



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE  
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

DIREZIONE GENERALE DELL'AMBIENTE  
SERVIZIO TUTELA DELLA NATURA E POLITICHE FORESTALI

# **PIANO DI GESTIONE SIC Foresta di Monte Arcosu ITB041105**



## **Verifica di Assoggettabilità a VAS**

*Giugno 2019*



**Città Metropolitana di Cagliari**

## Gruppo di Lavoro

### *Struttura interna*

Dott.ssa Anna Cois

[anna.cois@cittametropolitanacagliari.it](mailto:anna.cois@cittametropolitanacagliari.it)

Dott. Carlo Murgia

Direttore Parco Naturale Regionale Gutturu Mannu

### *Struttura esterna*

Dott. Roberto Cogoni (*consulente incaricato*) | Coordinamento, Caratterizzazione biotica, cartografia e VAS

Arch. Enrica Campus | Caratterizzazione urbanistica e paesaggistica

Anthus snc di Carla Zucca e Sergio Nissardi | Caratterizzazione biotica

Dott.ssa Stefania Pisanu | Caratterizzazione biotica

Dott. Agr. Giulia Urracci | Caratterizzazione agro-forestale e VAS

Dott. Geol. Cosima Atzori | Caratterizzazione abiotica

Dott.ssa Marta Foddi | Caratterizzazione socio-economica

## Contatti e riferimenti

Città Metropolitana di Cagliari

Via Cadello, 9b - 09126 Cagliari

Tel +39 070 40921

PEC: [protocollo@pec.cittametropolitanacagliari.it](mailto:protocollo@pec.cittametropolitanacagliari.it)

<http://www.cittametropolitanacagliari.it>

## INDICE

1	INTRODUZIONE .....	4
2	LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA .....	5
3	LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ .....	6
3.1	Processo partecipativo di consultazione e soggetti competenti in materia ambientale .....	7
4	IL TERRITORIO DELLA FORESTA DI MONTE ARCOSU.....	8
4.1	Il SIC e il Parco Naturale Regionale Gutturu Mannu.....	9
5	LE BASI DI PARTENZA: L'ANALISI DI COERENZA TRA PIANIFICAZIONE, PROGRAMMI E PROGETTI .....	9
6	IL PIANO DI GESTIONE .....	11
6.1	Principali fattori di criticità .....	13
6.2	Gli obiettivi del Piano .....	14
6.3	Gli interventi previsti nel piano di gestione vigente .....	17
6.4	Quadro preliminare delle azioni di gestione del Piano in fase di aggiornamento.....	20

## 1 INTRODUZIONE

Il Rapporto Preliminare di verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica redatto durante le attività di aggiornamento del Piano di Gestione (di seguito indicato anche come *PdG*) del SIC ITB041105 "Foresta di Monte Arcosu", rappresenta il documento utile a stabilire e rendere noti ai Soggetti Competenti in Materia Ambientale i contenuti del Piano ed in particolare le azioni previste al fine di valutare preliminarmente la coerenza da un punto di vista delle ricadute ambientali nonché la sua eventuale assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica.

L'ambito di interesse del SIC è incluso per una parte rilevante all'interno del perimetro del Parco Naturale Regionale Gutturu Mannu, istituito con L.R. n. 20 del 24 ottobre 2014 e con gestione affidata ad Ente specifico attualmente in fase di costituzione, il consorzio di gestione formato dai Comuni di Pula, Villa San Pietro, Siliqua, Domus De Maria, Uta, Assemini, Santadi, Capoterra, Sarroch, Teulada, Città Metropolitana di Cagliari e Provincia Sud Sardegna.

Il documento è l'elaborato afferente alla cosiddetta fase di verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica all'interno del processo di Valutazione Ambientale Strategica (VAS), introdotta con la Direttiva Europea 2001/42/CE e recepita dal D.Lgs. 152 del 3 aprile 2006 e ss.mm.ii.

Al fine di meglio inquadrare la procedura nel campo specifico dei Piani di Gestione della Rete Natura 2000 la Regione Sardegna ha adottato le "Linee Guida per la redazione dei Piani di Gestione dei SIC e ZPS" (aggiornamento 2013), sulla base delle quali è redatto il presente documento e condotto l'intero processo di Valutazione.

In relazione a questo si sottolinea che l'intera procedura di VAS è condotta in relazione ai **"recettori" specifici** del Piano di Gestione: **flora, fauna ed ecosistemi**.

Devono essere sottoposti a procedura di VAS i piani e i programmi per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come Siti di Importanza Comunitaria (o designati, al termine dell'iter istitutivo, quali Zone Speciali di Conservazione) per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica e quelli classificati come Zone di Protezione Speciale per la conservazione degli uccelli selvatici. In tale contesto si ritiene necessaria anche una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.

In particolare, coerentemente con quanto indicato nelle Linee Guida per la redazione dei Piani di gestione dei SIC/ZSC e delle ZPS, si procede nel seguente modo:

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

Nel caso specifico dell'aggiornamento del PdG del SIC "Foresta di Monte Arcosu" la procedura prevede la redazione di un rapporto preliminare di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica che sarà articolato in tre parti principali

- 1) la prima parte del documento contiene una breve descrizione sui contenuti e le finalità del processo di Valutazione Ambientale oltreché un inquadramento normativo
- 2) la seconda parte del documento precisa i contenuti del Piano di Gestione e individua le principali tematiche d'interesse e gli obiettivi del Piano;
- 3) l'ultima parte del documento descrive gli obiettivi generali che si intende perseguire con il Piano di Gestione, analizza le componenti ambientali di interesse e descrive la metodologia scelta per la conduzione dell'analisi ambientale del Piano e i Piani e i Programmi con i quali il Piano di Gestione si relaziona.

Al documento è allegato l'elenco dei Soggetti in materia ambientale da coinvolgere nel processo di VAS (incontri pubblici, conferenze di servizi...).

L'impalcato conoscitivo e il quadro delle azioni, opportunamente rivisto e integrato, sono derivati dal vigente Piano di Gestione del SIC, e da tutta la documentazione prodotta e messa a disposizione dalla Città Metropolitana di Cagliari in particolare relativamente alla realizzazione delle attività previste nel PdG stesso per il raggiungimento degli obiettivi dichiarati, a cui si affianca una elevata conoscenza inedita propria dei redattori del Piano.

Al fine di una lettura esaustiva del territorio del SIC Foresta di Monte Arcosu e dei caratteri ambientali al presente documento è allegato lo stato di avanzamento del "Quadro Conoscitivo" del Piano di Gestione, così come strutturato sul "format" allegato alla Determinazione del Direttore del Servizio Tutela della Natura prot. 23033 rep. 731 del 03.11.2017.

## 2 LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

La Direttiva Europea 2001/42/CE ha introdotto la procedura di VAS quale strumento metodologico per l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale nell'elaborazione e nell'adozione di taluni Piani e Programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

Tale Direttiva è stata recepita dal D. Lgs. 152 del 3 aprile 2006, la cui parte seconda, contenente le procedure in materia di VIA e VAS, è entrata in vigore il 31 luglio 2007 successivamente modificato, prima dal D. Lgs. 4/2008 e dal D. Lgs. 128/2010, entrato in vigore il 26 agosto 2010 che inserisce modifiche relative alla sfera di applicazione della VAS con l'intento di circoscrivere il campo di applicazione; altre modifiche riguardano le fasi caratterizzanti il procedimento stesso quali la fase preliminare di "screening", di consultazione, di presentazione di osservazioni e le fasi di pubblicità e partecipazione al procedimento. A livello regionale, al fine di rendere certa l'azione amministrativa nell'ambito delle valutazioni ambientali, in accordo con quanto previsto dal D.Lgs 4/2008, sono state stabilite le procedure di VAS con la Deliberazione n. 34/33 del 7 agosto 2012, Allegato C.

Tale Deliberazione viene richiamata dal documento di indirizzo "Linee Guida per la redazione dei Piani di Gestione dei SIC e ZPS" (febbraio 2012), elaborato dalla Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Direzione Generale della Difesa dell'Ambiente Servizio Tutela della Natura.

La VAS ha l'obiettivo di "...garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile..." (ex art. 1 Direttiva 2001/42/CE) ed i suoi punti fondamentali sono:

- l'attenzione posta allo stato ambientale del territorio sottoposto a pianificazione, valutando anche il possibile decorso in presenza dell' alternativa 0 (assenza di piano);
- l'utilizzo di indicatori per valutare gli effetti delle scelte di piano;
- l'attenzione posta in particolare sulle possibili problematiche inerenti la gestione dei siti afferenti alla Rete ecologica Europea Natura 2000 (Siti di Interesse comunitario – Zone Speciali di Conservazione, Zone di Protezione Speciale) istituite ai sensi delle Direttive 78/409/CE e 2009/147/CE (che sostituisce la 92/43/CE).

Nel Decreto Legislativo n.152 del 2006 sono indicate le tipologie di piani e programmi da sottoporre obbligatoriamente a procedura Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e quelle da sottoporre a Verifica di Assoggettabilità, al fine di accertare la necessità della valutazione ambientale in relazione alla probabilità di effetti significativi sull'ambiente (art. 6, commi 2, 3 e 3 bis).

Nello specifico, devono essere sottoposti a procedura di VAS i piani e i programmi per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come Zone di Protezione Speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come Siti di Importanza Comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.

### 3 LA VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ

La procedura di verifica di assoggettabilità, detta anche screening, è finalizzata a valutare la possibilità di applicare la VAS ai piani e ai programmi di cui all'art. 6 comma 3 del D.lgs 152/2006 e s.m.i. secondo le modalità definite dall'art.12.

I Piani di Gestione dei Siti Natura 2000 si configurano tra quelli di cui all'art. 6 comma 3 del D.L.gs 152/2006 e s.m.i. : “Per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2” e pertanto per gli stessi è prevista la verifica di assoggettabilità alla V.A.S., disciplinata dall'art. 12 dello stesso D.Lgs. 152 del 2006. Al fine di consentire tale valutazione da parte dell'autorità competente deve essere redatto un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano e dei possibili effetti ambientali che potrebbero derivare dalla sua attuazione. Il rapporto preliminare deve essere redatto facendo riferimento ai criteri di cui all'Allegato 1 del D.Lgs. 152/2006, e s. m. i.

La finalità del Rapporto Preliminare Ambientale è quella di definire la portata e il livello di dettaglio delle informazioni preliminari necessarie alla verifica di eventuali impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione del Piano, secondo i criteri contenuti nell'Allegato C1 di cui alla DGR n. 34/33 del 7 agosto 2012.

In particolare, questo documento si prefigge l'obiettivo di verificare l'assoggettabilità a VAS del PdG del SIC “Foresta di Monte Arcosu” e quindi l'eventuale necessità di procedere con il processo di VAS vero e proprio. Il documento di indirizzo “Linee Guida per la redazione dei Piani di Gestione dei SIC e ZPS” (febbraio 2012) specifica espressamente che nel caso di Piani di Gestione dei SIC 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 sovrapposta, anche parzialmente, alle ZPS, senza contestualmente proporre anche il Piano di Gestione della ZPS si effettuerà la verifica di assoggettabilità, prevista dall'art. 6 dell'Allegato C alla DGR e dall'art. 12 del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii, secondo le disposizioni contenute nell'art. 7 dell'Allegato C alla DGR.

Di seguito si riporta una tabella di sintesi ai fini della valutazione delle caratteristiche generali del PdG secondo i criteri di cui all'Allegato C1 della DGR n. 34/33 del 7 agosto 2012.

*Tabella 1 - Valutazione delle caratteristiche generali del PdG secondo i criteri di cui all'Allegato C1 della DGR n. 34/33 del 7 agosto 2012*

Elementi di valutazione	Caratteristiche del PDG
<i>Il piano stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse?</i>	<b>SI</b> , il riferimento di progetti e attività è definito nel “Quadro delle azioni” parte II nel Piano con individuazione delle azioni finalizzate alla corretta gestione del sito in relazione agli obiettivi specifici correlati agli obiettivi generali
<i>Il piano o programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati?</i>	<b>SI</b> , il PdG è uno strumento di pianificazione sovraordinato a tutti gli strumenti di pianificazione, programmi e progetti che agiscono nel territorio del SIC
<i>Il piano o programma è pertinente al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile?</i>	<b>SI</b> , la sostenibilità ambientale è insita negli obiettivi dell'azione del piano.
<i>Quali problemi ambientali pertinenti al piano o al programma sono presumibili?</i>	<b>Nessuno</b> . Il Piano, promuovendo azioni finalizzate alla tutela e conservazione della natura, non prevede azioni che generino ricadute ambientali di tipo negativo
<i>Il piano o il programma è rilevante per l'attuazione della normativa comunitaria ambientale?</i>	<b>SI</b> , tutto il piano e le sue azioni sono rilevanti per l'attuazione delle normative comunitarie, in particolare per l'attuazione della <i>Direttiva 92/43/CEE</i> (Direttiva Habitat) e della <i>Direttiva 79/409/CEE</i> e la sua revisione a integrazione con la <i>Direttiva 2009/147/CE</i> (Direttiva Uccelli)

La procedura di verifica di assoggettabilità a VAS ha inizio con la trasmissione da parte dell'Autorità procedente, all'Autorità Competente, di un Rapporto Preliminare comprendente una descrizione del Piano o Programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente, definiti sulla base dei criteri dell'allegato I al Decreto.

L'Autorità Competente valuta, sulla base degli elementi di cui all'allegato I e tenuto conto delle osservazioni pervenute, se il Piano o Programma possa avere impatti significativi sull'ambiente ed emette un provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il Piano dai successivi obblighi della procedura di VAS.

Il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, deve essere reso pubblico.

Qui di seguito si riportano schematicamente le fasi e le relative tempistiche indicate all'art. 7 della D.G.R. 34/33 allegato C:

a) attivazione della procedura di verifica di assoggettabilità;	
b) individuazione dei soggetti interessati e definizione delle modalità di informazione, comunicazione e discussione dei contenuti del rapporto preliminare;	Entro trenta (30) giorni dall'attivazione della procedura il Servizio SVA organizza una o più riunioni con il proponente e/o l'autorità procedente al fine di verificare i contenuti del rapporto preliminare, chiederne eventuali integrazioni ed individuare i soggetti competenti in materia ambientale da consultare.
c) messa a disposizione del rapporto preliminare e avvio della verifica;	
d) convocazione della riunione con i soggetti competenti in materia ambientale;	Entro quarantacinque (45) giorni dall'attivazione della procedura di verifica il Servizio SVA può convocare una conferenza di servizi ai sensi degli artt. 14 e seguenti della Legge n. 241 del 7 agosto 1990 e ss.mm.ii. al fine di acquisire gli elementi informativi e le valutazioni dell'ARPA Sardegna e degli altri soggetti competenti in materia ambientale coinvolti nel procedimento. A tale scopo l'autorità procedente provvede ad inviare via e-mail, almeno quindici (15) giorni prima della conferenza, il rapporto preliminare concordato. Lo stesso rapporto è messo a disposizione presso gli uffici del Servizio SVA, del proponente e/o dell'autorità procedente e pubblicato nel sito web della Regione.
e) emissione del provvedimento di verifica da parte del Servizio SVA;	Entro novanta (90) giorni dall'avvio della procedura di verifica, il Servizio SVA, sentita l'autorità procedente, e tenuto conto dei contributi pervenuti, emette il provvedimento di verifica con Determina del Direttore del Servizio, assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla procedura di valutazione ambientale strategica e, se del caso, definendo le necessarie prescrizioni.
f) informazione circa la decisione e le conclusioni adottate.	Il provvedimento di verifica deve contenere una valutazione puntuale dei criteri previsti dall'Allegato C1 e dei contributi dei soggetti competenti in materia ambientale e deve rendere conto di come gli stessi sono stati presi in considerazione per la formulazione del provvedimento di verifica. Il provvedimento di verifica deve essere pubblicato sul sito web della Regione e sul Bollettino Ufficiale della Regione Sardegna.

### 3.1 Processo partecipativo di consultazione e soggetti competenti in materia ambientale

Il processo di VAS del PdG prevede, durante le sue diverse fasi di elaborazione, dei momenti di informazione e consultazione rivolti oltretutto ai soggetti competenti in materia ambientale (SCMA), al "pubblico" interessato dal Piano.

Al fine di consentire a tutti i soggetti coinvolti di poter esprimere le proprie osservazioni, anche fornendo nuovi o ulteriori elementi conoscitivi e valutativi, il processo di coinvolgimento (sia dei SCMA che del Pubblico) si esplica durante l'intero processo pianificatorio, a cominciare dalle primissime fasi.

Nel processo partecipativo e consultativo, anche sulla base della normativa e delle indicazioni contenute nelle linee guida regionali, saranno coinvolti:

- **soggetti competenti in materia ambientale**, (SCMA) rappresentati dalle pubbliche amministrazioni e dagli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessati agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione dei piani o programmi. L'elenco dei SCMA è riportato nell' *Allegato II*;
- **enti territorialmente interessati**, rappresentati da tutti gli enti sui quali ricadono gli effetti dell'attuazione del piano o programma;
- **pubblico**, costituito da 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**, il 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 le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative, sono considerate come aventi interesse.

Ai fini di assicurare un continuo ed efficace coinvolgimento dei diversi attori, inclusivo delle istanze e dei contributi di tutti gli attori interessati, e garantire in tal modo che il Piano sia uno strumento condiviso e partecipato dalle comunità locali e dai portatori di interesse che agiscono nel sito, è stato predisposto il "piano di coinvolgimento degli attori" di seguito riportato.

È opportuno precisare che il piano di coinvolgimento degli attori proposto potrà essere integrato e modificato in relazione a quanto emerso durante gli incontri; infatti, soprattutto a seguito dell'incontro pubblico da tenersi in fase di elaborazione del Piano ("incontro di ascolto"), potrebbe emergere la necessità di attivare incontri specifici/ focus group per consentire l'approfondimento dei bisogni /istanze emerse dai portatori di interesse.

PIANO DI COINVOLGIMENTO DEGLI ATTORI					
Attività	Destinatari	Finalità	Tempi	Materiali e metodi	Pubblicizzazione
1- incontro pubblico consultivo	-portatori locali di interesse, - abitanti di tutti i comuni coinvolti, -associazioni ambientaliste, -SAVI, -Servizio tutela della natura, -SCMA ed ETI	Illustrare la versione preliminare del Piano di Gestione (Studio generale, fattori di pressione, effetti di impatto, obiettivi e strategie)	luglio 2019	Piano di Gestione preliminare	affissione su albo pretorio, - siti internet istituzionali delle amministrazioni coinvolte, - mass media locali
2 – incontro pubblico	-portatori locali di interesse, - abitanti di tutti i comuni coinvolti, -associazioni ambientaliste, -SAVI, -Servizio tutela della natura, -SCMA ed ETI	Illustrare il Piano di Gestione prima dell'approvazione delle autorità proponenti	agosto 2019	Piano di Gestione pubblicato	affissione su albo pretorio, - siti internet istituzionali delle amministrazioni coinvolte, - mass media locali

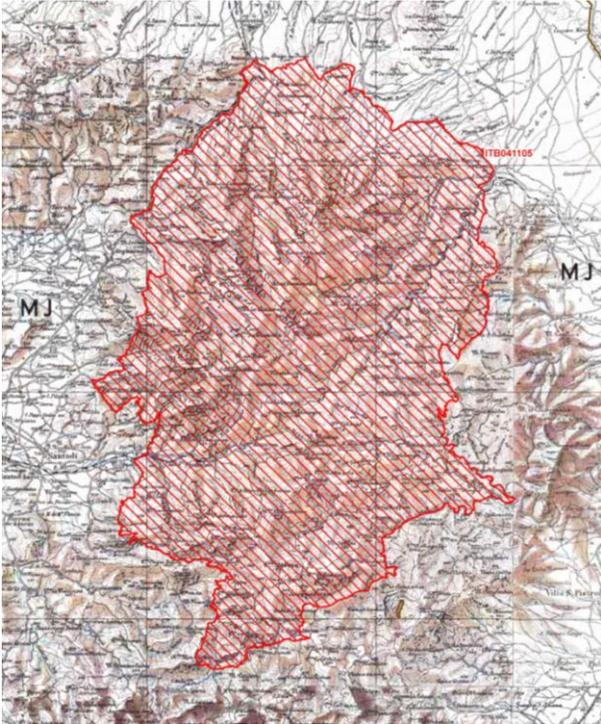
#### 4 IL TERRITORIO DELLA FORESTA DI MONTE ARCOSU

L'area SIC Foresta di Monte Arcosu si colloca nella regione sud occidentale della Sardegna e si estende per una superficie di 30.353 ha. Il sito ricade nel territorio amministrativo delle province di Cagliari e di Carbonia-Iglesias e di 13 comuni. Gli agglomerati urbani ricadono tutti in un raggio di circa 10 Km dal confine del SIC, il più vicino è l'abitato di Nuxis che dista meno di 1 Km dalla linea perimetrale mentre a distanza di 10 Km si trova l'abitato di Assemmini.

Il paesaggio è caratterizzato da vallate ampie e pianeggianti e da vallate profonde e strette poggianti su graniti tardo ercinici, con processi filoniani. L'idrografia di superficie è caratterizzata da fiumi a prevalente regime torrentizio. Il clima è Mesomediterraneo inferiore secco e secco-subumido. L'attuale situazione forestale è il risultato di pregresse azioni non regolamentate, come tagli per il legnatico, pascolo e incendi. Le formazioni forestali ed arbustive si presentano essenzialmente con stadi transitori del climax vegetale e soltanto in poche aree si trovano stadi maturi della successione. La macchia mediterranea, caratterizzata da specie sempreverdi sclerofille e malacofille, costituisce l'aspetto più diffuso della vegetazione a basse altitudini.

La spiccata mediterraneità dell'area è evidenziata dall'elevata percentuale di terofite e da un grado di copertura forestale elevato per la presenza di vaste leccete, sugherete e macchie evolute. Si rilevano anche percentuali elevate di geofite, apparentemente legate all'uso antropico del territorio, in particolar modo alla pratica degli incendi (soprattutto nei settori pedemontani) e alle attività di tipo silvopastorale. Significativa è anche la percentuale di idrofite, localizzate essenzialmente lungo i torrenti e presso le sorgenti.

Le formazioni ad ontano sono ben strutturate e ben conservate e costituiscono nella gran parte dei casi vere e proprie foreste-galleria. Le foreste sarde di *Taxus baccata* sono, anche se circoscritte e a struttura aperta, molto importanti perché tra le più meridionali (insieme a quelle di M. Santo di Pula) del territorio sardo. I ginepri a *Juniperus phoenicea* ssp. *turbinata* che vivono tendenzialmente esposti a mare, qui si trovano invece verso l'interno, andando a costituire fitte cenosi. I percorsi substeppici sono importanti perché rari nell'ambito del sito, nel quale prevalgono invece le formazioni di macchia o boschi. Il sito ospita inoltre un contingente di specie endemiche e di importanza biogeografica di indubbio valore. Dal punto di vista faunistico la sua importanza è data dalla presenza di numerose specie di interesse comunitario, tra cui spiccano il Cervo sardo, l'Aquila reale, l'Astore di Sardegna e diverse specie di Chiroteri.



>> *Mapa di individuazione del SIC "Foresta di Monte Arcosu", carta ufficiale del Ministero dell'Ambiente*

#### **4.1 Il SIC e il Parco Naturale Regionale Gutturu Mannu**

Il SIC interessa un'area prettamente forestale il cui valore ambientale e naturalistico è stato riconosciuto con la LR n.20 del 24 ottobre 2014 che ha istituito il Parco Naturale Regionale Gutturu Mannu.

L'atto istitutivo del Parco Naturale Regionale Gutturu Mannu descrive i soggetti, gli organi, i compiti e gli strumenti per la programmazione e la gestione delle attività del Parco.

L'organismo di gestione del Parco è l'Ente Parco, un Consorzio di Gestione formato dai Comuni di Pula, Villa San Pietro, Siliqua, Domus De Maria, Uta, Assemmini, Santadi, Capoterra, Sarroch, Teulada, Città Metropolitana di Cagliari e Provincia Sud Sardegna. L'Ente ha la facoltà di esprimere pareri agli organi della Regione e agli enti locali sui piani urbanistici comunali e provinciali e in generale sui programmi e progetti che prevedono trasformazioni dell'assetto del sistema territoriale del Parco. Gli strumenti di cui il Consorzio si avvale è il Piano del Parco.

A questi strumenti si associano i Piani di Gestione di Rete Natura 2000, con valore sovraordinato, la cui attuazione e effettiva gestione è conferita anche all'ente gestore di aree naturali protette, con la modifica apportata alla LR 9/2006 dall'art. 10 della LR n. 1 del 11 gennaio 2019 (Legge di semplificazione). Con la LR. 1/2019 si rende quindi effettiva l'attività di gestione del sito anche al di fuori dei confini del Parco.

Il perimetro del SIC presenta alcune diversità rispetto a quello del Parco Regionale, in quanto quest'ultimo possiede delle aree di notevole estensione esterne alla Rete Natura 2000 in particolare nella porzione meridionale del sito.

## **5 LE BASI DI PARTENZA: L'ANALISI DI COERENZA TRA PIANIFICAZIONE, PROGRAMMI E PROGETTI**

Per comprendere la portata dell'incidenza del Piano di Gestione del SIC, il Piano tiene conto dei principali Piani che definiscono indirizzi, vincoli o regole per gli specifici settori d'intervento, con specifico riferimento al tema ambientale.

La complessità delle tematiche affrontate all'interno del Piano di Gestione, che pone al centro la conservazione della natura dei siti, deve tener conto di tutte le azioni (di piano, di progetto, di utilizzo...) che possono incidere su un equilibrio dell'ecosistema che li identifica.

Se solitamente l'analisi di coerenza rispetto agli strumenti di pianificazione vigenti, ai programmi o ai progetti tende a valutare come le previsioni del nuovo piano o del nuovo progetto proposto siano coerenti con quanto è già vigente su un territorio, nel caso del Piano di Gestione, la coerenza è valutata anche su quanto proposto dalla pianificazione così da verificare l'incidenza preliminare che tali strumenti possono avere sul sito della Rete Natura 2000.

Di seguito vengono elencati i singoli strumenti che riguardano l'ambito del SIC; in particolare, la collocazione del Piano nel contesto pianificatorio e programmatico vigente consente:

- la costruzione di un quadro d'insieme strutturato contenente gli obiettivi ambientali fissati dalle politiche e dagli altri piani e programmi territoriali o settoriali, le decisioni già assunte e gli effetti ambientali attesi;
- il riconoscimento delle questioni già valutate in strumenti di pianificazione e programmazione di diverso ordine, che nella valutazione ambientale in oggetto dovrebbero essere assunte come risultato al fine di evitare duplicazioni

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)	L. 19 maggio 1989, n. 183, art. 17, comma 6, ter - D.L. 180/98	Approvato con Decreto del Presidente della Regione Sardegna n. 67 del 10.7.2006 Aggiornamento Norme di Attuazione con i Decreti del Presidente della Regione Sardegna n.148 del 26.10.2012 e n.130 del 8.10.2013 e al Testo coordinato febbraio 2018.
Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF)	L. 19 maggio 1989, n. 183	Approvato con Delibera n. 1 del 20.6.2013
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
Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA)	Direttiva 2007/60/CE e D.Lgs. 49/2010	Adottato con Delibera del Comitato Istituzionale n. 1 del 30/07/2015
Piano Energetico Ambientale Regionale della Sardegna (PEARS)	D.Lgs. n. 112 del 31 marzo 1998	Adottato con D.G.R. n. 5/1 del 28.01.2016
Piano Regionale di qualità dell'aria ambiente	D.lgs. 155/2010 e s.m.i.	Approvato dalla Giunta regionale con la deliberazione n. 1/3 del 10.01.2017.
Piano Regionale dei trasporti	L.R. n. 21/2005	Adottato con D.G.R. n. 66/23 del 27.11.2008
Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti	D.Lgs. n° 152 del 3 aprile 2006, art. 196	Approvato con Del.G.R. n. 65/19 del 23.12.2016
Piano di Sviluppo Rurale della Sardegna	Regolamento (UE) n. 1305/2013 del Parlamento europeo e del Consiglio	Approvato dalla Commissione Europea il 19 agosto 2015 con Decisione di esecuzione C(2015) 5893.
Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale / Piano Urbanistico Provinciale di Cagliari	L.R. n. 45/1989 art. 16 <i>[abrogato dall'articolo 75, comma 1, lettera a), della legge regionale 4 febbraio 2016, n. 6]</i>	Approvazione con Del. C.P. n. 133 del 19.12.2002 Il PUP/PTC; entrato in vigore con la pubblicazione nel BURAS, avvenuta il 19 febbraio 2004. Variante dell'ambito omogeneo costiero in adeguamento al PPR Del. C.P. n. 44 del 27.06.2011
Piano Urbanistico Comune di Assemini	L.R. n. 45/1989 art. 19	APPROVATO Determinazione n° 1561/DG del 16.05.2013.

PIANO O PROGRAMMA	RIFERIMENTO NORMATIVO	STATO DI AVANZAMENTO
Piano Urbanistico Comune di Capoterra	L.R. n. 45/1989 art. 19	APPROVATO pubblicazione BURAS Parte III n. 26 del 26/05/2016
Piano Urbanistico Comune di Decimomannu	L.R. n. 45/1989 art. 19	DCC n. 46 del 25.10.01
Piano Urbanistico Comune di Domus De Maria	L.R. n. 45/1989 art. 19	Del. Comm. ad acta N. 4 del 30/11/2000
Piano Urbanistico Comune di Nuxis	L.R. n. 45/1989 art. 19	PROGRAMMA DI FABBRICAZIONE VIGENTE APPROVATO CON DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE N. 51 DEL 18.12.1992
Piano Urbanistico Comune di Pula	L.R. n. 45/1989 art. 19	ADOTTATO con D.C.C. n° 15 del 07/06/2013, integrata con D.C.C. n° 16 del 16/07/2013
Piano Urbanistico Comune di Santadi	L.R. n. 45/1989 art. 19	Delibera del Consiglio Comunale n. 2 del 9 febbraio 2009
Piano Urbanistico Comune di Sarroch	L.R. n. 45/1989 art. 19	Adozione del. C.C. N. 48 del 21/12/2001
Piano Urbanistico Comune di Siliqua	L.R. n. 45/1989 art. 19	Del. Comm. ad acta N. 3 del 17/04/2003
Piano Urbanistico Comune di Teulada	L.R. n. 45/1989 art. 19	Adozione del. C.C. N. 47 del 28/10/1999
Piano Urbanistico Comune di Uta	L.R. n. 45/1989 art. 19	DCC, n. 4 del 21 febbraio 1997, pubblicazione BURAS, parte III, n. 16 del 6 maggio 1997
Piano Urbanistico Comune di Villa San Pietro	L.R. n. 45/1989 art. 19	Del. Comm. ad acta N. 5 del 12/04/2000
Piano Urbanistico Comune di Villa Speciosa	L.R. n. 45/1989 art. 19	Del. C.C. N. 53 del 15/10/1993

## 6 IL PIANO DI GESTIONE

La stesura del Piano verrà elaborata in conformità al D.M. 3 settembre 2002 del Ministero dell'Ambiente Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000 e alle Linee Guida per la redazione dei Piani di gestione dei SIC e ZPS della Regione Autonoma della Sardegna (2012) (di seguito: Linee guida regionali), che descrivono in modo estremamente dettagliato le finalità e i contenuti dei piani, ed è coerente con quanto indicato nelle stesse. Il Piano sarà quindi redatto secondo indice e contenuti riportati nel format prodotto dalla Regione.

Al fine di assicurare una pianificazione del Sito che permetta la tutela e il rafforzamento del suo ruolo nell'ambito della Rete Natura 2000, si metteranno in evidenza gli elementi di maggior valore conservazionistico (a livello comunitario, ma anche nazionale e regionale), che sono alla base della designazione del SIC, la cui tutela dovrà essere considerata obiettivo imprescindibile della gestione. Saranno inoltre analizzati i detrattori e le minacce di origine antropica e naturale e individuati gli obiettivi

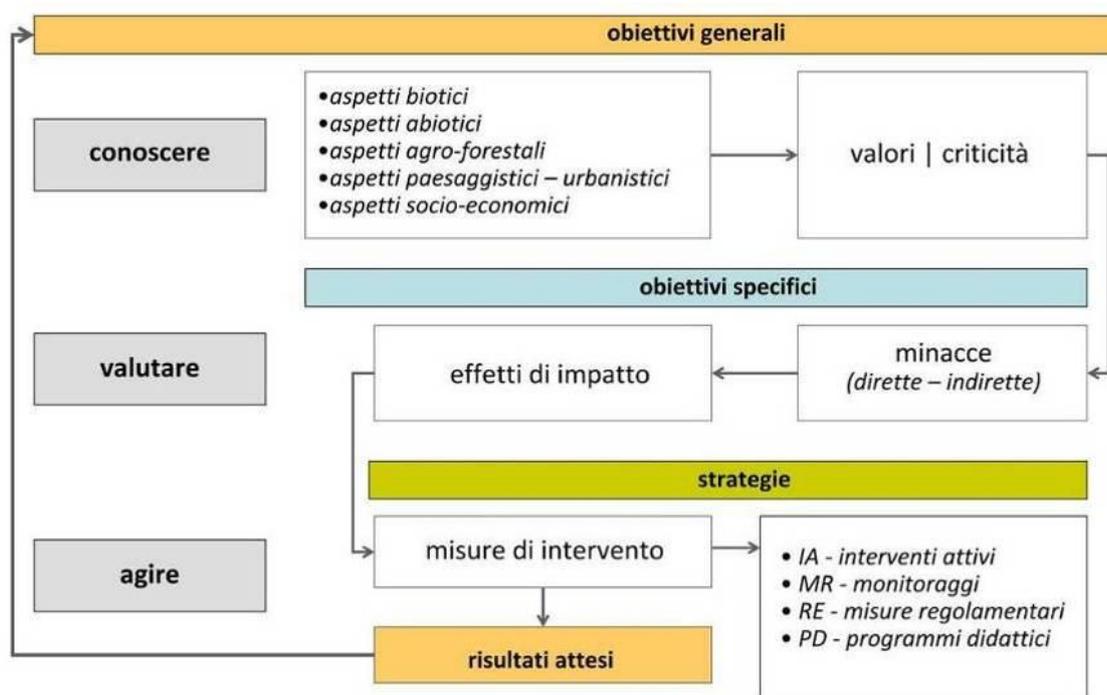
legati allo sviluppo socio-economico del territorio (inclusa l'esigenza di una gestione economicamente sostenibile).

L'analisi di priorità conservazionistiche, detrattori/minacce e obiettivi di sviluppo sostenibile permetterà di definire una strategia di gestione e individuare gli obiettivi e le misure di conservazione, definendone il livello di priorità. Questo sarà definito in coerenza con le Linee guida regionali e tenendo conto anche del rapporto efficacia/costi di ciascuna di misura, in modo da semplificare e rendere trasparenti le scelte di gestione.

Il Piano sarà quindi articolato in una prima parte costituita dallo Studio generale (o quadro conoscitivo), dove viene descritto il quadro normativo e programmatico di riferimento e riportate le caratterizzazioni territoriali, abiotica, biotica, agro-forestale, socio-economica, urbanistica e programmatica, e paesaggistica. Da tali caratterizzazioni discenderà l'analisi dei fattori di pressione e degli impatti che dovranno trovare una risposta di risoluzione attraverso il "quadro di gestione".

Il Quadro di gestione ha infatti l'obiettivo di identificare, a partire dai risultati delle valutazioni effettuate nello Studio Generale, gli obiettivi e le azioni necessarie ad assicurare la conservazione degli habitat e delle specie vegetali e animali di interesse comunitario, prioritari o non, garantendo il mantenimento e/o il ripristino degli equilibri ecologici che li caratterizzano.

I dati relativi ad ogni caratterizzazione saranno informatizzati e georeferenziati all'interno di un Sistema Informativo Territoriale (SIT), al fine di realizzare per il SIC un Atlante del territorio, che fa parte integrante del Piano di Gestione in quanto raccoglie e sintetizza le informazioni disponibili sul sito, rendendole di facile consultazione ed analisi, e che consentirà la realizzazione degli elaborati cartografici di corredo alle caratterizzazioni stesse. I dati, georeferenziati nei due sistemi di riferimento Nazionale Roma 40 (proiezione di Gauss-Boaga, fuso Ovest) e WGS84 (proiezione UTM, fuso 32), saranno forniti in formato digitale vettoriale compatibile con i software in uso presso l'Amministrazione regionale (ovvero in formato .shp), e le cartografie prodotte a partire da tali dati saranno corredate di opportune descrizioni di dettaglio.



>> Schema della struttura e organizzazione del Piano di Gestione

Il Piano si comporrà dei seguenti elaborati:

Studio generale e Quadro di gestione

Elaborati cartografici:

- Carta della distribuzione degli habitat di interesse comunitario
- Carta della distribuzione delle tipologie ambientali
- Carta della distribuzione delle specie vegetali di interesse comunitario
- Carta della distribuzione delle specie animali di interesse comunitario
- Carta degli effetti di impatto
- Carta delle azioni di gestione
- Atlante del territorio.

## 6.1 Principali fattori di criticità

Lo stato attuale delle conoscenze, ha permesso di rilevare i seguenti **principali fattori di pressione** che insistono sul sito:

Codice	descrizione
A04.03	Abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo
B02	Gestione e uso di foreste e piantagioni
B02.04	Rimozione di alberi morti e deperenti
E06.01	Demolizione di edifici e manufatti (inclusi ponti, muri ecc)
E06.02	Ricostruzione e ristrutturazione di edifici
F02.03	Pesca sportiva
F03.01	Caccia
F03.02.03	Intrappolamento, avvelenamento, bracconaggio
G	Intrusione umana e disturbo
G01.02	Passeggiate, equitazione e veicoli non a motore
G01.04.01	Alpinismo e scalate
G01.04.03	Visite ricreative in grotta (terrestri e marine)
G02.09	Osservazioni di animali selvatici (es. bird watching, whale watching)
G05.08	Chiusura di grotte o gallerie minerarie
I01	Specie esotiche invasive (animali e vegetali)
I03.01	Inquinamento genetico (animale)
J02.05	Modifica delle funzioni idrografiche in generale
J03.02.01	Riduzione degli spostamenti o delle migrazioni – presenza di barriere agli spostamenti o alla migrazione
K02	Evoluzione delle biocenosi, successione (inclusa l'avanzata del cespuglieto)

Quali **effetti di impatto, potenziali o in atto**, si attendono:

### habitat

- degradazione/perdita di habitat e decremento delle popolazioni di specie autoctone: in seguito alla diffusione di specie alloctone invasive; alla propagazione di incendi; alla pratica dell'escursionismo con carichi eccessivi; pratiche selvicolturali non opportunamente regolamentate (anche sugli habitat fluviali)
- frammentazione e/o riduzione di habitat con particolare riferimento all'habitat 6220\* e per l'assenza di un'adeguata individuazione della capacità di carico animale per sovrapascolamento;
- ;
- scarsa probabilità evolutiva degli habitat 8130 (Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili), l'8210 (Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica) e l'8220 (Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica) per attività di turismo attivo (trekking, arrampicata,) eccessiva o non adeguatamente regolamentata;

### specie

- decremento di popolazione di specie di interesse conservazionistico a causa del prelievo e/o uccisione illegale;
- disturbo delle specie e dei siti di nidificazione a causa dell'esercizio dell'attività di caccia lungo i confini del sito
- riduzione di popolazioni di specie per la scarsa disponibilità di risorse trofiche, in particolare del *Cervus elaphus corsicanus*;
- riduzione del successo riproduttivo a causa del disturbo antropico (rifugi riproduttivi e svernamento chiroterri);
- alterazione dell'ecosistema acquatico habitat di *Salmo cetti* ed *Emys orbicularis* per taglio della vegetazione perfluviale non regolamentato;
- alterazione dei siti riproduttivi di *Discoglossus sardus* e degli habitat *Emys orbicularis* a causa dell'inquinamento delle acque dovuto alla presenza di attività zootecniche e agricole;
- perdita di esemplari di anfibi per l'introduzione di specie antagoniste (gambusia, rane verdi, gambero della Louisiana)

Eventuali ulteriori fattori di pressione ed effetti di impatto, potranno emergere nelle successive fasi di analisi e approfondimento.

## 6.2 Gli obiettivi del Piano

Nella fase di avvio la redazione del Piano di Gestione del SIC prende spunto dall'analisi e dalla valutazione dell'efficacia degli obiettivi che erano stati posti alla base del vigente Piano di Gestione del SIC approvato con Decreto Ass. Regionale della Difesa dell'Ambiente N. 58 DEL 30.07.2008.

L'obiettivo generale definito, in accordo a quanto contenuto nelle Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE, era e potrebbe essere confermato nell'aggiornamento del Piano del SIC, con le opportune revisioni e modifiche si esplicita in:

**“Assicurare la conservazione degli habitat e delle specie animali e vegetali di interesse comunitario, garantendo, con opportuni interventi di gestione, il mantenimento e/o il ripristino di equilibri ecologici che li caratterizzano e che sottendono alla loro conservazione”.**

Gli **obiettivi specifici** dell'aggiornamento del Piano di Gestione equivalgono agli **obiettivi di conservazione** e sono stati individuati in accordo con le indicazioni del Ministero trasmesse con nota dell'Assessorato dell'Ambiente - Servizio tutela della natura e politiche forestali prot. 9036 del 24 aprile 2019.

Gli obiettivi di conservazione sono declinati per tutte le specie (allegati I e dell'articolo 4 della Direttiva 147/2009/CEE) e i tipi di habitat (dell'allegato I) presenti in misura significativa ed in relazione alla valutazione di conservazione.

Gli obiettivi di conservazione rispecchiano l'importanza del sito per la coerenza di Natura 2000, affinché ciascun sito contribuisca nel miglior modo possibile al raggiungimento di uno stato di conservazione soddisfacente al livello geografico appropriato all'interno dell'area di ripartizione naturale dei rispettivi tipi di habitat o specie.

I precedenti obiettivi specifici declinati nel Piano, vengono assunti nella fase di aggiornamento quali “attività” (*work package*) che l'agire gestionale deve mettere in campo per una efficace strategia di conservazione.

Le attività della strategia di conservazione, sono quindi:

1. *Salvaguardia e conservazione delle popolazioni di cervo sardo e limitazione dell'impatto della specie sugli habitat naturali e seminaturali del sito.*
2. *Salvaguardia del ceppo autoctono della trota sarda *Salmo (trutta) macrostigma (Salmo cetti)**
3. *Valorizzazione della biodiversità vegetale e riduzione degli impatti da parte di componenti biotiche e abiotiche sugli habitat del sito.*
4. *Miglioramento della fruibilità del sito in un ottica di utilizzo consapevole delle risorse.*

Di seguito si riporta il preliminare elenco degli obiettivi specifici divisi per habitat e specie. Gli stessi saranno in fase di redazione del Piano opportunamente accorpati al fine di migliorare l'efficacia attuativa del Piano stesso

### a) Obiettivi di conservazione degli habitat

Obiettivi conservazione		Habitat dell'Allegato I		Grado di Conservazione
OS.h01	Mantenimento dell'habitat	6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	A
OS.h02	Mantenimento dell'habitat	9330	Foreste di <i>Quercus suber</i>	A
OS.h03	Mantenimento dell'habitat	9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	A
OS.h04	Mantenimento dell'habitat	9380	Foreste di <i>Ilex aquifolium</i>	A
OS.h05	Mantenimento dell'habitat	9580*	Foreste di <i>Taxus baccata</i>	A
OS.h06	Miglioramento dell'habitat	5210	Matorral arboreescenti di <i>Juniperus</i> spp.	B
OS.h07	Miglioramento dell'habitat	5230*	Matorral arboreescenti di <i>Laurus nobilis</i>	B
OS.h08	Miglioramento dell'habitat	5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	B
OS.h09	Miglioramento dell'habitat	8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	B
OS.h10	Miglioramento dell'habitat	8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	B
OS.h11	Miglioramento dell'habitat	8220	Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica	B

OS.h12	Miglioramento dell'habitat	92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	B
OS.h13	Miglioramento dell'habitat	92D0	Gallerie e forteti ripari meridionali	B
OS.h14	Miglioramento dell'habitat	9320	Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i>	B

**a) Obiettivi di conservazione delle specie (articolo 4)**

Obiettivi conservazione		Specie allegato I e art. 4 (Direttiva Uccelli)		Conservazione
Os.s01	Mantenere lo stato di conservazione	A086	<i>Accipiter nisus</i>	A
Os.s02	Mantenere lo stato di conservazione	A269	<i>Erithacus rubecula</i>	A
Os.s03	Mantenere lo stato di conservazione	A269	<i>Erithacus rubecula</i>	A
Os.s04	Mantenere lo stato di conservazione	A359	<i>Fringilla coelebs</i>	A
Os.s05	Mantenere lo stato di conservazione	A261	<i>Motacilla cinerea</i>	A
Os.s06	Mantenere lo stato di conservazione	A214	<i>Otus scops</i>	A
Os.s07	Mantenere lo stato di conservazione	A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	A
Os.s08	Mantenere lo stato di conservazione	A210	<i>Streptopelia turtur</i>	A
Os.s09	Mantenere lo stato di conservazione	A311	<i>Sylvia atricapilla</i>	A
Os.s10	Mantenere lo stato di conservazione	A304	<i>Sylvia cantillans</i>	A
Os.s11	Mantenere lo stato di conservazione	A647	<i>Sylvia cantillans moltonii</i>	A
Os.s12	Mantenere lo stato di conservazione	A373	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	A
Os.s13	Migliorare lo stato di conservazione	A087	<i>Buteo buteo</i>	B
Os.s14	Migliorare lo stato di conservazione	A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>	B
Os.s15	Migliorare lo stato di conservazione	A103	<i>Falco peregrinus</i>	B
Os.s16	Migliorare lo stato di conservazione	A233	<i>Jynx torquilla</i>	B
Os.s17	Migliorare lo stato di conservazione	A338	<i>Lanius collurio</i>	B
Os.s18	Migliorare lo stato di conservazione	A341	<i>Lanius senator</i>	B
Os.s19	Migliorare lo stato di conservazione	A271	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B
Os.s20	Migliorare lo stato di conservazione	A230	<i>Merops apiaster</i>	B
Os.s21	Migliorare lo stato di conservazione	A281	<i>Monticola solitarius</i>	B
Os.s22	Migliorare lo stato di conservazione	A319	<i>Muscicapa striata</i>	B
Os.s23	Migliorare lo stato di conservazione	A072	<i>Pernis apivorus</i>	B
Os.s24	Migliorare lo stato di conservazione	A266	<i>Prunella modularis</i>	B
Os.s25	Migliorare lo stato di conservazione	A250	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	B
Os.s26	Migliorare lo stato di conservazione	A276	<i>Saxicola torquatus</i>	B
Os.s27	Migliorare lo stato di conservazione	A155	<i>Scolopax rusticola</i>	B
Os.s28	Migliorare lo stato di conservazione	A305	<i>Sylvia melanocephala</i>	B
Os.s29	Migliorare lo stato di conservazione	A301	<i>Sylvia sarda</i>	B
Os.s30	Migliorare lo stato di conservazione	A302	<i>Sylvia undata</i>	B
Os.s31	Migliorare lo stato di conservazione	A265	<i>Troglodytes troglodytes</i>	B
Os.s32	Migliorare lo stato di conservazione	A283	<i>Turdus merula</i>	B
Os.s33	Migliorare lo stato di conservazione	A285	<i>Turdus philomelos</i>	B
Os.s34	Migliorare lo stato di conservazione	A282	<i>Turdus torquatus</i>	B
Os.s35	Migliorare lo stato di conservazione	A400	<i>Accipiter gentilis arrigonii</i>	B
Os.s36	Migliorare lo stato di conservazione	A111	<i>Alectoris barbara</i>	B
Os.s37	Migliorare lo stato di conservazione	A366	<i>Carduelis cannabina</i>	B
Os.s38	Migliorare lo stato di conservazione	A364	<i>Carduelis carduelis</i>	B
Os.s39	Migliorare lo stato di conservazione	A363	<i>Chloris chloris</i>	B
Os.s40	Migliorare lo stato di conservazione	A212	<i>Cuculus canorus</i>	B
Os.s41	Ripristinare lo stato di conservazione	A096	<i>Falco tinnunculus</i>	C
Os.s42	Ripristinare lo stato di conservazione	A251	<i>Hirundo rustica</i>	C
Os.s43	Ripristinare lo stato di conservazione	A246	<i>Lullula arborea</i>	C
Os.s44	Ripristinare lo stato di conservazione	A230	<i>Merops apiaster</i>	C
Os.s45	Ripristinare lo stato di conservazione	A262	<i>Motacilla alba</i>	C
Os.s46	Ripristinare lo stato di conservazione	A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>	C
Os.s47	Ripristinare lo stato di conservazione	A315	<i>Phylloscopus collybita</i>	C
Os.s48	Ripristinare lo stato di conservazione	A286	<i>Turdus iliacus</i>	C
Os.s49	Ripristinare lo stato di conservazione	A232	<i>Upupa epops</i>	C
Os.s50	Ripristinare lo stato di conservazione	A091	<i>Aquila chrysaetos</i>	C
Os.s51	Ripristinare lo stato di conservazione	A081	<i>Circus aeruginosus</i>	C
Os.s52	Ripristinare lo stato di conservazione	A253	<i>Delichon urbicum</i>	C
Os.s53	Ripristinare lo stato di conservazione	A383	<i>Emberiza calandra</i>	C

Obiettivi conservazione		Specie allegato II (mammiferi)		Conservazione
Os.s54	Mantenere lo stato di conservazione	1367	<i>Cervus elaphus corsicanus</i>	A
Os.s55	Mantenere lo stato di conservazione	1305	<i>Rhinolophus euryale</i>	A

Obiettivi conservazione		Specie allegatoll (anfibi)		Conservazione
Os.s56	Migliorare lo stato di conservazione	1190	<i>Discoglossus sardus</i>	B
Os.s57	Ripristinare lo stato di conservazione	6205	<i>Speleomantes genei</i>	C

Obiettivi conservazione		Specie allegato II (rettili)		Conservazione
Os.s58	Migliorare lo stato di conservazione	1220	<i>Emys orbicularis</i>	B
Os.s59	Migliorare lo stato di conservazione	1219	<i>Testudo graeca</i>	B
Os.s60	Migliorare lo stato di conservazione	1217	<i>Testudo hermanni</i>	B
Os.s61	Ripristinare lo stato di conservazione	1218	<i>Testudo marginata</i>	C

Obiettivi conservazione		Specie allegatoll (anfibi)		Conservazione
Os.s62	Mantenere lo stato di conservazione	6135	<i>Salmo trutta macrostigma</i>	A

### 6.3 Gli interventi previsti nel piano di gestione vigente

Nella redazione della prima stesura del Piano di Gestione, approvato con Decreto dell'Assessore Regionale della Difesa dell'Ambiente N. 58 DEL 30.07.2008, finalizzato a mantenere gli equilibri ecologici, conservare e incrementare la biodiversità e migliorare la fruibilità sostenibile del sito, erano state individuate una serie di azioni necessarie a ridurre gli impatti rilevati e a migliorare la fruibilità dell'area stessa.

Di seguito si riporta l'elenco delle azioni con una breve descrizione e il loro stato di avanzamento.

CODICE	TIPO	NOME DELL'INTERVENTO	Descrizione intervento (*tratta dalle schede del PdG approvato)	Stato di avanzamento dell'intervento
1	IA	<b>A. Progetto pilota finalizzato alla conservazione e salvaguardia del cervo sardo.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Valutazione della consistenza numerica ungulati</li> <li>2. Studio capacità portante del territorio</li> <li>3. Sperimentazione di prodotti repellenti per la difesa dai cervi di alcuni habitat naturali e seminaturali.</li> <li>4. Raccolta germoplasma e semina per miglioramento pascoli</li> <li>5. Semina di essenze foraggere su prato pascolo</li> <li>6. Pulizia del bosco a fini faunistici</li> <li>7. Captazione sorgenti e realizzazione di fontanili</li> <li>8. Installazione di pompa alimentata ad energia solare su pozzi preesistenti.</li> </ol>	realizzato
		<b>B. Progetto pilota per il recupero del ceppo autoctono della trota macrostigma.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. conoscere la situazione qualitativa attuale dei principali corpi idrici superficiali presenti nel SIC;</li> <li>2. conoscere la composizione quali-quantitativa e la distribuzione dei popolamenti ittici con particolare riferimento alla specie autoctona <i>Salmo (trutta) macrostigma</i>;</li> <li>3. conoscere la composizione quali-quantitativa e la distribuzione di specie acquatiche invasive di origine alloctona ed individuare strategie mirate alla loro limitazione;</li> <li>4. realizzare uno strumento che consenta la pianificazione razionale di tutte le operazioni riguardanti la gestione del SIC, capace di indirizzare gli interventi a tutela degli ambienti acquatici, della specie autoctona <i>Salmo (trutta) macrostigma</i> e del territorio nel suo complesso, con l'obiettivo prioritario del miglioramento ambientale attraverso lo sviluppo di azioni organiche e di misure specifiche dirette e indirette.</li> </ol>	realizzato
		<b>C. Progetto pilota mirato alla salvaguardia e conservazione degli habitat presenti nel pSIC</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eradicazione di specie vegetali alloctone</li> <li>2. Interventi di recupero ambientale di aree degradate dall'abbandono di rifiuti</li> <li>3. Prelievo e conservazione specie ex situ</li> </ol>	realizzato

		<b>D.1 Tracciamento di nuovi sentieri naturalistici</b>	<p>All'interno dell'area SIC si prevede di realizzare alcuni sentieri natura opportunamente individuati nelle aree di maggior interesse naturalistico e al di fuori delle aree gestite da WWF ed Ente Foreste che consenta di mettere in evidenza le peculiarità ambientali e in modo particolare faunistiche e floro-vegetazionali dell'area.</p> <p>Essi saranno realizzati in modo da ridurre al minimo l'impatto dovuto alla pressione degli escursionisti sugli habitat e sulle specie faunistiche presenti.</p> <p>Itinerario 1 Genna sa Spina, Arcu Sa Mossa, Monte Is Caravius  Itinerario 2 Dispensa Gambarussa, Monte Lattias</p>	realizzato
		<b>D.2 Realizzazione e distribuzione pieghevole divulgativo</b>	<p>Sarà curata la realizzazione di pieghevoli a colori, contenenti informazioni storiche, naturalistiche, ed ambientali dell'area SIC, corredati da fotografie illustrative, con riproduzione della carta topografica riportante gli itinerari escursionistici e le attività ricettive quali: hotels, ristoranti, Bed&amp;Breakfast, agriturismi, camping, e cooperative che organizzano visite guidate, con allegato l'indirizzario delle stesse.</p> <p>Tale pieghevole, prodotto in 20'000 copie, si troverà a disposizione presso i punti di informazione turistica e uffici pubblici e tutte le attività commerciali e ricettive dell'area, con particolare riguardo per le zone costiere caratterizzate da un ormai consolidato flusso turistico.</p>	realizzato
		<b>D.3 Realizzazione guida naturalistica dell'area pSIC</b>	<p>Si intende realizzare una guida illustrativa sulle caratteristiche storiche ambientali e naturalistiche dell'area pSIC, che presenterà al suo interno fotografie e descrizioni degli ambienti, delle specie vegetali e faunistiche del territorio, i punti di maggior interesse dell'area, le produzioni artigianali e agroalimentari tipiche, la loro origine storico-culturale presenti nel territorio ed illustrerà i percorsi e la sentieristica esistente con l'ausilio di una allegata cartina a colori riportante i sentieri, un particolare cura verrà dedicata alle norme comportamentali da tenere per una fruizione dell'area nel rispetto dell'ambiente.</p>	realizzato
		<b>D.4 Realizzazione sito WEB dell'area pSIC</b>	<p>Verrà realizzato un sito Web che contenga notizie sull'area pSIC con riferimenti storici, naturalistici, ed ambientali.</p>	realizzato

		<b>D.5 Realizzazione di seminari tematici</b>	<p>È prevista la realizzazione, nei comuni della zona, di seminari aperti alle popolazioni nei quali si affronteranno le tematiche relative alla valorizzazione del territorio, sia dal punto di vista ambientale, con incontri di sensibilizzazione, che dal punto di vista dello sviluppo economico dove verranno discusse le diverse azioni previste dalle strategie di sviluppo locale che riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Consolidamento e ampliamento delle funzioni tradizionali delle attività del settore primario</li> <li>- Realizzazione di un sistema integrato di offerta turistica</li> <li>- Animazione territoriale e promozione dell'innovazione amministrativa in un'ottica di sviluppo sostenibile in tal modo le azioni previste si arricchiranno di osservazioni e proposte che scaturiscono dai veri protagonisti dello sviluppo del territorio.</li> </ul>	realizzato
		<b>D.6 Realizzazione e apposizione di cartelli informativi nei principali accessi al sito</b>	<p>Per ciascun dei quattro punti di accesso principali all'area Sic è prevista l'apposizione di bacheche riportanti informazioni sull'area. Esse sono strutture in legno impregnato, adatto ad uso esterno, con copertura spiovente, due montanti da ancorare al suolo mediante plinto in cemento, che sostengono la superficie espositiva su cui si posizioneranno i pannelli descrittivi su layout fornito dall'Assessorato Difesa Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna.</p>	realizzato
		<b>E. Allestimento Centro di biomonitoraggio a supporto dei progetti pilota.</b>	<p>Il Centro di monitoraggio ambientale ha il compito di supportare il sistema di gestione dell'area SIC, definire la raccolta e l'elaborazione dei dati per la produzione di reporting ambientali. Le attività previste sono relative a tematiche riguardanti la biodiversità e le condizioni di vita degli organismi e degli ecosistemi naturali., viste le complesse interrelazioni tra suolo, aria, acqua e gli organismi in essi presenti. Il centro deve in questo contesto contribuire alla costruzione di un quadro conoscitivo ambientale dell'area, fornire informazioni utili per la conservazione delle specie e degli habitat e garantire l'efficienza degli ecosistemi, attraverso l'individuazione delle fonti di pressioni, delle minacce del patrimonio naturale.</p>	realizzato

#### 6.4 Quadro preliminare delle azioni di gestione del Piano in fase di aggiornamento

Nella fase preliminare di impostazione dell'aggiornamento del Piano è emersa la necessità di rimodulare il precedente programma di interventi in funzione delle mutate esigenze di conservazione, e principalmente per poter costruire un quadro integrato in cui gli interventi non risultino isolati e puntuali, ma siano parte di un'unica visione strategica di conservazione della natura.

Il quadro seguente è esito dell'accorpamento delle azioni previste nel precedente piano e quelle derivanti dall'esito degli studi per la definizione delle "Misure di Conservazione" sito specifiche approvate con D.G.R. n. 61/35 del 18.12.2018, allegato 1. Nel quadro alcune sono indicate con un "barrato" al fine di evidenziare azioni che sarebbero necessarie ma che non risultano coerenti con le nuove indicazioni per la redazione dei Piani di Gestioni, pervenute dal Ministero, nelle quali: i regolamenti devono essere strumenti già approvati e vigenti e non elaborate successivamente al Piano; gli incentivi devono essere già definiti con copertura finanziaria e parte di accordi presi con i beneficiari.

tipo	descrizione
IA	Intensificazione della sorveglianza contro le uccisioni illegali di fauna
IA	Progetto pilota per le buone pratiche delle attività selvicolturali
IA	Eradicazione di specie vegetali alloctone (con definizione di mappatura)
IA	Realizzazione di recinzioni funzionali al corretto esercizio del pascolamento
IA	Realizzazione di nuove radure per il pascolo del Cervo Sardo
IA	Chiusura di grotte sensibili per preservare i siti nei periodi di riproduzione dei chiroterri
IA	Interventi per la gestione e manutenzione delle fasce ripariali e incremento delle fasce tampone
IA	Interventi per il controllo e l'eliminazione di specie animali invasive e antagoniste
IA	Realizzazione di cartellonistica informativa sui danni causati da prelievo di piante e animali
IA	Definizione della capacità portante del territorio per gli ungulati
<del>IN</del>	<del>Incentivazione di interventi di apertura o riapertura di radure interne al bosco, con il taglio di arbusti o di alberi dominati, al fine di aumentare la disponibilità alimentare di <i>Cervus elaphus corsicanus</i></del>
<del>IN</del>	<del>Contenimento ed eradicazione delle specie vegetali e animali alloctone che possono recare degrado a specie e habitat comunitari (Daino, Gambero della Louisiana, etc)</del>
MR	Monitoraggio triennale degli habitat forestali 91E0*, 92D0, 92A0
MR	Monitoraggio rettili a anfibi ( <i>Discoglossus sardus</i> , <i>Emys orbicularis</i> e <i>Speleomantes imperialis</i> )
MR	Monitoraggio chiroterri troglodili e forestali anche attraverso la ricerca di rifugi riproduttivi e di svernamento
MR	Ricognizione preliminare e monitoraggio delle coppie nidificanti di <i>Accipiter gentilis arrigonii</i> e di <i>Aquila chrysaetos</i> , secondo protocolli scientificamente riconosciuti
MR	Definire la capacità portante del territorio in relazione alla presenza delle diverse specie di ungulati
PD	Programmi di sensibilizzazione, presso tutte le scuole comunali, sulle uccisioni illegali di fauna
PD	Promozione e sostegno di attività formative per gli operatori del settore finalizzate al miglioramento della sostenibilità ambientale delle attività selvicolturali
PD	Programmi di sensibilizzazione per gli escursionisti e in generale fruitori del sito
PD	Attività di educazione sui danni causati dai prelievi di specie animali e flora
RE	<del>Divieto di ceduzione entro una fascia di 10 m dalle sponde dei corsi d'acqua costituenti il reticolo idraulico e intorno agli ambienti umidi laddove il divieto non ostacoli l'attività di ordinaria manutenzione finalizzata alla mitigazione del rischio idraulico</del>
RE	<del>Introduzione, nel regolamento forestale, del divieto di taglio delle piante di <i>Taxus baccata</i> di qualsiasi altezza e diametro e delle piante limitrofe che generano ombra e protezione entro un raggio di 10 metri, e del divieto di taglio delle piante o parti delle piante di <i>Ilex aquifolium</i>, al fine di tutelare gli habitat 9380 e 9580*</del>
RE	<del>Introduzione nel regolamento forestale del divieto di interventi selvicolturali (tagli, demaschiatura</del>

tipo	descrizione
RE	sughero, ecc.) in periodo riproduttivo per la tutela della popolazione di <i>Accipiter gentilis arrigonii</i> Introduzione nel regolamento forestale di norme relative agli alberi-habitat, per una densità di almeno 2 piante/ha ed eventuali incentivi per densità superiori
RE	Regolamentazione della frequentazione turistica, in particolare in merito alla sentieristica, agli sport alpinistici, equestri e cicloturistici, alle attività video/fotografiche e di bird-watching
RE	Divieto dell'uso di munizionamento al piombo al fine di tutelare le popolazioni di <i>Aquila chrysaetos</i> e <i>Accipiter gentilis arrigonii</i> dal rischio di avvelenamento da piombo
RE	Regolamento per l'effettuazione di interventi che attengono a potenziali siti di interesse per i Chiroteri (ad es. la ristrutturazione o la demolizione di edifici, la chiusura degli accessi ad ambienti sotterranei, ecc.) con particolare riferimento alle aree minerarie di San Leone (Assemini) e di Monte Corbus (Santadi)
RE	Divieto di abbandonare il sentiero nei tratti caratterizzati da instabilità geomorfologica (ghiaioni)
RE	Divieto di accesso in periodo estivo in edifici e gallerie dei complessi minerari di Monte Corbus (Santadi) e di S. Leone (Assemini), in cui è presente <i>Rhinolophus euryale</i>
RE	Redazione di un piano di gestione del daino <i>Dama dama</i>
RE	Nel territorio del Sito, allo scopo di tutelare le componenti biotiche di interesse comunitario, è vietato il decollo, l'atterraggio e il sorvolo a bassa quota a tutti gli aeromobili, compresi i Sistemi Aeromobili a Pilotaggio Remoto (droni), agli aeromodelli e ai voli da diporto sportivo, ad eccezione delle situazioni di emergenza e delle operazioni di soccorso, di spegnimento incendi e di interesse del Sito stesso