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



VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) DELL'AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI GESTIONE DEL SIC *Valle del Temo ITB020040*

RAPPORTO AMBIENTALE

Comune di Bosa

Comune di Suni

Data: *Giugno 2014*

Autorità Procedente:

COMUNE DI BOSA
Corso G. Garibaldi, 8
08013 Bosa (OR)
Tel: 0785-368000 – Fax: 0785-373949
www.comune.bosa.or.it
info@comune.bosa.or.it

Società responsabile dello studio:

Via L. Spallanzani, 26 • 00161 Roma
Tel 06 44202200 • Fax 06 44261703
www.temiambiente.it
e-mail mail@temiambiente.it
PEC: temisrl@pec.welcomeitalia.it

SOMMARIO

1 PREMESSA 1
2 LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEI PIANI DI GESTIONE 1
2.1 Quadro normativo 1
2.2 Il procedimento di VAS 1
2.3 Partecipazione e coinvolgimento nel percorso di VAS 4
2.3.1 I soggetti coinvolti nella VAS 4
2.3.2 Modalità di informazione e partecipazione 5
3 CONTENUTI DEL PDG 5
3.1 Inquadramento territoriale del sito 8
3.2 Obiettivi del PdG 10
3.3 Contenuti del Piano rilevanti ai fini della VAS: le azioni gestionali 10
3.4 Il Formulario Standard e la proposta di aggiornamento 12
4 ANALISI DI CONTESTO 20
4.1 Analisi dello stato dell'ambiente 20
4.1.1 Aria 20
4.1.2 Acqua 21
4.1.3 Suolo 23
4.1.4 Biodiversità 23
4.1.5 Paesaggio e beni culturali 24
4.1.6 Assetto insediativo e demografico 24
4.1.7 Attività economiche 25
4.1.8 Rifiuti 26
4.1.9 Mobilità e trasporti 26
4.1.10 Energia 26
4.1.11 Rumore 26
4.1.12 Campi elettromagnetici 26
4.2 Sintesi dell'analisi delle componenti ambientali 27
5 VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA 28
5.1 Rapporti tra il PdG e il Piano Paesaggistico Regionale (PPR) 28
5.2 Rapporti tra il PdG e il PTC-PUP della Provincia di Oristano 29
5.3 Rapporti tra il PdG e il Piano Urbanistico Comunale del Comune di Bosa 31
5.4 Rapporti tra il PdG e il Piano Urbanistico Comunale del Comune di Suni 32
5.5 Rapporti tra il PdG e il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) 32
6 VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA 36
7 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI IN RIFERIMENTO ALLE AZIONI DI PIANO 38
7.1 Metodologia di valutazione 38
7.2 Quadro Valutativo Sinottico 40
7.3 Valutazione degli effetti ambientali delle nuove azioni di gestione introdotte nell'Aggiornamento del PdG 46
7.4 Misure per minimizzare i possibili impatti 50
8 PROGRAMMA DI MONITORAGGIO 51
8.1 Scopo dell'attività di monitoraggio 51
8.2 Selezione degli indicatori 51

Allegato 1 – Matrice di valutazione della coerenza interna
Allegato 2 – Analisi degli impatti delle azioni di Piano sulle componenti ambientali

1 PREMESSA

Questa Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è relativa all'aggiornamento del Piano di Gestione (PdG) del Sito di Importanza Comunitaria (SIC) "Valle del Temo" (ITB020040), in corso di redazione da parte del Comune di Bosa su finanziamento del Programma di Sviluppo Rurale per la Sardegna 2007/2013, Asse 4 – Attuazione dell'approccio Leader, Misura a regia regionale 323, azione 1, sottoazione 1, "Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale – Stesura e aggiornamento dei piani di gestione dei Siti Natura 2000".
Il Sito Natura 2000 sopra citato, individuato ai sensi della Direttiva Habitat (92/43/CEE) per la presenza al suo interno di habitat e specie di interesse comunitario, come meglio specificato di seguito, confina con l'adiacente SIC "Entroterra e zona costiera tra Bosa, Capo Marargiu e Porto Tangone" (ITB020041) ed è compreso interamente nella ZPS "Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta" (ITB023037).
A seguito di un analogo finanziamento, i Piani di Gestione per i tre siti sono in corso di redazione, da parte dei Comuni di Bosa e di Villanova Monteleone, ciascuno per i siti di propria competenza.
I tre Piani di Gestione, riferiti ai due SIC e alla ZPS, sono soggetti a tre distinte procedure di VAS, ma sono in realtà strettamente integrati e coerenti in termini di obiettivi, strategie ed interventi, anche perché sono in corso di redazione contemporaneamente e parallelamente, per questo motivo all'interno di questo documento non ne viene verificata la coerenza.

2 LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA DEI PIANI DI GESTIONE

2.1 Quadro normativo

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ha come principale riferimento normativo la Direttiva 2001/42/CE, che la definisce come *"un processo sistematico inteso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte – politiche, piani o iniziative nell'ambito di programmi – ai fine di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti e affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale, sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale".*
A livello nazionale, la Direttiva è stata recepita dal D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152, modificato dal D.Lgs 16 gennaio 2008 n. 4 che introduce l'obbligo di assoggettazione a VAS di tutti i piani e programmi di livello locale.
La Regione Autonoma della Sardegna ha introdotto la procedura di VAS a livello regionale attraverso la L.R. n.9 del 12/06/2008 recante "Conferimento di funzioni e compiti agli enti locali" e dalla D.G.R. 24/23 del 23.08.2008 recante "Direttive per lo svolgimento delle procedure di valutazione di impatto ambientale e di valutazione ambientale strategica".
In particolare, anche in base alle "Linee Guida per la redazione dei Piani di Gestione dei SIC e ZPS" (Febbraio 2012) del Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, risultano soggetti a procedura di VAS i Piani di Gestione dei SIC che si sovrappongono, anche parzialmente, ad aree ZPS, come nel caso del SIC "Valle del Temo".

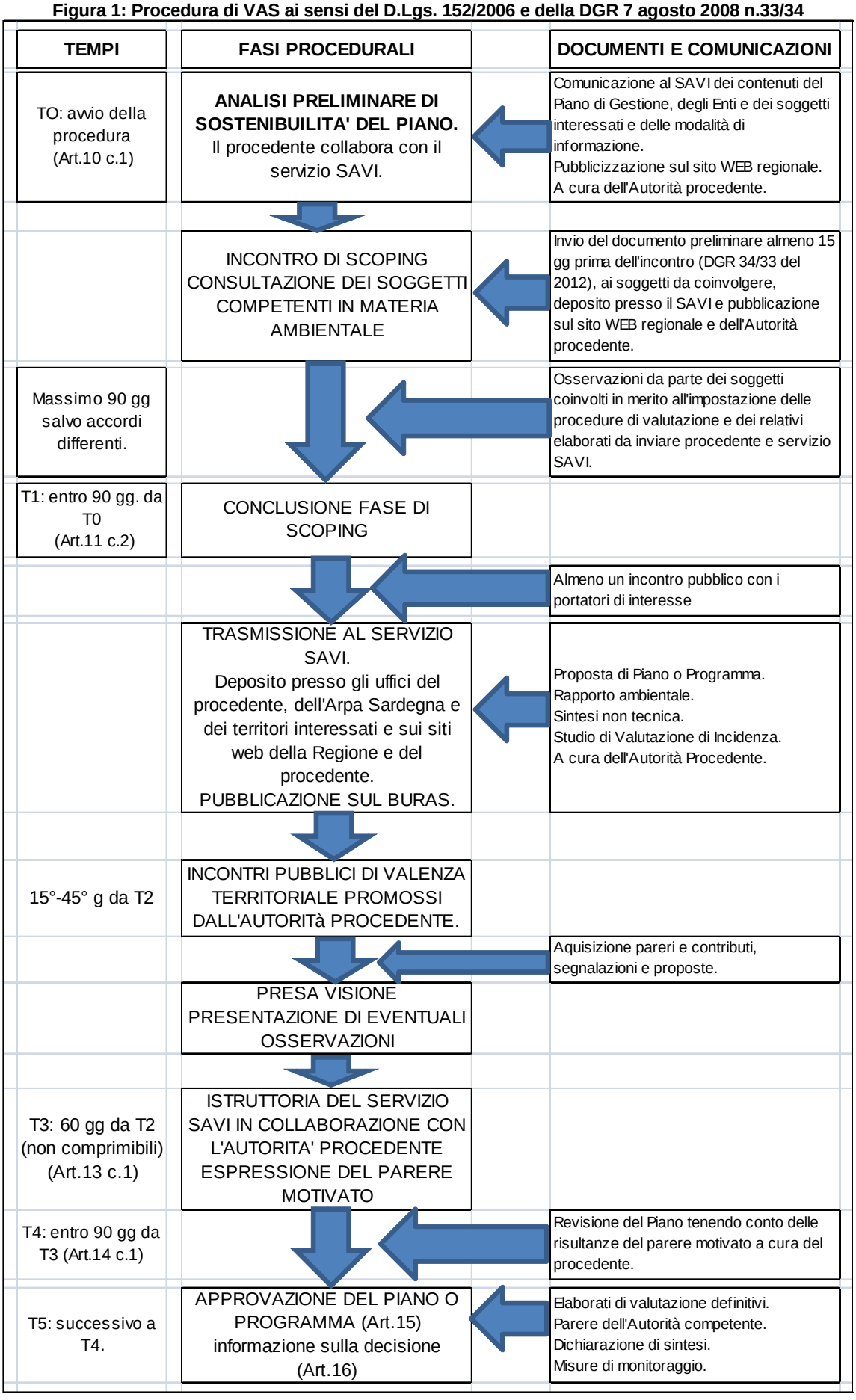
2.2 Il procedimento di VAS

La VAS è un processo finalizzato a *valutare la compatibilità ambientale* con gli atti e gli strumenti di pianificazione e programmazione, indirizzandone le scelte verso obiettivi di "sviluppo sostenibile". Pertanto, la VAS, rispetto alla più nota Valutazione di Impatto Ambientale, o VIA (DIR 85/337/CE), concernente la valutazione degli effetti sull'ambiente di specifici progetti (ovvero di decisioni già assunte), assolve al compito di verificare la coerenza delle proposte programmatiche e pianificatorie con gli obiettivi di sostenibilità, attraverso un iter procedurale che procede di pari passo con il processo di formazione del piano o programma. Ciò porta anche alla possibile identità tra le figure del soggetto proponente il piano e soggetto responsabile del processo di valutazione ambientale.
Il principio guida della VAS, che consiste nell'integrazione dell'interesse ambientale rispetto agli altri interessi (tipicamente socio-economici) che determinano piani e politiche, è quindi quello di precauzione. Infatti, la valutazione condotta ai sensi della normativa VAS è effettuata anteriormente all'approvazione di detti piani e programmi, ovvero all'avvio della relativa procedura legislativa, e comunque durante la fase di predisposizione degli stessi. Essa è preordinata a garantire che eventuali impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione di piani/programmi siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione.
Altro elemento cardine del processo di VAS è il *coinvolgimento del pubblico*, al fine di rendere massima la condivisione delle scelte operate ed ottenere il maggior numero di apporti qualificati. Il "pubblico" chiamato infatti a partecipare al processo non è genericamente inteso, bensì costituito da specifici portatori di interessi, Enti e Soggetti variamente competenti in materia ambientale.
L'intero processo di valutazione è caratterizzato da un iter abbastanza complesso, che è schematizzato nella Figura 1 nella quale sono indicati:

- le diverse fasi della procedura;
- i tempi delle diverse fasi,
- la documentazione tecnica da produrre;
- gli adempimenti del procedimento amministrativo.

Dallo schema riportato di seguito si evince come l'intero processo di valutazione integri il processo di elaborazione dei Piani di Gestione, sin dalla loro fase di impostazione e fino alla loro definitiva approvazione.
A tal proposito è opportuno sottolineare che il soggetto che ha il compito di elaborare e adottare il piano è rappresentato dal Comune di Bosa, mentre spetta all'Assessorato della Difesa dell'Ambiente, su mandato della Giunta Regionale (D.G.R. n.30/41 del 2.8.2007), di approvarlo con Decreto dell'Assessore. Questo aspetto, come esposto nella figura seguente, influisce anche sulla procedura di VAS.

Figura 1: Procedura di VAS ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e della DGR 7 agosto 2008 n.33/34



2.3 Partecipazione e coinvolgimento nel percorso di VAS

2.3.1 I soggetti coinvolti nella VAS

I soggetti che partecipano al processo di formazione dei PdG sono:

1) il proponente, nel caso in esame coincidente con l'Autorità procedente, ovvero il Comune di Bosa, predispone e adotta i PdG ed elabora la documentazione relativa alla VAS;
2) l'autorità competente, rappresentata dal Servizio SAVI della RAS, sovraintende all'intera procedura di VAS ed esprime il parere motivato;
3) i soggetti con competenze ambientali hanno il compito di esprimere pareri e fornire contributi;
4) gli enti territorialmente interessati e il pubblico possono formulare pareri e fornire contributi.

Soggetti competenti in materia ambientale:

1) Ministero per i Beni e le attività culturali, Direzione generale beni culturali e paesaggistici della Sardegna:
   - Soprintendenza per i beni archeologici per la provincia di Oristano;
   - Soprintendenza per i beni architettonici, paesaggistici, storici, artistici ed etnoantropologici per la provincia di Oristano;
2) Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare:
   - Direzione generale per la Protezione della Natura;
3) Regione Autonoma della Sardegna:
   a. Assessorato Difesa dell'Ambiente:
      - Direzione generale della difesa dell'ambiente
        - Servizio Sostenibilità Ambientale e Valutazione Impatti (SAVI) - Settore VIA;
        - Servizio Tutela della natura;
        - Servizio Tutela patrimonio culturale e paesaggistico della Regione Sardegna;
        - Servizio Tutela dell'atmosfera e del territorio;
        - Servizio Tutela del suolo e politiche forestali;
        - Servizio della Tutela delle Acque Servizio Idrico Integrato;
      - Direzione generale del corpo forestale e di vigilanza ambientale;
   b. Assessorato regionale Enti locali, finanze e urbanistica:
      - Direzione generale enti locali e finanze:
        - Servizio territoriale demanio e patrimonio di Oristano, Nuoro e Medio Campidano;
      - Direzione generale della pianificazione urbanistica territoriale e della vigilanza edilizia:
        - Servizio pianificazione paesaggistica e urbanistica;
        - Servizio tutela paesaggistica per le Province di Oristano e Medio Campidano;
   c. Assessorato Lavori pubblici
      - Servizio del genio civile di Oristano;
   d. Assessorato Agricoltura e riforma agro-pastorale
      - Direzione generale dell'agricoltura e riforma agro-pastorale;
   e. Presidenza:
      - Direzione generale Agenzia regionale del distretto idrografico della Sardegna
        - Servizio Difesa del suolo, assetto idrogeologico e gestione del rischio alluvioni
        - Servizio tutela e gestione delle risorse idriche, vigilanza sui servizi idrici e gestione delle siccità
4) Agenzia Conservatoria delle coste della Sardegna (RAS);
5) Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale della Sardegna
   - Direzione tecnico-scientifica dell'Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente della Sardegna (ARPAS)
   - Provincia di Oristano
   - Settore Ambiente e Suolo;
6) Comune di Bosa;
7) Comune di Suni;
8) Unione dei Comuni della Planargia
9) Provincia di Oristano.

Enti territorialmente interessati:

10) Ente Foreste della Sardegna

Pubblico interessato:

11) Terzo settore
- Associazioni ambientaliste: Legambiente, Italia Nostra, WWF, Amici della Terra
- Associazioni sportive

12) Soggetti economici
- Sindacati: CGIL, CISL, UIL, UGL
- Associazioni di categoria: Confcommercio, CNA - Confederazione nazionale dell'artigianato e della piccola e media impresa
- Cooperative e consorzi locali (associazione pescatori, ormeggiatori, ecc.)

2.3.2 Modalità di informazione e partecipazione

Il processo di informazione e partecipazione costituisce parte integrante della procedura di VAS, poiché ne garantisce l'ampia diffusione e favorisce una politica di condivisione dei processi pianificatori sul territorio. La partecipazione mira infatti a coinvolgere non solo i soggetti competenti in materia ambientale (SCMA) e gli enti territorialmente interessati, ma anche il pubblico interessato, includendo quindi le comunità locali, le associazioni ed in generale tutti i portatori di interesse, permettendo di giungere a soluzioni condivise.

La procedura di redazione del Piano di Gestione del SIC "Valle del Temo", coerentemente con quanto previsto dalle disposizioni della RAS, ha previsto la realizzazione di una serie di incontri, con il pubblico e con gli enti coinvolti da un punto di vista territoriale ed istituzionale.

Secondo le disposizioni previste dalla RAS, il Comune di Bosa ha proceduto all'avvio della procedura di VAS, attraverso la trasmissione al servizio SAVI di una comunicazione finalizzata a favorire l'analisi preliminare di sostenibilità degli orientamenti del piano.
Sulla base di incontri preliminari tra il servizio SAVI e il Comune di Bosa, quest'ultimo ha quindi predisposto un rapporto preliminare (Documento di scoping), con lo scopo di fornire le indicazioni utili per la definizione della portata e del livello di dettaglio delle informazioni da includere nel presente Rapporto Ambientale e i criteri con il quale impostarlo.
Il documento di scoping è stato analizzato e discusso nel corso dell'incontro di scoping, svoltosi presso la Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato della Difesa dell'Ambiente, il 9 Aprile 2014.
Questo incontro, che ha visto la presenza congiunta dei diversi servizi RAS preposti (Servizio SAVI, Servizio Tutela della Natura), dei SCMA (Prov. di Oristano, Comune di Bosa, Comune di Romana, Comune di Villanova), degli enti territoriali coinvolti (Ente Foreste della Sardegna) e del pubblico interessato (Legambiente), ha previsto la discussione del quadro conoscitivo emerso dalla redazione del Piano, che ha individuato le principali problematiche ed i fattori di impatto, e l'analisi degli obiettivi e delle strategie di gestione. Sono stati quindi analizzati con maggior dettaglio gli interventi proposti dal Piano, evidenziando le possibilità di miglioramento del Piano e le necessità di integrazione.
Durante la redazione del Piano si è tenuto inoltre un incontro pubblico di partecipazione, in data 23 maggio 2014, presso il Comune di Villanova Monteleone, con lo scopo di presentare il Piano di Gestione ai soggetti coinvolti e alla popolazione, creando un'occasione per condividere gli obiettivi e le modalità di azione del Piano, le prospettive e le possibilità che si aprono con questo, e per creare un momento di scambio costruttivo su gli interventi che, previsti dal PdG, verranno realizzati sul territorio.

3 CONTENUTI DEL PDG

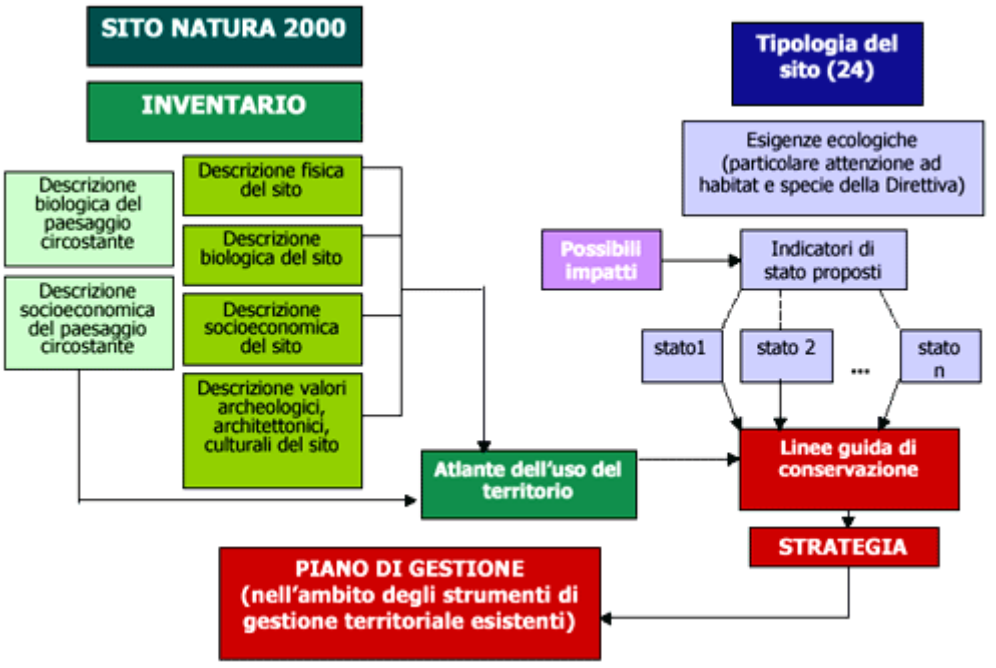
L'obiettivo generale dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000, coerentemente con quanto previsto dall'Art. 6 della Direttiva Habitat, è quello di garantire la presenza in condizioni ottimali degli habitat e delle specie che ne hanno determinato l'individuazione, mettendo in atto strategie di tutela e gestione che lo consentano anche in presenza di attività umane.
La Rete Natura 2000 costituisce l'obiettivo strategico dell'Unione Europea per salvaguardare e tutelare la biodiversità in tutti i suoi Stati membri. Tale rete include l'insieme delle aree identificate e proposte perché contenenti habitat e specie animali e vegetali elencate nella Direttiva Habitat 92/43/CEE e specie ornitiche elencate nella Direttiva Uccelli 79/409/CEE denominate Siti d'Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS).
L'insieme di tali aree delimitate in base alle due direttive, si sovrappongono in molti casi alle aree protette nazionali individuate ai sensi della L.n.394/91 e a quelle istituite ai sensi della L.R. n.31/1989 (Parchi, Riserve, Monumenti naturali).
Gli scopi delle due direttive sono:

- contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche;

- adottare misure intese ad assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di fauna e di flora di interesse comunitario tenendo conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali.

La metodologia adottata per la redazione del PdG è schematizzata nella seguente e si articola in uno Studio Generale finalizzato a definire un quadro conoscitivo sullo stato di conservazione di habitat e specie e sugli elementi naturali e antropici che lo determinano, e nel Piano di Gestione vero e proprio, in cui vengono identificati obiettivi, strategie e azioni per perseguire le finalità del PdG e un Piano di monitoraggio per valutarne l'efficacia.

Figura 2: Struttura del Piano di Gestione



Fonte: Linee Guida per la Redazione dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000

I contenuti del PdG sono fissati dalle "Linee Guida per la redazione dei Piani di Gestione dei SIC e ZPS" (Febbraio 2012) del Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, e sono:

1. QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO
   - 1.1 Quadro normativo
     - 1.1.1 Convenzioni internazionali e normativa comunitaria
     - 1.1.2 Normativa nazionale e regionale
   - 1.2 Quadro programmatico
     - 1.2.1 Elenco delle disposizioni vincolistiche
     - 1.2.2 Elenco degli strumenti di pianificazione rilevanti
   - 1.3 Soggetti amministrativi e gestionali che hanno competenze sul territorio nel quale ricade il sito
2. CARATTERIZZAZIONE TERRITORIALE DEL SITO
3. CARATTERIZZAZIONE ABIOTICA
   - 3.1 Inquadramento climatico
   - 3.2 Inquadramento geologico
   - 3.3 Inquadramento geomorfologico
   - 3.4 Inquadramento idrologico e idrogeologico
   - 3.5 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti
4. CARATTERIZZAZIONE BIOTICA
   - 4.1 Formulario standard verifica e aggiornamento
     - 4.1.1 Tipi di Habitat presenti nel sito e relativa valutazione del sito

4.1.2 Uccelli elencati nell'Allegato 4 della Direttiva 147/2009/CEE
4.1.3 Mammiferi elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE
4.1.4 Anfibi elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE
4.1.5 Rettili elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE
4.1.6 Pesci elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE
4.1.7 Invertebrati elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE
4.1.8 Piante elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE
4.1.9 Altre specie importanti di flora e fauna
4.1.10 Motivazioni a supporto delle proposte di aggiornamento del Formulario standard
4.2 Habitat di interesse comunitario
4.3 Specie faunistiche
4.4 Specie floristiche
4.5 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti
4.6 Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC)
4.7 Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione della Zona di Protezione Speciale (ZPS)
4.7.1 Caratterizzazione delle tipologie ambientali della ZPS
4.7.2 Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione da applicarsi alla ZPS
4.7.3 Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione valide per tipologie ambientali della ZPS
4.7.4 Sintesi dei criteri minimi uniformi ai sensi del D.M. 17 ottobre 2007 e s.m.i.
5 CARATTERIZZAZIONE AGRO-FORESTALE
5.1 Inquadramento agro-forestale e programmatico dell'area in cui ricade il SIC/ZPS
5.2 Quadro conoscitivo e caratterizzazione agro-forestale con riferimento alla distribuzione degli habitat
5.3 Individuazione dei fattori di pressione e valutazione del ruolo funzionale della componente agro-forestale
5.4 Sintesi relativa ai fattori di pressione ed effetti di impatto
6 CARATTERIZZAZIONE SOCIO-ECONOMICA
6.1 Regimi di proprietà all'interno del sito
6.2 Ripartizione aziende ed occupati per settore (valore assoluto e %)
6.3 Aziende agricole, zootecniche e della pesca
6.4 Densità demografica e variazione popolazione residente
6.5 Tasso di attività, tasso di occupazione e tasso di occupazione giovanile
6.6 Presenze turistiche e posti letto in strutture alberghiere ed extralberghiere
6.7 Reddito pro-capite (in alternativa, PIL pro capite)
6.8 Tradizioni culturali locali
6.9 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti
7 CARATTERIZZAZIONE URBANISTICA E PROGRAMMATICA
7.1 Inquadramento urbanistico amministrativo territoriale
7.2 Analisi delle previsioni degli strumenti urbanistici comunali con riferimento alla distribuzione degli habitat
7.3 Analisi delle previsioni dei Piani di Utilizzo dei Litorali con riferimento alla distribuzione degli habitat
7.4 Analisi delle concessioni demaniali rilasciate sui litorali in assenza di PUL con riferimento alla distribuzione degli habitat
7.5 Identificazione dei fattori di pressione derivanti dalla caratterizzazione urbanistica e programmatica
7.6 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti
8 CARATTERIZZAZIONE PAESAGGISTICA
8.1 Ambiti di paesaggio costiero
8.2 Componenti di paesaggio con valenza ambientale
8.3 Beni paesaggistici e identitari
8.4 Uso del suolo
8.5 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti
9 SINTESI DEGLI EFFETTI DI IMPATTO INDIVIDUATI NELLO STUDIO GENERALE
10 INDIVIDUAZIONE DI OBIETTIVI E STRATEGIE GESTIONALI

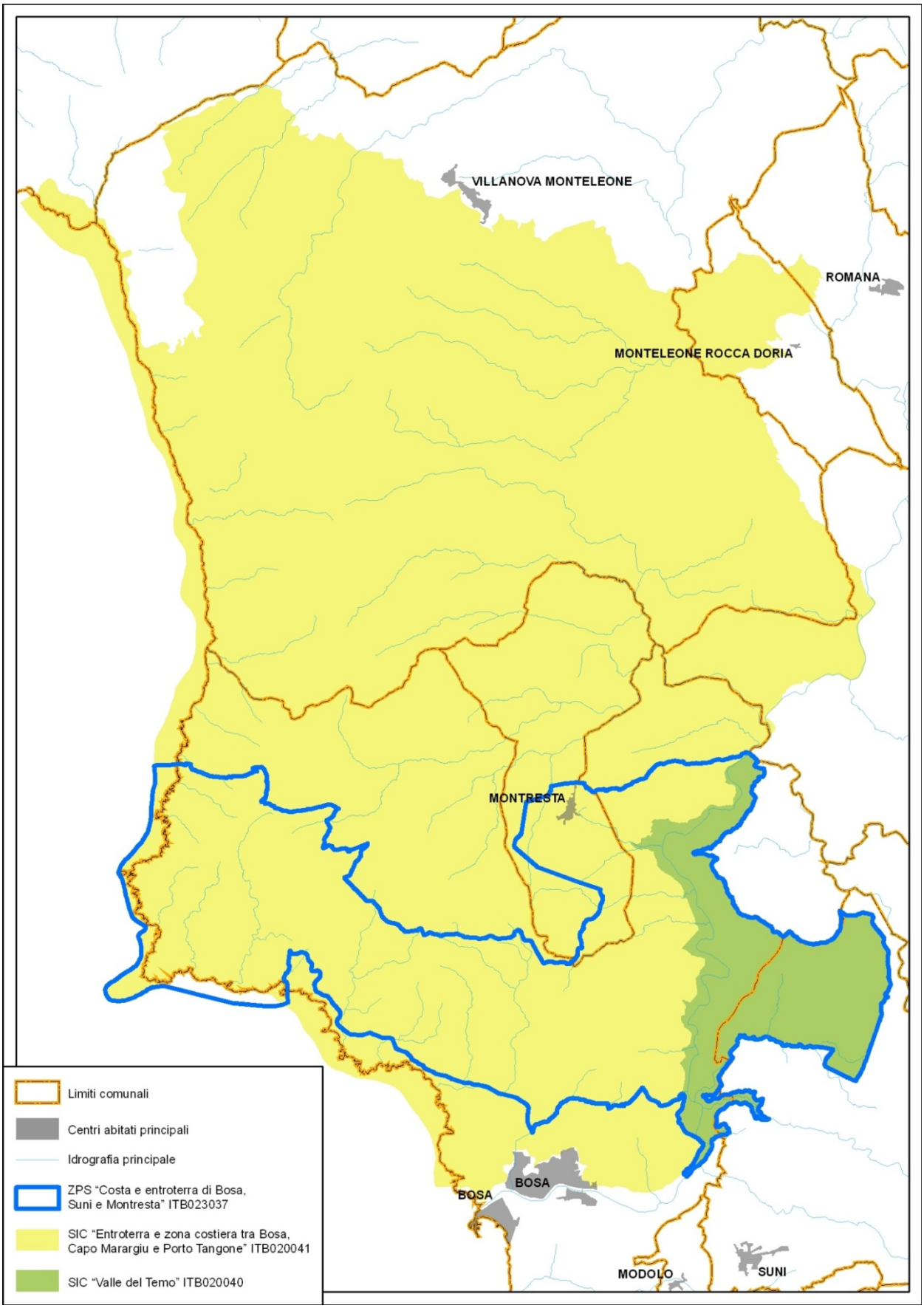
10.1 Obiettivo generale
10.2 Strategie gestionali: obiettivi specifici e risultati attesi
10.3 Strategie gestionali: azioni di gestione
10.3.1 Interventi attivi (IA)
10.3.2 Regolamentazioni (RE)
10.3.3 Incentivazioni (IN)
10.3.4 Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)
10.3.5 Programmi didattici (PD)
10.4 Sintesi del Quadro di gestione
10.5 Schede di azione
11 PIANO DI MONITORAGGIO PER LA VALUTAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE
12 ORGANIZZAZIONE GESTIONALE

3.1 Inquadramento territoriale del sito

La Figura 3 riporta il perimetro del SIC a cui si riferisce l'aggiornamento del Piano di gestione oggetto di questa valutazione e, per completezza d'informazione, anche i perimetri dell'adiacente SIC "Entroterra e zona costiera tra Bosa, Capo Marargiu e Porto Tangone" (ITB020041) e della ZPS "Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta" (ITB023037).
Come si vede il SIC confina con l'adiacente SIC "Entroterra e zona costiera tra Bosa, Capo Marargiu e Porto Tangone" ed è compreso interamente nella ZPS "Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta".

Dal punto di vista geografico, il SIC si estende per 1.934 ha e comprende la valle incassata del corso medio-basso del fiume Temo. Il suo perimetro, partendo dall'attraversamento del fiume Temo che ne costituisce l'estremità meridionale nei pressi della località Calamela, e procedendo in senso orario, si mantiene sulla destra idrografica del corso d'acqua a distanza variabile da esso, seguendo in un primo e lungo tratto una strada secondaria, includendola. In questo tratto il SIC confina con l'adiacente SIC "Entroterra e zona costiera tra Bosa, Capo Marargiu e Porto Tangone" (ITB020041).
Il SIC si trova nella Sardegna nord-occidentale, nella sub-regione della Planargia, e ricade nel territorio comunale di Bosa e Suni. Prende il nome dal fiume omonimo che lo attraversa e ne comprende la vallata del tratto terminale a monte dell'abitato di Bosa.
Il fiume Temo, lungo 60 Km (unico fiume navigabile della Sardegna per 6 Km) nasce dalle alture di Villanova Monteleone (SS), scorre fra trachiti e basalti prima di raggiungere la città di Bosa, che attraversa, e sfocia in mare nei pressi di Bosa Marina.
Il tratto di valle compreso nel SIC nel territorio bosano è molto incassato, con ripidi versanti e pendii poco scoscesi interrotti dalle incisioni degli affluenti che scendono dai pianori circostanti, mentre in quello di Suni è costituito per lo più da aree pianeggianti utilizzate per le attività agropastorali.
Il paesaggio aspro e difficile ha fatto si che questo tratto di valle del Temo del territorio bosano sia sempre stato poco utilizzato per le attività umane e abbia conservato, soprattutto nei tratti più incisi e incassati, caratteristiche di grande naturalità. La varietà degli ambienti (corsi d'acqua, stagni temporanei, ambienti rocciosi, foreste di querce, macchia mediterranea ed ambienti steppici) presenti a mosaico in un ambito relativamente ristretto come quello del SIC, in cui le attività umane presenti sono limitate a quelle agro-pastorali di tipo estensivo, rende infatti elevata la diversità biologica presente.
La vegetazione è costituita da formazioni boschive a prevalenza di sughera e leccio, con sottobosco ben strutturato, da macchia mediterranea, praterie e garighe aride e da ambienti rocciosi con pareti che raggiungono altezze superiori ai 50 m.
La zona è di particolare interesse anche dal punto di vista avifaunistico. All'interno del SIC è presente la Diga di Monte Crispu, realizzata nel 1961 per cercare di contenerne le periodiche piene del Temo, causate dal progressivo interramento della foce, ma attualmente non ancora terminata.

Figura 3: Perimetrazione del SIC "Valle del temo" e degli altri Siti Natura 2000 contermini



3.2 Obiettivi del PdG

Coerentemente con le finalità istitutive del SIC e con quelle che l'art. 6 della Direttiva Habitat assegna al PdG, il Piano individua quale suo obiettivo generale quello di *"Innescare i processi di recupero spontaneo della naturalità del Sito, a beneficio dello stato di conservazione degli habitat e delle specie faunistiche e floristiche di Interesse Comunitario, assicurando la tutela del territorio, realizzando interventi di gestione attiva volti a rimuovere i fattori di degrado e rendendo il patrimonio naturalistico una risorsa economica per lo sviluppo sostenibile della comunità locale".*

Questo obiettivo generale viene perseguito mediante la realizzazione di azioni volte al raggiungimento dei seguenti obiettivi specifici:

1. Migliorare/mantenere e/o ripristinare gli habitat di interesse comunitario e gli habitat di specie, mediante interventi atti a rimuovere i fattori di impatto e ad innescare processi spontanei di recupero in termini di composizione floristica ed estensione.
2. Ridurre/rimuovere i fattori di impatto che limitano gli habitat e le specie di interesse comunitario e/o che hanno una incidenza significativa sul loro stato di conservazione.
3. Incrementare il livello delle conoscenze su habitat e specie di interesse comunitario per: 1) monitorare le dinamiche evolutive e i trend popolazionali, allo scopo di valutare lo stato di conservazione di habitat e specie; 2) verificare l'efficacia dell'attuazione del Piano di Gestione; 3) colmare le carenze conoscitive, indagando la presenza di altri taxa di cui ad oggi si può solo ipotizzare la presenza.
4. Rendere il Sito una risorsa economica per lo sviluppo sostenibile della comunità locale, valorizzandone sia gli aspetti prettamente naturalistici che quelli storici e culturali.

3.3 Contenuti del Piano rilevanti ai fini della VAS: le azioni gestionali

Il PdG si conclude con una nutrita sezione dedicata alle azioni gestionali, ovvero i principali strumenti per il raggiungimento degli obiettivi del Piano. Ciascuna azione, con un proprio codice identificativo che ne indica la tipologia, viene caratterizzata in opportune schede sintetiche in cui si riportano, oltre alla descrizione dell'intervento, la sua finalità specifica, i risultati attesi, la priorità, la valutazione della cantierabilità, i soggetti coinvolti, i riferimenti programmatici e le linee di finanziamento.

Di seguito si riporta l'elenco delle azioni individuate dal PdG, suddivise per tipologia, con indicato il livello di priorità, la periodicità (O = Ordinaria; S = Straordinaria), la localizzazione (G = Generale; L = localizzata) e il tipo di azione (M = Materiale; I = Immateriale).

Interventi attivi (IA)

Cod.	Titolo dell'azione	Priorità	Periodi-cità	Localizza-zione	Tipo
IA1	Interventi di gestione naturalistica delle formazioni arboree inframmezzate da macchia mediterranea	Alta	S	L	M
IA2	Valorizzazione dell'invaso della Diga di M.Crispu	Media	S	L	M
IA3	Realizzazione di alcuni pozzi d'acqua nell'area di Pedrasenta (Suni)	Alta	S	L	M
IA4	Manutenzione delle strade interne al SIC per agevolarne la gestione e la fruizione.	Alta	S	G	M
IA5	Realizzazione di sentieri storico-naturalistici	Alta	S	L	M
IA6	Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive	Alta	S	G	M
IA7	Misure per la prevenzione degli incendi	Alta	O	G	M
IA8	Interventi attivi per il controllo/contenimento dell'invasione dinamica da parte della vegetazione arbustiva	Alta	S	L	M
IA9	Recupero e realizzazione di abbeveratoi e pozze d'acqua a favore degli anfibi	Alta	S	G	M
IA10	Interventi per la salvaguardia del Grifone e delle altre specie di rapaci di interesse comunitario	Alta	O	G	M
IA11	Definizione e attuazione di una strategia specifica "antiveleno"	Alta	S	G	I
IA12	Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee	Alta	S	G	M

	elettriche				
IA13	Creazione di un centro di coordinamento e didattico per la gestione del SIC	Alta	S	L	M
IA14	Creazione di strutture per il *birdwatching*	Media	S	L	M
IA15	Controllo delle specie faunistiche alloctone, invasive e di interesse gestionale	Alta	O	G	M
IA16	Monitoraggio e controllo del randagismo.	Alta	O	G	M
IA17	Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale.	Bassa	S	L	M

Regolamentazioni (RE)

Cod.	Titolo dell'azione	Priorità	Periodi-cità	Localizza-zione	Tipo
RE1	Sottoscrizione di un "Contratto di Fiume" per il fiume Temo e sua valorizzazione turistica	Alta	S	L	I
RE2	Regolamentazione delle attività sportive e ricreative nel SIC	Alta	O	G	I

Incentivazioni (IN)

Cod.	Titolo dell'azione	Priorità	Periodi-cità	Localizza-zione	Tipo
IN1	Incentivazioni di interventi per il mantenimento della pastorizia estensiva	Alta	O	G	I
IN2	Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni	Alta	O	G	I
IN3	Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e boschive e delle formazioni arboree minori	Alta	S	L	I
IN4	Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica	Media	O	G	I
IN5	Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico	Media	O	L	I
IN6	Incentivazione della certificazione delle produzioni agricole, zootecniche e forestali.	Bassa	O	G	I
IN7	Incentivazione della diffusione dell'uso delle energie rinnovabili nell'agricoltura e nell'allevamento.	Bassa	O	L	I
IN8	Incentivazione alla creazione di associazioni e micro-imprese e sostegno a quelle esistenti per lo svolgimento di attività di manutenzione, controllo e servizi all'interno del SIC	Media	O	G	I
IN9	Incentivazione alla creazione di reti e filiere per la promozione dei prodotti e dei servizi locali.	Bassa	O	G	I
IN10	Indennità e compensazioni agli operatori agro-silvo pastorali per limitazioni alle attività dovute alle esigenze di tutela di specie e habitat e per danni causati dalla fauna selvatica e dalla predazione dell'Aquila reale.	Alta	O	G	I
IN11	Incentivi per la riqualificazione degli ovili e delle strutture rurali di pregio.	Bassa	S	G	M

Monitoraggi (MR)

Cod.	Titolo dell'azione	Priorità	Periodi-cità	Localizza-zione	Tipo
MR1	Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario	Alta	O	G	I
MR2	Monitoraggio delle specie floristiche di interesse conservazionistico	Media	O	G	I

MR3	Monitoraggio delle specie di chirotteri di interesse comunitario	Alta	O	G	I
MR4	Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario	Alta	O	G	I
MR5	Monitoraggio di anfibi e rettili di interesse comunitario	Alta	O	G	I
MR6	Monitoraggio delle specie di pesci di interesse comunitario	Alta	O	L	I

Programmi didattici (PD)

Cod.	Titolo dell'azione	Priorità	Periodi-cità	Localizza-zione	Tipo
PD1	Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione del SIC.	Alta	O	G	I
PD2	Attività di informazione e Assistenza Tecnica agli operatori agro-silvo-pastorali sulle opportunità legate alla Rete Natura 2000 e all'attuazione delle *buone pratiche agricole,* in particolare per la tutela della Gallina prataiola.	Alta	O	G	I
PD3	Campagna di comunicazione sui benefici economici e ambientali legati ai sistemi di produzione di energia da fonti alternative	Media	S	G	I
PD4	Campagna informativa sul corretto svolgimento di attività sportive e ricreative	Alta	S	G	I
PD5	Produzione di materiale informativo sul SIC	Media	O	G	I
PD6	Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica	Media	S	G	M
PD7	Ampliamento del sito WEB dedicato al SIC "Valle del Temo"	Media	S	G	I
PD8	Campagna di informazione e sensibilizzazione della popolazione locale riguardo il SIC	Media	O	G	I
PD9	Campagna di promozione turistica del SIC.	Media	O	G	I

3.4 Il Formulario Standard e la proposta di aggiornamento

L'aggiornamento del PdG del SIC ha portato alla formulazione di una proposta di aggiornamento del Formulario Standard, fondata su un maggior grado di conoscenza delle componenti ambientali.

In particolare, rispetto al Formulario Standard aggiornato ad ottobre 2012, per quanto riguarda la sezione 3.1*Tipi di Habitat presenti nel sito e relativa valutazione del sito*, sono stati aggiornati tutti i valori di copertura degli habitat. Questo aggiornamento si è reso necessario in quanto i valori in ettari riportati precedentemente dal formulario, tranne rari casi di verifica puntuale, erano stati stimati ed inseriti in modo automatico, nell'ambito del passaggio al nuovo formulario standard avvenuto nel periodo 2011-2012. Nella maggior parte dei casi, pertanto, le coperture in ettari costituivano la trasposizione automatizzata dei valori percentuali originari, calcolati rispetto alla superficie totale del sito. L'aggiornamento del PdG ha comportato la ridefinizione della carta degli habitat, e quindi un nuovo calcolo delle superfici di copertura per tutti gli habitat cartografabili.
Nella sezione 3.1 si propone inoltre: 1) l'eliminazione dell'habitat 1130 "Estuari" poiché nel sito non sussistono le condizioni ecologiche per la presenza dell'habitat e 2) la modifica di alcuni parametri descrittivi degli habitat in funzione del perfezionamento del quadro conoscitivo precedentemente disponibile, anche alla luce dell'elaborazione della carta aggiornata degli habitat. Si propone inoltre l'aggiunta dell'habitat 3120 nel sito, sulla base di fonti bibliografiche[12], ma al momento non si e' in grado di fornire indicazioni sull'estensione dell'habitat e le relative valutazioni ecologiche.

[1] Bagella S., Caria M.C., Zuccarello V., 2010. Patterns of emblematic habitat types in Mediterranean temporary wetlands. CC. R. Biologies 333 (2010) 694–700

[2] Bagella S., Caria M.C., 2013. Sensitivity of ephemeral wetland swards with Isoetes histrix Bory to environmental variables: implications for the conservation of Mediterranean temporary ponds. Aquatic Conserv: Mar. Freshw. Ecosyst. 23: 277–290 (2013)

Nella sezione 3.2 si propone l'eliminazione di tre specie faunistiche di interesse comunitario: *Discoglossus sardus*, *Testudo hermanni* ed *Emys orbicularis*. Tale proposta di aggiornamento si fonda sulla mancanza di dati pubblicati e/o inediti a supporto della presenza delle suddette specie nel sito, unitamente all'impossibilità di risalire alla fonte bibliografica del dato originario. In assenza di un mirato programma di campionamenti si ritiene pertanto opportuno procedere con l'eliminazione delle specie dagli elenchi.

Nella sezione 3.3 infine si è proceduto all'integrazione della lista delle specie presenti nel sito, proponendo, l'inserimento di 1 anfibio (*Hyla sarda*), 4 rettili (*Algyroides fitzingeri, Podarcis tiliguerta, Podarcis sicula, Hierophis viridiflavus*), 1 mammifero (*Martes martes)*, 40 uccelli e 7 piante (*Apium crassipes, Elatine macropoda, Euphorbia dendroides, Orchis longicornu, Ruscus aculeatus, Teucrium marum, Verbascum conocarpum*).

Per quanto riguarda le specie floristiche e gli uccelli, si è fatto riferimento alle check-list riportate nella precedente versione del PdG, elaborate sulla base di sopralluoghi di campo.
La proposta di inserimento delle altre specie faunistiche, invece, è supportata dalle mappe di distribuzione elaborate dalla Regione Sardegna nell'ambito dei report ex art. 17 per la trasmissione dei dati sulle specie al Ministero.

Di seguito, vengono riportate le tabelle del Formulario Standard, relative alle informazioni ecologiche del sito, contenenti le proposte di aggiornamento. In particolare, le eliminazioni sono evidenziate in **rosso**, mentre le aggiunte in **blu**.

Habitat dell'Allegato I								**Valutazione del sito**			
Codice	Nome scientifico	Prioritario	PF	NP	Copertura (ha)	Grotte (numero)	Qualità dei dati	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
1130	Estuari										
3120	Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale, su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale, con Isoëtes spp.				-		P	D			
3130	Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea				24,8		P	B	C	B	B
5230*	Matorral arborescenti di *Laurus nobilis*	SI			0,02		P	D			
5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici				9,4		M	D			
6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*	SI			677,4		M	B	C	B	B
6310	Dehesas con *Quercus* spp. *sempreverde*				39,0		P	C	C	B	C
92A0	Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*				22,5		P	B	C	B	B
92D0	Gallerie e forteti ripari				22,5		P	B	C	B	B

	meridionali (*Nerio-Tamaricetea* e *Securinegion tinctoriae*)										
9320	Foreste di *Olea* e *Ceratonia*				18,7		P	B	C	B	B
9330	Foreste di *Quercus suber*				74,0		P	B	C	B	B
9340	Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*				3,5		M	D			

UCCELLI di cui all'Articolo 4 della Direttiva 2009/147/CE										**Valutazione del sito**			
Codice	Nome scientifico	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
					Mn	Mx							
A026	*Egretta garzetta*			c				P	DD	D			
A026	*Egretta garzetta*			w				P	DD	D			
A027	*Egretta alba*			c				P	DD	D			
A074	*Milvus milvus*			c				P	DD	D			
A078	*Gyps fulvus*			p	1	1	p	P	M	B	B	B	B
A081	*Circus aeruginosus*			w				P	P	D			
A091	*Aquila chrysaetos*			p	1	1	p	P	M	D			
A095	*Falco naumanni*			c				P	DD	D			
A103	*Falco peregrinus*			p				P	DD	C	B	C	B
A111	*Alectoris barbara*			p				P	DD	D			
A128	*Tetrax tetrax*			p				P	DD	C	C	B	B
A133	*Burhinus oedicnemus*			r				P	DD	D			
A133	*Burhinus oedicnemus*			w				P	DD	D			
A133	*Burhinus oedicnemus*			c				P	DD	D			
A224	*Caprimulgus europaeus*			c				P	DD	D			
A224	*Caprimulgus europaeus*			r				P	DD	D			
A229	*Alcedo atthis*			c				P	DD	D			
A229	*Alcedo atthis*			w				P	DD	D			
A231	*Coracias garrulus*			c				P	DD	C	B	B	B
A231	*Coracias garrulus*			r				P	DD	C	B	B	B
A246	*Lullula arborea*			p				P	DD	D			
A255	*Anthus campestris*			r				P	DD	D			
A255	*Anthus campestris*			c				P	DD	D			
A301	*Sylvia sarda*			r				P	DD	D			
A301	*Sylvia sarda*			c				P	DD	D			
A302	*Sylvia undata*			r				P	DD	D			
A302	*Sylvia undata*			c				P	DD	D			
A338	*Lanius collurio*			r				P	DD	D			
A338	*Lanius collurio*			c				P	DD	D			

A400	*Accipiter gentilis arrigonii*			p				P	DD	B	B	C	B

MAMMIFERI di cui all'Allegato II della Direttiva Habitat											**Valutazione del sito**			
Codice	Nome scientifico	Prioritaria	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
						Min	Max							
1303	*Rhinolophus hipposideros*				c				P	DD	D			
1304	*Rhinolophus ferrumequinum*				c				P	DD	D			

ANFIBI di cui all'Allegato II della Direttiva Habitat											**Valutazione del sito**			
Codice	Nome scientifico	Prioritaria	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
						Min	Max							
1190	*Discoglossus sardus*													

RETTILI di cui all'Allegato II della Direttiva Habitat											**Valutazione del sito**			
Codice	Nome scientifico	Prioritaria	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
						Min	Max							
1217	*Testudo hermanni*													
1220	*Emys orbicularis*													
6137	*Euleptes europaea*				p				P	DD	C	C	B	C

PESCI di cui all'Allegato II della Direttiva Habitat											**Valutazione del sito**			
Codice	Nome scientifico	Prioritaria	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
						Min	Max							
1103	*Alosa fallax*				p				P	DD	C	B	C	B

Invertebrati elencati nell'allegato II della Direttiva Habitat											**Valutazione del sito**			
Codice	Nome scientifico	Prioritaria	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
						Min	Max							

PIANTE di cui all'Allegato II della Direttiva Habitat											**Valutazione del sito**			
Codice	Nome scientifico	Prioritaria	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
						Min	Max							

Altre specie importanti di flora e fauna

Gruppo	Codice	Nome scientifico	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato		Altre categorie			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D
A	1204	*Hyla sarda*				P	X		X	X	X	
R	1240	*Algyroides fitzingeri*				P	X		X	X	X	
R	1246	*Podarcis tiliguerta*				P	X				X	
R	1250	*Podarcis sicula*				P	X				X	
R	5670	*Hierophis viridiflavus*				P	X				X	
M	1357	*Martes martes*				P		X			X	
B	A004	*Tachybaptus ruficollis*				P			X		X	
B	A028	*Ardea cinerea*				P			X		X	
B	A052	*Anas crecca*				P			X		X	
B	A053	*Anas platyrhynchos*				P					X	
B	A055	*Anas querquedula*				P			X		X	
B	A056	*Anas clypeata*				P			X		X	
B	A086	*Accipiter nisus*				P			X		X	
B	A087	*Buteo buteo*				P			X		X	
B	A096	*Falco tinnunculus*				P					X	
B	A099	*Falco subbuteo*				P			X		X	
B	A113	*Coturnix coturnix*				P			X		X	
B	A123	*Gallinula chloropus*				P					X	
B	A125	*Fulica atra*				P			X		X	
B	A153	*Gallinago gallinago*				P			X		X	
B	A155	*Scolopax rusticola*				P			X		X	
B	A156	*Limosa limosa*				P			X		X	
B	A161	*Tringa erythropus*				P					X	
B	A165	*Tringa ochropus*				P					X	
B	A206	*Columba livia*				P			X		X	
B	A210	*Streptopelia turtur*				P					X	
B	A212	*Cuculus canorus*				P					X	
B	A213	*Tyto alba*				P			X		X	
B	A214	*Otus scops*				P			X		X	
B	A218	*Athene noctua*				P					X	
B	A226	*Apus apus*				P					X	
B	A228	*Tachymarptis melba*				P			X		X	
B	A232	*Upupa epops*				P					X	
B	A237	*Dendrocopos major*				P					X	

Altre specie importanti di flora e fauna

Gruppo	Codice	Nome scientifico	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato		Altre categorie			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D
B	A250	*Ptyonoprogne rupestris*				P					X	
B	A251	*Hirundo rustica*				P			X		X	
B	A253	*Delichon urbica*				P			X		X	
B	A257	*Anthus pratensis*				P					X	
B	A261	*Motacilla cinerea*				P					X	
B	A262	*Motacilla alba*				P					X	
B	A265	*Troglodytes troglodytes*				P					X	
B	A266	*Prunella modularis*				P					X	
B	A269	*Erithacus rubecula*				P					X	
B	A271	*Luscinia megarhynchos*				P					X	
B	A273	*Phoenicurus ochruros*				P					X	
B	A275	*Saxicola rubetra*				P					X	
B	A276	*Saxicola torquatus*				P			X		X	
B	A281	*Monticola solitarius*				P					X	
B	A283	*Turdus merula*				P					X	
B	A285	*Turdus philomelos*				P					X	
B	A287	*Turdus viscivorus*				P					X	
B	A288	*Cettia cetti*				P					X	
B	A289	*Cisticola jundicis*				P					X	
B	A304	*Sylvia cantillans*				P					X	
B	A305	*Sylvia melanocephala*				P					X	
B	A311	*Sylvia atricapilla*				P					X	
B	A315	*Phylloscopus collybita*				P					X	
B	A318	*Regulus ignicapillus*				P					X	
B	A319	*Muscicapa striata*				P					X	
B	A328	*Parus ater*				P					X	
B	A329	*Parus caeruleus*				P					X	
B	A330	*Parus major*				P					X	
B	A341	*Lanius senator*				P			X		X	
B	A342	*Garrulus glandarius*				P					X	
B	A347	*Corvus monedula*				P					X	
B	A349	*Corvus corone*				P					X	
B	A350	*Corvus corax*				P			X		X	
B	A352	*Sturnus unicolor*				P					X	

Altre specie importanti di flora e fauna

Gruppo	Codice	Nome scientifico	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato		Altre categorie			
			Min	Max			IV	V	A	B	C	D
B	A355	*Passer hispaniolensis*				P			X		X	
B	A359	*Fringilla coelebs*				P					X	
B	A361	*Serinus serinus*				P			X		X	
B	A363	*Chloris chloris*				P			X		X	
B	A364	*Carduelis carduelis*				P			X		X	
B	A366	*Carduelis cannabina*				P			X		X	
B	A373	*Coccothraustes coccothraustes*				P			X		X	
B	A377	*Emberiza cirlus*				P					X	
B	A383	*Emberiza calandra*				P					X	
B	A459	*Larus cachinnans*				P					X	
P		*Allium parciflorum*				P				X		
P		*Apium crassipes*				P				X		
P		*Arum pictum*				P				X		
P		*Bellium bellidioides*				P				X		
P		*Bryonia marmorata*				P				X		
P		*Crocus minimus*				P				X		
P		*Dipsacus ferox*				P						X
P		*Elatine macropoda*				P			X			
P		*Euphorbia dendroides*				P					X	
P		*Euphorbia pithyusa ssp. cupanii*				P				X		
P		*Genista corsica*				P				X		
P		*Helichrysum italicum s.l.*				P						X
P		*Mentha suaveolens ssp. insularis*				P				X		
P		*Oenanthe lisae*				P				X		
P		*Orchis longicornu*				P					X	
P		*Osmunda regalis*				P						X
P	1849	*Ruscus aculeatus*				P		X				
P		*Scrophularia trifoliata*				P				X		
P		*Stachys glutinosa*				P				X		
P		*Teucrium marum*				P				X		
P		*Verbascum conocarpum*				P				X		
P		*Vinca difformis* ssp. *sardoa*				P				X		

4 ANALISI DI CONTESTO

4.1 Analisi dello stato dell'ambiente

4.1.1 Aria

Clima

Le caratteristiche climatiche del sito si possono ricavare ricavare dall'analisi dei dati della stazione metereologica del Dip. Specialistico Regionale Idrometeoclimatico dell'ARPAS[3] (ex S.A.R.), ubicata a Modolo, comune della Planargia situato non lontano da Bosa e Suni. Nella tabella seguente si riportano i dati delle temperature massime e minime registrate nella stazione suddetta nel 2007 (fonte: www.sar.sardegna.it).

Tabella 1 - Temperature Massime (°C) registrate nella stazione Agrometereologica di Modolo nell'anno 2007

Stazione	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Media annuale
Modolo	15,1	14,0	16,5	21,3	22,4	28,3	30	31,4	26,7	25,7	17,7	14,6	21,9

Tabella 2 - Temperature Minime (°C) registrate nella stazione Agrometereologica di Modolo, anno 2007

Stazione	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Media annuale
Modolo	5,9	7,9	5,9	9,9	12,4	17,8	17,5	18,2	14,5	11,9	8,9	4,5	11,3

Dalle tabelle sopra riportate si evince che i mesi più freddi risultano essere dicembre, gennaio e marzo, mentre quelli più caldi sono luglio e agosto.
La temperatura media nei mesi estivi (giugno, luglio, agosto) risulta essere al di sopra dei 23°C, con un picco di 24,8°C di temperatura media giornaliera nel mese di agosto, mentre nei mesi invernali risulta essere di 10,35°C, con un picco inferiore di 9,5°C nel mese di febbraio.
Nella tabella seguente si riporta l'andamento medio pluviometrico registrato nella stazione di Bosa negli anni 2006-2007.

Tabella 3 - Precipitazioni medie (mm) registrate nella stazione pluviometrica di Bosa, anni 2006-2007.

Stazione	Quota (m.s.l.m.)	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	Ott	Nov	Dic	Anno
Bosa	13	75,4	74	59,2	47,7	35,4	17,5	3,3	9,1	49,5	83	105,3	107,2	688,3

Come si evince dalla tabella i mesi più piovosi risultano essere novembre e dicembre, mentre quelli meno piovosi sono luglio e agosto.
Tale situazione è caratteristica dei climi spiccatamente mediterranei, in particolare si tratta di "clima mediterraneo insulare", con largo periodo di siccità estiva (da maggio a settembre) e con un mite e breve periodo invernale (dicembre-febbraio).
Per quanto riguarda l'andamento generale dei venti, la Sardegna è lambita dalle famiglie cicloniche di origine atlantica che penetrano nel Mediterraneo, soprattutto nel semestre freddo, spostandosi da occidente verso oriente, la cui influenza è tuttavia mitigata dall'azione termoregolatrice delle masse marine circostanti.

Qualità dell'aria

Come già riportato nel documento di scoping, in base ai dati sulla qualità dell'aria, riportati dalla "Relazione annuale sulla qualità dell'aria per l'anno 2010" dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente e della Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna e ricavati dalle tre stazioni di monitoraggio situate nell'area di Oristano, si evidenzia una situazione entro la norma per tutti gli inquinanti monitorati, con una tendenza stazionaria delle concentrazioni e dei superamenti dei livelli di riferimento di PM10 e Ozono.
Ciò premesso, e considerate le finalità del PdG, si ritiene che questa componente non debba essere oggetto di approfondimenti, poiché l'attuazione del Piano di Gestione provocherà soltanto modeste emissioni in atmosfera dovute all'utilizzo di mezzi d'opera per la realizzazione degli inteventi materiali e

[3] Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna.

all'incremento dei flussi turistici. Tali emissioni possono essere considerate irrilevanti per la qualità di questa componente.

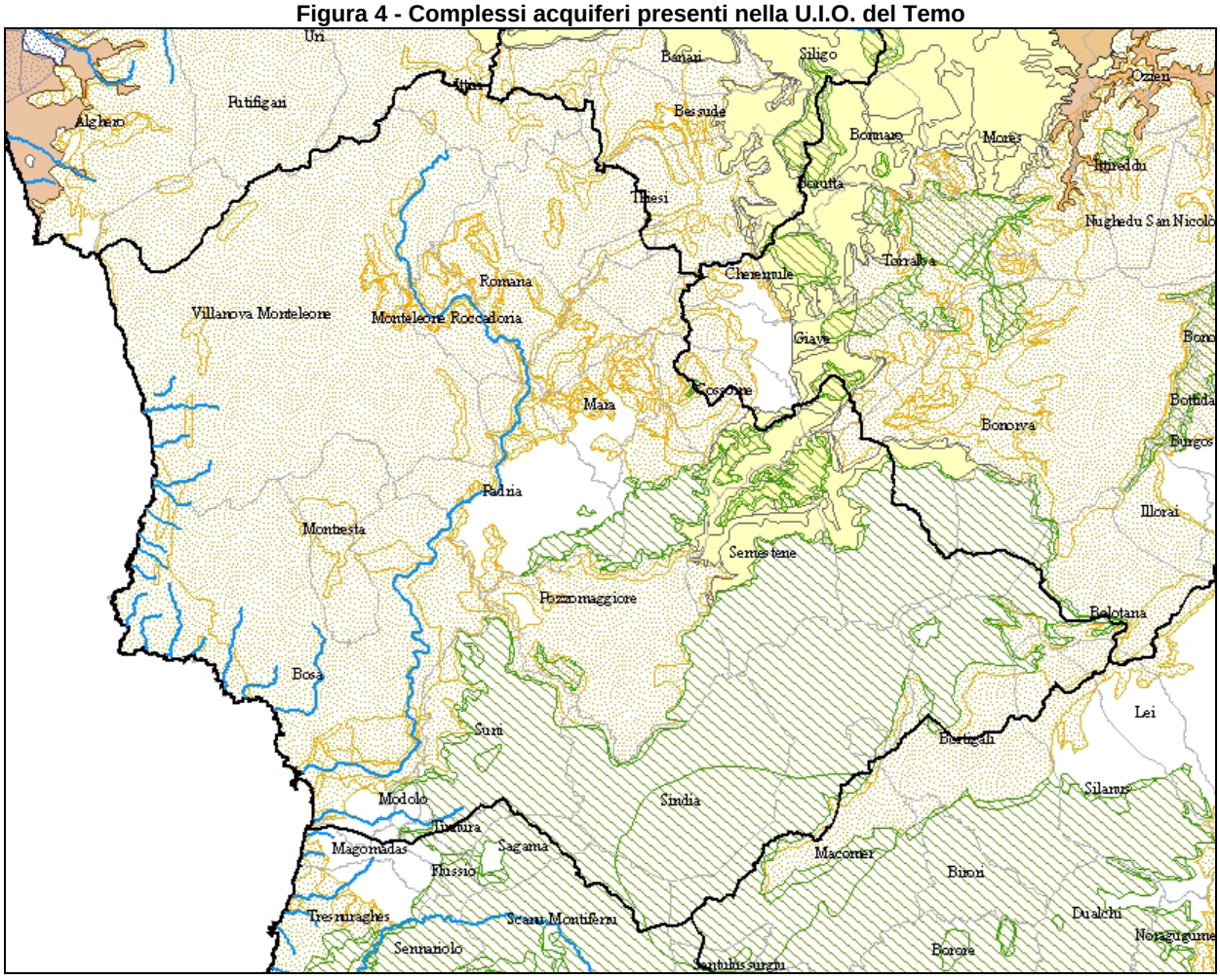
4.1.2 Acqua

Acque superficiali e sotterranee

L'area si colloca nella Unità Idrografica Omogenea (U.I.O) del Temo, che interessa il bacino omonimo e una serie di bacini minori costieri nella porzione occidentale della Sardegna, e si estende per circa 924,01 Kmq.
Per quanto riguarda l'idrografia superficiale, nella U.I.O. del Temo sono presenti 17 corsi d'acqua del primo ordine e 35 del secondo ordine, quasi tutti di limitata lunghezza, dal momento che l'unico corso significativo ai sensi del D.Lgs. 152/99 risulta essere quello del F. Temo. Quest'ultimo si origina dal Monte Teppero, nella zona a Nord di Villanova Monteleone e, dopo aver percorso un ampio arco verso Sud, devia in direzione Est-Ovest fino a sfociare in mare nei pressi di Bosa Marina. Per quanto riguarda invece gli acquiferi sotterranei, il Piano di Tutela delle Acque individua 37 acquiferi per tutta la Sardegna, con caratteristiche idrogeologiche omogenee, 4 dei quali localizzati nella U.I.O. del Temo:

- Acquifero Detritico-Carbonatico Oligo-Miocenico del Sassarese;
- Acquifero delle Vulcaniti Oligo-Mioceniche della Sardegna Nord-Occidentale;
- Acquifero delle Vulcaniti Plio-Pleistoceniche del Logudoro;
- Acquifero delle Vulcaniti Plio-Pleistoceniche della Sardegna Centro-Occidentale.

Figura 4 - Complessi acquiferi presenti nella U.I.O. del Temo



Approvigionamento idrico

Il Fiume Temo riveste una notevole importanza, sia perché è l'unico corso d'acqua navigabile della Sardegna, ma anche per la presenza di due opere di sbarramento lungo il suo corso, che alimentano il sistema irriguo e civile circostante.
In particolare si tratta de:

1. la diga di Monte Crispu (interna al sito), della capacita di 30x106 mc, nel tratto a valle del corso e poco a monte del Comune di Bosa, per la laminazione delle piene a difesa di quest'ultimo;

2. la diga di Monteleone Roccadoria (esterna al sito), della capacita di 76x106 mc, ubicata nella omonima località e collegata alla diga del Cuga per l'irrigazione della Nurra.

Si riportano di seguito le caratteristiche principali della diga di Monte Crispu, localizzata internamente al sito.

Tabella 4 - Caratteristiche principali della diga di M.Crispu

Denominazione della Diga	**Monte Crispu (Basso Temo)**
Corso d'acqua	Fiume Temo
Provincia	Oristano
Comune	Bosa
Inizio costruzione	1956
Fine costruzione	1961
Ente concessionario/gestore	Consorzio per la sorveglianza della Diga sul Fiume Temo (gestore titolare: R.A.S.)
Tipo di diga (riferimento D.L.MM.PP. 24/03/82)	Ad arco-gravità in calcestruzzo
Altezza (L.584/94) [m]	57
Altezza (D.L.MM.PP. 24/03/82) [m]	62
Quota coronamento [m.s.l.m.]	69,80
Volume di invaso (L.584/94) [mmc]	28,850 (non sommabile)
Volume totale di invaso (D.L.MM.PP. 24/03/82) [mmc]	30,600
Quota di massimo invaso [m.s.l.m.]	69,60
Quota di massima regolazione [m.s.l.m.]	68,15
Utilizzazione	Laminazione
Utilizzazione prevalente	Laminazione
Stato del collaudo	In corso
Stato dell'autorizzazione dell'invaso	Diga non invasabile

Fonte: aggiornamento 2006 del Registro Italiano Dighe, ufficio periferico di Cagliari.

Qualità delle acque superficiali e sotterranee

Dal punto di vista della qualità delle acque, il F. Temo nella porzione interna al sito risulta di qualità Buona. In particolare, per quanto riguarda la stazione di Ponte Vecchio (Bosa), il PTA si prefigge il seguente obiettivo specifico: *"Mantenimento dello stato ambientale di BUONO al 2008 e al 2016. L'unica criticità significativa è data dal COD ed è ascrivibile soprattutto al comparto zootecnico. L'obiettivo specifico consiste nel portare entro il 2008 tale parametro in corrispondenza del Livello 3 e, entro il 2016, in corrispondenza del Livello 2, tramite interventi sul comparto sopra menzionato."*

Nel Piano di Tutela della Acque il Fiume Temo è individuato come "corpo idrico significativo" e come tale da monitorare e classificare, avente rilevante interesse ambientale per valori naturalistici e paesaggistici.

Il PdG per migliorare lo stato di conservazione dell'habitat "Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea"* (cod. 3130), prevede la diminuzione/ assenza di drenaggio e canalizzazione delle acque nello stagno di Pischina 'e Paule, che rappresenta l'unica area umida presente nel SIC e pertanto dev'essere tutelata da attività di drenaggio e canalizzazione effettuate per scopi agricoli e zootecnici.

Il PdG inoltre prevede la valorizzazione dell'invaso della Diga di M.Crispu, mediante la rinaturalizzazione delle sponde dell'invaso con piccole opere per favorire il ristagno delle acque e la creazione di ambienti adatti allo sviluppo di habitat e specie. Sarà inoltre considerata l'influenza della diga sulla connettività ecologica dell'area, valutando in particolare la sua permeabilità alla fauna acquatica.

E' importante sottolineare come quindi il PdG non preveda interventi che possano andare a creare impatti negativi sulla qualità delle acque, bensì interventi di ripristino ambientale dei corsi d'acqua e delle zone umide, nonché di razionalizzazione del pascolo brado e delle attività agricole che potranno portare ad un miglioramento della qualità delle acque.

Il Piano di gestione del distretto idrografico classifica il territorio del SIC con grado di sensibilità intermedio relativamente alla presenza di habitat e specie.

4.1.3 Suolo

Il Capitolo 3 del Piano di Gestione contiene una descrizione sintetica, ma dettagliata, degli aspetti geologici, litologici e geomorfologici del dominio terrestre del SIC, a cui si rimanda per eventuali approfondimenti.
Il PAI individua nell'area interna al SIC numerose aree a rischio idrogeologico per il verificarsi di piene, nel territorio di Bosa, e di frane, sia nel territorio di Bosa che in quello di Suni. I vincoli imposti riguardano la gestione delle attività agricole (art. 10 delle Norme di Attuazione), la gestione selvicolturale (art. 11 delle N. d. A.), l'esercizio della pastorizia (art. 12 delle N. d. A.). Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali riperimetra le aree a rischio piena, mantenendo sostanzialmente le prescrizioni imposte dal PAI. Il PdG non prevederà la costruzione di opere richiedenti fondazioni, ma soltanto interventi di riqualificazione ambientale volti a recuperare le caratteristiche fisiche e vegetazionali degli habitat, di recupero di terreni agricoli, di manutenzione di edifici esistenti e di realizzazione di infrastrutture "leggere" in legno o temporanee per la fruizione del pubblico.
Gli interventi di riqualificazione ambientale, laddove richiedenti rimodellazioni morfologiche, saranno previsti con l'adozione di tecniche di ingegneria naturalistica coerenti con le tipologie degli interventi di mitigazione previsti dal PAI.
Questi interventi ricadono quindi in un quadro di assoluta compatibilità con il contesto geologico e litostratigrafico dei territori di influenza del PdG e potranno contribuirvi alla difesa del suolo.

4.1.4 Biodiversità

Habitat

Nel SIC sono presenti 10 habitat di interesse comunitario, 2 dei quali prioritari. In particolare si segnala la presenza dell'habitat prioritario "Matorral arborescenti di *Laurus nobilis*" (codice 5230*), di modesta estensione e dell'habitat "Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea"* (cod. 6220*).
Per maggiori approfondimenti sulle caratteristiche degli habitat, si rimanda al paragrafo 4.2 del PdG.

Flora

Il SIC "Valle del Temo" è caratterizzato da una elevata ricchezza floristica, che riflette la varietà di ambienti presenti nel sito: da un punto di vista geomorfologico, infatti, il sito vede l'alternarsi di valli strette e incassate e valli più ampie nella porzione occidentale, lungo il Fiume Temo, mentre la porzione orientale è costituita da un altopiano, la cui origine è legata all'attività vulcanica effusiva del ciclo calcalcalino Oligo-Miocenico. Tale varietà di forme si traduce in una serie di differenze a livello microclimatico, che a loro volta si riflettono in una elevata diversità vegetazionale. Per questi motivi, nonché in conseguenza delle attività antropiche pregresse, attualmente nel sito si alternano formazioni boschive di diversa complessità strutturale, formazioni arbustive, di macchia e di pascolo, nonché formazioni ripariali e rupicole lungo il Fiume Temo e stagni temporanei in località Piaschina Paule.

Da un punto di vista strettamente floristico, il sito presenta oltre 200 specie, 18 delle quali di rilievo per caratteristiche corologiche (endemismi sardi, sardo-corsi o mediterranei) e/o segnalate nella normativa di settore e nelle liste rosse europee e nazionali.

In particolare nel sito si segnala la presenza delle seguenti specie endemiche:

- *Allium parciflorum, Apium crassipes, Arum pictum, Bellium bellidioides, Bryonia marmorata, Crocus minimus, Euphorbia pithyusa ssp. cupanii, Genista corsica, Mentha suaveolens ssp. insularis, Oenanthe lisae, Scrophularia trifoliata, Stachys glutinosa, Teucrium marum, Verbascum conocarpum, Vinca difformis ssp. sardoa.*

Non si segnala alcuna specie elencata nell'All. 2 della Dir. Habitat, tuttavia nel sito è presente il pungitopo (*Ruscus aculeatus*), elencato nell'All. 5 della stessa in quanto specie di interesse gestionale.
Gli elementi floristici di maggior pregio sono distribuiti perlopiù negli ambienti di gariga, che annoverano svariate essenze endemiche, negli ambienti umidi, nelle formazioni rupicole che si sviluppano del Fiume Temo.
Le formazioni di gariga ospitano un'elevata percentule di specie endemiche, tra le quali si segnalano *Genista corsica, Stachys glutinosa, Teucrium marum.*
Gli ambienti delle pozze temporanee, di elevato valore conservazionistico per le loro caratterisiche intrinseche, ospitano comunità azonali estremamente specializzate, caratterizzate dalla presenza di *Eleocharis palustris, Apium crassipes, Isoetes tiguliana*, *Isoetes durieui* nelle facies più strettamente igrofile, mentre nelle aree circostanti lo stagno si osservano specie quali *Agrostis salmantica, Cynosurus polybracteatus, Gaudinia fragilis, Anthoxanthum aristatum, Elatine macropoda.*
Di particolare interesse le formazioni rupicole localizzate sulle falesie sul Fiume Temo, che ospitano comunità casmofitiche caratterizzate dalle seguenti essenze: *Verbascum conocarpum*, *Dianthus* sp.,

Stachys glutinosa, Genista corsica, Phagnalon sp., *Ficus carica* var. *caprificus, Opuntia ficus-indica, Euphorbia dendroides.*
Tra le aree boscate, si segnala inoltre la presenza della suballeanza endemica sardo-corsa *Paeonio morisii-Quercenion ichnusae*, recentemente istituita da Bacchetta *et al*.[4], nella quale si inquadrano i boschi caducifogli e semicaducifogli a *Quercus* sp. della Sardegna e della Corsica, tra cui le formazioni a sughera e quelle a roverella del sito.

Fauna

Il territorio del SIC, in virtù del suo elevato grado di diversità ambientale, ospita una importante comunità faunistica sia in termini di ricchezza di specie che di importanza conservazionistica. Le presenze faunistiche maggiormente caratteristiche sono quelle associate alle praterie, agli ambienti di macchia e gariga e alle falesie. Complessivamente, sono state censite 101 specie di interesse conservazionistico, appartenenti per lo più alla classe Aves.
Per maggiori approfondimenti sulla componente faunistica, si rimanda al paragrafo 4.3 del PdG.

4.1.5 Paesaggio e beni culturali

Sulla maggior parte degli habitat e delle specie del sito, non insistono vincoli paesaggistici di rilievo. Si evidenzia esclusivamente la presenza di "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua", tutelati ai sensi degli art. 8, 17 e 18 delle NTA del PPR, mentre solo una porzione minima del sito (meno di 0,4 ha) è compresa nella "Fascia costiera" (art. 8, 17, 18, 19, 20). Dal momento che una delle finalità principali del PPR è la conservazione e sviluppo del patrimonio naturale, non si ravvisano elementi di criticità per gli habitat e le specie presenti nel sito.
Nell'area sono presenti sei nuraghe, che interessano l'habitat 6220* e gli habitat delle specie *Tetrax tetrax* e *Coracias garrulus*; nel sito non sono presenti vincoli architettonici e archeologici. Per tali elementi il PPR in generale ammette interventi volti alla tutela, alla manutenzione ed al recupero delle strutture, mentre non sono ammesse nuove edificazioni. Tali prescrizioni pertanto non costituiscono un elemento di criticità, tuttavia si ritiene opportuno sottolineare che eventuali interventi materiali sulle strutture esistenti dovranno comunque essere sottoposti alla procedura di Valutazione di Incidenza (ai sensi dell'art. 6 della Dir. Habitat).
La tabella seguente riporta l'elenco dei beni archeologici, architettonici e paesaggistici presenti nel SIC.

Tabella 5- Beni archeologici, architettonici e paesaggistici del SIC

	Denominazione	**Tipologia**	**Vincoli e tutele**
1	Nuraghe Nuradeo.	Beni paesaggistici ex art. 143, tutelati ai sensi degli artt. 8, 47, 48, 49, 50 delle NTA del PPR – nuraghe.	Nessuno
2	Altre 5 strutture denominate "Nuraghe", oltre al N.ghe Nuradeo.	Beni paesaggistici ex art. 143, tutelati ai sensi degli artt. 8, 47, 48, 49, 50 delle NTA del PPR – nuraghe.	Nessuno

4.1.6 Assetto insediativo e demografico

Nei due comuni interessati dal SIC, Bosa e Suni, la densità di popolazione riferita ai dati ISTAT 2010 risulta decisamente diversa: elevata per quanto riguarda il primo (135,7 ab./kmq), con un valore decisamente più alto del valore medio della Provincia di Oristano (54,69 ab./kmq), più bassa relativamente al secondo (47,3 ab./kmq). Il Comune di Bosa ha inoltre fatto registrate nel periodo 2001-2010 un aumento della popolazione residente del 2,1% a cui è corrisposta una diminuzione di quella di Suni del 9%, quindi significativa.

[4] BACCHETTA G., BIONDI E., FARRIS E., FILIGHEDDU R. & MOSSA L. 2004. *A phytosociological study of the deciduous oak woods of Sardinia (Italy)*. Fitosociologia 41 (1): 53-65.

4.1.7 Attività economiche

Relativamente ai Comuni di Bosa e Suni, i dati che emergono per ciò che riguarda le aziende del settore primario (agricole e zootecniche) sono riportati nella tabella seguente.

Tabella 6- Aziende agricole, zootecniche e della pesca

Comune	Settore economico	Numero aziende	Ripartizione aziende (%)	Numero occupati	Ripartizione occupati (%)	Numero aziende all'interno del SIC
Bosa	Agricoltura	304	87,4	219	71,6	4
	Zootecnia	40	11,5			2
	Pesca	4	1,1	87	28,4	-
Suni	Agricoltura	385	81,9	306	100	8
	Zootecnia	85	18,1			12
	Pesca	0	0	0	0	-
TOTALE	Agricoltura	689	15,3	525	85,8	12
	Zootecnia	125	84,2			14
	Pesca	4	0,5	87	14,2	-

Fonte: Fonte: (1) 5° Censimento Generale dell'Agricoltura 2000 (ISTAT) ; (2) 8° Censimento dell'Industria e dei Servizi, 2001 (ISTAT)

Per quanto riguarda la ripartizione aziende ed occupati per i settori secondario e terziario (anno 2001) emerge una rilevanza significativa dell'industria per il solo comune di Bosa, sia in termini di numero di aziende che di dimensioni delle stesse, con 5,4 addetti/azienda contro i 3,4 addetti azienda per Suni. L'economia di quest'ultimo comune è maggiormente terzializzata, con un numero medio di addetti per azienda nei settori dei servizi e del commercio pari a 2,3, contro l'1,99 di Bosa.
Si tratta quindi comunque di piccole aziende, soprattutto nei settori dei servizi e del commercio, molte delle quali presumibilmente a carattere familiare.
La tabella segunte riporta i valori di tasso di attività, tasso di occupazione e tasso di occupazione giovanile per i comuni di Bosa e Suni e, per raffronto, dell'intera Sardegna.

Tabella 7- Tasso di attività, tasso di occupazione e tasso di occupazione giovanile

Comune	Tasso di attività	Tasso di occupazione	Tasso di occupazione giovanile
Bosa	54,9%	43,7%	8,9%
Suni	54,3%	41,0%	8,1%
Totale SIC	54,6%	42,4%	8,5%
Regione Sardegna	58,1%	45,5%	8,5 %

Fonte: 14° Censimento della Popolazione e delle Abitazioni, 2001 (ISTAT).

Dagli indicatori sopra riportati si ricava una situazione generale del mercato del lavoro nei due comuni interessati dal SIC meno positiva dei valori medi regionali, dovuta in maggior misura alla realtà di Suni
I suddetti comuni fanno parte della circoscrizione turistica "Altri comuni Oristano", che comprende tutti i comuni della Provincia ad eccezione del capoluogo. Dai dati ISTAT 2010 emerge la vocazione turistica di Bosa, con 1.148 posti letto e 32.787 presenze turistiche annue, legata essenzialmente al turismo balneare, a fronte di uno scarso sviluppo turistico di Suni, con 1soli 6 posti letto e appena 457 presenze turistiche.
Per quanto riguarda il redito disponibile per abitante nel 2001 era di 11.717 € a Bosa e di 11.667 € a Suni, inferiore al dato medio regionale (12.092 €), a sottolineare esigenze di sviluppo, ma in linea con il dato medio per il Mezzogiorno d'Italia (11.013 €).
Il PdG ha anche l'obiettivo di rendere il SIC una risorsa economica per il territorio, essenzialmente attraverso la valorizzazione turistica e la valorizzazione delle attività e delle produzioni tradizionali, compatibilmente con gli obiettivi di sostenibilità.

4.1.8 Rifiuti

In alcune zone del SIC sono presenti rifiuti abbandonati e resti di strutture che costituiscono elemento di degrado ambientale e del paesaggio e possono aumentare il rischio di innesco di incendi sul territorio. Lungo il Fiume Temo, nella strada che da Bosa porta alla diga di M.Crispu, sono presenti delle piccole discariche di inerti, materiali di risulta e vecchi elettrodomestici.
Il PdG prevede un intervento di bonifica del SIC mentre non provocherà problematiche particolari relativamente a questo aspetto. Gli interventi materiali previsti dai PdG infatti potranno provocare nelle sole fasi di cantiere produzioni di rifiuti il cui smaltimento a norma sarà a carico delle ditte appaltatrici.

4.1.9 Mobilità e trasporti

Il SIC è attraversato da poche e strette strade asfaltate e non, per la maggior parte private e chiuse da cancelli, che portano prevalentemente alle attività pastorali presenti nella zona di Pedrasenta.
Sono presenti alcune strade di penetrazione. Nel territorio di Bosa è presente una strada asfaltata che, costeggiando la sponda destra del fiume Temo, collega la città alla diga di Monte Crispu. Sulla sponda opposta un'altra strada in parte asfaltata ed in parte in terra battuta conduce dalla città fino ell'estremo limite sud del SIC, senza però penetrarvi. Nel territorio di Suni il limite orientale del SIC è costituito dalla S.S. Nord Occidentale Sarda (S.S. 292), peraltro a basso traffico, dalla quale si diparte una strada di penetrazione agraria che conduce all'altipiano di Suni dov'è presente l'area umida denominata Pischina 'e Paule. Le strade su descritte sono accessibili comodamente con autoveicoli e mezzi agricoli. Dall'altipiano di Suni un sentiero, percorribile a piedi o a cavallo, conduce nei pressi della diga di Monte Crispu sulla sponda sinistra del Fiume Temo. Non sono presenti linee ferroviarie.
Gli elementi su citati, in virtù del fatto che sono presenti da diversi decenni e hanno limitato sviluppo rispetto alla superficie del SIC, non causino fattori di pressione significativi su habitat e specie.
Il Piano di Gestione prevede interventi di manutenzione della viabilità e della sentieristica e di adeguamento per garantire la sicurezza e livelli di servizio adeguati agli afflussi stagionali.

4.1.10 Energia

Una linea elettrica palificata in media tensione attraversa il fiume Temo, 1 km circa a nord della diga di Monte Crispu. È presente una condotta idrica interrata che collega la diga di Monte Crispu all'abitato di Bosa. Non sono presenti impianti di produzione di energia: a tale riguardo si sottolinea che la diga di Monte Crispu, realizzata nel 1961 non a scopo di approvvigionamento energetico ma per il contenimento delle periodiche piene del Temo, attualmente non è attiva. Non sono stati ad oggi acquisiti dati sui consumi di energia nei territori interessati dal SIC, che sono limitati a quelli delle attività agro-pastorali.
Il PdG non influirà in maniera significativa sui consumi di energia, pertanto si ritiene che questo aspetto non richieda ulteriori approfondimenti nel Rapporto Ambientale.

4.1.11 Rumore

Non sono disponibili dati riguardanti l'inquinamento acustico nel territorio del SIC. Tale aspetto comunque può considerarsi del tutto irrilevante per le aree di interesse del PdG: infatti le uniche emissioni acustiche presenti sono quelle dovute al traffico veicolare e quelle temporanee dovute alle attività agro-silvo-pastorali.
Ciò premesso, e considerate le finalità del PdG, si ritiene che questa componente non debba essere oggetto di approfondimenti, poiché l'attuazione del Piano di Gestione provocherà soltanto modeste emissioni dovute all'utilizzo di mezzi d'opera per la realizzazione degli inteventi materiali. Tali emissioni possono essere considerate irrilevanti per la qualità di questa componente.

4.1.12 Campi elettromagnetici

Informazioni relative all'inquinamento elettromagnetico nel SIC non sono attualmente disponibili anche se si ritiene che questa componente non debba essere esaminata ulteriormente, in quanto non significativa e perché il PdG non avrà alcuna influenza significativa su di essa.

4.2 Sintesi dell'analisi delle componenti ambientali

VARIABILI AMBIENTALI	STATO	
Qualità dell'aria	Valori degli inquinanti atmosferici entro la norma	BUONO
Qualità delle acque superficiali	Condizioni di qualità delle acque del Fiume Temo buone	BUONO
Suolo	Presenza di aree a rischio idrogeologico	INSUFFICIENTE
Biodiversità	Presenza di habitat prevalentemente in buono stato di conservazione	BUONO
	Presenza di numerose specie di interesse comunitario e/o conservazionistico	
Paesaggio e beni culturali	Assenza prevalente di vincoli paesaggistici di rilievo per habitat e specie. Interventi volti alla tutela delle nuraghe previsti dal PPR	BUONO
Assetto insediativo e demografico	Presenza dei Comuni di Bosa e Suni	BUONO
Attività economiche	Presenza di piccole aziende nei tre settori primario, secondario e terziario	BUONO
Rifiuti	Presenza di piccole discariche, rifiuti abbandonati e resti di strutture	INSUFFICIENTE
Mobilità e trasporti	Presenza di poche strade asfaltate e non, di limitato sviluppo	BUONO
Energia	Presenza di una linea elettrica in media tensione	BUONO
	Assenza di impianti di produzione di energia	
Rumore	Presenza di emissioni acustiche relative al traffico veicolare	BUONO
	Emissioni acustiche temporanee dovute alle attività agro-silvo-pastorali e alla realizzazione degli interventi materiali	
Campi elettromagnetici	Assenza di linee di alta tensione	OTTIMO

5 VALUTAZIONE DELLA COERENZA ESTERNA

Questa fase prevede la valutazione della coerenza degli obiettivi del PdG con il quadro programmatico sovraordinato e gli obiettivi di sostenibilità stabiliti a livello superiore. Attraverso tale analisi si verifica quindi che l'impostazione del Piano sia in linea con quanto previsto dagli strumenti sovraordinati vigenti, nonché l'esistenza di possibili sinergie con gli stessi.

In generale, al fine di costruire un quadro completo, sarebbe opportuno considerare:

- la pianificazione ambientale di settore;
- la pianificazione di altri Enti con competenze sul territorio (es. regione, provincia, comune, ecc.);
- eventuali piani di azione per la tutela della biodiversità.

Tutto il territorio del SIC ricade nel territorio di interesse del *Piano Paesaggistico Regionale*, in particolare nell'Ambito di paesaggio costiero "Planargia" (Ambito n. 11), le cui disposizioni, ai sensi della L.42/2004 art.145, sono prevalenti sulle disposizioni contenute negli atti di pianificazione ad incidenza territoriale previsti dalle normative di settore, ivi compresi quelle degli enti gestori delle aree protette.

L'analisi di coerenza esterna del PdG è stata quindi svolta nei confronti del Piano Paesaggistico Regionale, dei Piani Urbanistici Comunali dei due comuni interessati e del Piano stralcio per l'assetto idrogeologico. Per quento riguarda il Piano Territoriale di Coordinamento provinciale - Piano Urbanistico Provinciale, si riportano gli obiettivi generali presentati nella VAS del PTC/PUP della Provincia di Oristano.

Nei paragrafi successivi, questa analisi viene svolta utilizzando per ciascuna verifica di coerenza una tabella, riportandogli obiettivi/indirizzistrategici del Piano considerato e il giudizio qualitativo di coerenza del PdG secondo i seguenti codici:

- (++) coerente
- (--) non coerente (quando gli obiettivi/le azioni del PdG sono finalizzati o producono effetti contrari a quelli promossi a livello sovraordinato)
- (//) indifferente

5.1 Rapporti tra il PdG e il Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

Il Piano Paesaggistico Regionale vigente, approvato in via preliminare il 25 ottobre 2013, con atto n.45/2, integra e aggiorna il testo del Piano Paesaggistico Regionale, approvato in via definitiva con deliberazione della Giunta Regionale n. 36/7 del 5 settembre 2006.
Il PPR persegue lo scopo di proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale e la relativa biodiversità del territorio regionale. In particolare, le finalità del Piano sono esplicitate come riportato nella successiva Tabella di valutazione di coerenza:

Finalità del PPR (NTA art. 1, comma 3)	**Coerenza del PdG**
Preservare, tutelare, valorizzare e tramandare alle generazioni future l'identità paesaggistica, ambientale, storica, culturale e insediativa del territorio sardo	++
Proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale e la relativa biodiversità	++
Assicurare la tutela e la salvaguardia del paesaggio e promuoverne forme di sviluppo sostenibile, al fine di conservarne e migliorarne le qualità	++
Contribuire all'efficiente utilizzo delle risorse naturali e alla protezione del clima, nell'ottica della sostenibilità ambientale in linea con le priorità stabilite dalla Commissione Europea nella strategia	//

Il PPR analizza il territorio regionale individuando 27 Ambiti di Paesaggio costieri, ovvero entità prevalentemente omogenee al loro interno rispetto alle componenti abiotiche e biotiche considerate, e quindi irripetibili, ma al tempo stesso inevitabilmente complesse ed eterogenee.

L'ambito rappresenta l'unità di riferimento nella quale, alla luce delle caratteristiche, dei valori e delle criticità individuate, convergono scelte, ipotesi progettuali e obiettivi che finalizzano le azioni al raggiungimento di un livello di qualità più alto.
Ciò significa che la valutazione rispetto agli obiettivi di qualità paesistica degli ambiti di paesaggio conduce all'indicazione degli indirizzi, delle linee strategiche e degli strumenti, che emergono dalle potenzialità progettuali identificate in ciascun ambito.

Tutto il territorio del SIC ricade nel territorio di interesse del *Piano Paesaggistico Regionale*, in particolare nell'Ambito di paesaggio costiero "Planargia" (Ambito n. 11), il cui progetto *assume come elementi fondanti il Fiume Temo, matrice della "città fluviale" di Bosa, e il proprio paesaggio agrario*. *Si affermano come centri di matrice del paesaggio: il sistema idrografico – ambientale del Temo per la parte settentrionale a monte dell'Ambito, le colline terrazzate per il sistema ambientale meridionale. Nella Planargia la coerenza, particolarmente evidente, tra il sistema insediativo urbano e agrario e il sistema ambientale geolitologico, orografico – morfologico e idrogeologico, richiama indirizzi di conservazione e riqualificazione di livello intercomunale.*
Nella Tabella seguente vengono riportati gli indirizzi progettuali specifici dell'Ambito paesaggistico "Planargia" con indicata la coerenza del PdG.

Indirizzi progettuali dell'Ambito di paesaggio "Planargia"	**Coerenza del PdG**
Conservare il sistema delle coltivazioni degli olivi e della vite*[…]*	//
Riqualificare paesaggisticamente gli argini del percorso fluviale dalla foce del Temo*[…]*	//
Conservare i valori percettivi del paesaggio*[…]*	//
Definire le azioni necessarie per la diversificazione delle attività rurali*[…]*	++
Promuovere la predisposizione di un piano intercomunale fra i piccoli centri*[…]*	//
Conservare il rapporto del sistema insediativo sparso di Magomadas*[…]*	//
Integrare, per la parte dell'alta valle del Temo, le azioni mirate a qualificare il sistema*[…]*	//

Si riporta di seguito un'analisi di coerenza tra le prescrizioni e gli indirizzi previsti dal PPR per le aree seminaturali (artt. 26 e 27), le aree ad utilizzazione agro-forestale (artt. 29), e le aree di rilevanza comunitaria (art. 34) e gli obiettivi del PdG. Sono state selezionate solo quelle prescrizioni e quegli indirizzi ritenuti pertinenti con il territorio in esame.

Prescrizioni e indirizzi del PPR	**Coerenza del PdG**
Aree seminaturali	
Divieto per tutti quegli interventi o attività suscettibili di pregiudicare la stabilità e la funzionalità ecosistemica o la fruibilità paesaggistica, fatti salvi gli interventi di modificazione atti al miglioramento del funzionamento degli ecosistemi interessati e dello status di conservazione delle risorse naturali biotiche e abiotiche. L'indirizzo della pianificazione tende: a gestire le aree pascolive, presenti in territorio di Suni principalmente e a Bosa in misura minore, in funzione della capacità di carico di bestiame, con l'obiettivo di favorire il mantenimento di tali attività; a gestire la disciplina dei sistemi fluviali e delle fasce latistanti al fine di preservarle e favorire la stabilizzazione della vegetazione naturale degli alvei;	++
Aree ad utilizzazione agro-forestale	
Divieto di trasformare per destinazioni e utilizzazioni diverse da quelle agricole di cui non sia dimostrata la rilevanza pubblica economica e sociale e l'impossibilità di localizzazione alternativa, o che interessino suoli ad elevata capacità d'uso, o paesaggi agrari di particolare pregio o habitat di interesse naturalistico, fatti salvi gli interventi sulle infrastrutture destinate alla gestione agro-forestale o necessarie per l'organizzazione complessiva del territorio; a promuovere il recupero delle biodiversità delle specie locali di interesse agrario e delle produzioni agricole tradizionali, nonchè il mantenimento degli agrosistemi autoctoni e i percorsi interpoderali; a preservare e tutelare gli impianti di colture arboree specializzate;	++
Aree di rilevanza comunitaria	
Favorisce l'integrazione di criteri di valorizzazione paesaggistica ed ambientale e incentiva il processo di inserimento in rete delle singole aree attraverso la previsione dei corridoi ecologici.	++

5.2 Rapporti tra il PdG e il PTC-PUP della Provincia di Oristano

Il Piano Territoriale di Coordinamento - Piano Urbanistico Provinciale della Provincia di Oristano (PTC-PUP) redatto ai sensi del D. Lgs. 267/2000 "Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali" (TUEL), e delle leggi regionali n. 45/1989 "Norme per l'uso e la tutela del territorio regionale", e n. 9/2006

"Conferimento di funzioni e compiti agli enti locali" (art. 5) è stato adottato dal Consiglio Provinciale nel Marzo del 2005, ed al momento è in fase di VAS. Ad oggi, il Piano non è ancora vigente e non esiste una pianificazione urbanistica a livello Provinciale. Risulta tuttavia disponibile il documento preliminare di orientamento o documento di *scoping* della procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del PTC-PUP.

Gli indirizzi generali del PTC-PUP prevedono lo sviluppo delle seguenti linee strategiche:

Linee strategiche del PTC-PUP	**Coerenza del PdG**
Assunzione dell'ambiente (in senso naturalistico, storico e antropologico) e della ricostruzione e tutela dell'identità del territorio come nucleo centrale dell'intero progetto di territorio, e propulsore strategico di una nuova urbanità territoriale e di una nuova economia orientata in senso ambientale;	++
un modello di urbanità diffusa, ovvero una "rete di opportunità urbane alternative o complementari" diramate sul territorio, in cui i diversi centri si caratterizzano ciascuno per una determinata offerta di funzioni urbane, riconoscibili e radicate nelle rispettive specificità ambientali, e strumentali alla costituzione di un'organizzazione "orizzontale" dei rapporti tra le comunità, che superi i modelli gerarchici e tenda verso una rete cooperativa di situazioni urbane, integrata con la struttura paesaggistico-ambientale del territorio.	++

Di seguito vengono riassunte le linee di gestione previste dal PTC-PUP e ne viene indicata la coerenza con il PdG.

Linee di gestione del PTC-PUP	**Coerenza del PdG**
Contenimento dell'espansione e della dispersione insediativa;	++
Difesa del suolo e degli acquiferi, tutela dall'erosione e dalla desertificazione;	++
Tutela e valorizzazione delle risorse naturalistiche e della biodiversità, con particolare riferimento ai sistemi idrici e alle zone umide e lagunari e ai relativi ecosistemi (promozione della rete delle connessioni ecologiche e dei "parchi fluviali");	++
Tutela e valorizzazione delle produzioni e dei paesaggi agrari, orientamento degli usi agricoli verso pratiche sostenibili;	++
Contrasto dello spopolamento, rafforzamento della base demografica e del radicamento sul territorio delle comunità dei piccoli comuni e delle aree "deboli" caratterizzate dalla maggiore crisi socio-demografica;	++
Tutela e valorizzazione del patrimonio storico-architettonico e culturale, con particolare riferimento al tessuto insediativo storico, soprattutto quello dei piccoli comuni e delle aree "deboli", in quanto fattore strategico dell'identità territoriale;	++
Tutela e valorizzazione complessiva dei paesaggi del territorio provinciale, tramite l'articolazione a scala provinciale degli "ambiti di paesaggio" del Piano Paesaggistico, e la specificazione e approfondimento dei relativi indirizzi. Si rileva che questo è un obiettivo fortemente "trasversale" rispetto a tutti gli altri, per essere il paesaggio categoria intrinsecamente sintetica. Esso è cioè capace di comprendere da un lato le valenze naturalistiche ed ecologiche, culturali ed identitarie del territorio, e dall'altra quelle connesse al suo ruolo di spazio di vita quotidiana della collettività e di fondamentale risorsa economica, e in questo senso è necessariamente il riferimento fondamentale che consente di orientare il governo del territorio verso obiettivi di sostenibilità;	++

Linee di gestione del PTC-PUP	Coerenza del PdG
Tutela e ottimizzazione del sistema dei servizi, con particolare riferimento ai servizi alla persona nei piccoli centri delle aree interne;	++
Promozione dell'accessibilità diffusa del territorio, con particolare riferimento alle sinergie con una gestione del sistema del Trasporto Pubblico Locale efficiente e funzionale, ancora una volta, alle esigenze delle aree "a domanda debole";	++
Coordinamento delle trasformazioni del territorio di rilevanza specificamente sovracomunale, con particolare (ma non esclusivo) riferimento alla infrastrutturazione territoriale a servizio delle attività produttive e alla promozione di specifici "parchi di imprese".	++

5.3 Rapporti tra il PdG e il Piano Urbanistico Comunale del Comune di Bosa

Il Piano Urbanistico Comunale, redatto ai sensi della L.R. 45/89 e successive modificazioni definisce nei contorni e nelle forme l'assetto territoriale ed urbanistico del Comune di Bosa fissa le norme di attuazione degli interventi e propone l'articolazione delle fasi operative. Nel PUC del Comune di Bosa l'area appartenente al SIC ricade prevalentemente nelle zone agricole E1, E2, E3, E5 ed in parte nella zona di salvaguardia H4.

Il PUC prevede norme sulle zone agricole le cui finalità vengono riportate nella tabella di seguito. Nella stessa tabella viene indicata la coerenza con il PdG.

Linee di gestione del PUC	Coerenza del PdG
Valorizzare le vocazioni di sviluppo economico delle zone agricole del Comune, garantendo la tutela del suolo, delle emergenze ambientali, e delle aree particolarmente esposte a rischi di natura idrogeologica o pedologica;	++
Favorire il recupero funzionale e paesaggistico del patrimonio edilizio extraurbano esistente, sia per l'utilizzo aziendale che per quello residenziale	++
Tutelare le parti di territorio a vocazione produttiva agricola e salvaguardare l'integrità dell'azienda agricola e rurale;	++
Orientare ad un corretto uso delle risorse presente le potenzialità d'uso del suolo esistenti;	++
Incentivare la permanenza delle popolazioni rurali in condizioni civili ed adeguate alle esigenze sociali attuali, ed il presidio del territorio agricolo non economico produttivo, da parte dei proprietari del fondo;	++
In dette aree vige il divieto di: - ridurre la consistenza delle formazioni arboree lineari esistenti anche se non individuate negli elaborate grafici di piano; - eliminare le alberature segnaletiche di confine e d'arredo o a carattere monumentale in genere; - eliminate qualsiasi manufatto di valore storico e/o culturale; - diminuire il grado d'efficienza idraulica della rete scolante superficiale; sono altresì **vietate**: - le variazioni profonde dei terreni ricadenti in aree di interesse archeologico; - le colture che aumentino l'instabilità dinamica dei terreni o inneschino processi erosivi, - le opere di sistemazione fondiaria che aggravino le possibilità di ristagni ed impaludamenti.	++

5.4 Rapporti tra il PdG e il Piano Urbanistico Comunale del Comune di Suni

Il territorio del Comune di Suni è diviso in zone, ai sensi del Decreto dell'Assessore degli Enti Locali Finanze e Urbanistica del 20 Dicembre 1983, n. 2266/U. Nel PUC del Comune di Suni l'area appartenente al SIC ricade prevalentemente nelle zone agricole E2, E5 e nella zona di salvaguardia territoriale e ambientale H4, costituita da un suolo idromorfo denominato Pischina 'e Paule.
Il PUC prevede norme sulle zone agricole le cui finalità vengono riportate nella tabella di seguito. Nella stessa tabella viene indicata la coerenza con il PdG.

Linee di gestione del PUC	**Coerenza del PdG**
Nelle sottozone "E2" e "E5", è consentito l'esercizio dell'agriturismo nei modi e termini definiti dall'art. 2 della L.R. n. 18 del 23 Giugno 1998. La superficie minima del fondo in cui si esercita agriturismo non deve essere inferiore a 5 ettari. Nelle sottozone agricole sono ammessi anche punti di ristoro indipendenti da una azienda agricola, dotati di non più di venti posti letto, con indice fondiario di 0.02 mc/mq incrementabile con delibera del consiglio comunale fino a 0.10 mc/mq . Il lotto minimo per realizzare nuovi punti di ristoro isolati e di 3 ettari. Interventi non ammessi: non è consentita la localizzazione di discariche di inerti o deposito di materiale edili o ferroso, di autovetture in via di demolizione e depositi similari, l'apertura di cave e il prelievo di materiale di qualunque natura, se non previa autorizzazione degli enti competenti.	++
Nella zona di salvaguardia territoriale e ambientale ("H") si evidenzia la presenza di una area idromorfa, che costituisce unità a se stante, classificata nelle Norme di Attuazione del PUC di Suni come sottozona "H4" - Sa Paule, meritevole di particolare attenzione. Particolare interesse ambientale e venatorio, si osserva nella zona idromorfa denominata "S Paule ", sita in direzione Nord, un invaso naturale, che conserva l'acqua nei mesi Autunno /Inverno, esclusi i mesi restanti in cui l'acqua evapora. Al suo interno possono eseguirsi esclusivamente interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria relativamente agli edifici esistenti.	++

5.5 Rapporti tra il PdG e il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI)

Il *Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico* (di seguito PAI), approvato con Legge 18 maggio 1989, n. 183, art. 17, comma 6, ter D.L. 180/98 e successive modifiche ed integrazioni, individua nell'area interna al SIC numerose aree a rischio idrogeologico per il verificarsi di piene, nel territorio di Bosa, e di frane, sia nel territorio di Bosa che in quello di Suni. I vincoli imposti riguardano la gestione delle attività agricole (art. 10 delle Norme di Attuazione), la gestione selvicolturale (art. 11 delle N. d. A.), l'esercizio della pastorizia (art. 12 delle N. d. A.). Il recente *Piano Stralcio delle Fasce Fluviali* (PSFF)), redatto ai sensi dell'art. 17, comma 6 della legge 19 maggio 1989 n. 183, riperimetra le aree a rischio piena, mantenendo sostanzialmente le prescrizioni imposte dal PAI.

Di seguito vengono riportati i vincoli imposti dal PAI riguardanti la gestione delle attività agricole (art. 10 delle Norme di Attuazione), la gestione selvicolturale (art. 11 delle N.d.A.), l'esercizio della pastorizia (art. 12 delle N.d.A.). Viene inoltre riportata la coerenza con il PdG.

Linee di azione del PAI	**Coerenza del PdG**
Art. 10 Gestione delle attività agricole 1. *Entro due anni dall'approvazione del PAI la Regione Sardegna approva per l'intero bacino idrografico regionale disposizioni per il corretto esercizio delle attività agricole a fini di prevenzione verso l'insorgere di pericoli idrogeologici e di nuove situazioni di rischio idrogeologico, accompagnandole con misure per favorire la conclusione di accordi con gli operatori economici, individuando finanziamenti incentivi indennizzi e misure compensative, identificando le opportune modalità di informazione ai destinatari.* *2. Le disposizioni di cui al precedente comma tendono a stabilire principi generali di orientamento soprattutto in materia di assetto delle superfici coltivabili, configurazione e gestione dei sistemi di drenaggio, operazioni colturali con rilevanti movimentazioni di terra, ubicazione di rilevati, collocazione di siepi e alberature ed in generale sono rivolte a:* *a. individuare opportune modalità di lavorazione dei suoli agricoli;*	++

Linee di azione del PAI	Coerenza del PdG
b. incentivare le colture frutticole e quelle che lasciano libera parte della superficie dei terreni agricoli lungo i versanti collinari; *c. incentivare le colture ad alto fusto e le colture estensive anche a prato, ove compatibili con l'equilibrio dei terreni e con il regime idrico locale;* *d. trasformare alcuni seminativi in prati permanenti o pascoli;* *e. limitare o inibire nuovi interventi di bonifica su terreni umidi e nuovi interventi di irrigazione di terreni aridi;* *f. individuare e gradualmente sostituire i metodi di irrigazione non compatibili con le esigenze dell'equilibrio idrogeologico dei terreni;* *g.istituire fasce di rispetto sottratte all'intervento dei mezzi meccanici per la lavorazione agricola;* *h. allontanare le coltivazioni dalle scarpate degli argini, dai margini degli alvei, dai cambi di pendenza dei versanti;* *i. aumentare la presenza di fossi naturali, zone contigue a quote differenziate, aree di ristagno di acque, zone golenali libere da coltivazioni.* *3. Per quanto attiene in particolare all'esercizio delle attività agricole a fini di prevenzione dei pericoli e dei rischi da frana, le disposizioni di cui al comma 1 si preoccupano di:* *a. prevedere interventi di manutenzione e di ripristino attenti all'efficacia della rete di deflusso delle acque superficiali, evitando interruzioni o impedimenti al flusso dei fossi e dei canali esistenti ovvero realizzando nuovi percorsi delle acque intercettate;* *b. favorire sistemi colturali che preservino la stabilità dei versanti, limitino il trasporto solido e preservino le capacità chimico-fisiche e biologiche dei suoli conciliando le esigenze di coltivazione e di produzione con quelle di salvaguardia del territorio;* *c. evitare per quanto possibile le lavorazioni profonde del terreno per contrastare e ostacolare i movimenti di infiltrazione verticale delle acque ed i connessi fenomeni erosivi;* *d. favorire sistemi colturali che offrano una duratura copertura dei terreni;* *e. creare zone di rispetto adiacenti ai collettori e alla viabilità anche minore caratterizzate dall'assenza di lavorazioni agrarie al fine di costituire fasce di filtro vegetale con funzione antierosiva e fitodepurante;* *f. incentivare a monte e all'esterno di zone potenzialmente instabili o all'esterno di linee di distacco di frane l'esecuzione di affossature di guardia capaci di intercettare e allontanare le acque scolanti dei terreni sovrastanti e circostanti;* *g. impedire lavorazioni agricole sulle scarpate stradali e fluviali, su cui favorire invece la ricolonizzazione spontanea della vegetazione autoctona locale, l'inserimento di compagini erbaceo-arbustive, il mantenimento della vegetazione d'alto fusto di ampio apparato radicale;* *h. evitare possibilmente lavorazioni agricole capaci di indurre erosione nelle zone caratterizzate da elevate pendenze;* *i. favorire l'impiego di macchine agricole che limitino il compattamento del suolo;* *l. indurre l'abbandono dell'agricoltura e la rinaturalizzazione nelle aree marginali a forte pendenza o difficilmente accessibili;* *m. limitare la impermeabilizzazione permanente del suolo e garantire il normale deflusso delle acque in relazione agli impianti specializzati di vivaio e serre ad uso ortoflorovivaistico;* *n. estendere le precedenti indicazioni, ove possibile, a seminativi di carattere intensivo od estensivo, vigneti, frutteti, sughereti, uliveti.*	
Art. 11 Gestione selvicolturale *Entro due anni dall'approvazione del PAI la Regione Sardegna approva per l'intero bacino idrografico regionale disposizioni per il corretto esercizio delle attività selvicolturali a fini di prevenzione verso l'insorgere di pericoli idrogeologici e di nuove situazioni di rischio idrogeologico, accompagnandoli con misure per favorire la conclusione di accordi con gli operatori economici, individuando finanziamenti incentivi indennizzi e misure compensative, identificando le opportune modalità di informazione ai destinatari.* *2. Le disposizioni di cui al precedente comma tendono a stabilire principi generali con le finalità di:* *a. evitare normalmente i tagli a raso;* *b. conservare gli alberi isolati o a gruppi, le siepi e i filari, la vegetazione delle zone umide;* *d. incrementare l'impianto di specie arboree e arbustive autoctone;*	++

Linee di azione del PAI	**Coerenza del PdG**
mantenere e migliorare le funzioni protettive delle coperture vegetali; *f. rimuovere la vegetazione infestante esclusivamente con mezzi meccanici;* *g.confermare ed estendere le iniziative ed i vincoli di cui agli articoli 4 e 10 della legge 21.11.2000, n. 353, "Legge-quadro in materia di incendi boschivi".* *3. Per quanto attiene in particolare all'esercizio delle attività selvicolturali a fini di prevenzione dei pericoli e dei rischi idraulici le disposizioni di cui al comma 1 dispongono in modo da:* *a. evitare i tagli in alveo e l'eliminazione della vegetazione ripariale dei corsi d'acqua se non per motivi insuperabili di sistemazione e manutenzione idraulica;* *b. favorire la ricostituzione di vegetazione elastica resistente agli allagamenti ed adatta ai processi di fitodepurazione;* *c. disciplinare le concessioni per gli impianti produttivi nelle aree del demanio fluviale secondo i principi di cui alla legge n. 37/1994.* *4. Per quanto attiene in particolare all'esercizio delle attività selvicolturali a fini di prevenzione dei pericoli e dei rischi da frana le disposizioni di cui al comma 1 dispongono in modo da:* *a. interdire pratiche e interventi che provochino erosioni non compatibili;* *b. ammettere il taglio di piante normalmente solo quando concorrono a determinare l'instabilità dei versanti, in particolare nei terreni litoidi e su pareti subverticali;* *c. disincentivare l'estirpazione di cespugli e di ceppaie appartenenti a specie forestali e alla macchia mediterranea;* *d. assicurare la manutenzione sistematica dei terreni forestali attraverso il controllo degli arbusti, la ripulitura del sottobosco e degli accessi di servizio;* *e. favorire la ricostituzione dei boschi degradati e dei boschi di latifoglie accentuandone la funzione produttiva;* *f. diradare quando necessario gli impianti di conifere;* *g. eliminare gli individui in soprannumero, eliminare in alcuni casi i palchi inferiori delle conifere, rimuovere dal sottobosco i materiali abbattuti;* *h. operare potature di formazione su leccio, roverelle, giovani piante di sughera;* *i. incentivare la decorticazione delle piante di sughera bruciate o affiammate, favorire la demaschiatura, evitare gli accumuli sparsi del sughero estratto trasportandolo nel più breve tempo possibile verso i centri di lavorazione;* *l.creare vivai specializzati in piante autoctone arboree ed arbustive;* *m. formare ed approvare i piani di assestamento forestale tenendo conto dei vincoli posti dal PAI;* *n.incentivare la gestione degli usi civici in modo sinergico alle finalità del PAI.*	
Art. 12 Esercizio della pastorizia *Entro due anni dall'approvazione del PAI la Regione Sardegna approva per l'intero bacino idrografico regionale disposizioni per l'esercizio delle attività pastorali compatibile con le esigenze di prevenzione verso l'insorgere di pericoli idrogeologici e di nuove situazioni di rischio idrogeologico, accompagnandoli con incentivi indennizzi e misure compensative, identificando le opportune modalità di informazione ai destinatari.* *2. La pastorizia costituisce un presidio ed un caposaldo del sistema di gestione sostenibile del territorio sardo ed è esercitata senza aggravare le condizioni di stabilità delle aree interessate. A tal fine le disposizioni di cui al precedente comma dispongono in modo da:* *a. interdire il pascolo nelle zone percorse da incendio fino a quando non sia stata ristabilita una adeguata copertura erbosa;* *b. consentire e favorire il pascolamento a condizione che il carico unitario di bestiame permesso per unità di superficie non sia tale da denudare porzioni di territorio o indurre un eccessivo calpestamento soprattutto in corrispondenza dei percorsi preferenziali del bestiame e delle zone di abbeveraggio;* *c. indurre l'avvicendamento dei pascoli, dei tratturi e dei sentieri dal bestiame.* *3. Nelle aree di pericolosità idrogeologica delimitate dal PAI non sono consentite le attività non sostenibili di miglioramento anche transitorio del pascolo che possono distruggere le sostanze organiche dello strato superficiale del suolo e quindi compromettere la capacità di ritenuta delle acque, come decespugliamenti, arature lungo linee di massima pendenza, incendi, rimozione di pietrame; è invece ammesso il miglioramento dei pascoli, attraverso infittimenti, trasemine, inserimento di specie arboree*	++

Linee di azione del PAI	**Coerenza del PdG**
o semina di miscugli adatti, realizzazione di prati stabili, polifitici ed asciutti, realizzazione di erbai autunno-vernini, ricostruzione di pascoli arborati. *4. Nelle aree di pericolosità idrogeologica delimitate dal PAI le opere e gli interventi a servizio delle attività pastorali come annessi diversi, manufatti rustici, stazzi, impianti tecnologici, strutture fisse o temporanee a supporto degli allevamenti, delle produzioni, della commercializzazione e del trasporto dei prodotti derivati sono consentiti nei limiti stabiliti dalle norme del Titolo III.*	

6 VALUTAZIONE DELLA COERENZA INTERNA

La valutazione della coerenza interna è finalizzata a verificare se gli obiettivi del PdG trovano attuazione nelle azioni che il Piano stesso individua. Tale valutazione è stata effettuata attraverso la costruzione della matrice riportata in Allegato 1.

La relazione che lega gli obiettivi alle azioni di piano è rappresentata nel seguente riepilogo:

OBIETTIVI	AZIONI DI PIANO	CODICE
Miglioramento/mantenimento e/o ripristino degli habitat di interesse comunitario e degli habitat di specie	Interventi di gestione naturalistica delle formazioni arboree inframezzate da macchia mediterranea	IA1
	Valorizzazione dell'invaso della Diga di M.Crispu	IA2
	Interventi attivi per il controllo/contenimento dell'invasione dinamica da parte della vegetazione arbustiva	IA8
	Recupero e realizzazione di abbeveratoi e pozze d'acqua a favore degli anfibi	IA9
	Interventi per la salvaguardia del Grifone e delle altre specie di rapaci di interesse comunitario	IA10
	Sottoscrizione di un "Contratto di Fiume", per il Fiume Temo e sua valorizzazione turistica	RE1
	Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e boschive e delle formazioni arboree minori	IN3
	Attività di informazione e Assistenza Tecnica agli operatori agro-silvo-pastorali sulle opportunità legate alla Rete Natura 2000 e all'attuazione delle *buone pratiche agricole,* in particolare per la tutela della Gallina prataiola.	PD2
Ridurre/rimuovere i fattori di impatto che limitano gli habitat e le specie di interesse comunitario e/o che hanno una incidenza significativa sul loro stato di conservazione	Realizzazione di alcuni pozzi d'acqua nell'area di Pedrasenta (Suni)	IA3
	Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive	IA6
	Misure per la prevenzione degli incendi	IA7
	Definizione e attuazione di una strategia specifica "antiveleno"	IA11
	Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee elettriche	IA12
	Controllo delle specie faunistiche alloctone, invasive e di interesse gestionale	IA15
	Monitoraggio e controllo del randagismo	IA16
	Regolamentazione delle attività sportive e ricreative nel SIC	RE2
	Campagna informativa sul corretto svolgimento di attività sportive e ricreative	PD4
Incrementare il livello delle conoscenze su habitat e specie di interesse comunitario	Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario	MR1
	Monitoraggio delle specie floristiche di interesse conservazionistico	MR2
	Monitoraggio delle specie di chirotteri di interesse comunitario	MR3
	Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario	MR4
	Monitoraggio di anfibi e rettili di interesse comunitario	MR5
	Monitoraggio delle specie di pesci di interesse comunitario	MR6
Rendere il Sito una risorsa	Manutenzione delle strade interne al SIC per agevolarne la gestione e la	IA4

OBIETTIVI	AZIONI DI PIANO	CODICE
economica per lo sviluppo sostenibile della comunità locale, valorizzandone sia gli aspetti prettamente naturalistici che quelli storici e culturali	fruizione.	
	Realizzazione di sentieri storico-naturalistici	IA5
	Creazione di un centro di coordinamento e didattico per la gestione del SIC	IA13
	Creazione di strutture per il *birdwatching*	IA14
	Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale	IA17
	Incentivazioni di interventi per il mantenimento della pastorizia estensiva	IN1
	Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni	IN2
	Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica	IN4
	Incentivazione alla diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico	IN5
	Incentivazione alla certificazione delle produzioni agricole, zootecniche e forestali	IN6
	Incentivazione alla diffusione dell'uso delle energie rinnovabili nell'agricoltura e nell'allevamento	IN7
	Incentivazione alla creazione di associazioni e micro-imprese e sostegno a quelle esistenti per lo svolgimento di attività di manutenzione, controllo e servizi all'interno del SIC.	IN8
	Incentivazione alla creazione di reti e filiere per la promozione dei prodotti e dei servizi locali	IN9
	Indennità e compensazioni agli operatori agro-silvo pastorali per limitazioni alle attività dovute alle esigenze di tutela di specie e habitat e per danni causati alla fauna selvatica e dalla predazione dell'Aquila reale	IN10
	Incentivi per la riqualificazione degli ovili e delle strutture rurali di pregio	IN11
	Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione del SIC.	PD1
	Campagna di comunicazione sui benefici economici e ambientali legati ai sistemi di produzione di energia da fonti alternative	PD3
	Produzione di materiale informativo sul SIC	PD5
	Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica.	PD6
	Ampliamento del sito WEB dedicato al SIC "Valle del Temo"	PD7
	Campagna di informazione e sensibilizzazione della popolazione locale riguardo al SIC	PD8
	Campagna di promozione turistica del SIC	PD9

7 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI IN RIFERIMENTO ALLE AZIONI DI PIANO

7.1 Metodologia di valutazione

In questo capitolo viene effettuata la valutazione degli effetti ambientali e della sostenibilità degli obiettivi e delle azioni previste dal PdG con riferimento alle diverse componenti ambientali analizzate nel capitolo 4.

Inizialmente, è stato analizzato l'impianto generale del Piano attraverso la valutazione dell'impatto che gli obiettivi del PdG hanno componenti ambientali. Tale operazione è stata effettuata costruendo la griglia di valutazione riportata di seguito.

Tabella 8 - Valutazione degli effetti degli obiettivi sulle componenti ambientali

	Qualità aria	Qualità acque superficiali	Suolo	Biodiversità: habitat	Biodiversità: specie	Paesaggio e beni culturali	Assetto insediativo e demografico	Attività economiche	Rifiuti	Mobilità e trasporti	Rumore	Campi elettromagnetici
Migliorare/mantenere e/o ripristinare gli habitat di interesse comunitario e gli habitat di specie, mediante interventi atti a rimuovere i fattori di impatto e ad innescare processi spontanei di recupero in termini di composizione floristica ed estensione	0	+++	++	+++	+++	+++	0	0	0	0	0	0
Ridurre/rimuovere i fattori di impatto che limitano gli habitat e le specie di interesse comunitario e/o che hanno una incidenza significativa sul loro stato di conservazione	0	++	+++	+++	+++	++	0	0	+++	0	0	0
Incrementare il livello delle conoscenze su habitat e specie di interesse comunitario per: 1) monitorare le dinamiche evolutive e i trend popolazionali, allo scopo di valutare lo stato di conservazione di habitat e specie; 2) verificare l'efficacia dell'attuazione del Piano di Gestione; 3) colmare le carenze conoscitive, indagando la presenza di altri taxa di cui ad oggi si può solo ipotizzare la presenza	0	0	0	+++	+++	0	0	0	0	0	0	0
Rendere il Sito una risorsa economica per lo sviluppo sostenibile della comunità locale, valorizzandone sia gli aspetti prettamente naturalistici che quelli storici e culturali	++	++	++	++	++	+++	++	+++	0	++	0	0

Legenda: Effetto molto positivo = +++; Effetto positivo = ++; Effetto trascurabile = 0; Effetto negativo = --; effetto molto negativo = ---

Per quanto riguarda gli effetti degli interventi, la VAS non deve definire l'impatto delle azioni del Piano sulle diverse componenti ambientali con il dettaglio tipico di una Valutazione di Impatto Ambientale perché, proprio per sua natura, essa è atta a valutare la tendenza generale del Piano a muoversi nella direzione della compatibilità ambientale e dello sviluppo sostenibile, essendo rimandati alla procedura di VIA, gli approfondimenti dovuti nei casi previsti dalla normativa in materia.

Data la particolare natura del PdG, dovuta alle finalità di tutela del SIC, il Piano si caratterizza naturalmente per un elevato grado di sostenibilità ambientale. Infatti, dall'analisi dei rapporti tra gli interventi del PdG e le componenti ambientali (cfr. Allegato 2) emerge che molte azioni non creano interferenze rilevabili nella maggior parte delle variabili ambientali analizzate; inoltre, come prevedibile, la quasi totalità delle azioni ha effetti positivi o molto positivi sulle componenti biodiversità e paesaggio.
Le interferenze negative rilevate sono solo di carattere temporaneo; queste infatti sono correlate agli interventi attivi, in particolare alle attività di cantiere, e pertanto limitate sia nel tempo che nello spazio

Di seguito si riporta lo schema sinottico che illustra per ciascuna componente ambientale quali azioni del PdG comportano interferenze positive o negative (permanenti o temporanee).

7.2 Quadro Valutativo Sinottico

Componente ambientale	Interferenze positive	Interferenze negative temporanee	Interferenze negative permanenti
Qualità dell'aria	IA1 - Interventi di gestione naturalistica delle formazioni arboree inframezzate da macchia mediterranea	IA3 - Realizzazione di alcuni pozzi d'acqua nell'area di Pedrasenta (Suni)	
		IA4 - Manutenzione delle strade interne al SIC per agevolarne la gestione e la fruizione.	
	IN4 - Incentivazione alla agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica	IA6 - Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive	
		IA9 - Recupero e realizzazione di abbeveratoi e pozze d'acqua a favore degli anfibi	
		IA17 - Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale	
Qualità delle acque superficiali	IA3 - Realizzazione di alcuni pozzi d'acqua nell'area di Pedrasenta (Suni)		
	IA6 - Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive		
	IA9 - Recupero e realizzazione di abbeveratoi e pozze d'acqua a favore degli anfibi		
	RE1 - Sottoscrizione di un "Contratto di Fiume", per il Fiume Temo e sua valorizzazione turistica		
	IN4 - Incentivazione alla agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica		
Suolo	IA6 - Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive		
	IN1 - Incentivazioni di interventi per il mantenimento della pastorizia estensiva		
	IN4 - Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica		
Biodiversità: habitat	IA1 - Interventi di gestione naturalistica delle formazioni arboree inframmezzate da macchia mediterranea		
	IA2 - Valorizzazione dell'invaso della Diga di M.Crispu		
	IA3 - Realizzazione di alcuni pozzi d'acqua nell'area di Pedrasenta (Suni)		
	IA4 - Manutenzione delle strade interne al SIC per agevolarne la gestione e la fruizione.		
	IA5 - Realizzazione di sentieri storico-naturalistici		
	IA6 - Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive		
	IA7 - Misure per la prevenzione degli incendi		
	IA8 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell'invasione dinamica da parte della vegetazione arbustiva		
	IA9 - Recupero e realizzazione di abbeveratoi e pozze d'acqua a favore degli anfibi		
	IA10 - Interventi per la salvaguardia del Grifone e delle altre specie di rapaci di interesse comunitario		
	IA11 - Definizione e attuazione di una strategia specifica "antiveleno"		
	IA12 - Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee elettriche		
	IA13 - Creazione di un centro di coordinamento e didattico per la gestione del SIC		
	IA14 - Creazione di strutture per il *birdwatching*		
	IA15 - Controllo delle specie faunistiche alloctone, invasive e di interesse gestionale		
	IA16 - Monitoraggio e controllo del randagismo		
	IA17 - Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale		
	RE1 - Sottoscrizione di un "Contratto di Fiume" per il fiume Temo e sua valorizzazione turistica		
	RE2 - Regolamentazione delle attività sportive e ricreative nel SIC		
	IN1 - Incentivazioni di interventi per il mantenimento della pastorizia estensiva		
	IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni		
	IN3 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e boschive e delle formazioni arboree minori		
	IN4 - Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica		
	IN5 - Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico		

Componente ambientale	Interferenze positive	Interferenze negative temporanee	Interferenze negative permanenti
	IN6 - Incentivazione della certificazione delle produzioni agricole, zootecniche e forestali.		
	IN7 - Incentivazione della diffusione dell'uso delle energie rinnovabili nell'agricoltura e nell'allevamento.		
	IN8 - Incentivazione alla creazione di associazioni e micro-imprese e sostegno a quelle esistenti per lo svolgimento di attività di manutenzione, controllo e servizi all'interno del SIC		
	IN9 - Incentivazione alla creazione di reti e filiere per la promozione dei prodotti e dei servizi locali.		
	IN10 - Indennità e compensazioni agli operatori agro-silvo pastorali per limitazioni alle attività dovute alle esigenze di tutela di specie e habitat e per danni causati dalla fauna selvatica e dalla predazione dell'Aquila reale.		
	IN11 - Incentivi per la riqualificazione degli ovili e delle strutture rurali di pregio.		
	MR1 - Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario		
	MR2 - Monitoraggio delle specie floristiche di interesse conservazionistico		
	MR3 - Monitoraggio delle specie di chirotteri di interesse comunitario		
	MR4 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario		
	MR5 - Monitoraggio di anfibi e rettili di interesse comunitario		
	MR6 - Monitoraggio delle specie di pesci di interesse comunitario		
	PD1 - Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione del SIC.		
	PD2 - Attività di informazione e Assistenza Tecnica agli operatori agro-silvo-pastorali sulle opportunità legate alla Rete Natura 2000 e all'attuazione delle *buone pratiche agricole,* in particolare per la tutela della Gallina prataiola.		
	PD3 - Campagna di comunicazione sui benefici economici e ambientali legati ai sistemi di produzione di energia da fonti alternative		
	PD4 - Campagna informativa sul corretto svolgimento di attività sportive e ricreative		
	PD5 - Produzione di materiale informativo sul SIC		
	PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica		
	PD7 - Ampliamento del sito WEB dedicato al SIC "Valle del Temo"		
	PD8 - Campagna di informazione e sensibilizzazione della popolazione locale riguardo il SIC		
	PD9 - Campagna di promozione turistica del SIC.		
Biodiversità: specie	IA1 - Interventi di gestione naturalistica delle formazioni arboree inframmezzate da macchia mediterranea		
	IA2 - Valorizzazione dell'invaso della Diga di M.Crispu		
	IA3 - Realizzazione di alcuni pozzi d'acqua nell'area di Pedrasenta (Suni)		
	IA4 - Manutenzione delle strade interne al SIC per agevolarne la gestione e la fruizione.		
	IA5 - Realizzazione di sentieri storico-naturalistici		
	IA6 - Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive		
	IA7 - Misure per la prevenzione degli incendi		
	IA8 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell'invasione dinamica da parte della vegetazione arbustiva		
	IA9 - Recupero e realizzazione di abbeveratoi e pozze d'acqua a favore degli anfibi		
	IA10 - Interventi per la salvaguardia del Grifone e delle altre specie di rapaci di interesse comunitario		
	IA11 - Definizione e attuazione di una strategia specifica "antiveleno"		
	IA12 - Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee elettriche		
	IA13 - Creazione di un centro di coordinamento e didattico per la gestione del SIC		
	IA14 - Creazione di strutture per il *birdwatching*		
	IA15 - Controllo delle specie faunistiche alloctone, invasive e di interesse gestionale		
	IA16 - Monitoraggio e controllo del randagismo		

Componente ambientale	Interferenze positive	Interferenze negative temporanee	Interferenze negative permanenti
	IA17 - Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale		
	RE1 - Sottoscrizione di un “Contratto di Fiume” per il fiume Temo e sua valorizzazione turistica		
	RE2 - Regolamentazione delle attività sportive e ricreative nel SIC		
	IN1 - Incentivazioni di interventi per il mantenimento della pastorizia estensiva		
	IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni		
	IN3 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e boschive e delle formazioni arboree minori		
	IN4 - Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica		
	IN5 - Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico		
	IN6 - Incentivazione della certificazione delle produzioni agricole, zootecniche e forestali.		
	IN7 - Incentivazione della diffusione dell’uso delle energie rinnovabili nell’agricoltura e nell’allevamento.		
	IN8 - Incentivazione alla creazione di associazioni e micro-imprese e sostegno a quelle esistenti per lo svolgimento di attività di manutenzione, controllo e servizi all’interno del SIC		
	IN9 - Incentivazione alla creazione di reti e filiere per la promozione dei prodotti e dei servizi locali.		
	IN10 - Indennità e compensazioni agli operatori agro-silvo pastorali per limitazioni alle attività dovute alle esigenze di tutela di specie e habitat e per danni causati dalla fauna selvatica e dalla predazione dell’Aquila reale.		
	IN11 - Incentivi per la riqualificazione degli ovili e delle strutture rurali di pregio.		
	MR1 - Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario		
	MR2 - Monitoraggio delle specie floristiche di interesse conservazionistico		
	MR3 - Monitoraggio delle specie di chirotteri di interesse comunitario		
	MR4 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario		
	MR5 - Monitoraggio di anfibi e rettili di interesse comunitario		
	MR6 - Monitoraggio delle specie di pesci di interesse comunitario		
	PD1 - Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione del SIC.		
	PD2 - Attività di informazione e Assistenza Tecnica agli operatori agro-silvo-pastorali sulle opportunità legate alla Rete Natura 2000 e all’attuazione delle *buone pratiche agricole,* in particolare per la tutela della Gallina prataiola.		
	PD3 - Campagna di comunicazione sui benefici economici e ambientali legati ai sistemi di produzione di energia da fonti alternative		
	PD4 - Campagna informativa sul corretto svolgimento di attività sportive e ricreative		
	PD5 - Produzione di materiale informativo sul SIC		
	PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica		
	PD7 - Ampliamento del sito WEB dedicato al SIC “Valle del Temo”		
	PD8 - Campagna di informazione e sensibilizzazione della popolazione locale riguardo il SIC		
	PD9 - Campagna di promozione turistica del SIC.		
Paesaggio e beni culturali	IA1 - Interventi di gestione naturalistica delle formazioni arboree inframmezzate da macchia mediterranea		
	IA2 - Valorizzazione dell’invaso della Diga di M.Crispu		
	IA3 - Realizzazione di alcuni pozzi d’acqua nell’area di Pedrasenta (Suni)		
	IA4 - Manutenzione delle strade interne al SIC per agevolarne la gestione e la fruizione.		
	IA5 - Realizzazione di sentieri storico-naturalistici		
	IA6 - Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive		
	IA7 - Misure per la prevenzione degli incendi		
	IA8 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell’invasione dinamica da parte della vegetazione arbustiva		

Componente ambientale	Interferenze positive	Interferenze negative temporanee	Interferenze negative permanenti
	IA9 - Recupero e realizzazione di abbeveratoi e pozze d'acqua a favore degli anfibi		
	IA10 - Interventi per la salvaguardia del Grifone e delle altre specie di rapaci di interesse comunitario		
	IA11 - Definizione e attuazione di una strategia specifica "antiveleno"		
	IA12 - Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee elettriche		
	IA13 - Creazione di un centro di coordinamento e didattico per la gestione del SIC		
	IA14 - Creazione di strutture per il *birdwatching*		
	IA15 - Controllo delle specie faunistiche alloctone, invasive e di interesse gestionale		
	IA16 - Monitoraggio e controllo del randagismo		
	IA17 - Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale		
	RE1 - Sottoscrizione di un "Contratto di Fiume" per il fiume Temo e sua valorizzazione turistica		
	RE2 - Regolamentazione delle attività sportive e ricreative nel SIC		
	IN1 - Incentivazioni di interventi per il mantenimento della pastorizia estensiva		
	IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni		
	IN3 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e boschive e delle formazioni arboree minori		
	IN4 - Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica		
	IN5 - Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico		
	IN6 - Incentivazione della certificazione delle produzioni agricole, zootecniche e forestali.		
	IN7 - Incentivazione della diffusione dell'uso delle energie rinnovabili nell'agricoltura e nell'allevamento.		
	IN8 - Incentivazione alla creazione di associazioni e micro-imprese e sostegno a quelle esistenti per lo svolgimento di attività di manutenzione, controllo e servizi all'interno del SIC		
	IN9 - Incentivazione alla creazione di reti e filiere per la promozione dei prodotti e dei servizi locali.		
	IN10 - Indennità e compensazioni agli operatori agro-silvo pastorali per limitazioni alle attività dovute alle esigenze di tutela di specie e habitat e per danni causati dalla fauna selvatica e dalla predazione dell'Aquila reale.		
	IN11 - Incentivi per la riqualificazione degli ovili e delle strutture rurali di pregio.		
	PD1 - Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione del SIC.		
	PD2 - Attività di informazione e Assistenza Tecnica agli operatori agro-silvo-pastorali sulle opportunità legate alla Rete Natura 2000 e all'attuazione delle *buone pratiche agricole,* in particolare per la tutela della Gallina prataiola.		
	PD3 - Campagna di comunicazione sui benefici economici e ambientali legati ai sistemi di produzione di energia da fonti alternative		
	PD4 - Campagna informativa sul corretto svolgimento di attività sportive e ricreative		
	PD5 - Produzione di materiale informativo sul SIC		
	PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica		
	PD7 - Ampliamento del sito WEB dedicato al SIC "Valle del Temo"		
	PD8 - Campagna di informazione e sensibilizzazione della popolazione locale riguardo il SIC		
	PD9 - Campagna di promozione turistica del SIC.		
Assetto insediativo e demografico	IA3 - Realizzazione di alcuni pozzi d'acqua nell'area di Pedrasenta (Suni)		
	IA4 - Manutenzione delle strade interne al SIC per agevolarne la gestione e la fruizione.		
	IA5 - Realizzazione di sentieri storico-naturalistici		
	IA7 - Misure per la prevenzione degli incendi		

Componente ambientale	Interferenze positive	Interferenze negative temporanee	Interferenze negative permanenti
	IA13 - Creazione di un centro di coordinamento e didattico per la gestione del SIC		
	IA14 - Creazione di strutture per il *birdwatching*		
	IA17 - Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale		
	IN8 - Incentivazione alla creazione di associazioni e micro-imprese e sostegno a quelle esistenti per lo svolgimento di attività di manutenzione, controllo e servizi all'interno del SIC		
	IN9 - Incentivazione alla creazione di reti e filiere per la promozione dei prodotti e dei servizi locali.		
Attività economiche	IA2 - Valorizzazione dell'invaso della Diga di M.Crispu		
	IA4 - Manutenzione delle strade interne al SIC per agevolarne la gestione e la fruizione.		
	IA5 - Realizzazione di sentieri storico-naturalistici		
	IA14 - Creazione di strutture per il *birdwatching*		
	IA17 - Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale		
	RE1 - Sottoscrizione di un "Contratto di Fiume" per il fiume Temo e sua valorizzazione turistica		
	IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni		
	IN4 - Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica		
	IN5 - Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico		
	IN6 - Incentivazione della certificazione delle produzioni agricole, zootecniche e forestali.		
	IN8 - Incentivazione alla creazione di associazioni e micro-imprese e sostegno a quelle esistenti per lo svolgimento di attività di manutenzione, controllo e servizi all'interno del SIC		
	IN9 - Incentivazione alla creazione di reti e filiere per la promozione dei prodotti e dei servizi locali.		
	IN10 - Indennità e compensazioni agli operatori agro-silvo pastorali per limitazioni alle attività dovute alle esigenze di tutela di specie e habitat e per danni causati dalla fauna selvatica e dalla predazione dell'Aquila reale.		
	PD2 - Attività di informazione e Assistenza Tecnica agli operatori agro-silvo-pastorali sulle opportunità legate alla Rete Natura 2000 e all'attuazione delle *buone pratiche agricole,* in particolare per la tutela della Gallina prataiola.		
	PD3 - Campagna di comunicazione sui benefici economici e ambientali legati ai sistemi di produzione di energia da fonti alternative		
	PD5 - Produzione di materiale informativo sul SIC		
	PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica		
	PD7 - Ampliamento del sito WEB dedicato al SIC "Valle del Temo"		
	PD9 - Campagna di promozione turistica del SIC		
Rifiuti	IA6 - Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive	IA3 - Realizzazione di alcuni pozzi d'acqua nell'area di Pedrasenta (Suni)	
		IA4 - Manutenzione delle strade interne al SIC per agevolarne la gestione e la fruizione.	
		IA7 - Misure per la prevenzione degli incendi	
		IA9 - Recupero e realizzazione di abbeveratoi e pozze d'acqua a favore degli anfibi	
	IN8 - Incentivazione alla creazione di associazioni e micro-imprese e sostegno a quelle esistenti per lo svolgimento di attività di manutenzione, controllo e servizi all'interno del SIC	IA12 - Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee elettriche	
		IA13 - Creazione di un centro di coordinamento e didattico per la gestione del SIC	
		IA17 - Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale	
		IN7 - Incentivazione della diffusione dell'uso delle energie rinnovabili nell'agricoltura e nell'allevamento.	
Mobilità e trasporti	IA4 - Manutenzione delle strade interne al SIC per agevolarne la gestione e la fruizione.		
	IA5 - Realizzazione di sentieri storico-naturalistici		
Energia	IN7 - Incentivazione della diffusione dell'uso delle energie rinnovabili nell'agricoltura e nell'allevamento		

Componente ambientale	Interferenze positive	Interferenze negative temporanee	Interferenze negative permanenti
	PD3 - Campagna di comunicazione sui benefici economici e ambientali legati ai sistemi di produzione di energia da fonti alternative		
Rumore		IA1 - Interventi di gestione naturalistica delle formazioni arboree inframmezzate da macchia mediterranea	
		IA3 - Realizzazione di alcuni pozzi d'acqua nell'area di Pedrasenta (Suni)	
		IA4 - Manutenzione delle strade interne al SIC per agevolarne la gestione e la fruizione.	
		IA5 - Realizzazione di sentieri storico-naturalistici	
		IA6 - Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive	
		IA7 - Misure per la prevenzione degli incendi	
		IA8 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell'invasione dinamica da parte della vegetazione arbustiva	
		IA9 - Recupero e realizzazione di abbeveratoi e pozze d'acqua a favore degli anfibi	
		IA10 - Interventi per la salvaguardia del Grifone e delle altre specie di rapaci di interesse comunitario	
		IA12 - Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee elettriche	
		IA13 - Creazione di un centro di coordinamento e didattico per la gestione del SIC	
		IA14 - Creazione di strutture per il *birdwatching*	
		IA17 - Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale	
		IN3 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e boschive e delle formazioni arboree minori	
		IN7 - Incentivazione della diffusione dell'uso delle energie rinnovabili nell'agricoltura e nell'allevamento	

7.3 Valutazione degli effetti ambientali delle nuove azioni di gestione introdotte nell'Aggiornamento del PdG

Nello schema successivo vengono elencate tutte le azioni previste dall'Aggiornamento del Piano di Gestione e la loro relazione con le azioni di gestione incluse nel PdG vigente. Parte delle azioni previste sono già presenti nel PdG vigente, e si ripropongono nell'aggiornamento in quanto non ancora realizzate, altre sono solo parzialmente presenti nel PdG vigente, ma vengono modificate ed integrate nell'Aggiornamento del PdG, ed, infine, altre azioni di gestione vengono introdotte come nuove.

AZIONI DI GESTIONE PROPOSTE NELL'AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI GESTIONE		**RELAZIONE CON LE AZIONI DI GESTIONE PRESENTI NEL PIANO DI GESTIONE VIGENTE**
Codice	**Titolo dell'azione di gestione**	
IA1	Interventi di gestione naturalistica delle formazioni arboree inframmezzate da macchia mediterranea	Previsti nell'azione di gestione IA3 - Interventi di gestione naturalistica delle formazioni arboree inframmezzate da macchia mediterranea
IA2	Valorizzazione dell'invaso della Diga di M.Crispu	Prevista nell'azione di gestione IA12 - Intervento di valorizzazione del bacino della Diga di Monte Crispu
IA3	Realizzazione di alcuni pozzi d'acqua nell'area di Pedrasenta (Suni)	Prevista nell'azione di gestione IA15 - Realizzazione di alcuni pozzi d'acqua nell'area di Pedrasenta (Suni)
IA4	Manutenzione delle strade interne al SIC per agevolarne la gestione e la fruizione.	Prevista in parte nell'azione di gestione IA11 - Ripristino delle strade interne al SIC per agevolarne la fruizione e il passaggio dei mezzi di soccorso
IA5	Realizzazione di sentieri storico-naturalistici	Prevista nell'azione di gestione IA8 - Realizzazione di sentieri storico-naturalistici che interessino il territorio del SIC
IA6	Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive	Prevista nell'azione di gestione IA1 - Rimozione dei rifiuti abbandonati e delle discariche abusive
IA7	Misure per la prevenzione degli incendi	Previste in parte nell'azione di gestione IA5 - Elaborazione del Piano Antincendio e nell'azione di gestione IA6 - Realizzazione di infrastrutture antincendio
IA8	Interventi attivi per il controllo/contenimento dell'invasione dinamica da parte della vegetazione arbustiva	Non previsti dal PdG vigente
IA9	Recupero e realizzazione di abbeveratoi e pozze d'acqua a favore degli anfibi	Previsto nell'azione di gestione IA7 - Recupero degli abbeveratoi , delle cisterne e dei fontanili a favore degli anfibi
IA10	Interventi per la salvaguardia del Grifone e delle altre specie di rapaci di interesse comunitario	Previsti in parte nell'azione di gestione IA2 - Interventi per la salvaguardia del Grifone
IA11	Definizione e attuazione di una strategia specifica "antiveleno"	Non prevista dal PdG vigente
IA12	Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee elettriche	Non prevista dal PdG vigente
IA13	Creazione di un centro di coordinamento e didattico per la gestione del SIC	Non prevista dal PdG vigente
IA14	Creazione di strutture per il *birdwatching*	Prevista in parte nell'azione di gestione IA10 - Ampliamento e manutenzione dell'area attrezzata per il birdwatching (*Pischina 'e Paule*)
IA15	Controllo delle specie faunistiche alloctone, invasive e di interesse gestionale	Non previsto dal PdG vigente
IA16	Monitoraggio e controllo del randagismo.	Non previsto dal PdG vigente
IA17	Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale.	Non previsti dal PdG vigente
RE1	Sottoscrizione di un "Contratto di Fiume" per il Fiume Temo e sua valorizzazione turistica	Previsto in parte nell'azione di gestione IN4 - Proposta dell'attuazione di un "Contratto di Fiume", per una maggiore tutela del Temo
RE2	Regolamentazione delle attività sportive e ricreative nel SIC	Previsto in parte nell'azione di gestione IA9 - Gestione delle vie di arrampicata sportiva a tutela delle specie di rapaci presenti nel SIC

AZIONI DI GESTIONE PROPOSTE NELL'AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI GESTIONE		RELAZIONE CON LE AZIONI DI GESTIONE PRESENTI NEL PIANO DI GESTIONE VIGENTE
Codice	**Titolo dell'azione di gestione**	
IN1	Incentivazioni di interventi per il mantenimento della pastorizia estensiva	Previsto in parte nell'azione di gestione IA4 - Elaborazione del Piano agro-silvo-pastorale del SIC
IN2	Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni	Non prevista dal PdG vigente
IN3	Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e boschive e delle formazioni arboree minori	Prevista in parte nell'azione di gestione IA3 - Interventi di gestione naturalistica delle formazioni arboree inframmezzate da macchia mediterranea
IN4	Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica	Prevista nell'azione di gestione IN2 - Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica, turismo rurale ed agriturismo
IN5	Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico	Non prevista dal PdG vigente
IN6	Incentivazione della certificazione delle produzioni agricole, zootecniche e forestali.	Prevista nell'azione di gestione IN1 - Certificazione e creazione di un marchio delle produzioni locali
IN7	Incentivazione della diffusione dell'uso delle energie rinnovabili nell'agricoltura e nell'allevamento.	Non prevista dal PdG vigente
IN8	Incentivazione alla creazione di associazioni e micro-imprese e sostegno a quelle esistenti per lo svolgimento di attività di manutenzione, controllo e servizi all'interno del SIC	Non prevista dal PdG vigente
IN9	Incentivazione alla creazione di reti e filiere per la promozione dei prodotti e dei servizi locali.	Prevista in parte nell'azione di gestione IN3 - Creazione di un consorzio per l'animazione dello sviluppo locale
IN10	Indennità e compensazioni agli operatori agro-silvo pastorali per limitazioni alle attività dovute alle esigenze di tutela di specie e habitat e per danni causati dalla fauna selvatica e dalla predazione dell'Aquila reale.	Non previste dal PdG vigente
IN11	Incentivi per la riqualificazione degli ovili e delle strutture rurali di pregio.	Non previsti dal PdG vigente
MR1	Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario	Previsto nell'azione di gestione MR5 - Monitoraggio e studio di approfondimento degli habitat di interesse comunitario
MR2	Monitoraggio delle specie floristiche di interesse conservazionistico	Non previsto dal PdG vigente
MR3	Monitoraggio delle specie di chirotteri di interesse comunitario	Previsto nell'azione di gestione MR4 - Monitoraggio dei chirotteri di interesse comunitario
MR4	Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario	Previsto nell'azione di gestione MR2 - Monitoraggio e studio di approfondimento delle specie ornitiche di interesse comunitario
MR5	Monitoraggio di anfibi e rettili di interesse comunitario	Previsto nell'azione di gestione MR3 - Monitoraggio dell'erpetofauna (anfibi e rettili) di interesse comunitario
MR6	Monitoraggio delle specie di pesci di interesse comunitario	Previsto nell'azione di gestione MR6 - Monitoraggio e studio delle specie ittiche di interesse comunitario
PD1	Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione del SIC.	Prevista nell'azione di gestione IA13 - Formazione del personale del Soggetto Gestore
PD2	Attività di informazione e Assistenza Tecnica agli operatori agro-silvo-pastorali sulle opportunità legate alla Rete Natura 2000 e all'attuazione delle *buone pratiche agricole,* in particolare per la tutela della Gallina prataiola.	Prevista in parte nell'azione di gestione IN6 - Campagna di sensibilizzazione e Orientamento delle attività agricole per la tutela della Gallina prataiola e dell'Occhione
PD3	Campagna di comunicazione sui benefici economici e ambientali legati ai sistemi di produzione di energia da fonti alternative	Non prevista dal PdG vigente

AZIONI DI GESTIONE PROPOSTE NELL'AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI GESTIONE		**RELAZIONE CON LE AZIONI DI GESTIONE PRESENTI NEL PIANO DI GESTIONE VIGENTE**
Codice	**Titolo dell'azione di gestione**	
PD4	Campagna informativa sul corretto svolgimento di attività sportive e ricreative	Prevista in parte nell'azione di gestione IA9 - Gestione delle vie di arrampicata sportiva a tutela delle specie di rapaci presenti nel SIC
PD5	Produzione di materiale informativo sul SIC	Prevista nell'azione di gestione PD2 - Produzione di materiale informativo sul SIC
PD6	Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica	Previste in parte nell'azione di gestione PD1 - Pannellistica, cartellonistica didattica, tabellonistica
PD7	Ampliamento del sito WEB dedicato al SIC "Valle del Temo"	Previsto in parte nell'azione di gestione PD4 - Realizzazione di un sito web
PD8	Campagna di informazione e sensibilizzazione della popolazione locale riguardo il SIC	Prevista in parte nell'azione di gestione PD3 - Campagna di comunicazione e coinvolgimento della popolazione locale
PD9	Campagna di promozione turistica del SIC.	Non prevista dal PdG vigente

Si evidenziano di seguito le nuove azioni di gestione proposte dall'Aggiornamento del PdG e non incluse, neanche parzialmente, nel Piano di Gestione vigente. Di queste se ne analizzano gli eventuali impatti negativi e positivi che possono avere sulle diverse componenti ambientali che caratterizzano il territorio in esame.

NUOVE AZIONI PROPOSTE NELL'AGGIORNAMENTO DEL PDG		**VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI POTENZIALI**
Codice	**Titolo dell'azione di gestione**	
IA8	Interventi attivi per il controllo/contenimento dell'invasione dinamica da parte della vegetazione arbustiva	Negativi: inquinamento temporaneo acustico dovuto all'esecuzione degli interventi Positivi: contenimento dell'invasione della vegetazione arbustiva a scapito delle praterie secondarie
IA11	Definizione e attuazione di una strategia specifica "antiveleno"	Negativi: nessuno Positivi: Ridurre/eliminare l'uso dei bocconi avvelenati nel SIC a salvaguardia delle specie di rapaci necrofagi
IA12	Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee elettriche	Negativi: produzione temporanea di rifiuti dovuta alla realizzazione degli interventi Positivi: Riduzione del rischio di elettrocuzione per gli uccelli rapaci
IA13	Creazione di un centro di coordinamento e didattico per la gestione del SIC	Negativi: produzione temporanea di rifiuti e inquinamento temporaneo acustico dovuti alla realizzazione degli interventi Positivi: Rafforzare la capacità gestionale e le funzioni didattiche e di promozione dell'Ente Gestore del SIC.
IA15	Controllo delle specie faunistiche alloctone, invasive e di interesse gestionale	Negativi: nessuno Positivi: controllo delle specie faunistiche dannose per specie e habitat
IA16	Monitoraggio e controllo del randagismo.	Negativi: nessuno Positivi: miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario.
IA17	Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale.	Negativi: inquinamento temporaneo dell'aria, acustico e produzione temporanea di rifiuti dovuti all'esecuzione dei lavori Positivi: Conservazione del patrimonio storico archeologico del SIC e valorizzazione turistica del territorio
IN2	Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni	Negativi: nessuno Positivi: Miglioramento e mantenimento dell'idoneità faunistica delle aree agricole e seminaturali

NUOVE AZIONI PROPOSTE NELL'AGGIORNAMENTO DEL PDG		**VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI POTENZIALI**
Codice	**Titolo dell'azione di gestione**	
IN5	Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico	Negativi: nessuno Positivi: promozione del turismo rurale e sostenibile; Mantenimento delle attività agro-pastorali tradizionali
IN7	Incentivazione della diffusione dell'uso delle energie rinnovabili nell'agricoltura e nell'allevamento.	Negativi: produzione temporanea di rifiuti e inquinamento temporaneo acustico dovuti alla realizzazione degli impianti per la produzione di energia Positivi: Favorire la produzione di energia da fonti rinnovabili per una maggiore sostenibilità ambientale delle attività agro-pastorali
IN8	Incentivazione alla creazione di associazioni e micro-imprese e sostegno a quelle esistenti per lo svolgimento di attività di manutenzione, controllo e servizi all'interno del SIC	Negativi: nessuno Positivi: Rafforzamento della gestione attiva del SIC; Sviluppo dell'economia locale ecosostenibile
IN10	Indennità e compensazioni agli operatori agro-silvo pastorali per limitazioni alle attività dovute alle esigenze di tutela di specie e habitat e per danni causati dalla fauna selvatica e dalla predazione dell'Aquila reale.	Negativi: nessuno Positivi: Miglioramento dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nel SIC e in particolare degli uccelli rapaci.
IN11	Incentivi per la riqualificazione degli ovili e delle strutture rurali di pregio.	Negativi: nessuno Positivi: Valorizzazione del patrimonio rurale e testimoniale del sito
MR2	Monitoraggio delle specie floristiche di interesse conservazionistico	Negativi: nessuno Positivi: Miglioramento del quadro conoscitivo; Relazioni tecniche periodiche con allegate cartografie
PD3	Campagna di comunicazione sui benefici economici e ambientali legati ai sistemi di produzione di energia da fonti alternative	Negativi: nessuno Positivi: Ridurre i fattori di rischio di elettrocuzione per gli uccelli rapaci di interesse comunitario e riqualificazione del paesaggio rurale; Diffusione dell'uso dell'energia da fonti rinovabili
PD9	Campagna di promozione turistica del SIC.	Negativi: nessuno Positivi: aumento dei flussi turistici; Miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie del SIC attraverso la loro valorizzazione quale risorsa economica per lo sviluppo locale

7.4 Misure per minimizzare i possibili impatti

La matrice di valutazione degli effetti sull'ambiente delle azioni di piano (Allegato 2) e il quadro sinottico di cui al precedente paragrafo, hanno evidenziato la possibilità di impatti negativi temporanei, su alcune componenti ambientali, riconducibili agli interventi attivi.
Tale evidenza rende quindi necessaria la messa in atto di misure per impedire, ridurre e/o compensare nel modo più completo possibile tali eventuali impatti negativi.
Ciò premesso, di seguito, per ciascun effetto negativo rilevato, si individuano opportune strategie di mitigazione, in parte già contenute nel PdG.

Componente ambientale	Interferenze negative temporanee	Descrizione	Misure di mitigazione
Qualità dell'aria	IA3 - Realizzazione di alcuni pozzi d'acqua nell'area di Pedrasenta (Suni) IA4 - Manutenzione delle strade interne al SIC per agevolarne la gestione e la fruizione. IA6 - Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive IA9 - Recupero e realizzazione di abbeveratoi e pozze d'acqua a favore degli anfibi IA17 - Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale	Tutte le azioni che prevedono interventi materiali sul territorio, durante il periodo di cantiere, possono determinare un impatto negativo a livello locale sulla qualità dell'aria. L'impatto è dovuto all'utilizzo di macchine da lavoro o attrezzature che montano motori a scoppio alimentati a combustibile fossile, oppure alla produzione di polveri o scarti di lavorazione	Ovunque possibile e in aree particolarmente sensibili realizzare le lavorazioni con mezzi manuali e non meccanici, ancorché più costose e lente.
Rifiuti	IA3 - Realizzazione di alcuni pozzi d'acqua nell'area di Pedrasenta (Suni) IA4 - Manutenzione delle strade interne al SIC per agevolarne la gestione e la fruizione. IA7 - Misure per la prevenzione degli incendi IA9 - Recupero e realizzazione di abbeveratoi e pozze d'acqua a favore degli anfibi IA12 - Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee elettriche IA13 - Creazione di un centro di coordinamento e didattico per la gestione del SIC IA17 - Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale IN7 - Incentivazione della diffusione dell'uso delle energie rinnovabili nell'agricoltura e nell'allevamento.	Tutte le azioni che prevedono interventi materiali sul territorio, durante il periodo di cantiere possono determinare un aumento dei rifiuti, dovuto all'accumulo di materiali di scarto e di risulta. La sistemazione della rete viaria e la realizzazione della sentieristica aumenta l'accessibilità del sito ai turisti ed escursionisti e pertanto aumenta indirettamente anche il rischio di abbandono di rifiuti lungo tali percorsi.	Non utilizzare, come aree di deposito, aree considerate sensibili per presenza di habitat e specie vegetali/animali. Come già previsto dal PdG, è opportuno lo svolgimento di campagne educative/informative/di sensibilizzazione sulle tematiche della conservazione della natura e sul significato ed obiettivo del SIC. Dovrebbero includere anche informazioni circa la pericolosità, inopportunità di abbandono dei rifiuti.
Rumore	IA1 - Interventi di gestione naturalistica delle formazioni arboree inframmezzate da macchia mediterranea IA3 - Realizzazione di alcuni pozzi d'acqua nell'area di Pedrasenta (Suni) IA4 - Manutenzione delle strade interne al SIC per agevolarne la gestione e la fruizione. IA5 - Realizzazione di sentieri storico-naturalistici IA6 - Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive IA7 - Misure per la prevenzione degli incendi IA8 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell'invasione dinamica da parte della vegetazione arbustiva IA9 - Recupero e realizzazione di abbeveratoi e pozze d'acqua a favore degli anfibi IA10 - Interventi per la salvaguardia del Grifone e delle altre specie di rapaci di interesse comunitario IA12 - Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee elettriche IA13 - Creazione di un centro di coordinamento e didattico per la gestione del SIC IA14 - Creazione di strutture per il *birdwatching* IA17 - Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale IN3 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e boschive e delle formazioni arboree minori IN7 - Incentivazione della diffusione dell'uso delle energie rinnovabili nell'agricoltura e nell'allevamento	Tutte le azioni che prevedono interventi materiali sul territorio, durante il periodo di cantiere, possono determinare un impatto negativo a livello locale sulla componente rumore. L'impatto è dovuto all'utilizzo di macchine da lavoro o attrezzature, automezzi, nonché alla presenza di maestranze in aree naturali.	Per quanto riguarda la realizzazione dei cantieri è opportuno che vengano condotti al di fuori dei periodi sensibili per la fauna (riproduzione, nidificazione, allevamento della prole); inoltre, ovunque possibile e in aree particolarmente sensibili le lavorazioni andrebbero effettuate con mezzi manuali e non meccanici, ancorché più costose e lente, e comunque con mezzi gommati e non cingolati.

8 PROGRAMMA DI MONITORAGGIO

8.1 Scopo dell'attività di monitoraggio

Il D.Lgs.152/06 e s.m.i. richiede per la VAS la definizione di un apposito sistema di monitoraggio che assicuri "il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive".

Contestualmente al Piano, deve quindi essere approvato un programma di monitoraggio ambientale nel quale vengono specificate le modalità di controllo degli effetti ambientali e di verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale del Piano.

Ciò significa che il monitoraggio non si limita alla raccolta di dati qualitativi e quantitativi, ma consiste in un'attività di valutazione che accompagna l'intero processo di implementazione delle azioni del Piano. In questo modo il monitoraggio consente di verificare, in corso d'opera, il perseguimento effettivo dei risultati e di individuare eventuali misure correttive che si dovessero rendere necessarie.

A tale scopo è necessario individuare gli opportuni indicatori su cui fondare il sistema di monitoraggio. In generale, devono essere selezionati sia gli indicatori descrittivi, cioè in grado di misurare la capacità del PdG di produrre effetti positivi sulle componenti ambientali, che gli indicatori di risultato, cioè atti a valutare l'efficacia interna del Piano nel raggiungere gli obiettivi prefissati.

Il set di indicatori dovrà pertanto essere in grado sia di descrivere lo stato dell'ambiente che di misurare l'impatto delle azioni del PdG nel corso di tutte le fasi di verifica e programmazione.

8.2 Selezione degli indicatori

Come anticipato in premessa, il sistema di monitoraggio proposto è basato su indicatori descrittivi e indicatori di risultato.

I primi consentono di integrare le informazioni circa lo stato attuale dell'ambiente, ed in particolare degli habitat e delle specie di interesse comunitario, ma anche di aggiornare costantemente le informazioni disponibili, evidenziando le dinamiche riguardanti le potenzialità e criticità del SIC. Sulla base dei risultati forniti dagli indicatori descrittivi sarà inoltre possibile stimare le prestazioni ambientali del PdG.

Visto che l'obiettivo generale del PdG consiste nel garantire la tutela di specie e habitat di interesse comunitario in uno stato di conservazione soddisfacente, la valutazione degli effetti del Piano sull'ambiente deve necessariamente essere effettuata attraverso il monitoraggio della componente "Biodiversità". Tutte le azioni del PdG, infatti, concorrono, in modo diretto e indiretto, alla conservazione delle specie e degli habitat.

Ciò premesso, si sottolinea che nel SIC, l'analisi del contesto ambientale ha evidenziato che attualmente le componenti ambientali "Suolo" e "Rifiuti" versano in uno stato negativo (cfr. paragrafo 4.2), influenzando direttamente o indirettamente gli habitat e le specie, ovvero costituendo fattori di minaccia potenziale e/o reale. Pertanto, in questo caso specifico, si ritiene che una completa valutazione dello stato dell'ambiente, richieda il monitoraggio non solo della Biodiversità ma anche delle suddette componenti.

In particolare, essendo quella del SIC una zona interessata da aree a pericolosità di frana e rischio idraulico è utile infatti monitorare quale possa essere nel tempo la variazione dell'uso del suolo in seguito ad eventuali eventi disastrosi, potendo questa essere correlata con l'integrità degli habitat e habitat di specie.
Parallelamente, la presenza di rifiuti sparsi e discariche abusive può avere effetti indesiderati sulla conservazione degli habitat e delle specie, e di conseguenza viene considerata come criticità da monitorare.

Tutte le altre componenti ambientali non vengono inserite nel Programma di monitoraggio, dato che il PdG ha su di esse un effetto del tutto trascurabile, ovvero temporaneo, e/o si trovano in una condizione buona o addirittura ottimale.

Nelle Tabelle successive vengono riportati gli elenchi degli indicatori descrittivi con i relativi parametri di valutazione dello stato di conservazione, la frequenza annuale di monitoraggio e il valore target. Come valore target di riferimento viene assunto, per gli habitat e le specie, lo stato di conservazione riportato nella proposta di aggiornamento del Formulario Standard, essendo quello il target obiettivo del Piano di Gestione.
Per gli altri indicatori non sono invece stati definiti specifici target di riferimento rispetto ai quali misurare gli

impatti delle azioni previste. Tali indicatori possono quindi fornire solo una linea di tendenza qualitativa, ovvero una prima indicazione della direzione assunta dal PdG rispetto agli obiettivi perseguiti, ma non una misurazione dello scostamento rispetto a specifici standard quantitativi.
E' quindi possibile che emerga, nel corso del processo di implementazione del Piano, la necessità di individuare target di riferimento oppure di integrare il sistema di monitoraggio proposto con ulteriori indicatori, più specifici o che non siano stati previsti in questa fase
A seguito di una maggiore specificazione delle azioni sarà infatti possibile predisporre un monitoraggio con indicatori maggiormente attinenti allo sviluppo dell'azione stessa, al fine di ricavare informazioni sull'effettiva efficacia della modalità scelta per l'attuazione dell'intervento, e gli effetti impatti che essa può generare. Ciò sarà anche particolarmente utile al fine di comprendere se la strada intrapresa per ciascuna azione stia portando a dei risultati o se piuttosto non convenga intraprendere una strada diversa nel caso in cui gli indicatori non forniscano risultati incoraggianti.

Tabella 9 - Indicatori descrittivi delle componenti ambientali

Componente ambientale	Indicatore	Unità di misura	Target	Frequenza annuale
Suolo	Uso del suolo	Variazione in ettari dell'uso del suolo		Ogni 5 anni
Rifiuti	Rifiuti sparsi sul territorio	N° di discariche abusive rilevate lungo i tratti carrabili principali		1
Biodiversità Habitat	Habitat presenti nel sito	Presenza/assenza N° habitat		1
	Estensione della superficie dei singoli habitat	ettari		I tempi variano in funzione dell'habitat considerato
	Grado di conservazione dell'habitat	I parametri da valutare variano in funzione dell'habitat considerato (cfr. Tabella successiva)	Per ciascun habitat il target minimo di qualità ambientale corrisponde alla valutazione globale del sito riportata nel Formulario standard (cfr. par. 3.4)	I tempi variano in funzione dell'habitat considerato
Biodiversità Specie faunistiche	Specie faunistiche di importanza comunitaria	Presenza/assenza N° specie		1
	Specie faunistiche prioritarie			1
	Specie faunistiche endemiche			1
	Specie faunistiche inserite nelle liste rosse nazionali			1
	Specie faunistiche inserite nelle liste rosse regionali			1
	Specie faunistiche alloctone		Nessuna	1
	Grado di conservazione specie faunistiche comunitarie	I parametri da valutare variano in funzione della specie considerata	Per ciascuna specieil target minimo di qualità ambientale corrisponde alla valutazione globale del sito riportata nel Formulario standard (cfr. par. 3.4)	I tempi variano in funzione del gruppo di specie considerato
Biodiversità Specie floristiche	Specie vegetali di importanza comunitaria	Presenza/assenza N° specie		2
	Specie vegetali prioritarie			2
	Specie vegetali endemiche			2
	Specie vegetali inserite nelle liste			2

	rosse nazionali			
	Specie vegetali inserite nelle liste rosse regionali			2
	Specie vegetali alloctone		Nessuna	2
	Grado di conservazione specie vegetali comunitarie e/o endemiche	I parametri da valutare variano in funzione della specie considerata	Per ciascuna specie il target minimo di qualità ambientale corrisponde alla valutazione globale del sito riportata nel Formulario standard (cfr. par. 3.4)	2

Tabella 10 - Parametri di valutazione dello stato di conservazione e valore target per ciascun habitat di interesse comunitario

Habitat	Parametri per la valutazione dello stato di conservazione	Frequenza	Target
3120 Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale, su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale, con Isoëtes spp	Estensione dell'habitat; Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento);	Biennale	
3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea	Estensione dell'habitat. Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento). Parametri geomorfologici, idrogeologici e chimico-fisici dei corpi idrici.	Biennale	B
5230* Matorral arborescenti di *Laurus nobilis*	Estensione dell'habitat. Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento).	Biennale	
5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	Estensione dell'habitat. Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento).	Biennale	
6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*	Estensione dell'habitat Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)	Biennale	B
6310 Dehesas con *Quercus* spp. *sempreverde*	Estensione dell'habitat. Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento).	Biennale	B
92A0 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*	Estensione dell'habitat. Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento). Tipologia strutturale.	Biennale	B
92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali (*Nerio-Tamaricetea* e *Securinegion tinctoriae*)	Estensione dell'habitat Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento) Tipologia strutturale	Biennale	B
9320 Foreste di *Olea* e *Ceratonia*	Estensione dell'habitat. Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento).	Biennale	B
9330 Foreste di *Quercus suber*	Estensione dell'habitat. Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento). Tipologia strutturale.	Biennale	B
9340 Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*	Estensione dell'habitat. Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento). Tipologia strutturale.	Biennale	

Tabella 11 - Parametri di valutazione dello stato di conservazione e valore target per ciascuna specie di interesse comunitario

Specie	Parametri per la valutazione dello stato di conservazione	Frequenza	Target
Alosa fallax	Numero individui/classe di età; numero totale di pesci/lunghezza della riva campionata (NA/m, NA/100m); Cattura Per Unità di Sforzo (CPUE biomassa; NPUE n. pesci) (abbondanza di specie).	Annuale	B
Euleptes europaea	Numero di individui/ettaro (Distance sampling)	Annuale	C

Specie	**Parametri per la valutazione dello stato di conservazione**	**Frequenza**	**Target**
Rhinolophus hipposideros	Numero di rifugi. Numero di individui.	Biennale	
Rhinolophus ferrumequinum	Numero di rifugi. Numero di individui.	Biennale	
Egretta garzetta	Numero di individui avvistati	Annuale	
Egretta alba	Numero di individui avvistati	Annuale	
Milvus milvus	Numero di individui avvistati nel corso di osservazioni prolungate da punti panoramici	Annuale	
Gyps fulvus	Numero di coppie riproduttive e/o numero di giovani involati attraverso l'individuazione a distanza del nido o delle coppie territoriali (in habitat circoscritti o presso siti riproduttivi conosciuti). Periodo di indagine: febbraio – settembre; Numero di individui avvistati nel corso di osservazioni prolungate da punti panoramici.	Annuale	B
Circus aeruginosus	Numero di individui avvistati; Numero di coppie riproduttive e/o numero di giovani involati attraverso l'individuazione a distanza del nido.		
Accipiter gentilis arrigonii	Numero di coppie riproduttive e/o numero di giovani involati attraverso l'individuazione a distanza del nido o delle coppie territoriali (in habitat circoscritti o presso siti riproduttivi conosciuti); Numero di individui avvistati nel corso di osservazioni prolungate da punti panoramici.	Triennale	B
Aquila chrysaetos	Numero di coppie riproduttive e/o numero di giovani involati attraverso l'individuazione a distanza del nido o delle coppie territoriali (in habitat circoscritti o presso siti riproduttivi conosciuti); Numero di individui avvistati nel corso di osservazioni prolungate da punti panoramici.	Annuale	
Falco naumanni	Numero di coppie riproduttive e/o numero di giovani involati attraverso l'individuazione a distanza del nido	Annuale	
Falco peregrinus	Numero di coppie riproduttive e/o numero di giovani involati attraverso l'individuazione a distanza del nido o delle coppie territoriali (in habitat circoscritti o presso siti riproduttivi conosciuti); Numero di individui avvistati nel corso di osservazioni prolungate da punti panoramici.	Annuale	B
Alectoris barbara	Numero di individui/maschi uditi in canto e/o avvistati (metodo dei punti di ascolto per la registrazione delle emissioni sonore di difesa territoriale durante il periodo riproduttivo).	Annuale	
Caprimulgus europaeus	Numero di individui/maschi uditi in canto e/o avvistati (metodo dei punti di ascolto per la registrazione delle emissioni sonore di difesa territoriale durante il periodo riproduttivo).	Annuale	
Burinus oedicnemus	Numero di individui/maschi uditi in canto e/o avvistati (metodo dei punti di ascolto per la registrazione delle emissioni sonore di difesa territoriale durante il periodo riproduttivo).	Annuale	
Tetrax tetrax	Numero di individui/maschi uditi in canto e/o avvistati (metodo dei punti di ascolto per la registrazione delle emissioni sonore di difesa territoriale durante il periodo riproduttivo).	Annuale	C
Alcedo atthis	Numero di individui avvistati; Numero di individui avvistati (punti di ascolto e/o transetti lineari).		
Coracias garrulus	Numero di individui avvistati (punti di ascolto e/o transetti lineari)	Annuale	B
Anthus campestris	Numero di individui/maschi uditi in canto e/o avvistati (Point counts).	Annuale	
Lullula arborea	Numero di individui/maschi uditi in canto e/o avvistati (Point counts).	Quinquennale	
Sylvia sarda	Numero di individui/maschi uditi in canto e/o avvistati (Point	Quinquennale	

Specie	Parametri per la valutazione dello stato di conservazione	Frequenza	Target
	counts).		
Sylvia undata	Numero di individui/maschi uditi in canto e/o avvistati (Point counts).	Quinquennale	
Lanius collurio	Numero di individui/maschi uditi in canto e/o avvistati (Point counts).	Quinquennale	

Per quanto riguarda gli indicatori di *performance*, sono stati individuati sia gli indicatori di realizzazione che quelli di risultato.
I primi misurano il volume dei servizi erogati, ovvero monitorano lo stato di avanzamento delle azioni di Piano; i secondi invece esprimono il raggiungimento dell'obiettivo ultimo degli interventi.

Tabella 12 – Indicatori di realizzazione e di risultato

Titolo dell'azione	Indicatori di realizzazione	Indicatori di risultato
▪ IA1 - Interventi di gestione naturalistica delle formazioni arboree inframmezzate da macchia mediterranea	▪ Numero ed estensione degli interventi realizzati ▪ Progetti preliminare, definitivo ed esecutivo	▪ Miglioramento della struttura e composizione floristica delle formazioni forestali ▪ Aumento della percentuale di copertura
▪ IA2 - Valorizzazione dell'invaso della Diga di M.Crispu	▪ Progetti preliminare, definitivo ed esecutivo ▪ Numero ed estensione degli interventi realizzati	▪ Miglioramento dello stato di conservazione degli habitat nei pressi della diga ▪ miglioramento dell'inserimento paesaggistico dell'opera
▪ IA3 - Realizzazione di alcuni pozzi d'acqua nell'area di Pedrasenta (Suni)	▪ Progetti preliminare, definitivo ed esecutivo ▪ Numero di pozzi realizzati	▪ Miglioramento dello stato di conservazione dell'habitat 3120 e 3130 ▪ diminuzione/ assenza di drenaggio e canalizzazione delle acque nello stagno di Pischina 'e Paule
▪ IA4 - Manutenzione delle strade interne al SIC per agevolarne la gestione e la fruizione.	▪ Ripristino e implementazione delle strade oggetto di manutenzione	▪ Miglioramento dell'accessibilità del sito a fini gestionali ▪ Aumento della sostenibilità turistica
▪ IA5 - Realizzazione di sentieri storico-naturalistici	▪ Progetti preliminare, definitivo ed esecutivo ▪ Numero di sentieri realizzati	▪ Miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie ▪ Miglioramento del controllo, monitoraggio e fruizione sostenibile del territorio
▪ IA6 - Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive	▪ Attenuazione dell'impatto sul suolo, sugli habitat e sulle specie	▪ Bonifica del sito dai rifiuti abbandonati
▪ IA7 - Misure per la prevenzione degli incendi	▪ Salvaguardia e protezione del territorio e delle specie floristico e faunistiche	▪ Produzione di un piano di prevenzione degli incendi e riduzione del livello di rischio del territorio
▪ IA8 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell'invasione dinamica da parte della vegetazione arbustiva	▪ Progetti preliminare, definitivo ed esecutivo ▪ Numero di interventi di rimozione delle piante realizzati	▪ Mantenimento/incremento delle superfici occupate da praterie secondarie ▪ Mantenimento/incremento dei territori di caccia dei rapaci
▪ IA9 - Recupero e realizzazione di abbeveratoi e pozze d'acqua a favore degli anfibi	▪ Progetti preliminare, definitivo ed esecutivo ▪ Numero degli abbeveratoi recuperati o realizzati	▪ Aumento del numero e dell'estensione degli habitat idonei agli anfibi
▪ IA10 - Interventi per la salvaguardia del Grifone e delle altre specie di rapaci di interesse comunitario	▪ Progetti preliminare, definitivo ed esecutivo ▪ Numero di nidi artificiali e di sagome istallate	▪ Miglioramento dello stato di conservazione del Grifone

Titolo dell'azione	Indicatori di realizzazione	Indicatori di risultato
▪ IA11 - Definizione e attuazione di una strategia specifica "antiveleno"	▪ Progetti preliminare, definitivo ed esecutivo ▪ Numero degli interventi realizzati	▪ Relazione tecnica dettagliata sulla fattibilità della creazione di un gruppo cinofilo operativo antiveleno per prevenire/reprimere l'uso illegale dei bocconi avvelenati
▪ IA12 - Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee elettriche	▪ Numero degli interventi realizzati ▪ Chilometri di linee oggetto della messa in sicurezza ▪ Progetti preliminare, definitivo ed esecutivo	▪ Riduzione dei casi di elettrocuzione a carico dell'avifauna di interesse comunitario
▪ IA13 - Creazione di un centro di coordinamento e didattico per la gestione del SIC	▪ Realizzazione del SIT	▪ Attivazione della sede del SIC con funzione di coordinamento per la gestione del sito, raccolta e analisi di dati naturalistici
▪ IA14 - Creazione di strutture per il birdwatching	▪ Progetti preliminare, definitivo ed esecutivo ▪ Numero di strutture allestite	▪ Miglioramento dello stato di conservazione delle specie di uccelli rapaci di interesse comunitario presenti nel SIC
▪ IA15 - Controllo delle specie faunistiche alloctone, invasive e di interesse gestionale	▪ Studio di fattibilità ▪ Numero di interventi	▪ Riduzione del disturbo antropico nelle aree sensibili del sito
▪ IA16 - Monitoraggio e controllo del randagismo	▪ Numero di interventi realizzati	▪ Eliminazione del randagismo canino nel SIC
▪ IA17 - Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale	▪ Progetti preliminare, definitivo ed esecutivo ▪ Numero di interventi realizzati	▪ Numero di beni storico-architettonici in buono stato di conservazione ▪ Qualità del paesaggio
▪ RE1 - Sottoscrizione di un "Contratto di Fiume" per il fiume Temo e sua valorizzazione turistica	▪ Sottoscrizione di un accordo da parte dei soggetti operanti sul territorio	▪ Miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario legati all'ambiente fluviale; ▪ Valorizzazione ecocompatibile del SIC
▪ RE2 - Regolamentazione delle attività sportive e ricreative nel SIC	▪ Regolamentazione e divieto di accesso ad aree sensibili	▪ Miglioramento dello stato di conservazione delle specie ornitiche rupicole di interesse comunitario presenti nel SIC
▪ IN1 - Incentivazioni di interventi per il mantenimento della pastorizia estensiva	▪ Incentivazioni di interventi di gestione dei pascoli	▪ Mantenimento e ampliamento delle superfici delle praterie secondarie ▪ Miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche legate ad ambienti aperti
▪ IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni	▪ Incentivazioni di interventi di gestione sostenibile delle aree agricole e seminaturali	▪ Miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario legate agli spazi agricoli e seminaturali
▪ IN3 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e boschive e delle formazioni arboree minori	▪ Incentivazioni di interventi di gestione naturalistica degli ambienti di macchia e forestali	▪ Miglioramento strutturale e della composizione floristica per le formazioni arbustive e forestali; ▪ Aumento della percentuale di copertura delle formazioni forestali
▪ IN4 - Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica	▪ Emissione di bandi per la concessione di incentivi per l'agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica	▪ Numero di incentivi concessi; ▪ Importo complessivo degli incentivi concessi
▪ IN5 - Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico	▪ Emissione di bandi per la concessione di incentivi per favorire il turismo rurale e sostenibile	▪ Numero di incentivi concessi; ▪ Importo complessivo degli incentivi concessi

Titolo dell'azione	Indicatori di realizzazione	Indicatori di risultato
▪ IN6 - Incentivazione della certificazione delle produzioni agricole, zootecniche e forestali.	▪ Incentivazioni di interventi volti al mantenimento delle attività e produzioni caratteristiche del Sito	▪ Maggiore competitività e sostenibilità ambientale delle attività economiche all'interno del SIC.
▪ IN7 - Incentivazione della diffusione dell'uso delle energie rinnovabili nell'agricoltura e nell'allevamento.	▪ Incentivazioni di interventi per l'installazione di impianti fotovoltaici e solari termici	▪ Istallazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili (fotovoltaico e solare termico) a servizio delle attività agro-pastorali nel SIC e nelle loro vicinanze; ▪ Mantenimento della qualità del paesaggio nel SIC a tutela di habitat e specie di interesse comunitario presenti
▪ IN8 - Incentivazione alla creazione di associazioni e micro-imprese e sostegno a quelle esistenti per lo svolgimento di attività di manutenzione, controllo e servizi all'interno del SIC	▪ Incentivazioni per la creazione di nuove micro-imprese locali	▪ Numero di nuovi posti di lavoro creati ▪ Numero di interventi di manutenzione/gestione ordinaria nel SIC
▪ IN9 - Incentivazione alla creazione di reti e filiere per la promozione dei prodotti e dei servizi locali.	▪ Incentivazioni di interventi volti al mantenimento delle attività e produzioni caratteristiche del Sito	▪ Sviluppo dell'economia locale ecosostenibile ▪ Rafforzamento della gestione attiva del SIC
▪ IN10 - Indennità e compensazioni agli operatori agro-silvo pastorali per limitazioni alle attività dovute alle esigenze di tutela di specie e habitat e per danni causati dalla fauna selvatica e dalla predazione dell'Aquila reale.	▪ Emissione di bandi e concessione di indennizzi per la salvaguardia e tutela dell'aquila reale	▪ Numero di incentivi concessi ▪ Miglioramento dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nel SIC
▪ IN11 - Incentivi per la riqualificazione degli ovili e delle strutture rurali di pregio.	▪ Incentivazione di interventi volti al recupero di edifici storici e/o rurali	▪ Riqualificazione del paesaggio del SIC, delle attività tradizionali e valorizzazione del territorio
▪ MR1 - Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario	▪ Produzione di report periodici di monitoraggio e cartografie aggiornate	▪ Valutazione aggiornata dello stato di conservazione ▪ Miglioramento del quadro conoscitivo
▪ MR2 - Monitoraggio delle specie floristiche di interesse conservazionistico		
▪ MR3 - Monitoraggio delle specie di chirotteri di interesse comunitario		
▪ MR4 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario		
▪ MR5 - Monitoraggio di anfibi e rettili di interesse comunitario		
▪ MR6 - Monitoraggio delle specie di pesci di interesse comunitario		
▪ PD1 - Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione del SIC.	▪ Numero di incontri di formazione svolti	▪ Numero di partecipanti al corso
▪ PD2 - Attività di informazione e Assistenza Tecnica agli operatori agro-silvo-pastorali sulle opportunità legate alla Rete Natura 2000 e all'attuazione delle buone pratiche agricole, in particolare per la tutela della Gallina prataiola.	▪ Numero di incontri di formazione svolti ▪ Incentivazione di buone pratiche mediante incentivi, compensazioni e finanziamenti	▪ Miglioramento dello stato di conservazione specie legate agli ambienti agricoli ▪ Numero di incentivi, compensazioni e finanziamenti concessi
▪ PD3 - Campagna di comunicazione sui benefici economici e ambientali legati ai sistemi di produzione di energia da fonti alternative	▪ Incontri di informazione utile per la sensibilizzazione sulla tematica delle energie alternative e rinnovabili	▪ Diffusione dell'uso dell'energia da fonti rinovabili all'interno del SIC
▪ PD4 - Campagna informativa sul corretto svolgimento di attività	▪ Numero di incontri svolti	▪ Numero di partecipanti

Titolo dell'azione	Indicatori di realizzazione	Indicatori di risultato
sportive e ricreative		
▪ PD5 - Produzione di materiale informativo sul SIC	▪ Redazione degli strumenti di comunicazione ▪ Numero di copie prodotte	▪ Numero di copie degli strumenti di comunicazione distribuite
▪ PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica	▪ Progetti preliminare, definitivo ed esecutivo ▪ Realizzazione del progetto grafico e testuale ▪ Numero di cartelli istallati	▪ Livello di informazione dei visitatori
▪ PD7 - Ampliamento del sito WEB dedicato al SIC "Valle del Temo"	▪ Coinvolgimento di enti turistici locali	▪ Numero di visitatori virtuali
▪ PD8 - Campagna di informazione e sensibilizzazione della popolazione locale riguardo il SIC	▪ Numero di incontri svolti	▪ Numero di partecipanti
▪ PD9 - Campagna di promozione turistica del SIC.	▪ Redazione del Piano di comunicazione ▪ Realizzazione della campagna pubblicitaria ▪ Aggiornamento del sito Web ▪ Produzione di materiale informativo	▪ Numero di persone raggiunte ▪ Numero di visitatori