aliene floristiche		
		RE01.14 – Contingentamento degli accessi nelle cale		
		MR10 – Studio della capacità di carico turistico del sistema costiero del Golfo di Orosei		

Codici impatto	Obiettivi specifici	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
CSEh04 – Frammentazione dell'habitat	Obiettivo specifico 5 – Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 2240 e miglioramento del suo grado di conservazione nel sito con raggiungimento della classe B in 10 anni	IA01 - Interventi di delimitazione di habitat dunali ed aree sensibili	2240 - Dune con prati dei <i>Brachypodietalia</i> e vegetazione annua	
CSEh04 – Frammentazione dell'habitat		IA02 - Interventi di rinaturalizzazione e riqualificazione dell'area dunare e retrodunare interna al sito		
CSEh04 – Frammentazione dell'habitat		RE01.14 – Contingentamento degli accessi nelle spiagge		
CUPh01 - Frammentazione delle superfici dell'Habitat		RE01.4 – Tutela degli habitat dunali		
		RE01.9 – Transito negli habitat sensibili		
	IA07 – Rimozione dei rifiuti abbandonati al sito			
	Obiettivo specifico 6 - Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 3290 e del suo grado di conservazione nel sito	MR02 - Monitoraggio degli habitat emersi	3290 - Fiumi mediterranei a flusso intermittente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i>	
CAfh01 – Diminuzione specie tipiche; CAfh04 – Perdita di rappresentatività dell'habitat	Obiettivo specifico 7 - Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 5210 e del suo grado di conservazione nel sito	RE01.13 – Tutela delle foreste	5210 - Matorral arborescenti di <i>Juniperus spp.</i>	
		IA10 - Servizio di Sorveglianza e controllo		
	Obiettivo specifico 8 - Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 5320 e del suo grado di conservazione nel sito	MR02 - Monitoraggio degli habitat emersi	5320 - Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere	
CAfh04 – Perdita di rappresentatività dell'habitat	Obiettivo specifico 9 - Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 5330 e del suo grado di conservazione nel sito	RE01.13 – Tutela delle foreste	5330: Arbusteti termomediterranei e pre-desertici	
		IA10 - Servizio di Sorveglianza e controllo		
	Obiettivo specifico 10 - Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 5430 e del suo grado di conservazione nel sito	MR02 - Monitoraggio degli habitat emersi	5430 - Frigane endemiche dell' <i>Euphorbio-Verbascion</i>	
CBh02 - Frammentazione dell'habitat e perdita di rappresentatività	Obiettivo specifico 11 - Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 6220* e del suo grado di conservazione nel sito	MR02 - Monitoraggio degli habitat emersi	6220* - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	
CAfh02 - Diminuzione/scomparsa dell'habitat		RE01.12 - Norme esistenti per il pascolo		
		IN01 - Incentivazione per il pascolo		
CAfh01 – Diminuzione specie tipiche		RE01.3 - Disposizioni regionali antincendio		

Codici impatto	Obiettivi specifici	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
CPh01 – Frammentazione dell'habitat		IA15 – Indicazioni per la Valutazione di Incidenza		
CAfh02 - Diminuzione/scomparsa dell'habitat	Obiettivo specifico 12 - Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 6310 e miglioramento del grado di conservazione con raggiungimento della classe A in 10 anni	IN01 - Incentivazione per il pascolo tradizionale	6310 - <i>Dehesas con Quercus spp. sempreverde</i>	
CPh01 – Frammentazione dell'habitat		IA15 - Indicazioni per la Valutazione di Incidenza		
	Obiettivo specifico 13 - Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 8130 e del suo grado di conservazione nel sito	MR02 - Monitoraggio degli habitat emersi	8130 - <i>Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili</i>	
CSEh03 – Disturbo specie tipiche	Obiettivo specifico 14 - Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 8210 e del suo grado di conservazione nel sito	RE01.2- Arrampicata pareti rocciose	8210 - <i>Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica</i>	
		MR02 - Monitoraggio degli habitat emersi		
CSEh05- Degradato qualitativo delle comp. nat. caratteristiche dell'Habitat	Obiettivo specifico 15 - Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 8310 e del suo grado di conservazione nel sito	RE01.7 – Ingresso alle grotte	8310 - <i>Grotte non ancora sfruttate a livello turistico</i>	
CBh04 - Degradato dell'Habitat		IA09 - Interventi per la tutela e la messa in sicurezza delle grotte		
		PD03 - Programma di informazione e sensibilizzazione per la fruizione degli ambienti ipogei		
		MR09 – programma di ricerche scientifiche di caratterizzazione dei sistemi carsici e speleologici del sito		
CSEh05 – Ridotta complessità floristica	Obiettivo specifico 16 - Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 8330 e del suo grado di conservazione nel sito	PD03 - Programma di informazione e sensibilizzazione per la fruizione degli ambienti ipogei	8330 - <i>Grotte marine sommerse o semisommerse</i>	
CBh04 - Degradato dell'Habitat		RE01.7 – Ingresso alle grotte		
		R10 - Studio della capacità di carico turistico del sistema costiero del Golfo di Orosei		
		MR09 – programma di ricerche scientifiche di caratterizzazione dei sistemi carsici e speleologici del sito		
CAfh05 – Ridotta complessità floristica	Obiettivo specifico 17 – Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 91E0* e del suo grado	IA03 - Interventi di delimitazione e miglioramento degli habitat ripariali e residuali	91E0*: <i>Foreste alluvionali di Alnus glutinosa e Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae,</i>	

Codici impatto	Obiettivi specifici	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
	di conservazione nel sito con raggiungimento della classe A in a 10 anni	IN03 – Incentivazioni mirate alla salvaguardia della vegetazione naturale dei corsi d'acqua	<i>Salicion albae</i>)	
CBh01 – Competizione con le specie autoctone		I05 - Realizzazione di interventi di eradicazione e/o contenimento di specie floristiche alloctone		
CAfh01- Diminuzione specie tipiche		RE01.10 – Introduzione specie aliene floristiche		
		RE01.3 - Disposizioni regionali antincendio		
	Obiettivo specifico 18 – Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 92D0 e del suo grado di conservazione nel sito	MR02 - Monitoraggio degli habitat emersi	92D0 - Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)	
CAfh04 - Perdita di rappresentatività dell'habitat	Obiettivo specifico 19– Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 9320 e del suo grado di conservazione dell'habitat	MR01 - Monitoraggio degli habitat	9320 - Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i>	
		RE01.13 – Tutela delle foreste		
CAfh04 - Perdita di rappresentatività dell'habitat	Obiettivo specifico 20– Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 9340 e del suo grado di conservazione nel sito	RE13 – Tutela delle foreste	9340 - Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	
CAfh01 Diminuzione specie tipiche		RE01.3 - Disposizioni regionali antincendio		
CPh01 – Frammentazione dell'habitat		IA15 – Indicazioni per la Valutazione di Incidenza		
CAfh03 Perdita di rappresentatività dell'habitat	Obiettivo specifico 21 – Mantenimento della attuale superficie coperta dell'habitat 9580* e del suo grado di conservazione nel sito	IA03 - Interventi di delimitazione e miglioramento degli habitat ripariali e residuali	9580* - Foreste mediterranee di <i>Taxus baccata</i>	
CSEs01 – Allontanamento della specie dal sito	Obiettivo specifico 22 – Mantenimento della attuale densità dei popolamenti e del grado di conservazione delle specie di rapaci presenti nel sito (<i>Accipiter gentilis arrigonii</i> ; <i>Aquila chrysaetos</i> ; <i>Falco eleonora</i> ; <i>Falco peregrinus</i>)	RE01.2 - Arrampicata sportiva		Accipiter gentilis arrigonii; Aquila chrysaetos; Falco eleonora; Falco peregrinus
CSEs02 – Allontanamento della specie dal sito		RE01.5 Prelievo e disturbo fauna tutelata		
CSEs04 – Diminuzione delle specie nel sito		RE01.5 Prelievo e disturbo fauna tutelata		

Codici impatto	Obiettivi specifici	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
CSEs08 – Allontanamento della specie dal sito	<i>peregrinus</i>)	RE01.5 Prelievo e disturbo fauna tutelata		
		MR10 Studio della capacità di carico turistico del sistema costiero del Golfo di Orosei		
		RE01.14 Contingentamento degli accessi nelle cale		
		RE01.15 Transito nautico		
CAFs02 - Allontanamento della specie dal sito	Obiettivo specifico 23 – Mantenimento della attuale densità dei popolamenti della specie avifaunistica <i>Alectoris barbara</i> e miglioramento del suo grado di conservazione nel sito con raggiungimento della classe B in 10 anni	RE01.13 – Tutela delle foreste	A111 - <i>Alectoris barbara</i>	
CSEs08 – Allontanamento della specie dal sito	Obiettivo specifico 24 – Mantenimento della attuale densità dei popolamenti della specie avifaunistica <i>Calonectris diomedea</i> e miglioramento del suo grado di conservazione con raggiungimento della classe B in 10 anni	RE01.5 Prelievo e disturbo fauna tutelata	A010 - <i>Calonectris diomedea</i>	
		RE01.14 Contingentamento degli accessi nelle cale		
		RE01.15 Transito nautico		
		MR10 Studio della capacità di carico turistico del sistema costiero del Golfo di Orosei		
CSEs08- Allontanamento della specie dal sito	Obiettivo specifico 25 – Mantenimento della attuale densità dei popolamenti e del grado di conservazione delle specie <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	RE01.5 Prelievo e disturbo fauna tutelata	A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	
		RE01.14 Contingentamento degli accessi nelle cale		
		RE01.15 Transito nautico		
		MR10 Studio della capacità di carico turistico del sistema costiero del Golfo di Orosei		

Codici impatto	Obiettivi specifici	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
CSEs08- Allontanamento della specie dal sito	Obiettivo specifico 26 - Mantenimento della attuale densità dei popolamenti della specie avifaunistica <i>Larus audouinii</i> e miglioramento del suo grado di conservazione con raggiungimento della classe A in 10 anni	RE01. 5 Prelievo e disturbo fauna tutelata	A181 - <i>Larus audouinii</i>	
		RE01.14 Contingentamento degli accessi nelle cale		
		RE01.15 Transito nautico		
		MR10 Studio della capacità di carico turistico del sistema costiero del Golfo di Orosei,		
CAFs04 - Limitazione della mobilità sul territorio	Obiettivo specifico 27 - Aumento del numero di individui nel sito e mantenimento del grado di conservazione della specie faunistica <i>Ovis gmelini musimon</i>	MR05 – Monitoraggio delle specie faunistiche di interesse comunitario	1373 – <i>Ovis gmelini musimon</i>	
		RE01.16. Recinzioni		
		IA17 Miglioramento del sistema di connettività ecologica del sito		
CSEs03, CSEs04, CSEs06 – Allontanamento della specie dal sito	Obiettivo specifico 28 - Mantenimento della attuale densità dei popolamenti e del grado di conservazione della specie faunistica <i>Speleomantes supramontis</i>	MR06 – Monitoraggio della speleofauna	6208 – <i>Speleomantes supramontis</i>	
		RE01.7 – Ingresso alle grotte		
		IA09 - Interventi per la tutela e la messa in sicurezza delle grotte		
		RE01.5 - Prelievo e disturbo fauna tutelata		
		MR09 Programma di ricerche scientifiche di caratterizzazione dei sistemi carsici e speleologici del sito		
CBs01 – Allontanamento della specie dal sito	Obiettivo specifico 29 - Mantenimento della	RE01.11 - Specie aliene faunistiche	1190 - <i>Discoglossus sardus</i>	

Codici impatto	Obiettivi specifici	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
	attuale densità dei popolamenti e del grado di conservazione delle specie <i>Discoglossus sardus</i>	IA06 – Realizzazione di interventi di eradicazione e/o contenimento di specie faunistiche invasive IA04 - Recupero di abbeveratoi e punti d'acqua per la fauna		
CSEs02 – Allontanamento della specie dal sito	Obiettivo specifico 30 – Mantenimento della attuale densità dei popolamenti e del grado di conservazione della specie faunistica <i>Emys orbicularis</i>	RE01.5 - Prelievo e disturbo fauna tutelata	1220 - <i>Emys orbicularis</i>	
CAFs03 – Allontanamento della specie dal sito CSEs02 - Allontanamento della specie dal sito	Obiettivo specifico 31 – Mantenimento della attuale densità dei popolamenti della specie avifaunistica <i>Euleptes europaea</i> e miglioramento del suo grado di conservazione con raggiungimento della classe B in 10 anni	RE01.3 - Disposizioni regionali antincendio RE01.5 - Prelievo e disturbo fauna tutelata	6137 - <i>Euleptes europaea</i>	
	Obiettivo specifico 32 – Mantenimento della attuale densità dei popolamenti e del grado di conservazione della specie faunistica <i>Papilio hospiton</i>	MR05 – Monitoraggio e censimento delle specie faunistiche di interesse comunitario	1055 - <i>Papilio hospiton</i>	
CSEs03 – Allontanamento della specie dal sito; CAFs02 – Allontanamento della specie dal sito	Obiettivo specifico 33 – Mantenimento della attuale densità dei popolamenti della specie avifaunistica <i>Myotis punicus</i> e miglioramento del suo grado di conservazione con raggiungimento della classe B in 10 anni	RE01.7 – Ingresso alle grotte IA09 - Interventi per la tutela e la messa in sicurezza delle grotte MR05 – Monitoraggio delle specie faunistiche di interesse comunitario MR09 - Programma di ricerche scientifiche di caratterizzazione dei sistemi carsici e speleologici del sito	5005 - <i>Myotis punicus</i>	
CBs01 - Allontanamento delle specie nel sito	Obiettivo specifico 34 – Mantenimento della attuale densità dei popolamenti e del grado di conservazione della specie faunistica <i>Salmo trutta macrostigma</i>	IA08 - Recupero della presenza genetica delle popolazioni di trota RE01.11 - Specie aliene faunistiche	6135 - <i>Salmo trutta macrostigma</i>	

Codici impatto	Obiettivi specifici	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
CSEs07 – Diminuzione specie tipiche	Obiettivo specifico 35 – Mantenimento della attuale copertura areale e miglioramento del grado di conservazione della specie floristica <i>Brassica insularis</i> con raggiungimento della classe A in 10 anni	PD03 - Programma di informazione e sensibilizzazione per la fruizione delle pareti rocciose	1496 – <i>Brassica insularis</i>	
CSEs04 – Diminuzione specie tipiche		RE01.2 - Arrampicata pareti rocciose		
CSEs04 – Diminuzione specie tipiche	Obiettivo specifico 36 – Mantenimento della attuale copertura areale e miglioramento dello stato di conservazione specie floristica <i>Centranthus trinervis</i> da C a B in 10 anni	MR07 – Monitoraggio delle specie floristiche di interesse comunitario	1736 - <i>Centranthus trinervis</i>	
		PD03 - Programma di informazione e sensibilizzazione per la fruizione delle pareti rocciose		
		RE01.2 - Arrampicata pareti rocciose		
	Obiettivo specifico 37 – Mantenimento dell'attuale contingente avifaunistico del sito	MR03 – Monitoraggio e censimento dell'avifauna	Tutte le specie avifaunistiche presenti nel sito	

8 Analisi di coerenza del Piano di Gestione con i criteri di sostenibilità ambientale

8.1 Premessa

Dalle politiche per lo sviluppo sostenibile promosse in questi ultimi anni, sono emersi una serie di criteri a cui ogni territorio può fare riferimento per definire i propri obiettivi locali di sostenibilità, che raccolgono i parametri su cui effettuare la VAS. L'assunzione della sostenibilità come modello di sviluppo di una comunità deve necessariamente tenere conto di quattro dimensioni:

- sostenibilità ambientale, intesa come capacità di mantenere nel tempo qualità e riproducibilità delle risorse naturali; garantendo l'integrità dell'ecosistema per evitare che l'insieme degli elementi da cui dipende la vita sia alterato; preservazione della diversità biologica;
- sostenibilità economica, intesa come capacità di generare, in modo duraturo, reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione; eco-efficienza dell'economia intesa, in particolare come uso razionale ed efficiente delle risorse, con la riduzione dell'impiego di quelle non rinnovabili;
- sostenibilità sociale, intesa come capacità di garantire condizioni di benessere umano e accesso alle opportunità (sicurezza, salute, istruzione, ma anche divertimento, serenità, socialità), distribuite in modo equo tra strati sociali, età e generi, ed in particolare tra le comunità attuali e quelle future;
- sostenibilità istituzionale, come capacità di rafforzare e migliorare la partecipazione dei cittadini alla gestione dei processi decisionali; i processi di decisione politica devono corrispondere ai bisogni ed alle necessità degli individui, integrando le aspettative e le attività di questi ultimi. Capacità di un buon governo.
- La definizione del set di obiettivi locali di sostenibilità deve dunque necessariamente cercare di rispettare i seguenti principi:
- il grado di utilizzo delle risorse rinnovabili non deve essere superiore alla loro capacità di rigenerazione;
- l'immissione di sostanze inquinanti e di scorie nell'ambiente non deve superare la capacità di autodepurazione dell'ambiente stesso;
- lo stock di risorse non rinnovabili deve restare costante nel tempo.

Nel rispetto di questi principi, per l'integrazione degli aspetti ambientali nel processo di redazione del Piano Regolatore Portuale, si farà riferimento ai dieci criteri di sostenibilità proposti dal "Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell'Unione Europea" (Commissione Europea, DGXI Ambiente, Sicurezza Nucleare e Protezione Civile – Agosto 1998) e riportati nella tabella seguente:

ELENCO DEI 10 CRITERI DI SOSTENIBILITÀ INDICATI NEL MANUALE UE	
1	Ridurre al minimo l'impegno delle risorse energetiche non rinnovabili
2	Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione
3	Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti
4	Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi
5	Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche
6	Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali
7	Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
8	Protezione dell'atmosfera
9	Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale
10	Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile

8.1.1 Gli obiettivi di sostenibilità ambientale

Gli obiettivi di sviluppo sostenibile volti a diminuire, nell'attuazione delle politiche di settore, la pressione sull'ambiente e ad incidere direttamente sulla qualità ambientale, formulati a partire dai 10 criteri di sostenibilità ambientale indicati nel Manuale UE, sono stati calibrati in relazione alle specificità e alle esigenze dell'ambito di competenza del Piano di Gestione.

Nello specifico sono stati definiti i seguenti obiettivi di sviluppo sostenibile:

- Conservazione e ripristino del patrimonio naturale, degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna selvatica;
- Innalzamento della consapevolezza della popolazione e dei fruitori dei valori e delle esigenze di tutela propri del progetto comunitario Natura 2000;
- Perseguire le condizioni di miglioramento per l'adattamento ai cambiamenti climatici per gli habitat e le specie sensibili del sito;
- Perseguire gli obiettivi di sviluppo socio-economico correlati alla presenza del sito di interesse comunitario e delle risorse del territorio secondo una prospettiva di sostenibilità ambientale.

9 Valutazione dei potenziali effetti d'impatto delle azioni di Piano

Il seguente capitolo è finalizzato alla valutazione dei potenziali impatti prevedibili a seguito dell'attuazione degli indirizzi del Piano di Gestione e all'indicazione dei criteri e attenzioni da assumersi in sede progettuale e realizzativa finalizzati a garantire i requisiti di compatibilità ambientale degli stessi.

Nello specifico, sono stati valutati esclusivamente gli indirizzi di intervento tesi alla valorizzazione del sito e delle sue risorse

La sezione valutativa non considera le azioni espressamente e univocamente orientate a sostenere le esigenze ecologiche di habitat e specie di interesse comunitario e per il recupero delle condizioni di degrado degli stessi.

STRATEGIA GESTIONALE	INDIRIZZI DI INTERVENTO PER L'AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI GESTIONE	RECETTORI POTENZIALMENTE INTERESSATI	POTENZIALI IMPATTI PREVEDIBILI IN VIA PRELIMINARE	CRITERI E ATTENZIONI DA ASSUMERSI IN SEDE PROGETTUALE E REALIZZATIVA FINALIZZATI A GARANTIRE I REQUISITI DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE DEGLI INDIRIZZI DI INTERVENTO PREVISTI
Strategie per la valorizzazione delle opportunità di fruizione sostenibile del sito e delle sue risorse	Interventi per la tutela e la messa in sicurezza delle grotte	Componente suolo	Sottrazione della risorsa, attivazione di processi di degrado della risorsa	<p>Negli interventi per per la tutela e la messa in sicurezza delle grotte, le aree di cantiere dovranno interessare settori già attualmente alterati, escludendo trasformazioni che riguardino i settori meno soggetti in passato a disturbo o trasformazione artificiale.</p> <p>Sempre in fase di cantiere, un potenziale impatto prevedibile riguarda il disturbo a carico della fauna. In questi termini sarà necessario programmare le tempistiche di realizzazione degli interventi coerentemente con le esigenze delle specie faunistiche sensibili</p> <p>L'infrastrutturazione per la fruizione deve essere tale da garantire obiettivi di minima interferenza rispetto alla struttura e alla funzione proprie dell'ecosistema della grotta.</p>
	Recupero strutturale e funzionale dei vecchi ovili Recupero dei rifugi dei carbonai Valorizzazione della rete sentieristica	Componente biotica	Disturbo a carico della fauna (in fase di cantiere)	
		Componente suolo	Sottrazione della risorsa, attivazione di processi di degrado della risorsa	Ad eccezione della occupazione di suolo, gli impatti dovuti all'attività di cantiere risultano tali da interferire in maniera temporanea sulla presenza di specie di interesse comunitario e,

STRATEGIA GESTIONALE	INDIRIZZI DI INTERVENTO PER L'AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI GESTIONE	RECETTORI POTENZIALMENTE INTERESSATI	POTENZIALI IMPATTI PREVEDIBILI IN VIA PRELIMINARE	CRITERI E ATTENZIONI DA ASSUMERSI IN SEDE PROGETTUALE E REALIZZATIVA FINALIZZATI A GARANTIRE I REQUISITI DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE DEGLI INDIRIZZI DI INTERVENTO PREVISTI
		Componente rumore	Disturbo	<p>nel complesso, in misura poco significativa.</p> <p>I tracciati della rete sentieristica e di accessibilità dovranno essere definiti in modo da ricalcare piste già presenti nel sito.</p> <p>In questo senso, si dovrà necessariamente prevedere una riorganizzazione della rete dei sentieri, anche attraverso la definizione di restrizioni temporali e/o permanenti alla fruizione in ambiti particolarmente vulnerabili, ovvero la dismissione di eventuali tratti ridondanti della rete.</p> <p>Il ripristino dei sentieri/Scalas/piste dovrà prevedere l'utilizzo di materiali naturali, coerenti con le caratteristiche del luogo.</p> <p>La localizzazione delle aree di cantiere e l'ubicazione delle aree di sosta, dovrà interessare unicamente superfici prive di vegetazione di interesse comunitario o conservazionistico ecologico.</p> <p>Nella recupero degli ovili, ci si dovrà attenere al ripristino dell'originale, con l'utilizzo delle tecniche costruttive tradizionali e l'impiego di materiali originari.</p>
Componente atmosfera	Diffusione di polveri (fase di cantiere)	Componente biotica (gli habitat: Matorral arborescenti di <i>Juniperus spp</i> , Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici, Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i> , Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> ; Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i> ; <i>Dehesas con Quercus s.p.p</i> ; le specie correlate agli habitat; la fauna)	Degrado/frammentazione dell'habitat, disturbo a carico della fauna (in fase di cantiere e di esercizio)	
Componente paesaggio	Perdita dei connotati paesaggistici originali			

STRATEGIA GESTIONALE	INDIRIZZI DI INTERVENTO PER L'AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI GESTIONE	RECETTORI POTENZIALMENTE INTERESSATI	POTENZIALI IMPATTI PREVEDIBILI IN VIA PRELIMINARE	CRITERI E ATTENZIONI DA ASSUMERSI IN SEDE PROGETTUALE E REALIZZATIVA FINALIZZATI A GARANTIRE I REQUISITI DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE DEGLI INDIRIZZI DI INTERVENTO PREVISTI	
	Interventi di riqualificazione e valorizzazione delle aree archeologiche	Componente suolo	Sottrazione della risorsa, attivazione di processi di degrado della risorsa	<p>Gli effetti d'impatto legati alla realizzazione degli interventi riqualificazione e valorizzazione delle aree archeologiche, sono essenzialmente ascrivibili alla fase di cantiere. Nello specifico, l'occupazione fisica di superfici nella suddetta fase, non dovrà interessare habitat e specie di interesse comunitario.</p> <p>Le operazioni di pulizia e sistemazione dei siti, dovranno essere quelle sufficienti in funzione degli obiettivi minimi di conservazione e messa in luce degli stessi.</p> <p>Le opere di trasformazione dello stato dei luoghi che riguardino le aree esterne alla stretta superficie di occupazione dei beni, anche se marginali ad esso, non potranno coinvolgere habitat e specie di interesse comunitario, ovvero settori di rilevanza ecologica del contesto di intervento.</p>	
		Componente biotica	Disturbo a carico della fauna (in fase di cantiere e di esercizio)		
		Componente paesaggio	Perdita dei connotati paesaggistici tradizionali		
	Recupero di abbeveratoi e punti d'acqua per la fauna	Componente atmosfera	Diffusione di polveri (in fase di cantiere)		Ad eccezione della occupazione di suolo, gli impatti dovuti all'attività di cantiere risultano tali da interferire in maniera temporanea sulla presenza di specie di interesse comunitario e,
		Componente suolo	Sottrazione della risorsa; attivazione di processi di degrado della risorsa		

STRATEGIA GESTIONALE	INDIRIZZI DI INTERVENTO PER L'AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI GESTIONE	RECETTORI POTENZIALMENTE INTERESSATI	POTENZIALI IMPATTI PREVEDIBILI IN VIA PRELIMINARE	CRITERI E ATTENZIONI DA ASSUMERSI IN SEDE PROGETTUALE E REALIZZATIVA FINALIZZATI A GARANTIRE I REQUISITI DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE DEGLI INDIRIZZI DI INTERVENTO PREVISTI
		Componente biotica	Disturbo a carico della fauna (in fase di cantiere)	<p>nel complesso, in misura poco significativa.</p> <p>Le modalità di intervento dovranno comunque adottate in tutti i casi un approccio del tutto minimale o nullo alla trasformazione dei luoghi, privilegiando soprattutto il ripristino di punti d'acqua storici o già presenti, anche in passato, sul territorio.</p>
	Piano particolareggiato-attuativo dell'assetto insediativo della Piana del Golgo	Nessun recettore sensibile: intervento immateriale	Nessun impatto potenzialmente previsto: intervento immateriale.	

10 Sistema di Monitoraggio

Data la natura e i contenuti del Piano di Gestione della ZSC/ZPS "Golfo di Orosei" e le risultanze della valutazione, il Piano di Monitoraggio associato al Procedimento di VAS è coincidente con quello riportato nel Piano di Gestione al quale si rimanda.