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



PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS

Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta

ITB023037

Comune di Bosa *Comune di Suni* *Comune di Montresta*

Data: *Giugno 2014*

Gruppo di lavoro: *Ing. Alessandro Bardi (Responsabile e coordinatore del Piano)*
Dott.ssa Giulia Benassi
Dott.ssa Anna Rita Fornari
Ing. Maurilio Galia
Dott.ssa Fabiana Panchetti
Dott.ssa Raffaella Sanna

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. QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO 1
1.1 Quadro normativo 1
1.1.1 Convenzioni internazionali e normativa comunitaria 1
1.1.2 Normativa nazionale e regionale 1
1.2 Quadro programmatico 2
1.2.1 Elenco delle disposizioni vincolistiche 2
1.2.2 Elenco degli strumenti di pianificazione rilevanti 2
1.3 Soggetti amministrativi e gestionali che hanno competenze sul territorio nel quale ricade il sito 3
2 CARATTERIZZAZIONE TERRITORIALE DEL SITO 3
3 CARATTERIZZAZIONE ABIOTICA 5
3.1 Inquadramento climatico 5
3.2 Inquadramento geologico 6
3.3 Inquadramento geomorfologico 7
3.4 Inquadramento idrologico e idrogeologico 7
3.5 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti 9
4 CARATTERIZZAZIONE BIOTICA 11
4.1 Formulario standard verifica e aggiornamento 11
4.1.1 Tipi di Habitat presenti nel sito e relativa valutazione del sito 11
4.1.1 Uccelli elencati nell'Articolo 4 della Direttiva 147/2009/CEE 12
4.1.2 Mammiferi elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE 21
4.1.3 Anfibi elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE 21
4.1.4 Rettili elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE 22
4.1.5 Pesci elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE 22
4.1.6 Invertebrati elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE 23
4.1.7 Piante elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE 23
4.1.8 Altre specie importanti di flora e fauna 24
4.1.9 Motivazioni a supporto delle proposte di aggiornamento del Formulario standard 27
4.2 Habitat di interesse comunitario 27
4.3 Specie faunistiche 37
4.4 Specie floristiche 64
4.5 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti 74
~~4.6 Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC)~~ 84
4.7 Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione della Zona di Protezione Speciale (ZPS) 84
4.7.1 Caratterizzazione delle tipologie ambientali della ZPS 84
4.7.2 Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione da applicarsi alla ZPS 85
4.7.3 Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione valide per tipologie ambientali della ZPS 88
4.7.4 Sintesi dei criteri minimi uniformi ai sensi del D.M. 17 ottobre 2007 e s.m.i. 92
5 CARATTERIZZAZIONE AGRO-FORESTALE 96
5.1 Inquadramento agro-forestale e programmatico dell'area in cui ricade la ZPS 96
5.2 Quadro conoscitivo e caratterizzazione agro-forestale con riferimento alla distribuzione degli habitat 97
5.3 Individuazione dei fattori di pressione e valutazione del ruolo funzionale della componente agro-forestale 109
5.4 Sintesi relativa ai fattori di pressione ed effetti di impatto 110
6 CARATTERIZZAZIONE SOCIO-ECONOMICA 112
6.1 Regimi di proprietà all'interno del sito 112
6.2 Ripartizione aziende ed occupati per settore (valore assoluto e %) 112
6.3 Aziende agricole, zootecniche e della pesca 113
6.4 Densità demografica e variazione popolazione residente 113
6.5 Tasso di attività, tasso di occupazione e tasso di occupazione giovanile 113
6.6 Presenze turistiche e posti letto in strutture alberghiere ed extralberghiere 114
6.7 Reddito pro-capite (in alternativa, PIL pro capite) 114
6.8 Tradizioni culturali locali 114
6.9 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti 115

7 CARATTERIZZAZIONE URBANISTICA E PROGRAMMATICA 117
7.1 Inquadramento urbanistico amministrativo territoriale 117
7.2 Analisi delle previsioni degli strumenti urbanistici comunali con riferimento alla distribuzione degli habitat 119
7.3 Analisi delle previsioni dei Piani di Utilizzo dei Litorali con riferimento alla distribuzione degli habitat 121
7.4 Analisi delle concessioni demaniali rilasciate sui litorali in assenza di PUL con riferimento alla distribuzione degli habitat 121
7.5 Identificazione dei fattori di pressione derivanti dalla caratterizzazione urbanistica e programmatica 121
7.6 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti 126
8 CARATTERIZZAZIONE PAESAGGISTICA 127
8.1 Ambiti di paesaggio costiero 127
8.2 Componenti di paesaggio con valenza ambientale 129
8.3 Beni paesaggistici e identitari 132
8.4 Uso del suolo 139
8.5 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti 145
9 SINTESI DEGLI EFFETTI DI IMPATTO INDIVIDUATI NELLO STUDIO GENERALE 147
10 INDIVIDUAZIONE DI OBIETTIVI E STRATEGIE GESTIONALI 149
10.1 Obiettivo generale 149
10.2 Strategie gestionali: obiettivi specifici e risultati attesi 149
10.3 Strategie gestionali: azioni di gestione 150
10.3.1 Interventi attivi (IA) 150
10.3.2 Regolamentazioni (RE) 151
10.3.3 Incentivazioni (IN) 151
10.3.4 Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR) 151
10.3.5 Programmi didattici (PD) 151
10.4 Sintesi del Quadro di gestione 152
10.5 Schede di azione 167
11 PIANO DI MONITORAGGIO PER LA VALUTAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE 249
12 ORGANIZZAZIONE GESTIONALE 251

ALLEGATO 1 - Valutazione complessiva e tabelle di sintesi ai fini della procedura di valutazione di incidenza ambientale ex art.5 D.P.R 357/97 e s.m.i. del Piano di Gestione.

ELENCO ELABORATI CARTOGRAFICI:

- Carta della distribuzione degli habitat di interesse comunitario
- Carta della distribuzione delle tipologie ambientali
- Carta della distribuzione delle specie animali di interesse comunitario
- Carta degli effetti di impatto sugli habitat di interesse comunitario
- Carta degli effetti di impatto sulle specie di interesse comunitario
- Carta delle azioni di gestione

1. QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO

1.1 Quadro normativo

1.1.1 Convenzioni internazionali e normativa comunitaria

- **Convenzione di Washington** sul commercio internazionale delle specie di fauna e flora selvatiche minacciate di estinzione, sottoscritta a Washington il 3 Marzo 1973, emendata a Bonn, il 22 Giugno 1979. Disciplina il Commercio Internazionale delle specie di fauna e flora selvatiche minacciate di estinzione, quale strumento di conservazione attraverso una utilizzazione sostenibile.
- **Convenzione internazionale per la tutela delle specie migratrici (CSM) (Convenzione di Bonn)** sottoscritta a Bonn il 23 giugno 1979. Le parti contraenti della Convenzione riconoscono l'importanza della conservazione delle specie migratrici, e affermano la necessità di rivolgere particolare attenzione alle specie il cui stato di conservazione sia sfavorevole. E' stata ratificata in Italia con legge n. 42 del 25/01/1983 (Supp. ord. G.U. 18 febb.1983, n.48).
- **Convenzione di Berna** relativa alla conservazione della vita selvatica e l'ambiente naturale in Europa, sottoscritta a Berna il 19 novembre 1979. Riconosce l'importanza degli habitat naturali ed il fatto che flora e fauna selvatiche costituiscano un patrimonio naturale che va preservato e trasmesso alle generazioni future. E' stata ratificata in Italia con legge n. 503 del 05/08/81.
- **Accordo sulla conservazione delle popolazioni di pipistrelli europei (EUROBATS)**, firmato a Londra il 4 dicembre 1991 ed integrato dal I e II emendamento, adottati dalla Riunione delle Parti a Bristol rispettivamente il 18-20 luglio 1995 ed il 24-26 luglio 2000. Discende dall'applicazione dell'articolo IV, paragrafo 3, della Convenzione sulla conservazione della specie migratorie appartenenti alla fauna selvatica (CMS). L'Italia ha aderito con legge n. 104 del 27/05/2005.
- **Direttiva 2009/147/CE** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009 concernente la conservazione degli uccelli selvatici (versione codificata). Si pone come obiettivo primario la tutela di determinate specie ornitiche, utilizzando come strumento prioritario l'individuazione e la protezione di aree, denominate ZPS, in cui tali specie hanno il proprio ambiente vitale.
- **Direttiva 92/42/CEE** "Habitat" del Consiglio del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e delle specie della flora e della fauna selvatiche, che mira a contribuire alla conservazione della biodiversità negli Stati membri definendo un quadro comune per la conservazione delle piante e degli animali selvatici e degli habitat di interesse comunitario. attraverso la creazione di Rete Natura 2000.
- **Direttiva 2001/42/CE** del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente. Comunemente nota come *Direttiva VAS*, mira a contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali nell'elaborazione e adozione di piani e programmi e a promuovere lo sviluppo sostenibile.
- **Decisione della Commissione del 19 luglio 2006** "che adotta, a norma della direttiva 92/43/CEE del Consiglio, l'elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea".
- **Decisione della Commissione del 12 dicembre 2008** "che adotta, ai sensi della direttiva 2/43/CEE del Consiglio, un secondo elenco aggiornato di siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia mediterranea".
- **Decisione di esecuzione della Commissione dell'11 luglio 2011** concernente un formulario informativo sui siti da inserire nella rete Natura 2000, [notificata con il numero C(2011) 4892] (2011/484/UE) pubblicata nella Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea n. 198 del 30/07/2011 con allegato il Formulario standard e le Note esplicative.

1.1.2 Normativa nazionale e regionale

- **Legge 11 febbraio 1992, n. 157** "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio (GU, serie generale, n. 46 del 25 febbraio 1992).
- **DPR n. 357/1997** dell'8 settembre 1997 (DPR n. 357/1997), "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", (Supplemento ordinario n.219/L alla G.U. n. 248 del 23 ottobre 1997), coordinato con le modifiche apportate dai seguenti Decreti: DM del 20 gennaio 1999del Ministero dell'Ambiente, DPR n. 120 del 12 marzo 2003, DM dell'11 giugno 2007 del Ministero dell'Ambiente.
- **DM del 3 settembre 2002** "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000", finalizzato all'attuazione della strategia comunitaria e nazionale rivolta alla salvaguardia della natura e della biodiversità, oggetto delle Direttive comunitarie Habitat (92/43/CEE) e Uccelli (79/409/CEE).

- **Legge del 3 ottobre 2002, n. 221** “Integrazioni alla legge 11 febbraio 1992, n. 157, in materia di protezione della fauna selvatica e di prelievo venatorio, in attuazione dell'articolo 9 della direttiva 79/409/CEE”. (GU n. 239 del 11 ottobre 2002).
- **DPR n. 120/2003** del 12 marzo 2003 “Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, relativo attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.
- **D. Lgs del 22 gennaio 2004, n. 42** recante il "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137"
- **DM 25 marzo 2005** “Gestione e misure di conservazione delle Zone di protezione speciale (ZPS) e delle Zone speciali di conservazione (ZSC)” annulla la Deliberazione del 2 dicembre 2006 del Ministero dell’Ambiente “Approvazione dell’aggiornamento, per l’anno 1996, del programma triennale per le aree naturali protette 1994-1996” e chiarisce le misure di salvaguardia da applicare alle ZPS e alle ZSC.
- **D.Lgs. n. 152/2006** del 3 aprile 2006 “Norme in materia ambientale” e ss.mm.ii., contiene le strategie volte alla semplificazione della normativa di settore. Si compone di cinque testi unici per la disciplina di: VIA-VAS e IPPC; Difesa suolo, lotta alla desertificazione, tutela delle acque e gestione delle risorse idriche; Rifiuti e bonifiche; Danno ambientale; Tutela dell'aria. La normativa di riferimento per la gestione dei siti Natura 2000 resta invariata.
- **Legge del 27 dicembre 2006, n. 296** “Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato”, art. 1 comma 1226 “Misure di conservazione degli habitat naturali”.
- **DM 17 ottobre 2007** “Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)”.
- **DM 22 gennaio 2009** “Modifica del decreto 17 ottobre 2007, concernente i criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS).
- **D.M. 19 giugno 2009** “Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) classificate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE”.
- **DM del 14 marzo 2011** “Quarto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia ai sensi della direttiva 92/43/CEE”.
- **LR 45/89 22 dicembre 1989, n. 45** "Norme per l'uso e la tutela del territorio regionale”
- **LR 29 luglio 1998, n. 23** “Norme per la protezione della fauna selvatica e per l’esercizio della caccia in Sardegna”
- **DGR. 5 settembre 2006 n. 36/7** “Approvazione del Piano Paesaggistico – Primo Ambito Omogeneo” ed in particolare i seguenti documenti: Normativa di piano; Relazioni; Schede degli Ambiti di Paesaggio Costieri; Schede degli Indirizzi; Atlante degli Ambiti di Paesaggio.
- **DGR 7 marzo 2007 n. 9/17** “Designazione di Zone di Protezione Speciale” (delibera e allegato).
- **DGR 23 aprile 2008, n. 24/23** “Direttive per lo svolgimento delle procedure di valutazione di impatto ambientale e di valutazione ambientale strategica” ed in particolare l’allegato C.
- **LR 12 ottobre 2012, n. 20** “Norme di interpretazione autentica in materia di beni paesaggistici”

1.2 Quadro programmatico

1.2.1 Elenco delle disposizioni vincolistiche

- **Vincolo paesaggistico:** tutto il territorio di Bosa risulta di interesse paesaggistico e perciò sottoposto alle disposizioni del D. Lgs. del 22 gennaio 2004, n. 42 “Codice dei beni culturali e del paesaggio”.
- **Vincolo idrogeologico:** gran parte del territorio di Bosa all’interno della ZPS risulta sottoposta a vincolo idrogeologico in base al .R.D. 3267/23. Inoltre, in applicazione dell’art.9 delle Norme di attuazione del PAI tutte le aree a rischio frana sono da considerarsi sotto tale vincolo.

1.2.2 Elenco degli strumenti di pianificazione rilevanti

- **Piano Paesaggistico Regionale (PPR)** approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n° 36/7 del 5 settembre 2006. Il PPR persegue la finalità di proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale e la relativa biodiversità e vieta tutti quegli interventi o attività suscettibili di pregiudicare la stabilità e la funzionalità ecosistemica o la fruibilità paesaggistica.
- **Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)** approvato con Legge 18 maggio 1989, n. 183, art. 17, comma 6, ter D.L. 180/98 e successive modifiche ed integrazioni. I vincoli imposti riguardano la gestione delle attività agricole, la gestione, l’esercizio della pastorizia.

- **Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF)** redatto ai sensi dell'art. 17, comma 6 della legge 19 maggio 1989 n. 183. Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali riperimetra le aree a rischio piena, mantenendo sostanzialmente le prescrizioni imposte dal PAI.
- **Piano Urbanistico Comunale del Comune di Bosa** adottato con Del. C.C. N. 5 del 19/01/1999; variante approvata con Del. C.C. N. 64 del 29/11/2002. Il PUC prevede norme volte a valorizzare le vocazioni di sviluppo economico delle zone agricole del Comune, garantendo la tutela del suolo, favorendo il recupero funzionale e paesaggistico del patrimonio edilizio extraurbano.
- **Piano Urbanistico Comunale del Comune di Suni** adottato con Del. C.C. N. 1 del 18/03/2002 Variante approvata con Del. C.C. N. 15 del 30/05/2003. Nelle zone agricole, destinate prevalentemente all'agricoltura e alla pastorizia, è consentito l'uso del territorio ai soli fini agro-pastorali, con la possibilità di realizzare strutture per agriturismo e punti di ristoro, non escludendo la realizzazione di immobili ai fini residenziali.
- **Piano di Fabbricazione del Comune di Montresta** adottato con Decreto Ass. EE.LL.F.U. n. 2154/U del 23/12/1988 e pubblicato nel B.U.R.A.S. n.5 del 09/02/1989. La ZPS ingloba al suo interno la quasi totalità delò centro abitato di Montresta, quindi tutte le zone urbanistiche del P.d.F. La maggior parte del territorio comunale interno alla ZPS è tuttavia una Zone E, a destinazione agricola, per la quale è consentito l'uso del territorio ai soli fini agro-pastorali, non escludendo la realizzazione di immobili ai fini residenziali.
- **Piano Forestale Ambientale Regionale (PFAR)**, redatto ai sensi del D.Lgs. 227/2001. L'area della ZPS, che ricade nel Distretto 6 "Villanova e Bosa", non è sottoposta a gestione da parte dell'EFS, ma presenta vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23), aree a pericolosità idrogeologica (L. 267/98) e fenomeni franosi (secondo l'IFFI).
- **Piano di Tutela delle Acque** approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 14/16 del 4 aprile 2006. 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.
- **Piano di gestione del distretto idrografico** adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Regionale con delibera n. 1 del 25.02.2010. Tale piano classifica il territorio della ZPS con grado di sensibilità intermedia relativamente alla presenza di habitat e specie.
- **Il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2011-2013** approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 27/14 del 1 giugno 2011. Tale Piano pone la ZPS tra gli obiettivi prioritari da difendere e classifica il suo territorio come a rischio di incendio medio.

1.3 Soggetti amministrativi e gestionali che hanno competenze sul territorio nel quale ricade il sito

- Regione Autonoma della Sardegna;
- Provincia di Oristano;
- Comune di Bosa;
- Comune di Suni;
- Comune di Montresta;
- Unione dei Comuni della Planargia e del Montiferru Occidentale

2 CARATTERIZZAZIONE TERRITORIALE DEL SITO

Codice identificativo Natura 2000
ITB023037

Denominazione esatta del sito
Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta

Estensione del sito e confini geografici
La ZPS si estende per 8.222 ha di cui circa 329 ricadono a mare.
Il perimetro del sito comprende una fascia di mare, dell'ampiezza variabile tra 200 e i 900 m, antistante il tratto costiero compreso tra Porto Managu e Monte Barisone. Dall'estremità costiera settentrionale segue un andamento ortogonale rispetto alla linea di costa per circa 2 km per poi dirigersi con andamento sinuoso verso la strada secondaria che passa per le località Calarighes e P.ta Tripides. Il confine lascia tale strada dopo aver attraversato la SP19, quindi si spinge verso nord includendo l'abitato di Montresta. Da qui raggiunge Monte Navrino e poi, seguendo per lo più il ciglio delle scarpate, incontra e attraversa il Fiume Temo. Da qui il confine si tiene sul versante sinistro idrografico del corso d'acqua, procedendo verso valle, mantenendosi sul ciglio delle scarpate ad una distanza dal fiume di circa 700 m, per poi allontanarsi da esso nella zona di Funtana Culeddu e dirigersi con andamento sinuoso verso il corso del Riu Badu Crabolu, che raggiunge nei pressi del Nuraghe Sa Divisa. Da questa località il perimetro si tiene ad una distanza di circa 300 m dal corso d'acqua, segue una strada secondaria e giunge alla località C. Gianna Funtana, da

cui si attesta sulla SS 292 Nord Occidentale Sarda. In corrispondenza della località Matta Giaga, il confine lascia la SS 292, per andare a seguire e comprendere il Torrente Uras, fino alla località Finughedu. Prosegue passando per località Pe Puddu, si attesta sul Riu Canale Nurra e in località Calamela attraversa il Fiume Temo, spostandosi sul versante destro del corso d'acqua. Da qui risale per un breve tratto seguendo una strada secondaria che viene lasciata in corrispondenza Riu Su Valzu. Il confine piega verso ovest, proseguendo lungo Riu Piras, e in corrispondenza della località Terridi si attesta sulla SP 49 fino a P.ta Tiu Damiami. Da qui arriva fino al mare in corrispondenza di Porto Managu.

Coordinate geografiche
Longitudine: 8,133; Latitudine: 40,305.

Altitudine
0 - 710 m slm

Comuni ricadenti
Bosa, Suni e Montresta

Provincia/e di appartenenza
Oristano

Caratteristiche generali del sito
La ZPS si trova nella Sardegna nord-occidentale, nella sub-regione della Planargia; ricade nel territorio comunale di Bosa, Suni e Montresta, da cui prende la denominazione.
Nonostante la dimensione relativamente ridotta del sito, la ZPS è caratterizzata da una notevole varietà di ambienti che, partendo dalla costa, si susseguono come segue:

- ambito costiero, con pareti rocciose strapiombanti: nella sua porzione emersa è caratterizzato da fitocenosi pioniere ascrivibili all'habitat 1240, per la presenza di specie endemiche del genere *Limonium* sp. pl., mentre nella sua porzione sommersa è caratterizzato da biocenosi bentoniche tipiche dei substrati rocciosi riconducibili all'habitat 1170. Inoltre, le falesie sono idonee alla nidificazione di specie marine coloniali: in particolare nella ZPS è accertata la nidificazione di *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* e considerata possibile quella di *Larus audouini;*
- entroterra rurale modellato dalle passate attività silvopastorali: corrisponde alla fascia di territorio che dalla costa arriva sino alla valle del Temo. E' caratterizzata da formazioni boschive a prevalenza di sughera, leccio ed olivastro (habitat 9320, 9330 e 9340), da arbusteti mediterranei a dominanza *Juniperus phoenicea* ed *Euphorbia dendroides* (habitat 5210, 5330), che nella porzione costiera entrano a contatto con zone di gariga secondaria (5430), mentre nelle situazioni più interne, con i boschi xerofili. Le formazioni di boscaglia e macchia mediterranea sono interrotte da praterie aride e pareti rocciose.
- bassa valle del Fiume Temo: il tratto di valle compreso nella ZPS è molto incassato, con ripidi versanti e pendii poco scoscesi interrotti dalle incisioni degli affluenti che scendono dai pianori circostanti. Lungo il corso del fiume sono presenti in forma mosaicata foreste e cespuglieti ripariali, ascrivibili rispettivamente agli habitat 92A0 e 92D0. Inoltre, i tratti di falesia presenti lungo il sistema vallivo si configurano come habitat di nidificazione di diverse specie di rapaci di interesse comunitario (Grifone, Aquila reale, Pellegrino, ecc..);
- altopiano di Pedrasenta, nel comune di Suni: è un'area pianeggiante utilizzata soprattutto in passato per le attività agropastorali, che ne hanno modellato il paesaggio, per lo più caratterizzato da praterie seminaturali (habitat 6220*), pascoli alberati (6310), inframezzati da zone di macchia e gariga. Quest'area è particolarmente idonea ad ospitare specie tipiche degli ambienti steppici, tra cui spicca la presenza della Gallina prataiola, specie prioritaria in grave regressione su tutto il suo areale, le cui popolazioni sarde assumono particolare rilevanza a livello europeo. Le formazioni erbacee e di macchia/gariga dell'altopiano rappresentano anche ambiti rilevanti come aree trofiche per diverse specie di rapaci (es. Grillaio, Aquila reale, Lodolaio, Grifone). Inoltre, al centro dell'altopiano si trova l'area umida di Pischina Paule che costituisce un sito d'interesse regionale per la sosta e lo svernamento di molti uccelli acquatici.

In generale, il sito si caratterizza come area di elevato interesse avifaunistico, come attesta la sua designazione quale ZPS. Il sito si trova infatti all'interno di uno dei contesti geografici più rilevanti per quanto riguarda la presenza di rapaci rari e localizzati in Sardegna, con particolare riferimento al Grifone, specie ad alto rischio di estinzione nella Regione.
All'interno della ZPS 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.
Il territorio della ZPS è raggiungibile da Suni percorrendo la SS 292 per Pozzomaggiore; da Bosa percorrendo la SP19 in direzione della Diga di M.Crispu o la SP49 in direzione Porto Marargiu – Monte Basirone; da Montresta percorrendo la SP19 in direzione sud e/o la strada secondaria che dalla provinciale

si dirige verso la costa.

3 CARATTERIZZAZIONE ABIOTICA

3.1 Inquadramento climatico

L'inquadramento climatico dell'area in esame si può ricavare dall'analisi dei dati della stazione metereologica del Dip. Specialistico Regionale Idrometeoclimatico dell'ARPAS[1] (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)

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

Temperature Minime (°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	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: 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.

Precipitazioni medie (mm di pioggia) registrate nella stazione pluviometrica di Bosa negli 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).
A livello locale, è possibile distinguere una fascia costiera ed una interna: la porzione costiera è caratterizzata da un livello di piovosità basso, con un indice medio variabile dai 285,30 mm dei mesi tra Gennaio ed Aprile, ai 292,75 mm dei mesi tra Ottobre e Dicembre; la porzione interna, al contrario presenta elevati valori di piovosità, con una piovosità media pari a circa 780,5 mm, distribuita irregolarmente nel corso dell'anno.

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.

Dalle due stazioni in prossimità di Capo Marargiu, si è rilevato che i venti da NW-SW hanno nella zona frequenza pari a 64.79 giorni su 100, mentre quelli da SW-SE si ha una frequenza pari a 10.13 giornate su 100, sempre considerando un'intensità superiore a 3 Beaufort.
Da ciò si evince che la zona, soprattutto nella fascia costiera, è soggetta ad una notevole esposizione, con prevalenza di venti forti di ponente e maestrale.

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

3.2 Inquadramento geologico

L'area di indagine è costituita da formazioni vulcaniche oligo-mioceniche e dal complesso sedimentario miocenico, parzialmente coperte da litologie vulcaniche del Plio-Pleistocene.
Dall'analisi della Carta Geologica regionale (2008), emerge infatti la netta prevalenza di formazioni di origine ignea, ascrivibili all'attività del distretto vulcanico miocenico di Capo Marargiu.
In particolare, oltre la metà del sito è interessato dai depositi piroclastici dell'unità di Villanova Monteleone, mentre tra le altre formazioni prevalgono le formazioni andesitiche delle Unità di Barisone e di Capo Marargiu, nella porzione occidentale del sito, e di Monte Pedru, nella porzione centro-orientale. La porzione est del sito è infine caratterizzata dai basalti pliocenici della Campeda-Planargia, afferenti alla subunità di Dualchi, che costituiscono l'altopiano di Pedrasenta.
Nell'area sono presenti anche depositi alluvionali quaternari (Olocene), localizzati prevalentemente in corrispondenza del corso del Fiume Temo.

Si riporta di seguito una breve descrizione delle principali unità litologiche affioranti, tratta dalla Carta Geologica della Sardegna (2008); in grassetto sono evidenziate le unità più diffuse nel sito.

TIPOLOGIA	**DESCRIZIONE**	
EPOCA - OLOCENE		
SEDIMENTI LEGATI A GRAVITA'	Coltri eluvio-colluviali. Detriti immersi in matrice fine, talora con intercalazioni di suoli più o meno evoluti, arricchiti in frazione organica.	
	Depositi di versante. Detriti con clasti angolosi, talora parzialmente cementati.	
SEDIMENTI ALLUVIONALI	Depositi alluvionali.	
	Depositi alluvionali terrazzati.	
EPOCA – PLEISTOCENE		
DEPOSITI PLEISTOCENICI DELL'AREA CONTINENTALE	Litofacies nel Subsintema di Portoscuso (SINTEMA DI PORTOVESME). Sabbie e arenarie eoliche con subordinati detriti e depositi alluvionali.	
EPOCA - PLIOCENE		
BASALTI DEI PLATEAU	**Subunità di Dualchi (BASALTI DELLA CAMPEDA-PLANARGIA)**: Andesiti basaltiche subalcaline, porfiriche per fenocristalli di Pl, Cpx, Opx, Ol; in estesi espandimenti. Trachibasalti e basalti debolmente alcalini, porfirici per fenocristalli di Pl, Ol, Cpx.	
EPOCA – MIOCENE		
DISTRETTO VULCANICO DI CAPO MARARGIU	UNITA' DI PUNTA SU TUVU	Depositi di flusso piroclastico in facies ignimbritica e di onda basale debolmente saldati, pomiceo-cineritici e cineritico-sabbiosi, a chimismo riolitico, con cristalli liberi di Pl, Sa, Qtz, Bt in matrice vulcanica a struttura v
	UNITA' DI NURAGHE FURRU	Depositi di flusso piroclastico in facies ignimbritica a chimismo riolitico-riodacitico, da incipientemente a densamente saldati, a struttura eutaxitica con cristalli liberi di Pl, Sa, Qtz, Bt, Am.
	UNITA' DI BOSA	Depositi di flusso piroclastico in facies ignimbritica a chimismo riolitico-riodacitico, debolmente saldati, spesso argillificati, con cristalli liberi di Pl, Qtz, Sa, Bt; la componente clastica è poligenica ed eterometrica.
	UNITA' DI MONTE PEDRU	Andesiti basaltiche e basalti, porfirici per fenocristalli di Pl, Cpx, Opx, Ol; in potenti colate talora autoclastiche, cupole di ristagno, filoni, block and ash flows.
	Litofacies nell'UNITA' DI MONTE PEDRU	Livelli epiclastici e fluvio-lacustri intercalati nell'unità
	UNITA' DI NURAGHE VITTORE	Andesiti e daciti porfiriche per fenocristalli di Pl, Px e Ol; in colate.
	UNITA' DI PUNTA TRIPIDES	Andesiti, andesiti basaltiche e basalti, porfiriche per fenocristalli di Pl, Opx, Cpx, Mag; in cupole di ristagno, filoni, dicchi e sills.
	UNITA' DI VILLANOVA MONTELEONE	Depositi di flusso piroclastico in facies ignimbritica, a chimismo riodacitico, da saldati a mediamente saldati, con strutture vitroclastiche e/o eutaxitiche, con cristalli liberi di Pl, Sa, Cpx, Am, Bt, rara Ol.
	UNITA' DI MONTE RUGHE	Andesiti basaltiche ed andesiti ipocristalline, porfiriche per fenocristalli di Pl, Opx, Cpx, Am, Mag; in cupole di ristagno, con prodotti epiclastici associati.
	UNITA' DI BARISONE	Andesiti, andesiti basaltiche e subordinati basalti, ipocristallini, talora autoclastici, a struttura glomeroporfirica per fenocristalli di Pl, Opx, Cpx, Ol; in colate a blocchi, subordinatamente in cupole di ristagno, filoni, dicchi

TIPOLOGIA	DESCRIZIONE	
	Subunità di Punta de Libezzu (UNITA' DI BARISONE)	Depositi di flusso piroclastico in facies ignimbritica saldati, a chimismo riolitico-riodacitico, con struttura vitroclastica e cristalli liberi di Pl, Sa, Cpx, Am, Bt e fiamme minute talora palagonitiche
	Facies Calchinadas (Subunità di Punta de Libezzu - UNITA' DI BARISONE)	Depositi epiclastici e sedimenti fluvio-lacustri intercalati nella porzione medio-sommitale dell'unità BAO.
EPOCA – OLIGOCENE		
DISTRETTO VULCANICO DI CAPO MARARGIU	**UNITA' DI CAPO MARARGIU**	Andesiti basaltiche, andesiti e daciti ipocristalline, porfiriche per fenocristalli di Pl, Opx, Cpx, Am, Mag; in cupole di ristagno, colate, brecce autoclastiche, filoni e sills.
	Facies Porto Baosu (UNITA' DI CAPO MARARGIU)	Depositi di caduta e di onda piroclastica, livelli e lenti epiclastiche, alla base dell'unità RGU.

3.3 Inquadramento geomorfologico

Tutta l'area di indagine, a parte ridotte superfici occupate da substrati alluvionali adiacenti alle sponde del Temo, è interessata dai substrati effusivi del ciclo calcalcalino Oligo-Miocenico, e dalle piroclastici dell'Unità di Villanova Monteleone.
La morfologia risulta fortemente condizionata dai diversi litotipi presenti: su questo substrato, infatti, gli agenti geomorfici hanno impostato una varietà di forme, soprattutto nella zona della Valle del Temo, che assumono grande valenza da un punto di vista scenografico e paesaggistico.
In particolare, la porzione costiera del sito è caratterizzata da versanti discretamente acclivi, con prevalenza di coste alte: tali forme si impostano sui substrati effusivi, a prevalente composizione andesitica.
La parte centrale del sito invece, localizzata sui depositi piroclastici, presenta rilievi più dolci, mentre la porzione orientale del sito, impostata sulla colata basaltica della Campeda-Planargia, costituisce l'altopiano di Pedrasenta.
Tra l'altopiano e le piroclastiti, lungo lineazioni impostate da precedenti eventi tettonici, si inserisce il corso del Fiume Temo, il cui canyon spettacolare caratterizza il paesaggio rendendolo unico e caratteristico.

3.4 Inquadramento idrologico e idrogeologico

L'area di indagine 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 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 estensione, dal momento che l'unico corso significativo ai sensi del D.Lgs. 152/99 risulta essere quello del fiume Temo; nell'area di indagine è presente la piccola zona umida denominata Pischina 'e Paule.
Il corso d'acqua principale è il fiume Temo, che 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. Il Temo riveste inoltre una notevole importanza da un punto di vista economico, sia perché è l'unico corso d'acqua navigabile della Sardegna, ma anche per la presenza delle due swguwnti opere di sbarramento lungo il suo corso:

- 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;
- 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.

Caratteristiche principali della diga di M.Crispu (agg.2006 Registro Italiano dighe, ufficio periferico di Cagliari)

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

Dal punto di vista della qualità delle acque, il fiume 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."*

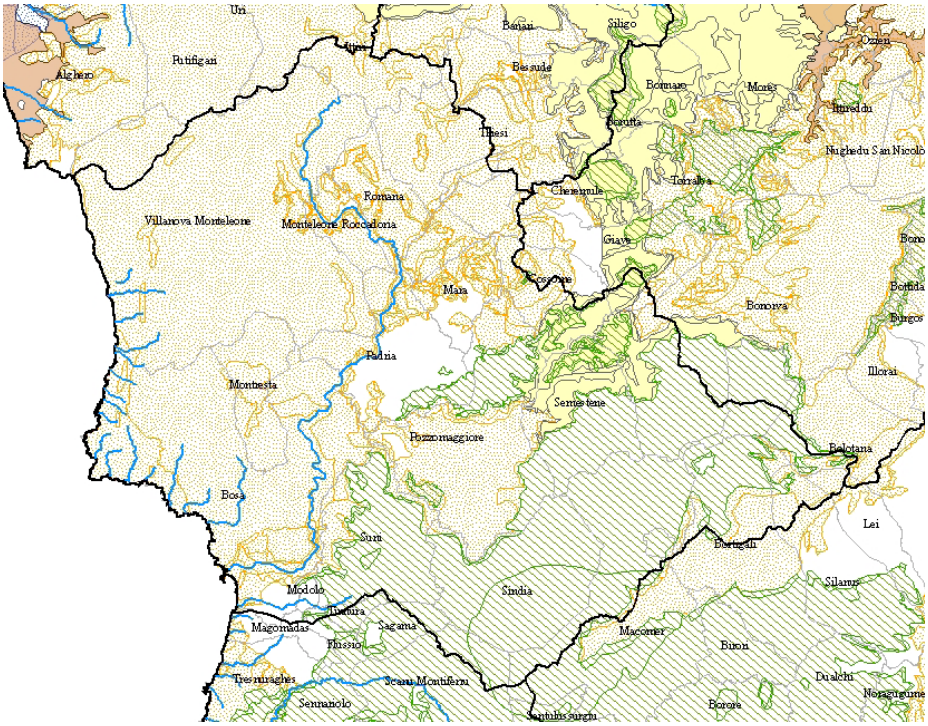
Oltre al fiume Temo, la ZPS è solcata da diversi piccoli corsi d'acqua: procedendo da ovest verso est i principali sono:

- con direzione prevalente Nord-Sud: Riu Ghisterra, Riu Sa Canna, Riu Matta e Canna;
- con direzione prevalente Ovest-Est: Riu Quadraus, Riu de Giunna Masela, Riu su Ade de sos Tuncos, Riu Maggiolsi. Questi ultimi sono affluenti di destra del fiume Temo.

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

Complessi acquiferi presenti nella U.I.O. del Temo (Fonte: Piano di Tutela delle Acque della Regione Sardegna)



3.5 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
	Rischio geomorfologico	5210	Buono		Frammentazione e/o distruzione dell’habitat	CABh01
	Rischio geomorfologico	5330	Buono		Frammentazione e/o distruzione dell’habitat	CABh01
	Rischio geomorfologico	6220*	Buono		Frammentazione e/o distruzione dell’habitat	CABh01
	Rischio geomorfologico	92A0	Buono		Frammentazione e/o distruzione dell’habitat	CABh01
	Rischio geomorfologico	92D0	Buono		Frammentazione e/o distruzione dell’habitat	CABh01
	Rischio geomorfologico	9320	Buono		Frammentazione e/o distruzione dell’habitat	CABh01
	Rischio geomorfologico	9330	Buono		Frammentazione e/o distruzione dell’habitat	CABh01
	Rischio geomorfologico	9340	Buono		Frammentazione e/o distruzione dell’habitat	CABh01

habitat	**CABh01 Frammentazione e/o distruzione dell’habitat** – I possibili eventi di frana nelle aree circostanti la diga di M. Crispu (con rischio geomorfologico di livello medio), possono portare alla frammentazione e/o distruzione degli habitat circostanti il Fiume Temo.

Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
	Alterazione idrica e strutturale dell'alveo fluviale	*Alosa fallax*	Sufficiente		Modificazione dell'habitat di specie	CABs01
	Alterazione idrica e strutturale dell'alveo fluviale	*Petromyzon marinus*	Non valutabile		Modificazione dell'habitat di specie	CABs01
	Alterazione idrica e strutturale dell'alveo fluviale	*Egretta garzetta*	Non valutabile		Modificazione dell'habitat di specie	CABs01
	Alterazione idrica e strutturale dell'alveo fluviale	*Alcedo atthis*	Non valutato		Modificazione dell'habitat di specie	CABs01

specie	**CABs01 Modificazione dell'habitat di specie** La realizzazione di interventi diffusi non autorizzati che possono alterare la struttura, la portata degli alvei fluviali, nonchè la vegetazione ripariale, determinano la diminuzione dell'idoneità ecologica per specie strettamente associate agli ambienti fluviali/ripariali (es. *Alosa fallax, Egretta garzetta, Alcedo atthis*).

4 CARATTERIZZAZIONE BIOTICA

4.1 Formulario standard verifica e aggiornamento

4.1.1 Tipi di Habitat presenti nel sito e relativa valutazione del sito

Habitat dell’Allegato I			Formulario standard									Aggiornamento								
			Habitat					Valutazione del sito				Habitat					Valutazione del sito			
Codice	Nome scientifico	Prioritario	PF	NP	Copertura (ha)	Grotte (numero)	Qualità dei dati	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale	PF	NP	Copertura (ha)	Grotte (numero)	Qualità dei dati	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
1110	Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina													76,47		P	D			
1120*	Praterie di Posidonia (*Posidonion oceanicae*)	SI			164,9		M	D						164,9		M	A	C	B	B
1130	Estuari				82,22		P	A	C	A	A									
1160	Grandi cale e baie poco profonde				82,22		P	A	C	A	A			11,5		P	D			
1170	Scogliere				8,75		P	A	C	A	A			53,5		P	A	C	A	A
1240	Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con *Limonium* spp. endemici				17,49		P	A	C	A	A			88,6		P	B	C	B	B
3120	Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale, su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale, con *Isoëtes* spp.				-		P	D						-		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
5210	Matorral arborescenti di *Juniperus* spp.													748,9		P	A	C	B	A
5230*	Matorral arborescenti di *Laurus nobilis*	SI			0,0246		P	A	B	A	B			0,02		P	D			
5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici				164,44		P	C	C	C	C			526,7		P	C	C	C	C
5430	Frigane endemiche dell’Euphorbio-Verbascion													324,6		P	C	C	B	C
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*				411,1			C	C	B	B			285,5		P	C	C	B	C
8330	Grotte marine sommerse o semisommerse														5	P	D			
9320	Foreste di *Olea* e *Ceratonia*				493,32		P	B	C	B	B			318,3		P	B	C	B	B
9330	Foreste di *Quercus suber*				1151,08		P	B	C	B	B			805,3		P	B	C	B	B
9340	Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*				164,44		P	B	C	B	B			384,2		P	B	C	B	B
92A0	Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*													22,5		P	B	C	B	B
92D0	Gallerie e forteti ripari meridionali (Nerio-Tamaricetea e Securinegion tinctoriae)													22,5		P	B	C	B	B

4.1.1 Uccelli elencati nell'Articolo 4 della Direttiva 147/2009/CEE

Specie		Formulario standard											Aggiornamento										
		Popolazione nel sito							Valutazione del sito				Popolazione nel sito							Valutazione del sito			
Codice	Nome scientifico	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
					Mn	Mx											Mn	Mx							
A004	*Tachybaptus ruficollis*															c				P	DD	D			
A004	*Tachybaptus ruficollis*															w				P	DD	D			
A010	*Calonectris diomedea*			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A026	*Egretta garzetta*			w				P	DD	D						w				P	DD	D			
A026	*Egretta garzetta*			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A027	*Egretta alba*			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A028	*Ardea cinerea*															c				P	DD	D			
A028	*Ardea cinerea*															w				P	DD	D			
A052	*Anas crecca*															c				P	DD	D			
A052	*Anas crecca*															w				P	DD	D			
A053	*Anas platyrhynchos*															r				P	DD	D			

Specie		Formulario standard												Aggiornamento											
		Popolazione nel sito								Valutazione del sito				Popolazione nel sito								Valutazione del sito			
Codice	Nome scientifico	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
					Mn	Mx											Mn	Mx							
A053	*Anas platyrhynchos*															c				P	DD	D			
A053	*Anas platyrhynchos*															w				P	DD	D			
A055	*Anas querquedula*															c				P	DD	D			
A056	*Anas clypeata*															c				P	DD	D			
A056	*Anas clypeata*															w				P	DD	D			
A072	*Pernis apivorus*			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A073	*Milvus migrans*			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A074	*Milvus milvus*			p	1	2	p			C	B	B	B			p	1	2	p	P	P	C	B	B	B
A078	*Gyps fulvus*			p				P	DD	A	C	A	B			p				P	DD	A	C	A	B
A079	*Aegypius monachus*			c				V	DD	D															
A081	*Circus aeruginosus*			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A082	*Circus cyaneus*			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A084	*Circus pygargus*			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A086	*Accipiter nisus*															p				C	DD	D			
A086	*Accipiter nisus*															c				P	DD	D			
A087	*Buteo buteo*															p				C	DD	D			
A087	*Buteo buteo*															c				P	DD	D			
A087	*Buteo buteo*															w				P	DD	D			
A091	*Aquila chrysaetos*			p	1	2	p			C	B	C	B			p	1	2	p	P	P	C	B	C	B
A095	*Falco naumanni*			r	15	20	p			C	C	C	C			r	15	20	p	P	P	C	C	C	C

STUDIO GENERALE

Specie		Formulario standard												Aggiornamento										
		Popolazione nel sito								Valutazione del sito				Popolazione nel sito								Valutazione del sito			
Codice	Nome scientifico	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
					Mn	Mx											Mn	Mx							
A096	*Falco tinnunculus*															r				P	DD	D			
A096	*Falco tinnunculus*															c				P	DD	D			
A099	*Falco subbuteo*															r				P	DD	C	B	C	C
A099	*Falco subbuteo*															c				P	DD	C	B	C	C
A103	*Falco peregrinus*			p	10	12	p			C	B	C	C			p	10	12	p	P		C	B	C	C
A111	*Alectoris barbara*			p				P	DD	C	B	B	B			p				P	DD	C	B	B	B
A113	*Coturnix coturnix*															r				P	DD	D			
A113	*Coturnix coturnix*															c				P	DD	D			
A125	*Fulica atra*															r				P	DD	D			
A125	*Fulica atra*															c				P	DD	D			
A125	*Fulica atra*															w				P	DD	D			
A128	*Tetrax tetrax*			p				P	DD	C	C	B	B			p				P	DD	C	C	B	B
A133	*Burhinus oedicnemus*			r				P	DD	D						r				P	DD	D			
A133	*Burhinus oedicnemus*			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A133	*Burhinus oedicnemus*			w				P	DD	D						w				P	DD	D			
A153	*Gallinago gallinago*															c				P	DD	D			
A155	*Scolopax rusticola*															w				P	DD	D			
A155	*Scolopax rusticola*															c				P	DD	D			
A156	*Limosa limosa*															c				P	DD	D			
A161	*Tringa erythropus*															c				P	DD	D			
A165	*Tringa ochropus*															c				P	DD	D			

Specie		Formulario standard											Aggiornamento										
		Popolazione nel sito							Valutazione del sito				Popolazione nel sito							Valutazione del sito			
Codice	Nome scientifico	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
					Mn	Mx											Mn	Mx							
A181	*Larus audouinii*			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A208	*Columba palumbus*															r				C	DD	D			
A208	*Columba palumbus*															c				P	DD	D			
A208	*Columba palumbus*															w				P	DD	D			
A210	*Streptopelia turtur*															r				P	DD	D			
A210	*Streptopelia turtur*															c				P	DD	D			
A212	*Cuculus canorus*															r				P	DD	D			
A212	*Cuculus canorus*															c				P	DD	D			
A214	*Otus scops*															r				P	DD	D			
A214	*Otus scops*															c				P	DD	D			
A224	*Caprimulgus europaeus*			r				P	DD	D						r				P	DD	D			
A224	*Caprimulgus europaeus*			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A226	*Apus apus*															r				P	DD	D			
A226	*Apus apus*															c				P	DD	D			
A227	*Apus pallidus*															r				P	DD	C	B	C	B
A227	*Apus pallidus*															c				P	DD	C	B	C	B
A228	*Tachymarptis melba*															r				C	DD	D			
A228	*Tachymarptis melba*															c				P	DD	D			
A229	*Alcedo atthis*			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A229	*Alcedo atthis*			w				P	DD	D						w				P	DD	D			

STUDIO GENERALE

Specie		Formulario standard												Aggiornamento											
		Popolazione nel sito								Valutazione del sito				Popolazione nel sito								Valutazione del sito			
Codice	Nome scientifico	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
					Mn	Mx											Mn	Mx							
A230	*Merops apiaster*															r				P	DD	D			
A230	*Merops apiaster*															c				P	DD	D			
A231	*Coracias garrulus*			c				P	DD	C	B	C	B			c				P	DD	C	B	C	B
A231	*Coracias garrulus*			r				P	DD	C	B	C	B			r				P	DD	C	B	C	B
A232	*Upupa epops*															r				P	DD	D			
A232	*Upupa epops*															c				P	DD	D			
A242	*Melanocorypha calandra*			p				P	DD	D						p				P	DD	D			
A246	*Lullula arborea*			p				P	DD	D						p				P	DD	D			
A247	*Alauda arvensis*															r				P	DD	D			
A247	*Alauda arvensis*															c				P	DD	D			
A250	*Ptyonoprogne rupestris*															r				P	DD	D			
A250	*Ptyonoprogne rupestris*															c				P	DD	D			
A250	*Ptyonoprogne rupestris*															w				P	DD	D			
A251	*Hirundo rustica*															r				P	DD	D			
A251	*Hirundo rustica*															c				P	DD	D			
A252	*Hirundo daurica*															c				P	DD	D			
A253	*Delichon urbica*															c				P	DD	D			
A255	*Anthus campestris*			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A255	*Anthus campestris*			r				P	DD	D						r				P	DD	D			
A257	*Anthus pratensis*															c				P	DD	D			
A257	*Anthus pratensis*															w				P	DD	D			

Specie		Formulario standard											Aggiornamento										
		Popolazione nel sito							Valutazione del sito				Popolazione nel sito							Valutazione del sito			
Codice	Nome scientifico	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
					Mn	Mx											Mn	Mx							
A261	*Motacilla cinerea*															r				P	DD	D			
A261	*Motacilla cinerea*															c				P	DD	D			
A262	*Motacilla alba*															c				P	DD	D			
A262	*Motacilla alba*															w				P	DD	D			
A265	*Troglodytes troglodytes*															r				P	DD	D			
A265	*Troglodytes troglodytes*															c				P	DD	D			
A265	*Troglodytes troglodytes*															w				P	DD	D			
A266	*Prunella modularis*															c				P	DD	D			
A266	*Prunella modularis*															w				P	DD	D			
A269	*Erithacus rubecula*															p				C	DD	D			
A269	*Erithacus rubecula*															w				P	DD	D			
A269	*Erithacus rubecula*															c				P	DD	D			
A271	*Luscinia megarhynchos*															r				P	DD	D			
A271	*Luscinia megarhynchos*															c				P	DD	D			
A273	*Phoenicurus ochruros*															w				P	DD	D			
A273	*Phoenicurus ochruros*															c				P	DD	D			
A275	*Saxicola rubetra*															c				P	DD	D			
A276	*Saxicola torquatus*															p				P	DD	D			
A276	*Saxicola torquatus*															c				P	DD	D			
A277	*Oenanthe oenanthe*															c				P	DD	D			

STUDIO GENERALE

Specie		Formulario standard												Aggiornamento											
		Popolazione nel sito								Valutazione del sito				Popolazione nel sito								Valutazione del sito			
Codice	Nome scientifico	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
					Mn	Mx											Mn	Mx							
A278	*Oenanthe hispanica*															c				P	DD	D			
A283	*Turdus merula*															p				P	DD	D			
A283	*Turdus merula*															c				P	DD	D			
A283	*Turdus merula*															w				P	DD	D			
A285	*Turdus philomelos*															c				P	DD	D			
A285	*Turdus philomelos*															w				P	DD	D			
A286	*Turdus iliacus*															c				P	DD	D			
A287	*Turdus viscivorus*															r				P	DD	D			
A287	*Turdus viscivorus*															w				P	DD	D			
A287	*Turdus viscivorus*															c				P	DD	D			
A297	*Acrocephalus scirpaceus*															c				P	DD	D			
A301	*Sylvia sarda*			r				P	DD	D						r				P	DD	D			
A301	*Sylvia sarda*			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A302	*Sylvia undata*			r				P	DD	D	C	A	C			r				P	DD	D			
A302	*Sylvia undata*			w				P	DD	D	C	A	C			w				P	DD	D			
A302	*Sylvia undata*			c				P	DD	D	C	A	C			c				P	DD	D			
A303	*Sylvia conspicillata*															r				P	DD	D			
A303	*Sylvia conspicillata*															c				P	DD	D			
A304	*Sylvia cantillans*															r				P	DD	D			
A304	*Sylvia cantillans*															c				P	DD	D			
A311	*Sylvia atricapilla*															p				P	DD	D			

Specie		Formulario standard											Aggiornamento										
		Popolazione nel sito							Valutazione del sito				Popolazione nel sito							Valutazione del sito			
Codice	Nome scientifico	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
					Mn	Mx											Mn	Mx							
A311	*Sylvia atricapilla*															c				P	DD	D			
A311	*Sylvia atricapilla*															w				P	DD	D			
A315	*Phylloscopus collybita*															c				P	DD	D			
A315	*Phylloscopus collybita*															w				P	DD	D			
A318	*Regulus ignicapillus*															p				P	DD	D			
A318	*Regulus ignicapillus*															c				P	DD	D			
A319	*Muscicapa striata*															r				P	DD	D			
A319	*Muscicapa striata*															c				P	DD	D			
A338	*Lanius collurio*			r				P	DD	D						r				P	DD	D			
A338	*Lanius collurio*			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A341	*Lanius senator*															r				P	DD	D			
A341	*Lanius senator*															c				P	DD	D			
A351	*Sturnus vulgaris*															c				P	DD	D			
A351	*Sturnus vulgaris*															w				P	DD	D			
A357	*Petronia petronia*															r				P	DD	D			
A359	*Fringilla coelebs*															p				C	DD	D			
A359	*Fringilla coelebs*															c				P	DD	D			
A361	*Serinus serinus*															p				C	DD	D			
A361	*Serinus serinus*															c				P	DD	D			
A361	*Serinus serinus*															w				P	DD	D			

STUDIO GENERALE

Specie		Formulario standard												Aggiornamento											
		Popolazione nel sito								Valutazione del sito				Popolazione nel sito								Valutazione del sito			
Codice	Nome scientifico	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
					Mn	Mx											Mn	Mx							
A363	*Carduelis chloris*															p				P	DD	D			
A363	*Carduelis chloris*															c				P	DD	D			
A364	*Carduelis carduelis*															p				C	DD	D			
A364	*Carduelis carduelis*															c				P	DD	D			
A366	*Carduelis cannabina*															p				C	DD	D			
A366	*Carduelis cannabina*															c				P	DD	D			
A373	*Coccothraustes coccothraustes*															r				P	DD	D			
A373	*Coccothraustes coccothraustes*															c				P	DD	D			
A373	*Coccothraustes coccothraustes*															w				P	DD	D			
A383	*Emberiza calandra*															r				P	DD	D			
A383	*Emberiza calandra*															c				P	DD	D			
A392	*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*			r	30	40	i			D						r	30	40	i	P	P	D			
A400	*Accipiter gentilis arrigonii*			p	2	3				B	B	C	B			p	2	3		P	P	B	B	C	B
A459	*Larus cachinnans*															r				P	DD	D			
A459	*Larus cachinnans*															c				P	DD	D			

4.1.2 Mammiferi elencati nell’allegato II della Direttiva 43/92/CEE

Specie			Formulario standard												Aggiornamento											
			Popolazione nel sito							Valutazione del sito					Popolazione nel sito							Valutazione del sito			
Codice	Nome scientifico	Prioritaria	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
						Mn	Mx											Mn	Mx							
1303	*Rhinolophus hipposideros*				p				P	DD	D						p				P	DD	D			
1304	*Rhinolophus ferrumequinum*				p				P	DD	D						p				P	DD	D			

4.1.3 Anfibi elencati nell’allegato II della Direttiva 43/92/CEE

Specie			Formulario standard												Aggiornamento											
			Popolazione nel sito							Valutazione del sito					Popolazione nel sito							Valutazione del sito			
Codice	Nome scientifico	Prioritaria	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
						Mn	Mx											Mn	Mx							
1190	*Discoglossus sardus*				p				P	DD	D															

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

Specie			Formulario standard												Aggiornamento											
			Popolazione nel sito								Valutazione del sito				Popolazione nel sito								Valutazione del sito			
Codice	Nome scientifico	Prioritaria	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
						Mn	Mx											Mn	Mx							
1217	*Testudo hermanni*				p				P	DD	D															
1220	*Emys orbicularis*				p				P	DD	D						p				P	DD	D			
1224	*Caretta caretta*	SI			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
6137	*Euleptes europaea*				p				P	DD	C	C	B	C			p				P	DD	C	C	B	C

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

Specie			Formulario standard												Aggiornamento											
			Popolazione nel sito								Valutazione del sito				Popolazione nel sito								Valutazione del sito			
Codice	Nome scientifico	Prioritaria	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
						Mn	Mx											Mn	Mx							
1095	*Petromyzon marinus*				p				P	DD	D						p				P	DD	D			
1103	*Alosa fallax*				p				P	DD	C	B	C	B			p				P	DD	C	B	C	B

4.1.6 Invertebrati elencati nell’allegato II della Direttiva 43/92/CEE

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

4.1.7 Piante elencati nell’allegato II della Direttiva 43/92/CEE

Specie			Formulario standard												Aggiornamento											
			Popolazione nel sito							Valutazione del sito					Popolazione nel sito							Valutazione del sito			
Codice	Nome scientifico	Prioritaria	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
						Mn	Mx											Mn	Mx							

4.1.8 Altre specie importanti di flora e fauna

Specie			Formulario standard												Aggiornamento											
			Popolazione nel sito						Valutazione del sito						Popolazione nel sito						Valutazione del sito					
Gruppo	Codice	Nome scientifico	S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza (C,R,V,P)	Specie di allegato		Altre categorie				S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato		Altre categorie			
					Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D			Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D
I	1001	*Corallium rubrum*						P		X			X							P		X			X	
I	1027	*Lithophaga lithophaga*						P	X				X													
I	1028	*Pinna nobilis*						P	X			X								P	X				X	
I		*Spondylus gaederopus*						P						X						P						X
I		*Anax imperator*						P						X						P						X
A	1201	*Bufo viridis*						P	X				X													
A	1204	*Hyla sarda*						P	X		X		X							P	X		X	X	X	
R	1240	*Algyroides fitzingeri*						P	X		X									P	X		X	X	X	
R	1246	*Podarcis tiliguerta*						P	X				X							P	X				X	
R	1250	*Podarcis sicula*						P	X				X							P	X				X	
R	1274	*Chalcides ocellatus*						P	X				X													
R	2437	*Chalcides chalcides*						P					X							P					X	
R	5670	*Hierophis viridiflavus*																		P	X				X	
M	1357	*Martes martes*																		P		X	X		X	
B	A123	*Gallinula chloropus*																		P					X	
B	A206	*Columba livia*						P			X		X							P			X		X	
B	A209	*Streptopelia decaocto*						R			X		X							R					X	
B	A213	*Tyto alba*						P			X		X							P			X		X	
B	A218	*Athene noctua*						P			X		X							P					X	

Specie			Formulario standard												Aggiornamento											
			Popolazione nel sito						Valutazione del sito						Popolazione nel sito						Valutazione del sito					
Gruppo	Codice	Nome scientifico	S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza (C,R,V,P)	Specie di allegato		Altre categorie				S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato		Altre categorie			
					Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D			Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D
B	A237	*Dendrocopos major*						P			X		X							P					X	
B	A281	*Monticola solitarius*						P			X		X							P					X	
B	A288	*Cettia cetti*						P			X		X							P					X	
B	A289	*Cisticola juncidis*						P			X		X							P					X	
B	A305	*Sylvia melanocephala*						R			X		X							R					X	
B	A328	*Parus ater*						C			X		X							C					X	
B	A329	*Parus caeruleus*						C					X							C					X	
B	A330	*Parus major*						P			X		X							P					X	
B	A342	*Garrulus glandarius*						P			X									P					X	
B	A347	*Corvus monedula*						P			X									P					X	
B	A349	*Corvus corone*						P			X									P					X	
B	A350	*Corvus corax*						C			X		X							C			X		X	
B	A352	*Sturnus unicolor*						R			X		X							R					X	
B	A355	*Passer hispaniolensis*						P			X		X							P			X		X	
B	A361	*Carduelis citrinella*						P			X		X							P					X	
B	A377	*Emberiza cirlus*						P			X		X							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		

STUDIO GENERALE

Specie			Formulario standard												Aggiornamento											
			Popolazione nel sito						Valutazione del sito						Popolazione nel sito						Valutazione del sito					
Gruppo	Codice	Nome scientifico	S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza (C,R,V,P)	Specie di allegato		Altre categorie				S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato		Altre categorie			
					Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D			Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D
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		

4.1.9 Motivazioni a supporto delle proposte di aggiornamento del Formulario standard

Rispetto al Formulario Standard aggiornato ad ottobre 2012, per quanto riguarda la sezione 3.1, 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 dal Ministero dell'Ambiente, 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; 2) l'aggiunta di 7 habitat di interesse comunitario, alla luce dell'elaborazione della carta aggiornata degli habitat e tenendo conto delle sovrapposizioni con i SIC "Valle del Temo" e "Entroterra e zona costiera tra Bosa, Capo Marargiu e Porto Tangone"; 3) la modifica di alcuni parametri descrittivi degli habitat in funzione del perfezionamento del quadro conoscitivo precedentemente disponibile.
Nella sezione 3.2 si propone l'eliminazione di 4 specie faunistiche di interesse comunitario: *Aegypius monachus*, *Discoglossus sardus*, *Testudo hermanni* e *Papilio hospiton*. Per quanto riguarda l'Avvoltoio monaco (*Aegypius monachus*), la specie è estinta come nidificante in Italia ormai dagli anni '60: l'ultima prova di nidificazione si riferisce alla Sardegna (provincia di Nuoro) e oggi può essere osservata nell'area di studio in modo del tutto occasionale. La ZPS non svolge pertanto una funzione di tutela per la specie e quindi si ritiene opportuno proporne l'eliminazione dal Formulario. Relativamente alle altre 3 specie, la 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'aggiornamento della lista delle specie presenti nel sito, proponendo: (i) l'eliminazione di 1 invertebrato marino (*Lithophaga lithophaga*) e di 1 anfibio (*Bufo viridis*); (ii) l'inserimento di 1 rettile (*Hierophis viridiflavus*), 1 mammifero (*Martes martes)*, 1 uccello (*Gallinula chloropus*) e 22 piante.
Per quanto riguarda le specie floristiche e gli uccelli, si è elaborata una check-list coerente con gli elenchi riportati nei due siti Natura 2000 parzialmente sovrapposti alla ZPS (SIC "Valle del Temo" e SIC "Entroterra e zona costiera tra Bosa, Capo Marargiu e Porto Tangone").
Invece, la proposta di inserimento ed eliminazione delle altre specie faunistiche 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.

4.2 Habitat di interesse comunitario

Codice e denominazione

1110 - Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Habitat presente lungo le coste mediterranee. Si tratta di barene sabbiose permanentemente sommerse, la cui profondità raramente supera i 20 metri. Si presentano privi di copertura vegetale o con vegetazione riconducibile a *Zosteretum marinae* e *Cymodoceion nodosae*, in relazione alla natura dei sedimenti e alla velocità delle correnti marine. Nel sito questo habitat è localizzato nei fondali antistanti il tratto di costa che va dal Monte Barisone, ovvero il punto costiero più a nord del sito, all'isola Pogliosa. Si ritrova inoltre nella baia antistante il Porto Managù. Oltre alle angiosperme marine *Cymodocea nodosa* e *Posidonia oceanica* sono segnalate come specie caratteristiche dell'habitat numerose specie fotofile di alghe epifille, tra le quali più di 15 specie di alghe rosse della famiglia delle Ceramiaceae, associate alle formazioni di *Posidonia*.

Stato di conservazione

Nella ZPS lo stato di conservazione dell'habitat non è conosciuto; si tratta tuttavia di un habitat ad elevata vulnerabilità, a causa del diportismo nautico.

Indicatori

Estensione dell'habitat;
Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento);
Presenza di specie alloctone (*Caulerpa* sp.pl).

Indicazioni gestionali

Informazione sulle norme di comportamento da tenere per il rispetto dell'habitat rivolta ai turisti. Predisposizione di idonei programmi di vigilanza del rispetto delle norme vigenti e delle linee guida.

Realizzazione di interventi attivi per la mitigazione degli impatti relativi a diportismo nautico.

Codice e denominazione

1120* Praterie di Posidonie (*Posidonion oceanicae*)

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Le praterie di *Posidonia oceanica* sono caratteristiche della zona infralitorale del Mediterraneo, presenti sino a 30-40 metri di profondità. Colonizzano substrati mobili costituendo una delle principali comunità climax. Tollerano ampie variazioni di temperatura e di idrodinamismo, ma non di salinità (intervallo copreso tra 36 e 39‰). Le praterie rappresentano delle biocenosi ad elevata biodiversità, nelle quali diverse specie bentoniche e nectoniche trovano ospitalità. Nella ZPS la prateria di Posidonia oceanica colonizza gran parte dei fondali marini.

Stato di conservazione

Lo stato di conservazione attuale dell'habitat può essere definito buono. Tuttavia si tratta di un habitat che per le proprie caratteristiche intrinseche mostra una elevata vulnerabilità; nel sito l'unico fattore di pressione degno di nota è rappresentato dal turismo da diporto e dal possibile sversamento di agenti inquinanti dalle imbarcazioni.

Indicatori

Estensione dell'habitat
Numero di fasci/mq
Parametri fenologici (numero medio di foglie per ciuffo, indice fogliare LAI, percentuale di apici rotti sul numero totale di foglie)

Indicazioni gestionali

Linee guida sul comportamento in mare e a terra ad integrazione delle norme già esistenti con l'obiettivo, non solo di conservare le aree di prateria di Posidonia meglio conservate, ma di tutelare il "paesaggio sottomarino".
Predisposizione di idonei programmi di vigilanza del rispetto delle norme vigenti e delle linee guida.
Realizzazione di interventi attivi per la mitigazione degli impatti relativi a diportismo nautico.

Codice e denominazione

1160 - Grandi cale e baie poco profonde

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Questo habitat è caratterizzato da vegetazione bentonica dominata sui rari substrati duri da macroalghe fotofile (*Padina pavonia*, *Acetabularia acetabulum*, *Halopteris scoparia*) e più frequentemente su substrati incoerenti da rizofite (Chlorophyta *Caulerpa prolifera*, Spermatophyta *Cymodocea nodosa*), da segnalare inoltre la presenza del bivalve d'interese comunitario *Pinna nobilis* (allegato IV); la loro affermazione inoltre dipende dal regime idrodinamico delle acque ed all'eventuale apporto di acque dolci e salmastre. Nel Sito l'habitat è estremamente localizzato nell'area di Porto Managu.

Stato di conservazione

I principali elementi di minaccia per questo habitat sono costituiti da: torbidità delle acque, erosione, inquinamento organico e inorganico, eutrofizzazione, alterazione delle correnti marine, variazione della salinità. Lo stato di conservazione dell'habitat non è valutabile poiché l'habitat non è rappresentativo a causa della sua limitata estensione.

Indicatori

Estensione dell'habitat
Numero complessivo di specie bentoniche
Presenza e consistenza delle specie guida
Eventuale presenza di specie invasive
Periodo di indagine: da valutare di volta in volta

Indicazioni gestionali

Per favorire la tutela dell'habitat è auspicabile ridurre/contenere i fattori di impatto attraverso la valutazione dei livelli di sostenibilà del diportismo nautico e la conseguente regolamentazione di questa attività.

Codice e denominazione

1170 – Scogliere

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Questo habitat è caratterizzato dalla presenza di concrezioni biogene. Tra le macroalghe che caratterizzano l'habitat: *Phymatolithon lenormandii*, *Cystoseira amentacea* var. *stricta*, *Laurencia obtusa*, *Dictyota dicotoma*, *Corallina elongata*. La comunità si struttura in relazione alle variazioni di marea e del moto ondoso e all'energia radiante, in particolare la massima diversità specifica si riscontra in ambienti poco illuminati, con elevato idrodinamismo e alta qualità dell'acqua. Nel Sito l'habitat è presente lungo tutta la porzione costiera

Stato di conservazione

I principali elementi di minaccia per questo habitat sono in generale rappresentati da: idrodinamismo delle acque, alterazione delle correnti marine ed erosione costiera. Nel Sito lo stato di conservazione dell'habitat è

valutato ottimo, e l'unico fattore di pressione è costituito dal diportismo nautico.

Indicatori

Estensione dell'habitat
Numero complessivo di specie
Presenza e consistenza delle specie guida
Eventuale presenza di specie invasive
Periodo di indagine: Aprile-Maggio

Indicazioni gestionali

Per favorire la tutela dell'habitat è auspicabile ridurre/contenere i fattori di impatto attraverso la valutazione dei livelli di sostenibilità del diportismo nautico e la conseguente regolamentazione di questa attività.

Codice e denominazione

1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con *Limonium spp*. endemici

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Scogliere e coste rocciose del Mediterraneo ricoperte, seppure in forma discontinua, da vegetazione con specie alo-rupicole. Si tratta di piante per lo più casmofitiche, casmocomofite e comofitiche che hanno la capacità di vivere nelle fessure delle rocce e di sopportare il contatto diretto con l'acqua marina e l'areosol marino. In particolare, la specie *Crithmum maritimum* e le specie endemiche e microendemiche del genere *Limonium* sp. pl. L'habitat è interessato dalla presenza di fitocenosi pioniere, durevoli, altamente specializzate che non presentano per lo più comunità di sostituzione. Nel Sito l'habitat è presente lungo tutta la porzione costiera.

Stato di conservazione

L'attuale stato di conservazione dell'habitat è da considerarsi buono. Tuttavia vanno segnalati due distinti fattori di pressione: la presenza di colonie di *Larus cachinnans* che possono determinare apporto eccessivo di materiale organico nel suolo, e la presenza della specie alloctona *Carpobrotus acinaciformis,* sfuggita dai giardini residenziali, che entra in competizione con le specie rupicole caratteristiche dell'habitat.

Indicatori

Estensione dell'habitat
Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)
Periodo di indagine: Fine Aprile – Metà Giugno

Indicazioni gestionali

La gestione dell'habitat essere orientata verso l'assenza di interventi.
Possibili interventi favorevoli all'habitat: attività di vigilanza per la riduzione dei fenomeni di abbandono dei rifiuti e d'inquinamento.
La presenza di colonie di *Larus cachinnans* è un fattore di pressione non limitabile con interventi di gestione che possano avere efficacia.

Codice e denominazione

3120 Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale, su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale, con *Isoëtes* spp.

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Vegetazione nana, anfibia, di acque oligotrofiche povere di minerali, presente soprattutto su suoli sabbiosi, a distribuzione Mediterraneo-occidentale, riferibile all'ordine *Isoëtetalia*. Le fitocenosi anfibie dell'Habitat 3120 corrispondono a tipologie vegetazionali effimere, legate a particolarissime condizioni stazionali (sommersione temporanea alternata a marcata aridità), ed in assenza di alterazioni ambientali non tendono ad evolvere. In presenza di fenomeni di interramento o di alterazione del bilancio idrico, si assiste ad una riduzione della componente anfibia e igrofila a vantaggio delle xerofite annuali che spostano la composizione floristica verso le cenosi dei 'Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*' (6220*) ed in particolare alle comunità effimere termoxerofile della classe *Helianthemetea guttatae*. Al contrario, con il prolungarsi del periodo di sommersione diventa possibile l'insediamento delle specie igrofile perenni e si verifica il passaggio verso le comunità delle 'Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del *Molinio-Holoschoenion*' (6420) o verso le cenosi igrofile perenni della classe *Phragmito-Magnocaricetea.*
Tra le specie indicate nel Manuale EUR/27, sono frequenti e spesso dominanti per questo Habitat: *Isoëtes duriei*, *I. histrix*, *I. velata* s.l.; altre entità diagnostiche sono *Marsilea strigosa*, *Pilularia minuta*, *Serapias* spp. Possono essere aggiunte *Apium crassipes*, *Baldellia ranunculoides*, *Damasonium alisma* subsp. *bourgaei*, *Isoëtes velata* subsp*. tegulensis*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Nananthea perpusilla*, *Ranunculus revelieri*. Il contingente floristico complessivo può variare molto da zona a zona e comprende spesso entità rare e minacciate; in linea generale dominano le terofite e le geofite igrofile a ciclo primaverile.

Stato di conservazione

Nella ZPS lo stato di conservazione dell'habitat non è conosciuto. Si sottolinea che tale habitat è

naturalmente condizionato da variazioni idriche stagionali e annuali, pertanto la sua conservazione è dipendente dal mantenimento di condizioni micromorfologiche idonee.

Indicatori

Estensione dell'habitat;
Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento);
Periodo di indagine: Maggio-Giugno.

Indicazioni gestionali

Mantenimento/ripristino di idonee condizioni microtopografiche e idrauliche.

Codice e denominazione

3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea*

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Comunità vegetali azonali legate alla presenza di acque dolci, generalmente oligo-mesotrofiche, caratterizzate dalla presenza di entità annuali e bulbose della classe *Isoëto-Nanojuncetea* (sottotipo 22.12 x 22.32) di notevole interesse biogeografico ed importanza conservazionistica. Sulla base della Banca Dati del Ministero, l'Habitat 3130 raggiunge la sua massima diffusione in Sardegna, dove è presente per il 66% della superficie totale nazionale. Nel sito si rinviene nei pressi del nuraghe Nuraccale nell'area denominata "Pischina Paule".

Stato di conservazione

Le principali minacce per l'Habitat nel sito sono rappresentate dai drenaggi e dalle variazioni idrauliche, microtopografiche e dell'uso del territorio. Nella ZPS lo stato di conservazione attuale dell'habitat risulta buono.

Indicatori

Estensione dell'habitat
Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)
Parametri geomorfologici, idrogeologici e chimico-fisici dei corpi idrici
Periodo di indagine: Maggio-Giugno

Indicazioni gestionali

Mantenimento e ripristino dell'habitat mediante interventi di modificazione delle condizioni microtopografiche atte alla creazione di condizioni idrauliche idonee al ristagno idrico. Controllo del territorio a garanzia del perdurare nel tempo degli esiti degli interventi e informazione degli operatori sull'importanza del mantenimento dell'estensione dell'habitat e sulle pratiche di gestione del territorio compatibili con la conservazione dello stesso.

Codice e denominazione

5210 – Matorral arborescenti di *Juniperus* spp.

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Boscaglia mediterranea termo-xerofila dominata da *Juniperus phoenicea* ssp. *turbinata.* Si rinviene su suoli compatti e substrati granitici ed è ascrivibile all'associazione *Oleo-Juniperetum turbinatae*. L'aspetto più maturo di macchia costiera è caratterizzato, oltre che da *Juniperus phoenicea* ssp. *turbinata,* dalla presenza di *Olea europea* var*. sylvestris* e *Pistacia lentiscus.* Nelle aree riparate raramente supera i tre metri di altezza, in genere è più bassa e talvolta a portamento strisciante per il vento. Si tratta di formazioni edafoxerofile che a causa dell'impoverimento dei suoli si trovano anche sui versanti in posizione climatofila (al posto delle formazioni che in condizioni ideali colonizzerebbero quei versanti). Le specie caratteristiche sono *Juniperus phoenicea* ssp. *turbinata*, *Olea europea* var*. sylvestris, Pistacia lentiscus, Asparagus albus, Asparagus acutifolius* alle quali va aggiunto il raro *Rhamnus lycioides ssp. oleoides.*

Stato di conservazione

Si tratta di comunità che trovano il loro ottimo ecologico su substrati acidi costieri in bioclima termomediterraneo secco. Gli aspetti critici per la gestione sono legati all'assenza di attività che impediscano lo sviluppo dei microboschi, quali pascolo, incendio e altre attività antropiche. Un altro aspetto molto importante è la presenza di animali che ingeriscano e disperdano i semi del ginepro. In generale, le minacce più serie per la conservazione dell'habitat sono: lo sviluppo edilizio sulle coste rocciose; gli incendi; il sovrappascolo e il calpestio eccessivo; le specie alloctone.
Nella ZPS l'habitat è in buono stato di conservazione e mostra una distribuzione diffusa, sebbene presente in condizioni di mosaico con gli habitat subordinati 5330 e 9320.

Indicatori

Estensione dell'habitat
Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)
Presenza di specie alloctone
Periodo di indagine: Aprile-Giugno

Indicazioni gestionali
Per favorire la tutela dell'habitat è necessario ridurre/contenere i fattori di impatto e pertanto regolamentare il pascolo, nonché rimuovere/ridurre i fattori di pressione (prevenzione degli incendi, eradicazione delle specie alloctone).

Codice e denominazione
5230* Matorral arborescenti di *Laurus nobilis*
Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali
Boschi e macchie alte in cui l'alloro (*Laurus nobilis* L.) arboreo o arborescente domina lo strato superiore della cenosi. Sono comunità ad estensione quasi sempre molto ridotta: infatti, l'alloro diviene dominante solo laddove particolarità topografiche o edafiche mitigano sia l'aridità estiva sia le gelate invernali, rendendo questa specie competitiva tanto nei confronti delle sclerofille sempreverdi quanto delle latifoglie decidue. La fisionomia e la composizione floristica sono piuttosto variabili. Si rinviene in genere in forre o vallecole. Nella ZPS si presenta estremamente localizzato, lungo la sponda destra del Fiume Temo, in località Calchettanos.
Stato di conservazione
Data l'estensione ridotta dell'habitat, è stato valutato come non significativo, tuttavia il suo stato di conservazione è da ritenersi buono. Le principali minacce nel sito sono dovute al rischio incendi.
Indicatori
Estensione dell'habitat
Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)
Periodo di indagine: Maggio-Giugno
Indicazioni gestionali
Per favorire la tutela dell'habitat è necessario ridurre/contenere i fattori di impatto e pertanto regolamentare il pascolo, nonché rimuovere/ridurre i fattori di pressione (prevenzione degli incendi, eradicazione delle specie alloctone).

Codice e denominazione
5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici
Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali
Arbusteti caratteristici delle zone a termotipo termo-mediterraneo. Nel sito si riscontra il sottotipo 32.22, cioè cenosi a *Euphorbia dendroides,* che rientrano nell'associazione *Asparago albi-Euphorbietum dendroidis*. *Euphorbia dendroides* è una specie termofila che predilige stazioni soleggiate e risulta altamente competitiva su falesie e versanti acclivi e rocciosi indipendentemente dalla natura del substrato, è infatti adattata a condizioni di spiccata aridità, essendo una specie estivante, ossia che perde le foglie nella stagione estiva, caratterizzata dalla maggior aridità in ambito mediterraneo. Gli ambiti di pertinenza di queste comunità sono substrati rocciosi compatti. Altre specie sono *Asparagus albus*, *Pistacia lentiscus*, *Prasium majus.* Solo in Sicilia e Sardegna meridionale queste cenosi si rinvengono anche nell'interno ricalcando la distribuzione del termotipo termomediterraneo. Nella ZPS questo habitat è localizzato prevalentemente presso Fontana Sa Figu Morisca e alle pendici del Monte Mattagiana. Inoltre è presente in tutto il sito in forma diffusa, mosaicato con gli habitat 5210 e 9320.
Stato di conservazione
In generale le criticità legate alla conservazione di questo habitat sono rappresentate dal sovrapascolo, dagli incendi, dai cambiamenti dell'uso del suolo, dalle specie alloctone (*Carpobrotus acinaciformis*).
Attualmente nel sito gli arbusteti occupano notevoli superfici, ma hanno uno stato di conservazione sufficiente a causa della semplificazione della composizione floristica, conseguenza della cessazione delle attività pastorali.
Indicatori
Estensione dell'habitat
Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)
Periodo di indagine: Aprile-Maggio
Indicazioni gestionali
Per favorire la tutela dell'habitat è necessario ridurre/contenere i fattori di impatto e pertanto regolamentare le attività antropiche quali la fruizione turistica dei pascolo, nonché rimuovere/ridurre i fattori di pressione (es. attivare una campagna per la prevenzione degli incendi, eradicare laspecie alloctona *Carpobrotus acinaciformis*).

Codice e denominazione
5430 - Frigane endemiche dell'Euphorbio-Verbascion
Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali
Garighe calcicole, xerofile, eliofile, in ambiti con termotipo termomediterraneo e ombrotipo secco, riferibili all'ordine *Lavanduletalia stoechadis* (classe Cisto- Lavanduletea con l'associazione Stachydi glutinosae-Genistetum corsicae). Tra le specie dominanti si ricordano *Stachys glutinosa*, *Genista corsica*, *Teucrium marum* e *Helichrysum italicum* ssp. *microphyllum*, tutte entità endemiche o subendemiche. Queste comunità

camefitiche sono mantenute da azioni di disturbo di tipo naturale (venti) o antropico (incendio e pascolo), per cui mentre le garighe primarie mantengono indefinitamente una loro collocazione spaziale, quelle secondarie arretrano in seguito alla cessazione del disturbo. Attualmente questi habitat hanno uno stato di conservazione elevato come conseguenza della regressione di arbusteti e boschi determinatosi con la cessazione delle attività pastorali.

Stato di conservazione

Gli aspetti critici per la gestione di queste garighe sono rappresentati soprattutto dalla conservazione di un giusto equilibrio con le attività umane, in relazione al mantenimento di livelli moderati di attività tradizionali (pascolo) che mantengano queste comunità secondarie.

Nel sito l'habitat si trova in buono stato di conservazione ed è distribuito in maniera diffusa principalmente a ridosso della porzione costiera del sito.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)

Periodo di indagine: Marzo-Maggio

Indicazioni gestionali

La gestione di questo habitat dovrà essere tesa alla tutela assoluta delle garighe primarie e alla gestione attiva delle aree di presenza delle garighe secondarie, soprattutto con la prosecuzione delle tradizionali attività di pascolo in maniera regolamentata e compatibile con lo sviluppo delle formazioni vegetali e l'eventuale uso di incendi controllati su piccole superfici.

Codice e denominazione

6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Pratelli di erbe graminoidi xerofile con presenza di terofite su suoli oligotrofici e poco profondi, spesso soggetti a erosione o ad intense attività antropiche; fra queste riveste un ruolo importante la pratica dell'incendio ripetuto che, diradando la vegetazione arbustiva, favorisce l'ingresso di differenti tipologie di cenosi erbacee. Questa vegetazione è ascrivibile alla classe *Thero-Brachypodietea* e, più nello specifico, agli ordini *Thero-Brachypodietalia e Hyparrhenietalia hirtae.* Le specie caratteristiche sono *Brachypodium distachyon*, *Brachypodium retusum*, *Hyparrhenia hirta*. Nella ZPS l'habitat è localizzato nella porzione orientale: occupa in prevalenza l'area compresa tra le località di Su Natolu Biancu, Monte Su Siddadu, Nuraghe Sa Divisa, e si rinviene, in formazioni sparse, lungo il corso del Fiume Temo.

Stato di conservazione

Trattandosi di cenosi erbacee secondarie, la struttura e le funzioni di questo habitat sono correlate a livelli ottimali di pascolo. In generale, le principali cause di minaccia sono infatti riconducibili alla diminuzione del pascolo/sovrapascolamento; alle moderne pratiche di concimazione e aratura dei terreni; all'innesco di naturali processi evolutivi della vegetazione con espansione delle specie arbustive; al passaggio ripetuto del fuoco. Lo stato attuale dell'habitat risulta buono.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)

Periodo di indagine: Marzo-Maggio

Indicazioni gestionali

Promozione delle attività di sfalcio e pascolo in forme sostenibili.

Potenziamento delle misure di prevenzione e lotta agli incendi.

Codice e denominazione

6310 Dehesas con *Quercus* ssp. sempreverde

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Pascoli alberati a dominanza di querce sempreverdi (*Quercus suber*, *Q.ilex, Q.coccifera*), indifferenti al substrato. Si tratta di un habitat seminaturale, mantenuto dalle attività agro-zootecniche, in particolare l'allevamento brado ovi-caprino, bovino e suino, per il quale non sempre è possibile pervenire ad un inquadramento sintassonomico delle cenosi presenti. I pascoli alberati derivano infatti dal diradamento di preesistenti comunità forestali a dominanza di querce sempreverdi. Le dinamiche naturali tendono alla ricostituzione delle comunità forestali sempreverdi. L'uso intensivo invece, impedendo la rinnovazione delle specie forestali, può portare alla perdita dell'habitat a dehesa e alla costituzione di pascoli aperti, privi della componente arborea. Si rinviene prevalentemente nella parte orientale della ZPS, nelle località presso Riu de Giunna Masela, Malosa, Colunbera e, con distribuzione estremamente frammentata, a sud del Nuraghe Sa Divisa.

Stato di conservazione

Le principali minacce potenziali per questo habitat sono: l'abbandono della pastorizia, la frequenza degli incendi, l'espansione degli insediamenti, l'apertura di strade e conseguente frammentazione, l'abbandono

degli usi tradizionali relativi ai prelievi e alle utilizzazioni delle biomasse legnose, la conversione in coltivi.
Lo stato attuale dell'habitat risulta buono.

Indicatori

Estensione dell'habitat
Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)
Periodo di indagine: Maggio-Luglio

Indicazioni gestionali

Mantenimento del pascolo estensivo ed eventuali interventi di controllo mirato dell'espansione della macchia, con interventi circoscritti di diradamento laddove si assista a eccessiva progressione dinamica della vegetazione registrata mediante monitoraggio. Potenziamento del pascolo o, subordinatamente, dello sfalcio in forme sostenibili (carico inferiore a 0,8 UBA/Ha) mediante accordi e incentivazioni. Sorveglianza finalizzata a ridurre rischi di incendio e abbandono rifiuti. Informazione degli operatori agrio-silvo-pastorali sull'importanza dell'habitat e sulle modalità di gestione idonee al suo mantenimento.

Codice e denominazione

8330 - Grotte marine sommerse o semisommerse.

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Grotte situate sotto il livello del mare e aperte al mare almeno durante l'alta marea. Vi sono comprese le grotte parzialmente sommerse. I fondali e le pareti di queste grotte ospitano comunità di invertebrati marini e di alghe. La biocenosi superficiale è ubicata nelle grotte marine situate sotto il livello del mare o lungo la linea di costa e inondate dall'acqua almeno durante l'alta marea, comprese le grotte parzialmente sommerse. Queste possono variare notevolmente nelle dimensioni e nelle caratteristiche ecologiche. Le alghe sciafile sono presenti principalmente alla imboccatura delle grotte. Questo habitat comprende anche le grotte semi-oscure e le grotte ad oscurità totale. Il popolamento è molto diverso nelle tre tipologie. Il popolamento tipico della biocenosi si trova in corrispondenza di grotte mesolitorali. *Hildenbrandia rubra* e *Phymatolithon lenormandii* sono le specie algali presenti e caratterizzanti. Sembra che l'abbondanza di *H. rubra* sia condizionata più dal grado di umidità che dall'ombra stessa. La facies a *Corallium rubrum* è l'aspetto più diffuso della biocenosi delle grotte sommerse e semi-oscure. Il popolamento più denso si trova principalmente sulla volta delle grotte e al di fuori di queste nella parte più bassa degli strapiombi. Questa facies ancora si può trovare in ambienti del circalitorale inferiore (Biocenosi della Roccia del Largo) o forse anche di transizione al batiale sino a profondità di circa 350m su superfici di fondi rocciosi. Facies della biocenosi si possono trovare in grotte sommerse ubicate sia nell'infralitorale sia nel circalitorale. In questa ubicazione l'imboccatura è ricca di alghe calcaree (Corallinacee e Peissonneliacee) e non calcaree (*Palmophyllum crassum, Halimeda tuna, Flabellia petiolata, Peyssonnelia* sp.pl. non calcaree, ecc.). Le grotte marine sono caratterizzate nella parte esterna dell'imboccatura da comunità di alghe frondose e più internamente da comunità di alghe incrostanti che competono per lo spazio con Madreporari (*Astroides calycularis*) e con Spugne.

Stato di conservazione

Lo stato di conservazione dell'habitat non è conosciuto, tuttavia si tratta di un habitat vulnerabile e poco resiliente. Le minacce che maggiormente possono comprometterne l'integrità sono: il disturbo per frequentazione eccessiva, l'inquinamento mediante sversamento diretto o apporto dalla terra ferma.

Indicatori

Presenza e consistenza delle specie guida;
Presenza di specie invasive;
Parametri di qualità delle acque (salinità, intorbidamento, presenza inquinanti, ecc.)

Indicazioni gestionali

In linea di massima sarebbe opportuno evitare trasformazioni sia dirette sia nelle zone a terra maggiormente connesse con la conservazione di questi habitat marini. In alcuni casi gli interventi previsti, se indispensabili, potrebbero essere eseguiti in subordine all'adozione di soluzioni progettuali di mitigazione, con particolare riguardo alla prevenzione dell'infangamento. È auspicabile specificare ulteriormente le norme applicative regionali relative alla valutazione dell'incidenza e d'impatto introducendo criteri per la salvaguardia e metodologie per l'individuazione dello stato di conservazione specifiche per questo habitat.
Dovrebbero essere assolutamente evitati ripascimenti di arenili con materiale che determinano l'infangamento delle grotte. Occorrerebbe infine un potenziamento della sorveglianza in relazione all'applicazione delle leggi sulla tutela delle acque e sulle attività della nautica e della pesca, nonché regolamentare alcune attività di diving almeno nelle zone con grotte sommerse di particolare valore.

Codice e denominazione
9320 Foreste di *Olea* e *Ceratonia*
Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali
Questo tipo di habitat rientra nella serie sarda termomediterranea dell'olivastro (*Asparago albi-Oleetum sylvestris*) (sottotipo 45.11), tipicamente edafo-xerofila del piano fitoclimatico termomediterraneo. Si tratta di formazioni arborescenti termo-mediterranee, spesso molto frammentate e localizzate, a dominanza di *Olea europaea* var. *sylvestris* e *Pistacia lentiscus* e caratterizzati da altre specie termofile quali soprattutto *Euphorbia dendroides* e *Asparagus albus*.
E' presente nella ZPS specialmente nella parte fluviale, dove si stabilisce nella testa delle vulcaniti, in zona di raccordo tra limite dell'altopiano e versanti della valle del Temo, in condizioni di mosaico con l'habitat 5330. Inoltre è diffuso nel resto del sito in forma subordinata con gli habitat 5210 e 5330.
Stato di conservazione
Lo stato attuale dell'habitat risulta buono. Le principali minacce potenziali nel sito sono dovute al rischio di incendi.
Indicatori
Estensione dell'habitat
Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)
Periodo di indagine: Marzo-Maggio
Indicazioni gestionali
Interventi e misure per l'incremento della superficie attuale attraverso evoluzione orientata di formazioni a macchia. Divieto di realizzazione di nuovi tracciati.
Potenziamento delle misure di prevenzione e lotta agli incendi.

Codice e denominazione
9330 Foreste di *Quercus suber*
Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali
L'habitat comprende boscaglie e boschi caratterizzati dalla dominanza, o comunque da una significativa presenza, della sughera (*Quercus suber*), differenziati rispetto alle leccete da una minore copertura arborea, che lascia ampio spazio a specie erbacee e arbustive.
Nella ZPS l'habitat occupa superfici pianeggianti con suoli profondi, localizzato perlopiù in un'ampia fascia a ovest della Valle del Temo.
Stato di conservazione
I maggiori rischi potenziali per l'habitat derivano da: evoluzione naturale indirizzata verso il bosco di leccio; incendi ripetuti a breve distanza di tempo; atti vandalici con asportazione del sughero; distruzione diretta per variazioni nella destinazione d'uso delle aree. Lo stato attuale dell'habitat risulta buono.
Indicatori
Estensione dell'habitat
Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)
Tipologia strutturale
Periodo di indagine: Maggio-Giugno
Indicazioni gestionali
Mantenimento delle superfici dell'habitat libere da infrastrutture e insediamenti, mediante: eventuali ripopolamenti di sughera mediante semine; interventi selvicolturali (quali, ad esempio, tagli selettivi) che favoriscano il pieno sviluppo e l'espansione delle sughere; operazioni di bonifica successive al passaggio del fuoco; raccolta di ghiande (da attuarsi secondo le quantità e le modalità dettate dai criteri di sostenibilità propri della conservazione del germoplasma) soprattutto per la produzione di materiale vivaistico da impiegare in interventi nella ZPS e nelle zone contermini; eventuali operazioni selvicolturali che favoriscano o accelerino la conversione a fustaia dei lembi a ceduo, potenziamento della sorveglianza finalizzata soprattutto alla riduzione del rischio di incendio.

Codice e denominazione
9340 Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*
Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali
Foreste mesofile con termotipo supramediterraneo, spesso miste alle querce decidue, *Acer* spp. o *Ostrya carpinifolia*. Le specie guida sono *Quercus ilex*, *Ostrya carpinifolia*, *Fraxinus ornus.*
Nella ZPS l'habitat è localizzato in ampie aree a sud di Montresta, presso fontana di su Crasu, Pedra Maggiore e Giuanne Puddu. Lungo la Valle del Temo è localizzato in piccoli *patches* presso la località Ovile Campillotto.
Stato di conservazione
I principali elementi di minaccia per questo habitat sono in generale costituiti da: variazioni d'uso del suolo, sovrapscolo, erosione, compattazione e desertificazione del suolo, incendi, diminuzione delle popolazioni degli animali dispersori che nel periodo autunnale si cibano delle ghiande, ridotta estensione e

frammentazione delle fitocenosi. Nella ZPS questo habitat si presenta in uno stato di conservazione buono.

Indicatori

Estensione dell'habitat
Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)
Tipologia strutturale
Periodo di indagine: Maggio-Giugno.

Indicazioni gestionali

Interventi e misure per l'incremento della superficie attuale attraverso evoluzione orientata di formazioni a macchia.
Divieto di realizzazione di nuovi tracciati.
Potenziamento delle misure di prevenzione e lotta agli incendi.

Codice e denominazione

92A0 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Si tratta di foreste ripariali decidue, generalmente a galleria, lungo corsi d'acqua meso-eutrofici. Si sviluppano su materiali alluvionali a matrice prevalentemente ciottolosa o sabbiosa. Le specie guida sono *Salix alba* e *Populus alba,* spesso accompagnate da *Ulmus minor, Fraxinus angustifolia* e *Populus nigra.* Questo habitat è presente, in formazioni mosaicate con l'habitat 92D0, lungo tutto il corso del fiume Temo e dei suoi affluenti.

Stato di conservazione

I rischi potenziali per l'habitat sono legati a: interventi che alterano la naturalità degli alvei riducendo le fasce boscate riparie e alluvionali, quali: realizzazione di arginature e difese spondali che riducono le esondazioni; captazioni e altri interventi che riducono il regime delle portate; espansione di specie invasive vegetali e animali; realizzazione di percorsi (strade, piste ciclabili ecc.); inquinamento delle acque; pressione antropica generalizzata; eliminazione diretta della vegetazione per esigenze di sicurezza idraulica.
Lo stato di conservazione attuale dell'habitat nel sito risulta buono.

Indicatori

Estensione dell'habitat
Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)
Tipologia strutturale
Periodo di indagine: Maggio-Giugno

Indicazioni gestionali

Le aree che sono proprie dell'ambito fluviale-ripario devono essere salvaguardate da interventi di sistemazione o ripristino di strade e sentieri, da attuare con modalità che permettano la conservazione o il ripristino della naturalità. In particolare, sarebbero auspicabili interventi di gestione attiva per la ri-espansione dell'ambito fluviale e delle fasce ripariali garantendo l'azione morfogenetica delle acque, nel rispetto della sicurezza idraulica; inoltre l'esercizio della diga di Monte Crispu dovrà prevedere il rilascio di un deflusso minimo vitale per il corso d'acqua.

Codice e denominazione

92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali (*Nerion-Tamaricetea* e *Securinegion tinctoriae*).

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Cespuglieti ripali a struttura alto-arbustiva caratterizzati da tamerici (*Tamarix gallica, T. africana, T. canariensis,* ecc.), localizzati lungo i corsi d'acqua a regime torrentizio o talora permanenti ma con notevoli variazioni della portata e limitatamente ai terrazzi alluvionali inondati occasionalmente e asciutti per gran parte dell'anno. Sono presenti lungo i corsi d'acqua che scorrono in territori a bioclima mediterraneo particolarmente caldo e arido di tipo termomediterraneo o, più limitatamente, mesomediterraneo, insediandosi su suoli alluvionali di varia natura ma poco evoluti. Le boscaglie ripariali a tamerici costituiscono delle formazioni edafoclimatofile legate alla dinamica fluviale di corsi d'acqua a regime torrentizio o alle aree palustri costiere interessate dal prosciugamento estivo. Si tratta di formazioni durevoli bloccate nella loro evoluzione dinamica da specifici condizionamenti edafici. Nella ZPS l'habitat è presente lungo il corso del fiume Temo e di alcuni suoi affluenti, in condizioni di mosaico con l'habitat 92A0.

Stato di conservazione

Lo stato attuale dell'habitat risulta buono. Le principali minacce per l'habitat nella ZPS sono dovute all'alterazione idrica e strutturale dell'aveo fluviale e dal rischio di incendi.

Indicatori

Estensione dell'habitat
Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)
Tipologia strutturale
Periodo di indagine: Maggio-Giugno

Indicazioni gestionali

La gestione dell'habitat richiede la salvaguardia di tutte le superfici oggi occupate dai tamariceti e il loro ripristino nelle rimanenti superfici di pertinenza di questa vegetazione.
A tale scopo dovranno essere recuperate le caratteristiche naturali dei corpi idrici, con l'eliminazione, ove possibile, di opere che abbiano alterato il regime dei deflussi superficiali, la salvaguardia della qualità delle acque e la regolamentazione del pascolo nelle aree di pertinenza di queste comunità.
Potenziamento delle misure di prevenzione e lotta agli incendi.

4.3 Specie faunistiche

Per la compilazione della tabella si è fatto riferimento alle seguenti Liste Rosse:

Liste Rosse Europee

- IUCN 2012. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2012.2. <www.iucnredlist.org>
- Cox N.A. and Temple H.J. 2009. European Red List of Reptiles. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

Liste Rosse Nazionali

- Bulgarini F., Calvario E., Fraticelli F., Petretti F. & Sarrocco S. 1998. Libro Rosso degli Animali d'Italia: Vertebrati. WWF Italia, Roma.
- Peronace V., Cecere J.G., Gustin M., Rondini C., 2012. Lista Rossa 2011 degli Uccelli Nidificanti in Italia. Avocetta 36: 11-58.
- *Zerunian S., 2003. Lista Rossa dei Pesci d'acqua dolce Italiani. In: Zerunians S. (Ed), *Piano d'azione generale per la conservazione dei Pesci d'acqua dolce italiani*. Quad. Cons. Natura, 17, Min. Ambiente - Ist. Naz. Fauna Selvatica: 39-47.

Specie faunistiche			**Nidificante**	**Non nidificante**	**Endemismo**	**Stato di protezione**								
Cod	**Nome comune**	**Nome scientifico**				**Direttiva Uccelli (All.)**	**Direttiva Habitat**	**Conv. Berna**	**Conv. Bonn**	**Cites**	**Lista rossa**			
											EUR	**ITA**	**ITA (Birds)**	**SAR**
		Spondylus gaederopus												
		Anax imperator									LC			
1001	Corallo rosso	*Corallium rubrum*					V	3						
1028	Pinna nobile	*Pinna nobilis*					IV							
1088		*Cerambyx cerdo*					II,IV	2			VU A1c +2 c			
1095	Lampreda di mare	*Petromyzon marinus*					II	3			LC	EN		
1103	Cheppia	*Alosa fallax*					II,V	3			LC	LR VU*		
1204	Raganella tirrenica	*Hyla sarda*			X		IV	2			LC	LR		
1220	Testuggine d'acqua	*Emys orbicularis*					II,IV	2			LRnt	LR		
1224	Tartaruga caretta	*Caretta caretta*					II,IV	2	1	A	EN a1 abd	CR		
1240	Algiroide nano	*Algyroides fitzingeri*			X		IV	2			LC	VU		
1246	Lucertola tiliguerta	*Podarcis tiliguerta*			X		IV	2			LC			
1250	Lucertola campestre	*Podarcis sicula*					IV	2			LC			
1303	Ferro di cavallo minore	*Rhinolophus hipposideros*					II,IV	2	2		LC			

STUDIO GENERALE

Specie faunistiche			Nidificante	Non nidificante	Endemismo	Stato di protezione								
Cod	Nome comune	Nome scientifico				Direttiva Uccelli (All.)	Direttiva Habitat	Conv. Berna	Conv. Bonn	Cites	Lista rossa			
											EUR	ITA	ITA (Birds)	SAR
1304	Ferro di cavallo maggiore	*Rhinolophus ferrumequinum*					II,IV	2	2		LC	VU		
1357	Martora	*Martes martes*					V	3			LC	LR		
2437	Luscengola	*Chalcides chalcides*						3			LC			
5670	Biacco	*Hierophis viridiflavus*					IV	2			LC			
6137	Tarantolino	*Euleptes europaea*			X		II	2			NT	LR		
A004	Tuffetto	*Tachybaptus ruficollis*		X				2			LC		LC	
A010	Berta maggiore	*Calonectris diomedea*		X		I		2			LC	VU	LC	
A026	Garzetta	*Egretta garzetta*		X		I		2			LC		LC	
A027	Airone bianco maggiore	*Egretta alba*		X		I		2				NE		
A028	Airone cenerino	*Ardea cinerea*		X				3			LC	LR	LC	
A052	Alzavola	*Anas crecca*		X		IIa, IIIb		3	2		LC	EN	EN	
A053	Germano reale	*Anas platyrhynchos*	X			IIa, IIIa		3	2		LC		LC	
A055	Marzaiola	*Anas querquedula*		X		IIa		3	2		LC	VU	VU	
A056	Mestolone	*Anas clypeata*		X		IIa, IIIb		3	2		LC	EN	VU	
A072	Falco pecchiaiolo	*Pernis apivorus*		X		I		3	2	A	LC	VU	LC	
A073	Nibbio bruno	*Milvus migrans*		X		I		3	2	A	LC	VU	NT	
A074	Nibbio reale	*Milvus milvus*	X			I		3	2	A	NT	EN	VU	
A078	Grifone	*Gyps fulvus*	X			I		3	2	A	LC	EN	CR	
A081	Falco di palude	*Circus aeruginosus*		X		I		3	2	A	LC	EN	VU	
A082	Albanella reale	*Circus cyaneus*		X		I		3	2	A	LC	EX	NA	
A084	Albanella minore	*Circus pygargus*		X		I		3	2	A	LC	VU	VU	
A086	Sparviere	*Accipiter nisus*	X					3	2	A	LC	VU	LC	
A087	Poiana	*Buteo buteo*	X					3	2	A	LC	VU	LC	
A091	Aquila reale	*Aquila chrysaetos*	X			I		3	2	A	LC	VU	NT	
A095	Grillaio	*Falco naumanni*	X			I		2	1	A	LC	LR	LC	
A096	Gheppio	*Falco tinnunculus*	X					2	2	A	LC		LC	

Specie faunistiche			Nidificante	Non nidificante	Endemismo	Stato di protezione								
Cod	Nome comune	Nome scientifico				Direttiva Uccelli (All.)	Direttiva Habitat	Conv. Berna	Conv. Bonn	Cites	Lista rossa			
											EUR	ITA	ITA (Birds)	SAR
A099	Lodolaio	*Falco subbuteo*	X					2	2	A	LC	VU	LC	
A103	Pellegrino	*Falco peregrinus*	X			I		2	2	A,B	LC	VU	LC	
A111	Pernice sarda	*Alectoris barbara*	X			I,IIb,IIIa		3			LC	VU	DD	
A113	Quaglia	*Coturnix coturnix*	X			IIb		3	2		LC	LR	DD	
A123	Gallinella d'acqua	*Gallinula chloropus*	X			IIb		3			LC		LC	
A125	Folaga	*Fulica atra*	X			IIa,IIIb		3	2		LC		LC	
A128	Gallina prataiola	*Tetrax tetrax*	X			I		2		A	NT	EN	EN	
A133	Occhione	*Burhinus oedicnemus*	X			I		2	2		LC	EN	VU	
A153	Beccaccino	*Gallinago gallinago*	X			IIa,IIIb		3	2		LC	NE	NA	
A155	Beccaccia	*Scolopax rusticola*		X		IIa,IIIb		3	2		LC	EN	DD	
A156	Pittima reale	*Limosa limosa*		X		IIb		3	2		NT	CR	EN	
A161	Totano moro	*Tringa erythropus*		X		IIb		3	2		LC			
A165	Piro piro culbianco	*Tringa ochropus*	X					2	2		LC			
A181	Gabbiano corso	*Larus audouinii*		X		I		2	1,2		NT	EN	NT	
A206	Piccione selvatico	*Columba livia*	X			IIa		3			LC		DD	
A208	Colombaccio	*Columba palumbus*	X			IIa, IIIa					LC		LC	
A209	Tortora dal collare orientale	*Streptopelia decaocto*	X			IIb		3			LC		LC	
A210	Tortora	*Streptopelia turtur*	X			IIb		3			LC		LC	
A212	Cuculo	*Cuculus canorus*	X					3			LC		LC	
A213	Barbagianni	*Tyto alba*	X					2		A,B	LC	LR	LC	
A214	Assiolo	*Otus scops*	X					2		A,B	LC	LR	LC	
A218	Civetta	*Athene noctua*	X					2		A,B	LC		LC	
A224	Succiacapre	*Caprimulgus europaeus*	X			I		2			LC	LR	LC	
A226	Rondone	*Apus apus*	X					2			LC		LC	
A227	Rondone pallido	*Apus pallidus*	X					2			LC		LC	
A228	Rondone maggiore	*Tachymarptis melba*	X					2			LC	LR	LC	

Specie faunistiche			Nidificante	Non nidificante	Endemismo	Stato di protezione								
Cod	Nome comune	Nome scientifico				Direttiva Uccelli (All.)	Direttiva Habitat	Conv. Berna	Conv. Bonn	Cites	Lista rossa			
											EUR	ITA	ITA (Birds)	SAR
A229	Martin pescatore	*Alcedo atthis*		X		I		2			LC	LR	LC	
A230	Gruccione	*Merops apiaster*	X					2	2		LC		LC	
A231	Ghiandaia marina	*Coracias garrulus*	X			I		2	2		NT	EN	VU	
A232	Upupa	*Upupa epops*	X					2			LC		LC	
A237	Picchio rosso maggiore	*Dendrocopos major*	X					2			LC	LR	LC	
A242	Calandra	*Melanocorypha calandra*	X			I		2			LC	LR	VU	
A246	Tottavilla	*Lullula arborea*	X			I		3			LC		LC	
A247	Allodola	*Alauda arvensis*	X			IIb		3			LC		VU	
A250	Rondine montana	*Ptyonoprogne rupestris*	X					2					LC	
A251	Rondine	*Hirundo rustica*	X					2			LC		NT	
A252	Rondine rossiccia	*Hirundo daurica*		X				2			LC	CR		
A253	Balestruccio	*Delichon urbica*		X				2					NT	
A255	Calandro	*Anthus campestris*	X			I		2			LC		LC	
A257	Pispola	*Anthus pratensis*		X				2			LC		NA	
A261	Ballerina gialla	*Motacilla cinerea*	X					2			LC		LC	
A262	Ballerina bianca	*Motacilla alba*		X				2			LC		LC	
A265	Scricciolo	*Troglodytes troglodytes*	X					2			LC		LC	
A266	Passera scopaiola	*Prunella modularis*		X				2			LC		LC	
A269	Pettirosso	*Erithacus rubecula*	X					2			LC		LC	
A271	Usignolo	*Luscinia megarhynchos*	X					2			LC		LC	
A273	Codirosso spazzacamino	*Phoenicurus ochruros*		X				2			LC		LC	
A275	Stiaccino	*Saxicola rubetra*		X				2			LC		LC	
A276	Saltimpalo	*Saxicola torquatus*	X					2			LC		VU	
A277	Culbianco	*Oenanthe oenanthe*		X				2			LC		NT	
A278	Monachella	*Oenanthe hispanica*	X					2			LC	VU	EN	
A281	Passero solitario	*Monticola solitarius*	X					2			LC		LC	

Specie faunistiche			Nidificante	Non nidificante	Endemismo	Stato di protezione								
Cod	Nome comune	Nome scientifico				Direttiva Uccelli (All.)	Direttiva Habitat	Conv. Berna	Conv. Bonn	Cites	Lista rossa			
											EUR	ITA	ITA (Birds)	SAR
A283	Merlo	*Turdus merula*	X			IIb		3			LC		LC	
A285	Tordo bottaccio	*Turdus philomelos*		X		IIb		3			LC		LC	
A286	Tordo sassello	*Turdus iliacus*		X		IIb		3			LC	NE	NA	
A287	Tordela	*Turdus viscivorus*	X			IIb		3			LC		LC	
A288	Usignolo di fiume	*Cettia cetti*	X					2			LC		LC	
A289	Beccamoschino	*Cisticola juncidis*	X					2			LC		LC	
A297	Cannaiola	*Acrocephalus scirpaceus*		X				2			LC		LC	
A301	Magnanina sarda	*Sylvia sarda*	X			I		2			LC		LC	
A302	Magnanina	*Sylvia undata*	X			I		2			NT		LC	
A303	Sterpazzola di Sardegna	*Sylvia conspicillata*	X					2			LC		LC	
A304	Sterpazzolina	*Sylvia cantillans*	X					2			LC		LC	
A305	Occhiocotto	*Sylvia melanocephala*	X					2			LC		LC	
A311	Capinera	*Sylvia atricapilla*	X					2			LC		LC	
A315	Luì piccolo	*Phylloscopus collybita*		X				2			LC		LC	
A318	Fiorrancino	*Regulus ignicapillus*	X					2						
A319	Pigliamosche	*Muscicapa striata*	X					2	2		LC		LC	
A328	Cincia mora	*Parus ater*	X					2			LC			
A329	Cinciarella	*Parus caeruleus*	X					2			LC			
A330	Cinciallegra	*Parus major*	X					2			LC		LC	
A338	Averla piccola	*Lanius collurio*	X			I		2			LC		VU	
A341	Averla capirossa	*Lanius senator*	X					2			LC	VU	EN	
A342	Ghiandaia	*Garrulus glandarius*	X			IIb					LC		LC	
A347	Taccola	*Corvus monedula*	X			IIb					LC		LC	
A349	Cornacchia grigia	*Corvus corone*	X			IIb					LC		LC	
A350	Corvo imperiale	*Corvus corax*	X					3			LC	LR	LC	
A352	Storno nero	*Sturnus unicolor*	X					2			LC		LC	

STUDIO GENERALE

Specie faunistiche			Nidificante	Non nidificante	Endemismo	Stato di protezione								
Cod	Nome comune	Nome scientifico				Direttiva Uccelli (All.)	Direttiva Habitat	Conv. Berna	Conv. Bonn	Cites	Lista rossa			
											EUR	ITA	ITA (Birds)	SAR
A355	Passera sarda	*Passer hispaniolensis*	X					3			LC		VU	
A357	Passera lagia	*Petronia petronia*	X					2			LC		LC	
A359	Fringuello	*Fringilla coelebs*	X					3			LC		LC	
A361	Verzellino	*Serinus serinus*	X					2			LC		NT	
A362	Venturone	*Serinus citrinella*	X								LC			
A363	Verdone	*Chloris chloris*	X					2			LC		NT	
A364	Cardellino	*Carduelis carduelis*	X					2			LC		NT	
A366	Fanello	*Carduelis cannabina*	X					2			LC		NT	
A373	Frosone	*Coccothraustes coccothraustes*	X					2			LC	LR	LC	
A377	Zigolo nero	*Emberiza cirlus*	X					2			LC		LC	
A383	Strillozzo	*Emberiza calandra*	X					2			LC		LC	
A392	Marangone dal ciuffo ss. mediterranea	*Phalacrocorax aristotelis desmarestil*	X			I					LC	LR	LC	
A400	Astore ss. di Sardegna e Corsica	*Accipiter gentilis arrigonii*	X		X	I		3	2	B	LC	EN		
A459	Gabbiano reale	*Larus cachinnans*	X			IIb		3			LC			

Il territorio della ZPS, in virtù del suo elevato grado di diversità ambientale, si presta ad ospitare una importante comunità faunistica sia in termini di ricchezza di specie che di livello di tutela. Le presenze faunistiche maggiormente caratteristiche sono quelle associate alle falesie, agli ambienti di macchia e gariga e alle praterie. Complessivamente, sono state censite 132 specie di interesse conservazionistico, appartenenti alle seguenti classi:

Gasteropoda	3 specie
Insecta	2 specie
Osteichthyes	2 specie
Anphibia	1 specie
Reptilia	8 specie
Mammalia	3 specie
Aves	113 specie

PESCI

Nel sito è segnalata la presenza di *Petromyzon marinus* (Lampreda di mare) e *Alosa fallax* (Cheppia). Le informazioni disponibili sulle popolazioni di queste specie sono carenti a livello regionale e del tutto nulle a livello locale. Per queste ragioni non è possibile valutare il ruolo assunto dall'area in esame per la conservazione delle specie a livello generale.

ANFIBI

Nella ZPS è nota la presenza dell'*Hyla sarda*. Si tratta di una specie endemica con carattere spiccatamente termofilo che frequenta diverse tipologie ambientali, purchè vicine all'acqua. Dal Formulario Standard è stata invece eliminata la specie *Discoglossus sardus*, poiché sebbene esistano all'interno del sito ambienti idonei ad ospitarla, non esistono prove certe della sua presenza. Sarebbe pertanto auspicabile provvedere allo svolgimento di sopralluoghi indirizzati alla verifica di tale dato.

RETTILI

L'erpetofauna del sito comprende 8 specie di importanza conservazionistica, di cui 3 specie endemiche (*Euleptes europaea, Algyroides fitzingeri, Podarcis tiliguerta*).
In generale, la componente erpetologica annovera elementi xerofili, con carattere tendenzialmente euriecio, fatta eccezione per *Elupetes europea* che predilige ambienti rocciosi/rupicoli.

MAMMIFERI

Nel sito sono presenti 3 specie di mammiferi di rilievo consevazionistico di cui: 2 chirotteri e 1 carnivoro. In particolare:

- *Rhinolophus hipposideros* e *R. ferrumequinum* sono specie troglofile per le quali attualmente è noto un rifugio situato subito fuori il confine della ZPS;
- *Martes martes,* specie di allegato V diffusa su tutto il territorio regionale poiché facilmente adattabile a numerosi contesti ambientali.

altre specie di mammiferi presenti nel sito, non inserite nel Formulario Standard perché non meritevoli di tutela, sono: *Erinaceus europaeus, Oryctolagus cuniculus, Apodemus sylvaticus, Vulpes vulpes, Mustela nivalis, Sus scrofa.*

UCCELLI

Il sito si caratterizza come area di elevato interesse avifaunistico, come attesta la sua designazione quale ZPS, poichè si trova all'interno di uno dei contesti geografici più rilevanti per quanto riguarda la presenza di rapaci rari e localizzati in Sardegna.
Esso comprende 3 ambiti faunistici ben identificabili con le seguenti tipologie ambientali:

- *ambiente rupicolo*: caratterizzato dalla forte acclività, con diversi tratti di falesia che si configura come habitat reale o potenziale di nidificazione di diverse specie di rapaci (Grifone, Aquila reale, Pellegrino, ecc..);
- *ambiente steppico mediterraneo*: caratterizzato dalla presenza di pascoli naturali, artificiali e garighe che costituiscono habitat di nidificazione per uccelli di rilevante interesse conservazionistico ed ecologicamente dipendenti dagli ambienti steppici mediterranei (Gallina prataiola e Occhione). Le formazioni erbacee e di macchia/gariga rappresentano anche ambiti rilevanti come aree di caccia per diverse specie di rapaci (es. Grillaio, Aquila reale, Lodolaio, Grifone).
- *ambiente lacustre*: caratterizzato dalla presenza dello stagno endorreico denominato "*Pischina Paule*" che costituisce habitat di nidificazione per uccelli acquatici.

Nell'elaborazione della check-list degli uccelli si è tenuto conto delle specie riproduttive e/o svernanti nell'area, escludendo dall'analisi le componenti migratrici (prevalentemente migratori trans-sahariani), che frequentano l'area soltanto per brevi periodi, durante i loro spostamenti fra i quartieri di svernamento e quelli di nidificazione e viceversa. Complessivamente sono state censite di 113 specie di uccelli di importanza conservazionistica, di cui 58 Passeriformi e 55 non Passeriformi; l'elevato rapporto non Passeriformi

/Passeriformi (0,94) è riconducibile alla notevole varietà ambientale e, in particolare, alla coesistenza, all'interno di un'area relativamente ristretta, di ambienti umidi (stagno, fiume), falesie, ambienti boschivi e ambienti steppici.
Inoltre, delle 113 specie presenti ben 28 risultano inserite in Allegato I della Direttiva Uccelli; di queste ultime 18 nidificano certamente nel sito ed un'altra con buona probabilità (*Alcedo atthis*).
Per quanto riguarda le specie non nidificanti, alcune (Alzavola, Marzaiola e Mestolone, Pittima reale, Totano moro e Piro piro culbianco) frequentano pressoché esclusivamente lo stagno "*Pischina Paule*".
Infine è bene sottolineare che la ZPS ricade in uno dei territori che ospitano le popolazioni relitte di Grifone in Sardegna: distribuite esclusivamente nei territori tra Bosa, Montresta (NU), Villanova Monteleone (SS) e lungo la costa alta dell'Algherese. In particolare nel Bosano la popolazione di Grifone ha subito negli ultimi anni cali drastici a causa di avvelenamenti/intossicazioni.
Trattandosi di una specie ad alto rischio di estinzione nella Regione, è stato di recente elaborato un Piano di azione per il Grifone (Shenk et al., 2008). Tale Piano, redatto in base modello europeo, si prefigge di:

- garantire a breve termine la sopravvivenza e il mantenimento dell'unica popolazione sarda del Grifone nella Sardegna nord-occidentale;
- favorire/avviare a medio-lungo termine la ricolonizzazione degli areali storici della specie in tutta la Sardegna.

Tra le numerose azioni previste in questo Piano, alcune sono state localizzate all'interno del comune di Bosa e della ZPS (cfr Proposta di un Piano di Azione per il Grifone in Sardegna).

Codice, nome comune e nome scientifico

1088 Cerambyx cerdo

Distribuzione

La spece è nota per tutte le regioni italiane eccetto la Valle d'Aosta (Sama 2005); sembra tuttavia più localizzato nell'Italia centro-meridionale, probabilmente solo per difetto di ricerche. É localmente frequente nel piano basale e collinare (talvolta fino al piano montano inferiore), ma è ovunque in lenta regressione per la progressiva scomparsa del suo habitat naturale primario, costituito dai boschi maturi e ben conservati. Nel sito la specie è molto rara e limitata alle aree ricche di boschi e legata a vecchi alberi più o meno isolati, ma con uno scarso numero di individui.

Habitat ed ecologia

Specie ecologicamente legata a cenosi forestali termofile e xerotermofile (querceti, boschi misti termofili, leccete), con presenza di piante senescenti e debilitate. Nonostante sia citata come ospite di numerose essenze arboree, è essenzialmente stenofaga (*sensu* Biscaccianti 2005) a spese di *Quercus* spp., di cui attacca grossi rami e tronchi di piante vegete, preferibilmente senescenti, debilitate o morenti (Sama 1988, 2002; Bense 1995). La larva scava una lunga galleria trofica dapprima sotto la corteccia e successivamente in profondità nel legno, ove avviene anche l'impupamento. Lo sviluppo preimmaginale richiede mediamente 3-4 anni. L'adulto ha fenologia primaverile-estiva (Giugno-Agosto), costumi crepuscolari e si nutre di sostanze zuccherine in fermentazione e della linfa che sgorga dalle ferite degli alberi.

Stato di conservazione

Pur non essendo attualmente a rischio di estinzione, se non localmente, l'eccessivo sfruttamento dei boschi planiziari e collinari, la loro frammentazione e la conseguente semplificazione strutturale sono le cause principali della progressiva rarefazione della specie in Italia, dove era assai comune fino a pochi decenni or sono. Le informazioni disponibili sulle popolazioni della specie sono scarse a livello regionale e del tutto nulle a livello locale. Pertanto lo stato di conservazione del *Cerambyx cerdo* nella ZPS non è attualmente valutabile. Un potenziale fattore di pressione per la specie nel sito è rappresentato dalla mancanza di una gestione razionale dei boschi che di fatto, data l'elevata parcellizzazione delle proprietà, è affidata ai singoli soggetti proprietari.

Indicatori

Numetro di individui catturati e ricatturati. Periodo di indagine: Luglio-Agosto
Struttura e composizione della comunità di coletotteri xilofagi e saproxilici (Specie e numero di esemplari per specie appartenenti a gruppi funzionali). Periodo di indagine: Maggio-Ottobre

Indicazioni gestionali

Sotto il profilo conservazionistico, la tutela di questa specie è direttamente connessa ad adeguate pratiche silvocolturali, che prevedano il mantenimento di esemplari di querce vetuste, l'apertura di radure e il mantenimento del legno morto sia in piedi che a terra.

PESCI

Codice, nome comune e nome scientifico

1095 Petromyzon marinus – Lampreda di mare

Distribuzione

La specie, regolarmente distribuita nei principali bacini idrografici della Sardegna fino agli anni '50 è divenuta progressivamente sempre meno frequente fino a scomparire del tutto in molti fiumi.

Habitat ed ecologia

Specie migratrice anadroma, ampiamente eurialina, che occupa diversi tipologie ambientali durante il suo ciclo vitale. Si riproduce nei tratti medio-alti dei corsi d'acqua, dove sono presenti substrati specifici; svolge la sua fase larvale nei tratti medi dei corsi d'acqua, infossata nei substrati fangosi. Dopo la metamorfosi, completa la fase trofica in mare.

Stato di conservazione

Mancando dati sistematici ed attendibili sulla distribuzione e sulla consistenza delle popolazioni di *P. marinus* in Sardegna, da alcuni autori la specie viene considerata estinta nelle acque interne. La creazione di dighe e di altri sbarramenti trasversali nei corsi d'acqua hanno via via impedito il raggiungimento delle aree di frega; sistemazioni idrauliche ed escavazioni in alveo alterano vistosamente i substrati in mezzo ai quali viene svolta la fase larvale. La mancata applicazione di corrette tecniche di campionamento, l'inefficace ricerca di stazioni di campionamento fluviali caratterizzate da substrati idonei alla presenza della specie, l'errata scelta dei periodi di campionamento che non tengono conto delle caratteristiche migratorie della specie, hanno comunque rappresentato ostacoli concreti nella definizione del dato presenza/assenza e nella stima dei popolamenti presenti in Sardegna. Nella ZPS lo stato di conservazione della specie è da considerarsi sconosciuto e quindi da approfondire con opportune indagini. Un potenziale fattore di pressione nel sito è rappresentato dalla realizzazione di interventi diffusi non autorizzati lungo i principali tratti fluviali.

Indicatori

Numero individui della specie per classe di età; numero di individui della specie per area d'acqua campionata (NA/m2, NA/ha), per volume d'acqua (NA/m3) o per lunghezza fiume o del tratto (NA/m, NA/100m); Cattura Per Unità di Sforzo (CPUE biomassa; NPUE n. pesci) (abbondanza di specie). Questi indicatori possono essere misurati utilizzando il metodo dell'elettropesca.

Indicazioni gestionali

Riqualificazione degli ambienti fluviali e ripariali.

Codice, nome comune e nome scientifico

1103 Alosa fallax – Alosa *o* Cheppia

Distribuzione

Specie diffusa nel Mediterraneo occidentale, nel Mar Nero, nell'Atlantico orientale, in parte del Mare del Nord e nel Mar Baltico. Certamente presente in tutti i mari italiani, la Cheppia risale i principali corsi d'acqua dei due versanti della penisola e delle isole maggiori. In Sardegna era un tempo abbondante nei corsi d'acqua dei principali bacini idrografici dell'isola (Cetti, 1774; Spano, 1956; Cottiglia, 1963a, 1963b, 1968; Tortonese, 1951). Negli ultimi decenni, le popolazioni hanno subito una notevole contrazione demografica.

Habitat ed ecologia

Specie a diversa ecologia intraspecifica, mostra un'ampia variabilità adattativa, con popolazioni migratrici anadrome facoltative (Alosa o cheppia) e popolazioni stanziali lacustri (Agone), note solamente nei grandi laghi prealpini (Maggiore, Garda, Iseo, Como) e in Sardegna (Lago Omodeo e medio Flumendosa). La cheppia vive in acque marino-costiere dove forma grossi banchi; durante la stagione riproduttiva risale il basso e medio corso dei fiumi per deporre le uova su fondi di sabbia o ghiaia.

Stato di conservazione

Le popolazioni di Alosa hanno subito negli ultimi decenni consistenti decrementi demografici su tutto il territorio nazionale. Le cause principali sono due: la costruzione di sbarramenti trasversali dei corsi d'acqua, che impediscono il raggiungimento delle aree di frega, e l'eccessivo prelievo esercitato sui riproduttori in migrazione genetica. Per queste ragioni, l'Alosa è inserita negli allegati II-V della Direttiva Habitat, nel Libro Rosso degli Animali d'Italia come specie a minor rischio (LR) e nella Lista rossa dei Pesci d'acqua dolce indigeni in Italia come "vulnerabile". Lo stato di conservazione della specie nella ZPS è valutato buono; tuttavia la scarsa disponibilità di informazioni circostanziate richiede lo svolgimento di opportune indagini per confermare tale valutazione. Un potenziale fattore di pressione nel sito è rappresentato dalla realizzazione di interventi diffusi non autorizzati lungo i principali tratti fluviali.

Indicatori

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). Questi indicatori possono essere misurati utilizzando attrezzature per la pesca professionale.

Indicazioni gestionali

Riqualificazione degli ambienti fluviali e ripariali.

RETTILI

Codice, nome comune e nome scientifico
1220 Emys orbicularis – Testuggine palustre europea
Distribuzione
Specie Turanica-Europea-Mediterranea, è ampiamente distribuita in Europa centrale e meridionale, nord Africa e medio oriente. In Sardegna è presente in modo frammentato prevalentemente nel settore orientale dell'isola, dove peraltro può essere localmente piuttosto abbondante.
Habitat ed ecologia
E' legata ad ambienti umidi caratterizzati da acqua stagnante o in lento movimento. La frequenza riproduttiva e la dimensione della covata possono variare in funzione della latitudine. In generale, le popolazioni più meridionali depongono le uova una-due volte l'anno, producendo covate di piccole dimensioni (3-9 uova).
Stato di conservazione
L'alterazione di origine antropica degli ambienti umidi ha notevolmente ridotto la disponibilità di habitat idonei accentuando l'isolamento delle popolazioni. Tuttavia è da notare che si tratta di una specie relativamente difficile da osservare ed è pertanto possibile che la sua distribuzione in Sardegna sia in qualche misura sottostimata. A livello nazionale la specie è classificata come a minor rischio di estinzione (LR). Nella ZPS lo stato di conservazione della specie è da considerarsi sconosciuto e quindi da approfondire con opportune indagini. Un potenziale fattore di pressione nel sito è rappresentato dalla realizzazione di interventi diffusi non autorizzati lungo i principali tratti fluviali.
Indicatori
- Numero di individui osservati (applicazione di tecniche standard di osservazione diretta in aree caratterizzate da habitat di acqua dolce o salmastra - pozze, acquitrini, stagni, canali, torrenti, ecc - idonee alla presenza della specie).
- Numero di individui per unità di superficie (Procedure di marcamento e ricattura; Distance sampling)

Periodo di indagine: Aprile-Giugno
Indicazioni gestionali
Tutela degli habitat della specie (pozze, canali, torrenti, vegetazione spondale, ecc.).

Codice, nome comune e nome scientifico
6137 Euleptes europaea – Tarantolino
Distribuzione
Specie W-mediterranea, ha una distribuzione prevalentemente insulare, essendo presente oltre che in Sardegna e in Corsica, nell'Arcipelago Toscano, in alcune località della costa toscana, ligure e provenzale, nonché in alcune isole lungo la costa tunisina. In Sardegna la specie è ampiamente distribuita nelle zone costiere. Nella ZPS la si incontra anche nelle aree boscate, nelle garighe e nelle macchie costiere.
Habitat ed ecologia
La specie è legata ad ambienti rocciosi di bassa quota in aree costiere e subcostiere della parte settentrionale, orientale e meridionale della Sardegna. Talvolta la specie è stata segnalata sotto le cortecce degli alberi.
Stato di conservazione
Lo stato di conservazione della specie nel Sito è considerato sufficiente. La distribuzione relitta e principalmente insulare della specie espongono le popolazioni a fattori di minaccia sia estrinseci (incendi, parassitosi, modificazione dell'habitat) che intrinseci, motivo per il quale la specie è protetta a livello nazionale che internazionale. Inoltre, nel sito l'abbandono delle pratiche tradizionali e quindi delle attività di manutenzione ordinaria dei manufatti agricoli (edifici rurali, muretti a secco) contribuisce alla riduzione dell'habitat di specie.
Indicatori
Numero di individui/ettaro (Distance sampling). Periodo di indagine: febbraio-novembre.
Indicazioni gestionali
Salvaguardia degli habitat della specie (aree rocciose) e degli esemplari vetusti di ginepro e delle altre essenze della macchia mediterranea.

Codice, nome comune e nome scientifico
1224 Caretta caretta – Tartaruga caretta
Distribuzione
Specie pelagica a distribuzione cosmopolita, presente in tutti i mari temperati e talvolta nelle acque subtropicali e tropicali degli Oceani Atlantico, Pacifico e Indiano. Nel Mediterraneo è la tartaruga più diffusa, anche se parte degli individui sono migratori ed appartengono alla popolazione dell'Atlantico settentrionale. In Sardegna non sono noti siti di nidificazione.

Habitat ed ecologia
Specie erratica, con abitudini pelagiche, frequenta acque con una profondità massima di 200 m circa. Per alimentarsi si avvicina alla costa e per nidificare predilige le spiagge sabbiose. Nel periodo riproduttivo abbandona la vita solitaria, si aggrega in branchi per affrontare le migrazioni verso i siti di riproduzione. Il nido è allestito a circa 10-15 m dalla battigia ad una profondità che varia dai 40 ai 60 cm. Nell'arco di una stagione sono possibili più deposizioni da parte della stessa femmina. L'alimentazione varia secondo lo stadio di sviluppo raggiunto dall'esemplare; in generale si tratta di una specie carnivora che si ciba prevalentemente di invertebrati bentonici, soprattutto molluschi e crostacei, talvolta di spugne, solo raramente di pesci.

Stato di conservazione
La specie in rarefazione nel Mediterraneo a causa dell'eccessiva antropizzazione delle coste, che riduce o elimina del tutto i siti idonei alla nidificazione, ma anche degli incidenti causati da impatto con natanti e da cattura con reti da posta, derivanti e a strascico e dall'uso di palangari. Per questo è oggetto di protezione da parte della legislazione nazionale ed internazionale. In Italia è tutelata dai DM 21 maggio 1980 e 3 maggio 1989 dell'ex Ministero della Marina Mercantile e dalla Legge n. 150/1992 e smi, che ne vietano la pesca, la detenzione, il trasporto e il commercio; a livello regionale è particolarmente protetta dalla L.R. 23/98. Nella ZPS lo stato di conservazione della specie è da considerarsi sconosciuto e quindi da approfondire con opportune indagini.

Indicatori
Numero di osservazioni nel tratto marino della ZPS.

Indicazioni gestionali
Nessuna.

MAMMIFERI

Codice, nome comune e nome scientifico
1303 Rhimolophus hipposideros – Ferro di cavallo minore

Distribuzione
Specie turanica-europea-mediterranea con areale che comprende Europa, nord Africa e medio oriente. In Italia è nota su tutto il territorio. E' una specie ampiamente diffusa in Sardegna, dove è presente in numero molto ridotto di individui. La specie è stata rilevata in rifugi ipogei situati in prossimità ma esternamente al perimetro della ZPS (Miniera Sa Sea, Bosa).Considerato che può compiere spostamenti anche dell'ordine di 100 km è molto probabile che la specie frequenti il sito durante la stagione attiva, come area trofica e/o riproduttiva.

Habitat ed ecologia
Specie troglofila. La si trova quasi sempre isolata o comunque in pochissimi esemplari, generalmente nelle parti iniziali di grotte fresche ed è più facilmente reperibile nel periodo invernale. Il ferro di cavallo minore frequenta grotte e cavità sotterranee solamente nelle stagioni fredde e fresche. Durante la stagione estiva, la riproduzione avviene in rifugi più caldi e asciutti. Le colonie sono generalmente monospecifiche.

Stato di conservazione
Dagli anni '50 ha subito un forte declino in Europa e anche in Italia. Sebbene diffusa, questa specie è presente con colonie di pochissimi individui e numerose popolazioni sono scomparse. Nella ZPS lo stato di conservazione della specie è da considerarsi sconosciuto e quindi da approfondire con opportune indagini. In generale, la specie è minacciata dalla riduzione della disponibilità di prede dovuta all'uso di pesticidi in agricoltura e alla semplificazione dei paesaggi agricoli. A tale riguardo, nel sito l'abbandono delle pratiche tradizionali e quindi delle attività di manutenzione ordinaria degli elementi seminaturali quali le siepi contribuisce alla riduzione dell'habitat trofico. Inoltre, la specie è sensibile al disturbo antropico nei siti di riproduzione e svernamento e al rischio incendi. Nella Lista Rossa nazionale è inserita tra le specie in pericolo (EN).

Indicatori
Numero di rifugi
Numero di individui

Indicazioni gestionali
- Mantenimento di condizioni di tranquillità nelle cavità naturali in cui si rifugia;
  Applicazione delle "Linee Guida specifiche[2] per la conservazione dei chirotteri nelle costruzioni antropiche e la risoluzione degli aspetti conflittuali connessi" del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare;

[2] Agnelli P., Russo D., Martinoli M. (a cura di), 2008. Linee guida per la conservazione dei chirotteri nelle costruzioni antropiche e la risoluzione degli aspetti conflittuali connessi. Ministero dell'Ambiente e delle Tutela del Territorio e del Mare, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Gruppo Italiano Ricerca Chirotteri e Università degli Studi dell'Insubria.

- Campagna di prevenzione antincendio.

Codice, nome comune e nome scientifico
1304 Rhinolophus ferrumequinum – Rinolofo maggiore
Distribuzione
Specie centroasiatica-europea-mediterranea presente in Asia e in Europa. In Italia è nota per tutto il territorio. E' presente in tutta la Sardegna, dove è il pipistrello più diffuso, ma non il più numeroso, in quanto si incontra spesso in piccoli gruppi. La specie è stata rilevata in rifugi ipogei situati in prossimità ma esternamente al perimetro della ZPS (Miniera Sa Sea, Bosa). Considerato che può compiere spostamenti dell'ordine di 30 km è molto probabile che la specie frequenti il sito durante la stagione attiva, come area trofica e/o riproduttiva.
Habitat ed ecologia
Specie troglofila, che solo raramente forma colonie di qualche centinaio di individui. Questa specie frequenta le grotte solo dall'autunno alla primavera. Durante l'estate, la riproduzione avviene in altri rifugi più caldi e più asciutti. Le colonie sono generalmente monospecifiche, raramente con pochi esemplari di altre specie.
Stato di conservazione
Nonostante i dati disponibili non siano sufficienti per definire con esattezza lo stato di conservazione della specie nel nostro Paese, in alcune regioni è stata evidenziata una rarefazione rispetto al passato. Nella ZPS lo stato di conservazione della specie è da considerarsi sconosciuto e quindi da approfondire con opportune indagini. In generale, il Ferro di cavallo maggiore è minacciato dalla riduzione della disponibilità trofica, compromessa da modificazioni del paesaggio e dall'utilizzo di pesticidi in agricoltura. A tale riguardo, nel sito l'abbandono delle pratiche tradizionali e quindi delle attività di manutenzione ordinaria degli elementi seminaturali quali le siepi contribuisce alla riduzione del suo habitat trofico. Un ulteriore minaccia per questa specie è rappresentata dalla distruzione dei rifugi da parte dell'uomo. La specie risulta inoltre sensibile a condizioni climatiche sfavorevoli durante la gestazione e nel primo autunno e al rischio incendi. In Italia, la specie è classificata come Vulnerabile (VU).
Indicatori
Numero di rifugi
Numero di individui
Indicazioni gestionali
- Mantenimento di condizioni di tranquillità nelle cavità naturali in cui si rifugia;
  Applicazione delle "Linee Guida specifiche[2] per la conservazione dei chirotteri nelle costruzioni antropiche e la risoluzione degli aspetti conflittuali connessi" del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare;
- Campagna di prevenzione antincendio.

UCCELLI
Codice, nome comune e nome scientifico
A010 Calonectris diomedea – Berta maggiore
Distribuzione
Specie politipica a distribuzione mediterraneo-macaronesica. In Italia è parzialmente migratrice e nidificante. Più comune nelle isole siciliane, è più scarsa in Sardegna, Arcipelago Toscano, Isole Tremiti. In Sardegna sono state stimate circa 3.000 coppie nel periodo 1978-93, di cui 500-800 a Capo Caccia. La specie è presente irregolarmente lungo le falesie e nella parte marina della ZPS, ma non si hanno prove certe di nidificazione.
Habitat ed ecologia
Specie tipicamente pelagica, predilige le isolette al largo dove nidifica sulle coste rocciose (scogliere, falesie, pietraie laviche). Nidifica in colonie, localmente in coppie sparse. Le uova vengono deposte a metà-fine maggio ed incubate da entrambi i sessi per circa 51 giorni. Durante la nidificazione assume abitudini principalmente notturne. E' ittiofaga e si ciba di pesce, calamari, crostacei e resti abbandonati dai pescherecci.
Stato di conservazione
La specie è classificata come SPEC 2, ovvero come specie le cui popolazioni mondiali sono concentrate in Europa dove mostrano uno stato di conservazione sfavorevole. A livello globale infatti la popolazione riproduttiva è caratterizzata da un trend negativo, seppure moderato. In Italia la popolazione sembrerebbe complessivamente stabile con fluttuazioni locali. Nella ZPS lo stato di conservazione della specie è da considerarsi sconosciuto e quindi da approfondire con opportune indagini. Nel Sito non si rilevano particolari criticità per la specie, ad eccezione del disturbo che può essere provocato dai natanti in transito lungo la costa e dalla presenza di strade in prossimità delle falesie potenzialmente idonee alla nidificazione della specie.

Indicatori
Numero di individui adulti uditi in canto, attraverso l'annotazione delle vocalizzazioni che emettono nel tornare alla colonia registrate da postazioni distribuite lungo un tratto di costa. Periodo di indagine: marzo – giugno.
Indicazioni gestionali
Nessuna

Codice, nome comune e nome scientifico
A026 Egretta garzetta – Garzetta
Distribuzione
Specie politipica a distribuzione paleartico-paleotropicale-australasiana. In Italia è ritenuta migratrice, svernante e nidificante estiva. In particolare, nidifica in Pianura Padana ed in modo localizzato nelle regioni centrali e in Sardegna, dove è immigrata nel 1979. Attualmente in Sardegna, risulta nidificante in diversi ambiti umidi costieri e interni, nonché in alcuni siti insulari, e sverna con più del 20% del contingente nazionale. Nella ZPS la specie è migratrice e svernante.
Habitat ed ecologia
Nidifica in boschi igrofili ripari di medio fusto e in boschetti asciutti. E' una specie che frequenta un'ampia varietà di ambienti, in genere caratterizzati dalla presenza di acque fresche, aperte e poco profonde. In migrazione predilige acque salmastre costiere, ma frequenta anche coltivi, rive di fossati, marcite. Vive in colonie generalmente plurispecifiche. Il nido viene costruito su alberi, arbusti, vegetazione erbacea e palustre. La deposizione avviene ad aprile-metà agosto, max. metà maggio-giugno, le uova vengono covate per 21-25 gg., la schiusa è asincrona e l'involo avviene a 40-45 gg.
Stato di conservazione
Non è inserita nelle categorie SPEC, quindi il suo status a livello europeo è da ritenersi soddisfacente. In Italia nell'ultimo decennio è in aumento costante. Nel sito lo stato di conservazione della specie non è valutabile poiché frequentato da una popolazione ritenuta non significativa, solamente durante il periodo delle migrazioni.
Indicatori
Numero di individui avvistati. Periodo di indagine: settembre-marzo
Indicazioni gestionali
Tutela, riqualificazione ed espansione degli ambienti fluviali e di bacini idrici anche di piccole dimensioni, nonché della loro vegetazione spondale.

Codice, nome comune e nome scientifico
A027 Egretta alba – Airone bianco maggiore
Distribuzione
Specie politipica a distribuzione cosmopolita. Parzialmente migratrice e dispersiva. Sverna principalmente in Mediterraneo e Medio oriente. La popolazione europea è di 14000-19000 coppie, di cui 10.000-11.500 in Russia. In Italia è parzialmente sedentaria e nidificante di recente immigrazione. Primi casi accertati in Emilia Romagna: Delta del Po e Valli di Comacchio.
In Italia la dimensione della popolazione è passata da una coppia nel 1990 in un sito a 37-45 nel 2000 in 8 siti. Il trend è di colonizzazione recente in aumento (Brichetti e Fracasso, 2003). Nella ZPS la specie è migratrice.
Habitat ed ecologia
Vive e nidifica in zone umide d'acqua dolce o poco salata con densi canneti e in boschi igrofili di salici presso aree paludose, dove si alimenta. In migrazione e svernamento frequenta preferibilmente lagune, valli da pesca e saline; localmente laghi, torbiere, fiumi, canali, risaie, prati, campi arati.
Stato di conservazione
L'Airone bianco maggiore non è inserito in liste rosse a nessun livello ed è classificato come "non valutato" (NE, Not Evaluated) nel Libro Rosso dei vertebrati d'Italia (Bulgarini et al., 1998).
Nel sito lo stato di conservazione della specie non è valutabile poiché frequentato da una popolazione ritenuta non significativa, solamente durante il periodo delle migrazioni. La salvaguardia degli ambienti fluviali e della loro vegetazione ripariale è il fattore chiave per la sosta della specie nella ZPS.
Indicatori
Numero di individui avvistati. Periodo di indagine: settembre-marzo
Indicazioni gestionali
Per favorire la presenza della specie nella ZPS è fondamentale la conservazione e riqualificazione delle piccole aree umide e dei corsi d'acqua presenti e della loro vegetazione ripariale, unitamente al monitoraggio dei livelli di inquinamento delle acque.

Codice, nome comune e nome scientifico

A072 Pernis apivorus – Falco pecchiaiolo

Distribuzione

La popolazione europea è stimata in 100.000-150.000 coppie, con un trend tendenzialmente stabile. In Italia è migratrice nidificante (estiva). Più diffusa sulle Alpi, è ben rappresentata sull'Appennino settentrionale, scarsa o localizzata su quello meridionale. In Sardegna la sua presenza come nidificante deve essere confermata; la specie si osserva invece regolarmente durante i transiti autunnali post-riproduttivi, anche con un numero elevato di individui. Nella ZPS la specie è migratrice regolare e alcuni individui possono sostare anche per alcuni giorni.

Habitat ed ecologia

Rapace tipico di zone boscate, occupa varie tipologie forestali, in genere fustaie di latifoglie, di conifere o miste di conifere e latifoglie, ma anche cedui matricinati, invecchiati o in fase di conversione a fustaia. Probabile preferenza per fustaie di latifoglie della fascia del castagno e del faggio. Caccia le prede preferite (nidi di Imenotteri sociali, ma anche Rettili, Uccelli, Anfibi e micromammiferi) sia in foreste a struttura preferibilmente aperta, sia lungo il margine ecotonale tra il bosco e le zone aperte circostanti, sia in radure, tagliate, incolti, praterie alpine e altri ambienti aperti nei pressi delle formazioni forestali in cui nidifica. I nidi sono sempre posti su alberi, in genere maturi, dal piano basale fino ad altitudini di 1.800 m. Raggiunge i territori riproduttivi principalmente in aprile-maggio. Le uova vengono deposte tra fine maggio e fine giugno; i giovani s'involano principalmente a fine agosto, di rado in settembre. La migrazione post-riproduttiva comincia verso metà agosto e continua fino alla fine di ottobre. Un vasto numero di individui migra attraverso la penisola italiana in primavera, concentrandosi lungo lo stretto di Messina e alcune isole tirreniche. Meno importante risulta invece la migrazione tardo-estivo autunnale. Gli individui in transito attraverso l'Italia provengono soprattutto dalla Fennoscandia e dall'Europa centro-orientale.

Stato di conservazione.

In Europa la specie è classificata come Non-SPEC, essendo caratterizzata da un andamento della popolazione stabile a partire dagli anno '70. In Italia la specie sembra mostrare un andamento fluttuante con incrementi e decrementi localizzati. Nel Libro rosso dei vertebrati d'Italia è classificata come "vulnerabile" (VU) (Bulgarini et al. 1998), mentre nella Lista rossa degli uccelli nidificanti a "minor preoccupazione" (LC) (Peronace et al., 2012). Nel sito lo stato di conservazione della specie non è valutabile poiché frequentato da una popolazione ritenuta non significativa, solamente durante il periodo delle migrazioni.

Non si riscontrano particolari criticità per la specie nella ZPS ad eccezione di possibili casi di bracconaggio.

Indicatori

Numero di individui avvistati. Periodo di indagine: settembre – marzo.

Indicazioni gestionali

Nessuna

Codice, nome comune e nome scientifico

A073 Milvus migrans – Nibbio bruno

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione paleartico-paleotropicale-australasiana. La popolazione europea è stimata in 72.000 – 98.000 coppie, di cui più della metà concentrate in Russia. In Italia, la specie è migratrice nidificante (estiva) ed occupa un areale discontinuo con circa 700 – 1.200 coppie; in particolare la popolazione è diffusa in Italia meridionale, centrale, soprattutto ad ovest dell' Appennino, nella regione prealpina e nella Val Padana. Coppie isolate si incontrano nel resto del territorio nazionale, comprese le isole. Per la Sardegna esiste una sola prova di nidificazione risalente ai primi anni '90 proprio nella ZPS; attualmente la specie è migratrice.

Habitat ed ecologia

Nidifica in boschi collinari e planiziali di latifoglie termofili e leccio su alberi maturi. Preferisce ambienti a mosaico con alternanza di boschi di latifoglie e zone aperte, possibilmente con paludi, laghi, stagni o fiumi nelle immediate vicinanze. Caccia pesci, vivi o morti, nonché piccoli mammiferi, uccelli, rettili ed insetti, ma si nutre anche di animali morti e di ogni genere di rifiuti. In inverno è meno specializzato e si riunisce nei pressi delle discariche ove è più facile reperire il cibo. La stagione riproduttiva inizia ad aprile e dura fino all'inizio dell'estate. I giovani cominciano a migrare subito dopo essere diventati autonomi, a partire già da fine luglio. Anche gli adulti si spostano precocemente e, a fine settembre, solo gli ultimi ritardatari partono per i quartieri di svernamento nell'Africa centro-meridionale. In primavera il flusso migratorio non mostra un picco chiaro e individui possono essere osservati già a marzo. Nidifica in coppie raggruppate o isolate che costruiscono il nido sugli alberi. Le uova vengono deposte nel periodo aprile-giugno ed incubate solamente dalla femmina per circa 31-32 giorni.

Stato di conservazione

Nel sito lo stato di conservazione della specie non è valutabile poiché frequentato da una popolazione ritenuta non significativa, solamente durante il periodo delle migrazioni.

Le principali minacce per questa specie sono rappresentate dalla distruzione e trasformazione dell'habitat

riproduttivo, le uccisioni illegali, la contaminazione da metalli pesanti, i bocconi avvelenati, la diminuzione delle risorse trofiche, il disturbo antropico durante il periodo di nidificazione. La specie ha subito un forte calo numerico ed una notevole contrazione di areale. A livello europeo la specie è classificata come SPEC 3; in Italia è classificata come "vulnerabile" (VU) nel Libro rosso dei vertebrati d'Italia (Bulgarini et al. 1998), mentre in nella Lista rossa degli uccelli nidificanti come a "minor preoccupazione" (LC) (Peronace et al., 2012). Nella ZPS il principale elemento di pressione è rappresentato dai possibili episodi di bracconaggio, operati anche attraverso il rilascio di bocconi avvelenati, tecnica illegale che colpisce in modo non selettivo tutte le specie carnivore. Una minaccia è rappresentata anche dalla presenza diffusa di linee elettriche che possono causare la morte per elettrocuzione della specie.

Indicatori

Contingente migratore:

- Numero di individui avvistati. Periodo di indagine: settembre-marzo

Contingente riproduttivo (da verificare):

- Numero di individui avvistati nel corso di osservazioni prolungate da punti panoramici. Periodo di indagine: febbraio – giugno

Indicazioni gestionali

Mantenimento delle superfici forestali e di quelle degli habitat aperti; lotta all'uso dei bocconi avvelenati. Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee elettriche.

Codice, nome comune e nome scientifico

A074 Milvus milvus – Nibbio reale

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione europea. La popolazione europea è stimata in 19.000 – 24.000 coppie, di cui il 50% in Germania. In Italia è sedentaria nidificante nelle regioni centro-meridionali e insulari, con una popolazione di circa 300-400 coppie, attualmente in declino sulla maggior parte del territorio. E' inoltre svernante regolare con una popolazione valutata in 850 – 1145 individui, presenti in almeno 30 roost localizzati in prossimità di discariche. In Sardegna la specie, storicamente comune, oggi nidifica solamente all'interno della ZPS, con almeno 2 coppie, mostrando un andamento negativo sul territorio regionale. La ZPS è quindi l'area dell'isola più importante per la conservazione della specie.

Habitat ed ecologia

Vive in ambienti di varia natura e composizione, caratterizzati da boschi e boschetti maturi di latifoglie o conifere con presenza di vasti spazi aperti utilizzati per cacciare. Frequenta abitualmente anche discariche di rifiuti urbani. In svernamento forma dormitori in aree boscate di varie decine di individui. In migrazione frequenta anche campagne coltivate, risaie, fiumi, laghi, lagune, ecc. Nidifica in coppie isolate o sparse che costruiscono il nido su alberi o rocce. Le uova vengono deposte nel periodo marzo-aprile ed incubate quasi esclusivamente dalla femmina per circa 31-32 giorni. Si nutre di piccoli animali, anche morti

Stato di conservazione

Le principali criticità relative a questa specie sono rappresentate dalla distruzione e trasformazione degli habitat di riproduzione e alimentazione, la modificazione dei sistemi di conduzione agricola e allevamento del bestiame, l'avvelenamento da pesticidi e da bocconi avvelenati, le uccisioni illegali, il disturbo antropico durante la nidificazione. A livello europeo la specie è classificata come SPEC 4 ed in Italia è inclusa nella Lista rossa come specie in pericolo (EN).

Nella ZPS lo stato di conservazione della specie è valutato come buono; le principali minacce per la specie sono legate alla mancanza di un piano di gestione unitario delle risorse boschive, affidata ai singoli soggetti privati, all'uso illegale dei bocconi avvelenati che colpiscono in modo non selettivo tutte le specie carnivore e alla possibile collisione con le linee elettriche.

Indicatori

Numero di individui avvistati nel corso di osservazioni prolungate da punti panoramici. Periodo di indagine: febbraio – giugno

Indicazioni gestionali

Mantenimento delle superfici forestali e di quelle degli habitat aperti; lotta all'uso dei bocconi avvelenati, messa in sicurezza delle linee elettriche, almeno nelle zone abitualmente frequentate dalla specie.

Codice, nome comune e nome scientifico

A078 *Gyps fulvus* – Grifone

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione eurocentroasiatico-mediterranea. Prevalentemente sedentario,le popolazioni più settentrionali sono migratrici a breve raggio. Nidifica nei sistemi montani dell'Europa e del nord-Africa. La popolazione europea è attualmente stimata in 19.000-21.000 coppie concentrate per oltre il 90% (17.300-18.100) in Spagna. In Italia è sedentario, migratore irregolare, svernante irregolare. In Sardegna, la specie era presente in tutti i sistemi montuosi dell'isola. Attualmente è relegato a due nuclei residui: il primo lungo la

fascia costiera e nell'immediato entroterra fra i territori di Bosa e Alghero, dove a fronte di una popolazione di 70-80 esemplari sono state censite 26-27 coppie nel 2003, ed il secondo nel promontorio di Capo Caccia (Alghero) dove nel 2003 la popolazione era ridotta a 1 (forse 2) coppie con successo riproduttivo nullo. In particolare nella ZPS tra il 2000 e il 2006 è stata registrata una buona ripresa della popolazione; tuttavia recentemente tale tendenza si è invertita drasticamente: tra luglio 2006 e aprile 2007 sono venuti a mancare 10-11 coppie territoriali e un totale di 35-40 esemplari.

Habitat ed ecologia

Predilige ricche di falesie (anche cositiere) e spazi aperti con elevato carico di bestiame e di ungulati selvatici. E' una specie gregaria. Nidifica generalmente su pareti rocciose sia costiere che nell'interno. La uova vengono deposte tra gennaio-marzo (aprile) ed incubate da entrambi i sessi per circa 48-54 giorni. Si alimenta esclusivamente di carogne.

Stato di conservazione

La specie non è inserita nelle categorie SPEC, quindi il suo status a livello europeo è da ritenersi soddisfacente. Di contro, in Italia è classificata come "in pericolo" (EN) nel Libro Rosso dei vertebrati d'Italia (Bulgarini et al., 1998) e come "in pericolo critico" (CR) nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti (Peronace et al., 2012). A livello regionale, è particolarmente protetta dalla L.R. 23/98.

Nella ZPS lo stato di conservazione della specie è valutato come sufficiente, le principali minacce per la specie sono legate all'abbandono del pascolo che si traduce nella riduzione della disponibilità di carcasse, all'uso illegale dei bocconi avvelenati che colpiscono in modo non selettivo tutte le specie carnivore e al disturbo antropico in prossimità dei nidi durante il periodo riproduttivo. Una minaccia è rappresentata anche dalla presenza diffusa di linee elettriche che possono causare la morte per elettrocuzione della specie.

Indicatori

- 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. Periodo di indagine: febbraio – giugno.

Indicazioni gestionali

Assicurare la massima tranquillità ai siti di nidificazione certa o potenziale; sostegno alimentare per la specie mediante la creazione di un carnaio e lotta all'uso dei bocconi avvelenati; messa in sicurezza delle linee elettriche, almeno nelle zone abitualmente frequentate dalla specie.

Codice, nome comune e nome scientifico

A081 Circus aeruginosus – Falco di palude

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione paleartico-paleotropicale-australasiana. La popolazione europea, stimata in 52.000 – 88.000 coppie, negli ultimi 20 anni ha mostrato un incremento numerico e di areale. In Italia la popolazione nidificante, valutata in circa 170 – 220 coppie, è invece tendenzialmente stabile. La maggior parte della popolazione è concentrata nelle zone umide costiere dell'Adriatico settentrionale e in quelle interne della Pianura Padana. Popolazioni o coppie isolate si trovano anche nelle zone umide di maggiore importanza di altre regioni, in particolare di Toscana e Sardegna. Qui la specie nidifica in diverse località lungo le coste della regione, soprattutto nella porzione meridionale (Cagliari, Sant'Antioco, Capo Teulada), nel Golfo di Oristano e nel nord-ovest dell'Isola. In inverno le zone umide italiane ospitano una popolazione di 700-900 individui, che originano dalle porzioni centrali ad orientali dell'areale riproduttivo. In Sardegna l'areale di svernamento è abbastanza diffuso ed include anche stazioni nell'entroterra. Nella ZPS è migratrice.

Habitat ed ecologia

Tipica frequentatrice di zone umide estese ed aperte, con densa copertura di vegetazione emersa, come canneti, tifeti o altri strati erbacei alti. Preferisce acque lentiche, dolci o salmastre. Si trova anche nei laghi, lungo fiumi dal corso lento, e in altri corpi idrici con acque aperte, purché circondate da canneti. Evita invece le aree forestate. Nidifica dal livello del mare a 700 m. Al di fuori del periodo riproduttivo, si trova anche in saline e campi di cereali situati vicino agli habitat più tipici, dove i Falchi di palude si riuniscono al tramonto in dormitorio.

Stato di conservazione

Dopo un lungo periodo di persecuzione e il bando dei pesticidi clororganici, la specie ha ora un favorevole status di conservazione in Europa (non-SPEC). Le popolazioni settentrionali, che da sole costituiscono oltre il 90% della popolazione europea, hanno mostrato un generale incremento dagli anni '80 del XX secolo, mentre gli andamenti delle popolazioni meridionali non sono chiari. In Italia è inserita nel Libro rosso ed classificata come specie in pericolo (EN). Nel sito lo stato di conservazione della specie non è valutabile poiché frequentato da una popolazione ritenuta non significativa, solamente durante il periodo delle migrazioni.

Indicatori
Numero di individui avvistati. Periodo di indagine: settembre-marzo
Indicazioni gestionali
Per favorire la presenza della specie nella ZPS è auspicabile la conservazione e riqualificazione delle piccole aree umide presenti, nonché delle aree steppiche.

Codice, nome comune e nome scientifico
A082 Circus cyaneus - Albanella reale
Distribuzione
Specie politipica a distribuzione olartica. In Europa nidifica nella parte settentrionale e occidentale. In Italia è nidificante irregolare, migratrice e svernante regolare. In Sardegna è migratrice regolare; i movimenti si registrano soprattutto tra agosto-novembre e marzo-aprile.
Habitat ed ecologia
In riproduzione frequenta paludi, canneti e zone a maremma; durante lo svernamento e la migrazione luoghi aperti, generalmente erbosi e pianeggianti, sia costieri, che collinari e montani. Volo basso; sul terreno salta e cammina. Si ciba di vari animali di palude, ratti, lucertole, piccoli uccelli, nidiacei e uova.
Stato di conservazione
A livello europeo la specie è classificata come SPEC 3; in Italia è classificata come "estinta" (EX) nel Libro rosso dei vertebrati d'Italia (Bulgarini et al. 1998), mentre in nella Lista rossa degli uccelli nidificanti come "non applicabile" (NA) in quanto la nidificazione della specie in Italia è irregolare (Peronace et al., 2012). Nel sito lo stato di conservazione della specie non è valutabile poiché frequentato da una popolazione ritenuta non significativa, solamente durante il periodo delle migrazioni.
Indicatori
Numero di individui avvistati. Periodo di indagine: agosto-novembre e marzo-aprile
Indicazioni gestionali
Per favorire la presenza della specie nella ZPS è auspicabile la conservazione e il mantenimento degli ambienti prativi e dei prati-pascoli.

Codice, nome comune e nome scientifico
A084 Circus pygargus – Albanella minore
Distribuzione
Specie monotipica a distribuzione euroturanica. La popolazione europea conta circa 30.000 – 46.000 coppie, di cui più della metà in Russia. In Italia è migratrice nidificante con 260 – 380 coppie stimate, presenti principalmente nelle regioni centrali, in Pianura Padana e Sardegna occidentale, dove è immigrata a metà degli anni '70. Da allora in Sardegna si è registrata una graduale espansione dell'areale di nidificazione della specie, che attualmente comprende l'oristanese, l'entroterra di Cagliari, le zone interne nei pressi di Ozieri. Nella ZPS la specie è migratrice e probabilmente nidificante con una coppia, ma non accertata.
Habitat ed ecologia
Frequenta pianure, brughiere, fasce marginali di zone umide e coltivi, in genere a basse quote e con influenza climatica atlantica. Nidifica in coppie raggruppate o isolate che costruiscono il nido sul terreno. Le uova vengono deposte nel periodo aprile-giugno ed incubate dalla femmina per circa 28-29 giorni.
Stato di conservazione
Le principali criticità sono rappresentate dalla distruzione e trasformazione degli habitat di riproduzione e alimentazione, la riforestazione naturale di aree aperte, la meccanizzazione agricola nei siti riproduttivi, le uccisioni illegali, il saccheggio dei nidi, l'elettrocuzione, la contaminazione da pesticidi ed in generale dal disturbo antropico. La specie gode di uno status di conservazione favorevole a livello europeo (SPEC 4), mentre in Italia è classificata come "vulnerabile" (VU) sia nel Libro rosso dei vertebrati d'Italia (Bulgarini et al. 1998) che nella Lista rossa degli uccelli nidificanti (Peronace et al., 2012).
Nella ZPS lo stato di conservazione è da considerarsi sconosciuto e quindi da approfondire con opportune indagini. La principale minaccia per la specie nel sito è legata all'abbandono del pascolo che si traduce nella riduzione di habitat trofico a causa del fenomeno della riforestazione.
Indicatori
Numero di individui avvistati. Periodo di indagine: agosto-ottobre e marzo-maggio.
Indicazioni gestionali
Per favorire la presenza della specie nel sito è auspicabile la conservazione e il mantenimento degli ambienti prativi e dei prati-pascoli.

Codice, nome comune e nome scientifico
A091 *Aquila chrysaetos* – Aquila reale
Distribuzione
Specie politipica a distribuzione olartica. La popolazione europea è stimata in 6.600 – 12.000 coppie, di cui

la maggior parte concentrate in Turchia. In Italia la specie è sedentaria e nidificante, presente sulle Alpi, sugli Appennini, in Sicilia e in Sardegna. Complessivamente la popolazione è stimata in 476 – 541 coppie, di cui circa 41 – 53 coppie presenti in Sardegna, distribuite nei principali sistemi montuosi della regione. Nella ZPS la specie è nidificante con almeno una coppia.

Habitat ed ecologia

Nidifica in zone rocciose montane ricche di praterie e pascoli, dove predilige pareti rocciose dominanti poste al limite superiore della vegetazione forestale. Durante gli erratismi dei giovani vengono frequentate anche aree pedemontane e collinari, pianure, margini di zone umide e occasionalmente zone antropizzate. Nidifica in coppie isolate che costruiscono il nido sulle rocce e a volte sugli alberi. Le uova vengono deposte nel periodo marzo-aprile ed incubate da entrambi i sessi per circa 42-45 giorni.

Stato di conservazione

La specie è classificata come SPEC 3, ovvero come specie le cui popolazioni mondiali non sono concentrate in Europa, ma che in Europa mostrano uno stato di conservazione sfavorevole. Nel periodo 1970-1990, la popolazione riproduttiva europea è stata caratterizzata da un moderato declino; nel decennio successivo il trend è migliorato risultando complessivamente stabile. In Italia la specie sembrerebbe caratterizzata da un andamento stabile, con incrementi e decrementi localizzati. Nel Libro rosso dei vertebrati d'Italia è classificata come "vulnerabile" (VU) (Bulgarini et al., 1998), mentre in quella degli uccelli nidificanti come "quasi minacciata" (VU) (Peronace et al., 2012).

Lo stato di conservazione della specie nel sito è considerato buono. Nella ZPS le principali minacce per la specie sono legate all'abbandono del pascolo che si traduce nella riduzione di habitat trofico a causa del fenomeno della riforestazione, all'uso illegale dei bocconi avvelenati che colpiscono in modo non selettivo tutte le specie carnivore e al disturbo antropico in prossimità dei nidi durante il periodo riproduttivo. Una minaccia è rappresentata anche dalla presenza diffusa di linee elettriche che possono causare la morte per elettrocuzione della specie.

Indicatori

- 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. Periodo di indagine: febbraio – giugno.

Indicazioni gestionali

Assicurare la massima tranquillità ai siti di nidificazione certa o potenziale; lotta all'uso dei bocconi avvelenati; mantenimento dei prati-pascoli; messa in sicurezza delle linee elettriche, almeno nelle zone abitualmente frequentate dalla specie.

Codice, nome comune e nome scientifico

A095 *Falco naumanni* – Grillaio

Distribuzione

Specie monotipica a distribuzione eurocentroasiatico-mediterranea. La popolazione europea, interessata da un generalizzato decremento numerico, è stimata in 12.000 – 18.000 coppie, per lo più concentrate in Spagna. In Italia è migratrice nidificante (estiva) con 3.640 – 3.840 coppie, concentrate in Puglia, Basilicata e Sicilia; rara o irregolare in Calabria e scarsa in Sardegna. In particolare, qui la specie risulta diffusa ma poco abbondante in diverse parti della regione, nidificando a nord nella ZPS e nella zona di Oristano, fino alle Pianure di Oschiri, e a sud in alcune zone del Campidano, e del Cixerri. Nella ZPS è presente una colonia nidificante con più di 15 coppie.

Habitat ed ecologia

E' una specie strettamente legata agli ambienti rupicoli soprattutto caldi e secchi nel periodo della riproduzione, purchè dotati di buona disponibilità trofica (quasi esclusivamente insetti). Nidifica in centri storici di piccoli e grandi centri urbani ricchi di cavità e anfratti, localmente in ambienti aperti, preferibilmente collinari, caldi e secchi, con zone rupestri e alberi sparsi, circondati da aree aperte di alimentazione, incolte o coltivate in modo estensivo. In migrazione capita anche in campagne coltivate, margini di zone umide e aree montane. Nidifica in colonie, coppie sparse localmente isolate che costruiscono il nido in cavità e anfratti su roccia. Le uova vengono deposte nel periodo aprile-giugno ed incubate da entrambi i sessi per circa 28-29 giorni.

Stato di conservazione

Tra le principali minacce che affliggono questa specie si possono annoverare: la trasformazione degli habitat di alimentazione, la modificazione dei sistemi tradizionali di conduzione agricola e allevamento, la ristrutturazione dei vecchi edifici, le uccisioni illegali, l'uso di pesticidi. Risente molto del disturbo dei siti riproduttivi da parte delle attività umane dirette.

La specie è classificata come SPEC 1, ovvero come specie la cui conservazione desta preoccupazione a livello globale. Nel periodo 1970-1990, la popolazione riproduttiva europea è stata caratterizzata da un forte

declino; nel decennio successivo il trend è migliorato risultando complessivamente stabile. In Italia la specie sembrerebbe caratterizzata da un andamento fluttuante, con incrementi e decrementi localizzati. Nel Libro rosso dei vertebrati d'Italia è classificata come "a minor rischio" (LR) (Bulgarini et al., 1998), mentre in quella degli uccelli nidificanti come "a minor preoccupazione" (LC) (Peronace et al., 2012).
Lo stato di conservazione della specie nel sito è sufficiente. Nella ZPS le principali minacce per la specie sono legate all'abbandono del pascolo che si traduce nella riduzione di habitat trofico a causa del fenomeno della riforestazione e al disturbo antropico in prossimità dei nidi durante il periodo riproduttivo. Una minaccia è rappresentata anche dalla presenza diffusa di linee elettriche che possono causare la morte per elettrocuzione della specie.

Indicatori

Numero di coppie riproduttive e/o numero di giovani involati attraverso l'individuazione a distanza del nido. Periodo di indagine: febbraio – giugno

Indicazioni gestionali

Assicurare la massima tranquillità ai siti di nidificazione certa o potenziale; mantenimento dei prati-pascoli; messa in sicurezza delle linee elettriche, almeno nelle zone abitualmente frequentate dalla specie.

Codice, nome comune e nome scientifico

A103 Falco peregrinus – Falco pellegrino

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione cosmopolita, in Europa annovera 4 sottospecie ed è presente con una popolazione stimata in 7.600 – 11.000 coppie. In Italia è distribuito in modo più frequente sulle falesie costiere delle isole e della penisola, più irregolarmente lungo la catena appenninica e l'arco alpino. E' infatti una specie strettamente legata agli ambienti rupicoli soprattutto nel periodo della riproduzione, purchè dotati di buona disponibilità trofica. Risente molto del disturbo dei siti riproduttivi da parte delle attività umane dirette.
La popolazione italiana è riconducibile a due forme sottospecifiche, *F. p. peregrinus* (Italia centro-settentrionale) e *F. p. brookei* (Italia meridionale e isole), ed è stimata in 787-991 coppie. Circa il 44% della popolazione nidificante è concentrato in Sicilia e Sardegna. Qui sono state stimate circa 150 coppie (1984-1993) diffuse in tutta la regione. Nella ZPS la specie è nidificante con almeno 10 coppie, distribuite sulle falesie marine e sulle pareti rocciose interne.

Habitat ed ecologia

Si nutre di uccelli di piccole e medie dimensioni che cattura in volo cacciando prevalentemente in spazi aperti. E' pertanto osservabile in quasi tutti gli habitat, sebbene preferisca pascoli, incolti e bacini lacustri con abbondanza di prede. In Sardegna, durante il periodo riproduttivo, frequenta due tipologie di ambienti: quello montano e quello costiero entrambi caratterizzati dalla presenza di notevoli pareti rocciose che predilige quali siti per la cova. Nidifica in coppie isolate; la coppia rimane insieme tutta la vita e riutilizza in genere il sito di nidificazione dell'anno precedente.

Stato di conservazione

In Europa la specie è classificata come SPEC 3, ovvero come specie le cui popolazioni mondiali non sono concentrate in Europa, ma che in Europa mostrano uno stato di conservazione sfavorevole. Ciò nonostante, nel decennio 1990-2000, la popolazione riproduttiva è stata caratterizzata da un trend moderatamente positivo. Anche in Italia la specie sembrerebbe caratterizzata da un incremento generalizzato con situazioni locali di stabilità.
Nella ZPS lo stato di conservazione della specie è buono, le principali minacce sono legate all'abbandono del pascolo, che si traduce nella riduzione di habitat trofico a causa del fenomeno della riforestazione, e al disturbo antropico in prossimità dei nidi durante il periodo riproduttivo. Una minaccia è rappresentata anche dalla presenza diffusa di linee elettriche che possono causare la morte per elettrocuzione della specie.

Indicatori

Numero di individui/coppie/maschi osservati (tramite osservazioni prolungate da punti panoramici). Periodo di indagine: febbario – giugno

Indicazioni gestionali

Assicurare la massima tranquillità ai siti di nidificazione certa o potenziale; mantenimento dei prati-pascoli; messa in sicurezza delle linee elettriche, almeno nelle zone abitualmente frequentate dalla specie.

Codice, nome comune e nome scientifico

A111 Alectoris barbara – Pernice sarda

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione mediterraneo-macaronesica. La popolazione europea è stimata in 3.700 – 11.000 coppie, in gran parte concentrate in Sardegna, dove la specie è sedentaria e nidificante. Nella ZPS sono presenti alcune centinaia di coppie, distribuite in ambienti collinari caratterizzati da macchie di lentisco e campi di frumento.

Habitat ed ecologia

Nidifica in ambienti aperti diversificati, con macchia mediterranea bassa e discontinua, alberi sparsi e pietraie, pascoli bradi e seminativi. Per la deposizione delle uova non costruisce un vero e proprio nido, ma utilizza le depressioni del terreno, rivestite con poco materiale vegetale. E' monogama e forma la coppia già alla fine di dicembre; nel periodo giugno-dicembre ha abitudini gregarie. Ha un'alimentazione principalmente granivora.

Stato di conservazione

In Europa la specie è classificata come SPEC 3, ovvero come specie le cui popolazioni mondiali non sono concentrate in Europa, ma che in Europa mostrano uno stato di conservazione sfavorevole. A livello europeo infatti la popolazione riproduttiva nel periodo 1970-1990 è stata caratterizzata da un netto declino e nel decennio successivo il suo andamento risulta sconosciuto. Anche in Italia, cioè in Sardegna, la specie sembrerebbe interessata da un decremento generalizzato, sebbene le frequenti immissioni effettuate a scopo venatorio non aiutino in una definizione chiara della situazione. E' classificata come "dati insufficienti" (DD) nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti (Peronace et al., 2012), e come "vulnerabile" (VU) in quella dei vertebrati d'Italia (Bulgarini et al. 1998).

Lo stato di conservazione della specie nel sito è buono. Nella ZPS le principali minacce per la specie sono legate all'abbandono delle attività tradizionali, che si traduce nella riduzione/frammentazione dell'habitat a causa del fenomeno della riforestazione, all'aumento del carico predatorio da parte di specie predatrici sinantropiche, e alla poteziale distruzione dell'habitat associata al rischio incendio.

Indicatori

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). Periodo di indagine: aprile – giugno.

Indicazioni gestionali

Mantenimento/espansione dei prati pascoli, degli ambienti di gariga e di macchia mediterranea aperta.

Codice, nome comune e nome scientifico

A128 Tetrax tetrax – Gallina prataiola

Distribuzione

Specie monotipica a distribuzione euroturanica, ha subito un rapido declino alla fine del XIX e nel XX secolo. Un tempo distribuita nel sud-ovest della regione Paleartica, dal Marocco e Penisola Iberica al Kyrgyzstan ed estremo nord-est della Cina, oggi non nidifica più in molti paesi e, almeno la metà della popolazione mondiale, stimata in 120.000-230.000 individui, è concentrata nella Penisola Iberica. Il resto è distribuito tra Italia (1.500-2.200 individui in Sardegna e circa 50 in Puglia), Francia (4.000-5.000), Ucraina (8-10), Russia (18.000-20.000) e Turchia (0-50). In particolare in Sardegna la specie è estinta da gran parte della porzione meridionale dell'areale sardo. Importanti siti riproduttivi si trovano nell'area di Campo di Ozieri, nel Campidano centrale e negli altopiani di Campeda ed Abbasanta. Nella ZPS la specie frequenta ambienti di formazioni erbacee seminaturali e artificiali, ma non sono disponibili informazioni relative la sua consistenza numerica.

Habitat ed ecologia

Vive in ambienti aperti, secchi e caldi, destinati al pascolo e all'agricoltura estensiva; predilige sia seminativi non irrigui di cereali, leguminose e foraggere, sia formazioni erbacee aride e sassose di tipo steppico con copertura non troppo fitta e alta meno di 30-40 cm. All'inizio del periodo riproduttivo, i maschi occupano dei territori esclusivamente per l'accoppiamento. Essi non partecipano né alla cova né all'accrescimento dei piccoli. Gli uccelli nidificanti sono molto fedeli al sito di nidificazione da un anno all'altro. Al di fuori del periodo riproduttivo le galline prataiole si ritrovano in grandi gruppi di svernamento. Costruisce nidi isolati sul terreno. I maschi effettuano le parate tra aprile e l'inizio di giugno. Le uova vengono nello stesso periodo e vengono incubate esclusivamente dalla femmina per circa 20-22 giorni.

Stato di conservazione

Le minacce che possono incidere sul suo stato di conservazione sono: distruzione, trasformazione e frammentazione habitat di riproduzione e alimentazione; modificazione dei sistemi di conduzione agricola; uccisioni illegali; disturbo antropico; collisione con linee elettriche.

Classificata come SPEC 2, ovvero come specie le cui popolazioni mondiali sono concentrate in Europa dove mostrano uno stato di conservazione sfavorevole. Infatti, la popolazione riproduttiva europea della specie è stata caratterizzata da un trend fortemente negativo a partire dagli anni '70. In Italia la specie è classificata a "in pericolo" (EN) sia nel Libro Rosso dei vertebrati (LR) (Bulgarini et al. 1998) che nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti (Peronace et al., 2012).

Nella ZPS lo stato di conservazione della specie è sufficiente. Le principali minacce per la specie nel sito sono legate all'abbandono delle attività tradizionali, che si traduce nella riduzione/frammentazione dell'habitat a causa del fenomeno della riforestazione, all'aumento del carico predatorio da parte di specie predatrici sinantropiche, e alla poteziale distruzione dell'habitat associata al rischio incendio.

Indicatori
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). Periodo di indagine: aprile – giugno.
Indicazioni gestionali
Per favorire la presenza della specie nel sito è importante il mantenimento della aree steppiche e del pascolo.

Codice, nome comune e nome scientifico
A133 Burhinus oedicnemus – Occhione
Distribuzione
Specie politipica a distribuzione paleartico-orientale. La popolazione europea è stimata in 41.000 – 160.000 coppie ed è interessata da una riduzione numerica in varie regioni. In Italia è migratrice nidificante (estiva), con popolazioni parzialmente sedentarie nelle regioni meridionali, in Sicilia e soprattutto in Sardegna. La specie nidifica con diverse coppie nelle aree steppiche della ZPS.
Habitat ed ecologia
Attivo al crepuscolo e di notte; vive in praterie steppiche seminaturali planiziali, prato-pascoli, garighe e greti fluviali sabbiosi o sassosi, con vegetazione rada e bassa con presenza di cespugli. Si adatta parzialmente ai cambiamenti operati dall'uomo e frequenta raramente anche ambienti coltivati oltre a pendii asciutti disboscati. L'arrivo nelle aree di nidificazione avviene intorno alla metà di marzo; la partenza per i quartieri di svernamento, comincia da ottobre termina intorno a metà novembre. E' molto legato ai territori di nidificazione e vi ritorna ogni anno se non è disturbato. Necessita di una grande disponibilità di invertebrati di cui si ciba.
Nidifica in coppie isolate, localmente raggruppate. Il nido viene posto in un'area leggermente rialzata tra la bassa vegetazione, per cui, mentre cova ben mimetizzato, può controllare l'ambiente circostante. Le uova vengono deposte tra aprile-luglio ed incubate da entrambi i sessi per 24-27 giorni.
Stato di conservazione
In Europa la specie è classificata come SPEC 3. A livello europeo infatti la popolazione riproduttiva è stata caratterizzata da un netto declino a partire dagli anni '70. Anche in Italia, la specie sembrerebbe interessata da un trend in decremento, con incrementi locali. Nel Libro Rosso dei vertebrati d'Italia la specie è classificata "in pericolo" (EN) (Bulgarini et al., 1998), mentre nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti come "vulnerabile" (VU) (Peronace et al., 2012). Tra le criticità principali di carattere generale che affliggono la specie: trasformazione e frammentazione degli habitat trofici e riproduttivi, uso di pesticidi, meccanizzazione agricola, estrazione di ghiaia, uccisioni illegali, prelievo di uova e pulli, disturbo antropico e venatorio. Nella ZPS lo stato di conservazione della specie è da considerarsi sconosciuto e quindi da approfondire con opportune indagini. Nel sito la principale minaccia per la specie è legata all'abbandono delle attività tradizionali, che si traduce nella riduzione/frammentazione dell'habitat a causa del fenomeno della riforestazione.
Indicatori
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). Periodo di indagine: aprile – giugno.
Indicazioni gestionali
Mantenimento/miglioramento delle superfici attualmente interessate dalla aree steppiche.

Codice, nome comune e nome scientifico
A181 Larus audouinii – Gabbiano corso
Distribuzione
Specie monotipica a distribuzione mediterranea; in Italia è parzialmente sedentaria e nidificante con colonie concentrate principalmente nel mar Tirreno nell'Arcipelago Toscano, in Sardegna e isole satelliti e. Nel 2000 sono state censite 510 coppie in 15 siti, di cui 77.1% in Sardegna, 17.7% nell'Arcipelago Toscano, 5% in Puglia (Isola S. Andrea) e 0.2% in Campania (Capo Palinuro – Punta Infreschi).
Nella ZPS la specie è certamente presente e possibilmente nidificante lungo le falesie marine, sebbene attualmente non si abbiano prove certe di nidificazione.
Habitat ed ecologia
Rara e localizzata, la specie nidifica in piccole colonie sulle isole e nelle zone costiere del Mediterraneo, in prevalenza su pareti rocciose impervie, con scarsa copertura vegetazionale, inaccessibili ai predatori terrestri e poco disturbate. Ha un'attività trofica strettamente marina e per lo più notturna. Anche nella stagione non riproduttiva la specie viene osservata soprattutto lungo litorali rocciosi, localmente saline e stagni retrodunali; sverna preferibilmente in mare aperto.
Stato di conservazione
La specie è classificata come SPEC 1, ovvero come specie la cui conservazione desta preoccupazione a

livello globale, nel rapporto BirdLife International (2004). Mentre la principale colonia spagnola ha mostrato uno spettacolare aumento a partire dai primi anni ’80 del XX secolo, la tendenza della popolazione italiana non è chiara: nel periodo 1997-2000 sono state registrate notevoli fluttuazioni a livello nazionale, con un notevole decremento in Sardegna nel 2000, dove da 757 coppie in 10 colonie si è passati a soli 300 coppie in 6 colonie. Nella ZPS lo stato di conservazione della specie è da considerarsi sconosciuto e quindi da approfondire con opportune indagini. Non si riscontrano specifici fattori di minaccia per la specie nel sito, fatto salvo la competizione con *Larus chachinna*s per i potenziali siti di nidificazione.

Indicatori

Nel caso venisse confermata la nidificazione della specie, il monitoraggio dovrebbe prevedere la misurazione, possibilmente annuale, dei seguenti indicatori:

- N. animali in cova. Periodo di indagine: febbario – giugno
- Numero di individui/coppie/maschi osservati (tramite osservazioni prolungate da punti panoramici). Periodo di indagine: febbario – giugno

Indicazioni gestionali

Nessuna

Codice, nome comune e nome scientifico

A224 Caprimulgus europaeus – Succiacapre

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione euro centroasiatico-mediterranea. In Italia è migratrice nidificante (estiva) diffusa sulla Penisola, nelle due isole maggiori, comprese alcune piccole isole sarde e toscane. Complessivamente la popolazione nidificate è stimata in10.000-30.000 coppie; non sono disponibili stime quantitative sul contingente sardo. Nella ZPS la specie frequenta principalmente ambienti di macchia bassa e garighe ed è probabilmente nidificante con singole coppie nelle aree boschive aperte, ma non sono disponibili informazioni relative la sua consistenza numerica.

Habitat ed ecologia

Specie di abitudini crepuscolari e notturne, il suo habitat tipico è costituito da margini dei boschi, grandi radure ricche di cespugli e aree aperte, ma anche da formazioni forestali ad alto fusto e di macchia alta, in cui nidifica da metà maggio. Di rilevante importanza per l'insediamento della specie sono gli alberi isolati che permettono il riposo diurno. In migrazione frequenta gli stessi tipi di ambiente, anche se viene osservata più frequentemente in ambienti urbani e margini di zone umide.

Le uova vengono deposte sul terreno nudo, senza alcun materiale di protezione e covate da entrambi gli adulti. Covata doppia. Si nutre di insetti catturati in volo.

Stato di conservazione

Classificata come SPEC 2, ovvero come specie le cui popolazioni mondiali sono concentrate in Europa dove mostrano uno stato di conservazione sfavorevole. Infatti, a livello europeo la popolazione riproduttiva della specie è stata caratterizzata da un trend fortemente negativo tra gli anni ’70 e la fine degli anni ’80. Successivamente l’andamento della popolazione è stato definito “sconosciuto”. In Italia la specie è classificata a “minor rischio” nel Libro Rosso dei vertebrati (LR) (Bulgarini et al. 1998) e a “minor preoccupazione” (LC) nella lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti (Peronace et al., 2012). Nella ZPS lo stato di conservazione della specie è da considerarsi sconosciuto e quindi da approfondire con opportune indagini. Nel sito la principale minaccia per la specie è legata all’abbandono delle attività tradizionali, che si traduce nella riduzione/frammentazione dell’habitat a causa del fenomeno della riforestazione.

Indicatori

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). Periodo di indagine: aprile – giugno.

Indicazioni gestionali

Salvaguardia degli ambienti a mosaico di macchia-foresta e gariga.

Codice, nome comune e nome scientifico

A229 Alcedo atthis – Martin pescatore

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione paleartico-orientale.In Italia è parzialmente sedentaria e nidificante sulla penisola, in Sardegna e in Sicilia, con diffusione molto frammentate nelle regioni meridionali e insulari. In particolare, nelle due isole maggiori la presenza della specie è stata rilevata in tempi recenti (a partire dagli anni’80). Complessivamente la popolazione nidificante nazionale è stimata in 6.000-16.000 coppie; in Sardegna, dove la specie si può considerare rara, sono state stimate forse 100 coppie nel periodo 1985-1993 e almeno 20-25 anni a metà degli anni ’90. Per quanto riguarda la ZPS, si ritiene possibile che la specie nidifichi lungo il tratto di asta fluviale del Temo incluso nella perimetrazione, sebbene il dato non sia confermato. È inoltre presente in periodo non riproduttivo, sia lungo i corsi d’acqua che nello stagno Sa Paule.

Habitat ed ecologia

Nidifica preferibilmente in zone umide d'acqua dolce, anche di ridotta estensione e in ambienti urbani, con acque limpide, poco profonde e pescose, dove possa reperire pareti e scarpate sabbiose o argillose, meglio se prive di vegetazione. Infatti, la specie nidifica in pareti friabili, scavando una galleria al termine della quale depone le uova. In migrazione e svernamento frequenta gli stessi tipi di ambienti, ma sembra concentrarsi in aree costiere e interne a quote inferiori ai 200-300 m. In questi periodi si osserva di frequente in zone umide salmastre, insenature di piccole isole e ambienti urbani.

Stato di conservazione

In Europa la specie è classificata come SPEC 3. A livello europeo infatti la popolazione riproduttiva nel periodo 1970-1990 è stata caratterizzata da un netto declino, mentre nel decennio successivo il suo andamento è stato valutato stabile. Anche in Italia, la specie sembrerebbe interessata da un trend stabile, con decrementi o fluttuazioni locali. Nel Libro Rosso dei vertebrati d'Italia la specie è classificata a "minor rischio" (LR) (Bulgarini et al., 1998), mentre nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti a "minor preoccupazione" (LC) (Peronace et al., 2012). Nella ZPS lo stato di conservazione della specie è strettamente legato a quello dei corsi d'acqua.

Indicatori

- Numero di individui avvistati. Periodo di indagine: settembre-marzo
- Numero di individui avvistati (punti di ascolto e/o transetti lineari). Periodo di indagine: aprile-giugno

Indicazioni gestionali

Tutela, riqualificazione ed espansione degli ambienti fluviali e di bacini idrici anche di piccole dimensioni, nonché della loro vegetazione spondale.

Codice, nome comune e nome scientifico

A231 Coracias garrulus – Ghiandaia marina

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione paleartica, sverna nell'Africa centrale e meridionale. In Italia è localizzata come estivante e nidificante, di passo scarso e regolare, distribuita nelle zone prospicienti le fasce costiere e nelle vallate fluviali delle regioni tirreniche e meridionali; presente anche nelle isole. In Sardegna ha una distribuzione localizzata al centro nord della regione: costa di Bosa, media valle del Tirso e Altopiano di Abbasanta. La popolazione nazionale è stimata in 300-500 coppie ed appare in decremento: data la facile visibilità e la bassa frequenza delle osservazioni rispetto all'ampiezza dei territori, è infatti da considerarsi rara negli ambienti occupati. L'area della ZPS ricade nell'areale regionale della specie ed è probabile che almeno una coppia si riproduca entro il perimetro del sito.

Habitat ed ecologia

Frequenta zone aperte piane o collinari (100-300 metri s.l.m.) caratterizzate da praterie steppose, colture cerealicole, macchie e boschetti con presenza di corsi d'acqua. Si ciba per lo più di grossi insetti, occasionalmente cattura anche piccoli rettili, rane e topi. Nidifica nei mesi di maggio-giugno e costruisce il nido nei buchi degli alberi, in cavità che scava nelle scarpate terrose o sabbiose, oppure in nicchie di rocce o edifici. Le coppie rioccupano lo stesso nido anno dopo anno a meno che non sopraggiungano fattori che inducano lo spostamento in siti più favorevoli.

Stato di conservazione

La specie è classificata come SPEC 2, ovvero come specie le cui popolazioni mondiali sono concentrate in Europa dove mostrano uno stato di conservazione sfavorevole. La popolazione riproduttiva europea infatti è stata caratterizzata da una sensibile diminuzione nel periodo 1970-1990; nel decennio successivo il trend è leggermente migliorato risultando moderatamente in declino. Anche in Italia la popolazione mostra un trend negativo, con fluttuazioni locali. E' classificata come "in pericolo" (EN) nel Libro Rosso dei vertebrati d'Italia (Bulgarini et al., 1998) e come "vulnerabile" (LC) nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti (Peronace et al., 2012). Tra le principali minacce di carattere generale si possono considerare l'alterazione degli habitat (distruzione delle fasce ecotonali e riparali), le uccisioni illegali, l'uso dei pesticidi. Nella ZPS la principale minaccia per la specie è legata all'abbandono delle attività tradizionali, che si traduce nella riduzione/frammentazione dell'habitat a causa del fenomeno della riforestazione. Nel sito lo stato di conservazione della specie è da considerarsi buono.

Indicatori

- Numero di individui avvistati (punti di ascolto e/o transetti lineari). Periodo di indagine: aprile-giugno

Indicazioni gestionali

Mantenimento degli ambienti ecotonali e degli ambienti aperti con alberi sparsi.

Codice, nome comune e nome scientifico
A242 Melanocorypha calandra – Calandra
Distribuzione
Specie politipica a distribuzione mediterraneo-turanica; nella Regione paleartica occidentale sono presenti 4 sottospecie, di cui M. c. calandra interessa l'Italia. La popolazione europea, concentrata in Russia e Turchia, è stimata in 10-24 milioni di coppie. In Italia la specie è parzialmente sedentaria e nidificante in Sardegna, Sicilia, Puglia e Basilicata; più localizzata in Calabria e Lazio. La popolazione italiana è stimata in 6.000-12.000 coppie con un trend negativo. In Sardegna nel periodo 1985-93 sono state stimate 4.000 coppie. Nella ZPS la specie è sedentaria e frequenta gli ambienti steppici; non sono disponibili dati sulla consistenza numerica della popolazione.
Habitat ed ecologia
Nidifica in ambienti aperti, caldi e secchi, erbosi e pietrosi, in zone pianeggianti e accidentate dove occupa incolti con vegetazione diradata, garighe, pascoli e zone parzialmente coltivate a cereali. Più diffusa fino a 500 m. Si riproduce in coppie isolate, costruendo il nido sul terreno in una fossa adattata. Le uova vengono deposte tra aprile-metà giugno.
Stato di conservazione
In Europa la popolazione nidificante è stata caratterizzata da un netto declino a partire dagli anni '70, motivo per il quale la specie è classificata come SPEC 3. Anche in Italia, la specie sembrerebbe interessata da un trend negativo, con situazioni di stabilità locale. Nel Libro Rosso dei vertebrati d'Italia la specie è classificata a "minor rischio" (LR) (Bulgarini et al., 1998), mentre nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti come "vulnerabile" (VU) (Peronace et al., 2012). Nella ZPS lo stato di conservazione della specie è da considerarsi sconosciuto e quindi da approfondire con opportune indagini.
Indicatori
Numero di individui uditi in canto e/o avvistati (Point counts). Periodo di indagine: aprile-giugno.
Indicazioni gestionali
Mantenimento delle aree steppiche e delle aree agricole estensive.

Codice, nome comune e nome scientifico
A246 Lullula arborea – Tottavilla
Distribuzione
Specie politipica a distribuzione europea con due sottospecie riconosciute: quella nominale e *L. a. pallida*. In Italia è migratrice nidificante (estiva); la sottospecie *L. a. pallida* è parzialmente sedentaria e nidificante nelle regioni meridionali, in Sardegna, in Sicilia e in alcune isole minori.
La popolazione nazionale è stimata in 20.000-40.000 coppie; non sono disponibili dati quantitativi sulla popolazione sarda. Nella ZPS la specie è sedentaria e frequenta ambienti steppici, di macchia bassa e gariga in cui nidifica con diverse coppie, ma non sono disponibili informazioni relative la sua consistenza numerica.
Habitat ed ecologia
Frequenta praterie e garighe con alberature e macchie sparse, aree agricole aperte e zone a pascolo brado cespugliato. Nidifica preferibilmente in ambienti ondulati erbosi con boschetti e cespugli sparsi, ma occupa anche boschi aperti radurati, vigneti, oliveti, incolti, prati e pascoli alberati, zone di macchia mediterranea. Quest'ultima tipologia ambientale è quella maggiormente frequentata in Sardegna. In migrazione e svernamento si osserva negli stessi ambienti, ma anche in zone litoranee basse, prati, aree suburbane. Nidifica sul terreno tra fine marzo e luglio, costruendo una coppa piuttosto resistente di muschio, erba e pelo, in cui depone 3-4 uova, raramente 6. L'incubazione delle uova dura 12-16 giorni e la cova viene effettuata solo dalla femmina. 2-3 covate. Si nutre di insetti e piccoli semi.
Stato di conservazione
Classificata come SPEC 2, la popolazione riproduttiva della specie è stata caratterizzata da un trend fortemente negativo nel ventennio 1970-1990. Successivamente l'andamento della popolazione è stato definito "sconosciuto". In Italia la specie sembrerebbe interessata da un andamento negativo, con situazioni di stabilità o fluttuazioni localizzate. Tuttavia, nel Libro Rosso dei vertebrati d'Italia è classificata a "minor rischio" (LR) (Bulgarini et al., 1998) e nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti a "minor preoccupazione" (LC) (Peronace et al., 2012).
Nella ZPS lo stato di conservazione della specie è da considerarsi sconosciuto e quindi da approfondire con opportune indagini. Nel sito la principale minaccia per la specie è legata all'abbandono delle attività tradizionali, che si traduce nella riduzione/frammentazione dell'habitat a causa del fenomeno della riforestazione.
Indicatori
Numero di individui/maschi uditi in canto e/o avvistati (Point counts). Periodo di indagine: aprile-giugno.

Indicazioni gestionali
Mantenimento delle aree steppiche presenti.

Codice, nome comune e nome scientifico
A255 Anthus campestris – Calandro
Distribuzione
Specie politipica a distribuzione euro centroasiatico-mediterranea. La popolazione europea è stimata in 1-1,9 milioni di coppie, concentrate principalmente in Spagna, Turchia, Romania e Russia. In Italia è migratrice nidificante (estiva) sulla penisola e sulle isole maggiori. La popolazione italiana, più comune nelle regioni centro-meridionali e in Sardegna, è stimata in 15.000-40.000 coppie. All'interno della ZPS la specie è sedentaria e nidifica nelle aree caratterrizzate da formazioni erbacee.
Habitat ed ecologia
Nidifica in ambienti aperti, aridi e assolati, con copertura erbacea magra e presenza di cespugli e massi sparsi. In Sardegna, preferisce nidificare in pascoli e foraggere dal livello del mare fino alle quote più alte. Il periodo riproduttivo va da maggio a luglio, con doppia covata: il nido è posto sul terreno nudo, senza alcun materiale di protezione. Le uova vengono covate per 13-14 giorni soprattutto dalla femmina. Si nutre di invertebrati.
Stato di conservazione
La popolazione europea, classificata come SPEC 3, negli ultimi tre decenni ha subito un costante declino imputabile alla riduzione e frammentazione dell'habitat. Anche a livello nazionale la specie sembrerebbe interessata da un decremento , con situazioni locali di stabilità. Tuttavia, il Calandro non è incluso fra le specie minacciate nel Libro rosso dei Vertebrati d'Italia (Bulgarini et al., 1998) e nella Lista rossa degli uccelli nidificanti viene valutato "a minor preoccupazione" (LC). Nel sito lo stato di conservazione della specie è da considerarsi sconosciuto e quindi da approfondire con opportune indagini.
A livello generale, la principale causa di declino della specie è la riduzione degli habitat idonei dovuta anche alla diminuzione delle tradizionali attività agro-pastorali, a cui si aggiunge l'uso di pesticidi in agricoltura.
Nella ZPS la principale minaccia per la specie è legata all'abbandono delle attività tradizionali, che si traduce nella riduzione/frammentazione dell'habitat a causa del fenomeno della riforestazione.
Indicatori
Numero di individui/maschi uditi in canto e/o avvistati (Point counts). Periodo di indagine: aprile-giugno
Indicazioni gestionali
Mantenimento delle aree steppiche ancora esistenti.

Codice, nome comune e nome scientifico
A301 Sylvia sarda – Magnanina sarda
Distribuzione
Specie politipica a distribuzione mediterranea occidentale. Due sottospecie di cui *S. s. sarda* diffusa in Sardegna, Corsica, Arcipelago toscano e Pantelleria; S. s. balearica diffusa nelle Baleari. Parzialmente sedentaria e migratrice a breve raggio. La sua popolazione globale è valutata in meno di 75.000 coppie, con un trend apparentemente stabile nel decennio 1990-2000 (BirdLife International, 2004). In Italia è parzialmente sedentaria; in Sardegna è parzialmente sedentaria: una parte della popolazione sverna in nord-Africa. Nella ZPS la specie è sedentaria e vive negli ericeti, negli ambienti cespugliosi e di macchia mediterranea; sebbene non siano disponibili dati quantitativi sulla specie è probabile che nel sito la sua presenza si numericamente modesta.
Habitat ed ecologia
Frequenta garighe, cisteti, ericeti e macchie basse sia collinari che montani e si nutre prevalentemente di piccoli artropodi. Nidifica tra aprile e luglio sul terreno tra la vegetazione, deponendo 3-4 uova, talvolta 5, covate per 12-14 giorni da entrambi gli adulti. Una o due covate annue. Si nutre di invertebrati.
Stato di conservazione
La Magnanina sarda non è inclusa fra le specie minacciate nel Libro rosso dei Vertebrati d'Italia (Bulgarini et al., 1998) e nella Lista rossa delle specie nidificanti è classificata a "minor preoccupazione" (LC) (Peronace et al., 2012).
Nonostante la relativa esiguità della sua popolazione globale lo status di conservazione sembra favorevole, non essendo stati registrati decrementi negli ultimi decenni (BirdLife International, 2004). Nella ZPS la principale minaccia per la specie è legata all'abbandono delle attività tradizionali, che si traduce nella riduzione/frammentazione dell'habitat a causa del fenomeno della riforestazione.
Indicatori
Numero di individui/maschi uditi in canto e/o avvistati (Point counts). Periodo di indagine: aprile-giugno
Indicazioni gestionali
Adeguata campagna di prevenzione incendi.

Codice, nome comune e nome scientifico
A302 Sylvia undata – Magnanina
Distribuzione
Specie a distribuzione mediterraneo-atlantica. Sedentaria o migratrice a breve raggio. Nidifica in Europa sud-occidentale e nord-Africa. In Italia è sedentario, migratore, svernante; in Sardegna è prevalentemente sedentaria. Nella ZPS è certamente nidificante, anche se numericamente scarsa, negli ambienti xerici di macchia mediterranea e di boscaglia rada.
Habitat ed ecologia
Vive in zone con cespugli bassi, soprattutto macchie di cisto, ma anche garighe, macchie basse e formazioni di macchia di media altezza. Nidifica in zone asciutte con arbusti bassi e fitti, in brughiere e macchie di vegetazione bassa nel periodo primaverile con variabilità legata all'altitudine e la latitudine. Il nido è posto a non più di 90-120 cm dal terreno, ed è formato da una coppa di frammenti di materiale vegetale e lana, radici, erbe sottili e peli. Depone 3-4 uova, raramente fino a 6, covate per 12-13 giorni soprattutto femmina. Due o tre covate annue. Si nutre di invertebrati.
Stato di conservazione
La Magnanina non è inclusa fra le specie minacciate nel Libro rosso dei Vertebrati d'Italia (Bulgarini et al., 1998) e nella Lista rossa delle specie nidificanti è classificata a "minor preoccupazione" (LC) (Peronace et al., 2012). In Europa, dove è concentrata la maggior parte della popolazione globale, la specie ha subito un consistente declino negli ultimi tre decenni, attribuito in gran parte alla riduzione e frammentazione dell'habitat: la specie viene infatti classificata SPEC 2. Nella ZPS lo stato di conservazione della specie è da considerarsi sconosciuto e quindi da approfondire con opportune indagini. Nel sito la principale minaccia per la specie è legata all'abbandono delle attività tradizionali, che si traduce nella riduzione/frammentazione dell'habitat a causa del fenomeno della riforestazione.
Indicatori
Numero di individui/maschi uditi in canto e/o avvistati (Point counts). Periodo di indagine: aprile-giugno
Indicazioni gestionali
Adeguata campagna di prevenzione incendi.

Codice, nome comune e nome scientifico
A338 Lanius collurio – Averla piccola
Distribuzione
Specie a distribuzione eurasiatica. Migratrice a lungo raggio. Nidifica in gran parte dell'Europa e sverna in Africa a sud del Sahara. Presenza in Italia: migratore, nidificante, svernante irregolare. Presenza in Sardegna: migratore, nidificante. Nella ZPS è certamente nidificante e si riscontra nelle formazioni a macchia e macchia-boscaglia a differenti gradi di evoluzione.
Habitat ed ecologia
Frequenta zone aperte ricche di cespugli, garighe, pascoli alberati e formazioni di macchia alta. Si nutre di insetti e piccoli uccelli. Nidifica in luoghi aperti con arbusti e alberi sparsi, in brughiere, pascoli con siepi, da fine maggio a giugno. Il nido situato su un arbusto a 1-3 m dal suolo, è formato da una coppa voluminosa costruita con steli vegetali e muschio rivestita internamente con peli, lana, piumino, piccoli frammenti di radici. Depone un'unica covata di 5-6 uova, raramente 7, covate per 14-15 giorni dalla femmina.
Stato di conservazione
In Europa la specie è classificata come SPEC 3. A livello europeo infatti la popolazione riproduttiva nel periodo 1970-1990 è stata caratterizzata da un netto declino, mentre nel decennio successivo il suo andamento è stato valutato stabile. In Italia, la specie sembrerebbe interessata da un trend negativo, con fluttuazioni locali. Viene infatti inserita Lista rossa delle specie nidificanti come "vulnerabile" (VU) (Peronace et al., 2012), sebbene non venisse inclusa nel Libro Rosso dei vertebrati d'Italia (Bulgarini et al., 1998).
Nel sito lo stato di conservazione della specie è da considerarsi sconosciuto e quindi da approfondire con opportune indagini. Nella ZPS la principale minaccia per la specie è legata all'abbandono delle attività tradizionali, che si traduce nella riduzione/frammentazione dell'habitat a causa del fenomeno della riforestazione.
Indicatori
Numero di individui uditi in canto e/o avvistati (Point counts). Periodo di indagine: aprile-giugno.
Indicazioni gestionali
Mantenimento dei pascoli cespugliati.

Codice, nome comune e nome scientifico
A392 Phalacrocorax aristotelis desmarestii – Marangone dal ciuffo
Distribuzione
Specie politipica a distribuzione mediterraneo-atlantica. La sottospecie italiana è distribuita nel Mar

Mediterraneo e nel Mar Nero. In Italia è sedentaria nidificante con colonie concentrate in Sardegna e isole satelliti, e piccoli nuclei nell'Arcipelago Toscano e nelle Isole Pelagie. Nella ZPS la specie nidifica con oltre 30 coppie lungo la costa rocciosa, sulle falesie e negli isolotti.

Habitat ed ecologia

Tipicamente pelagica, nidifica in colonie in zone costiere rocciose (scogliere, falesie, pietraie, pendii erbosi o cespugliosi). Pesca in baie e golfi riparati. Benché si tratti di una specie marina, il Marangone dal ciuffo non trascorre molto tempo sull'acqua: quando non pesca raggiunge infatti la costa dove si posa in gruppi numerosi su rocce, scogli, cespugli o qualsiasi oggetto affiori dal mare.

Stato di conservazione

A livello europeo la specie mostra un trend nettamente positivo ed è classificata come NON SPEC. Tuttavia la sottospecie mediterranea è considerata a prioritaria; infatti se la popolazione europea è stimata in 87.000-96.000 coppie; la sottospecie *desmarestii* conta solamente 7.000 coppie concentrate nelle Isole Baleari, in Sardegna, Corsica e Croazia. Di queste ben 1.600-2.200 coppie appartengono alla popolazione italiana, con 1.465-2.120 coppie in Sardegna nel periodo 1995-2000. . La sottospecie è considerata a "minor rischio" (LR) nel Libro rosso dei vertebrati d'Italia (Bulgarini et al. 1998) e a "minor preoccupazione" (LC) nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti (Peronace et al., 2012). Nella ZPS lo stato di conservazione della specie è da considerarsi sconosciuto e quindi da approfondire con opportune indagini.

Tra i principali fattori limitanti che generalmente affliggono la specie ci sono: disturbo antropico, presenza di predatori introdotti dall'uomo (soprattutto ratti) e presenza di grandi colonie di Gabbiano reale (*Larus cachinnans*) nei siti riproduttivi; inquinamento da metalli pesanti e idrocarburi clorinati delle zone di alimentazione; presenza di palamiti nelle zone di alimentazione; presenza di reti da pesca nelle immediate vicinanze dei siti riproduttivi; prelievo di uova o pulcini; inquinamento luminoso dei siti rirpoduttivi.

Nella ZPS l'unica criticità per la specie è rappresentata dal traffico dei natanti in prossimità dei luoghi di nidificazione.

Indicatori

Numero degli animali in cova attraverso la una stima a distanza della consistenza della colonia (conteggio degli animali in cova). Periodo di indagine: febbraio-giugno.

Indicazioni gestionali

Assicurare la massima tranquillità ai siti di nidificazione certa o potenziale.

Codice, nome comune e nome scientifico

A400 Accipiter gentilis arrigonii – Astore ss. di Sardegna e Corsica

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione olartica, presente in Italia con due sottospecie: quella nominale e *A.g. ariigonii.* Quest'ultima è presente solamente in Sardegna e Corsica. La popolazione nidificante per la Sardegna, diffusa in tutta l'isola, è stimata in 50 – 70 coppie. All'interno della ZPS è probabile la presenza di almeno 2-3 coppie.

Habitat ed ecologia

Frequenta principalmente le leccete e le formazioni a macchia-foresta dominate da leccio tra i 300 -1.000 m. Fuori dal periodo riproduttivo può essere osservata anche in aree urbane, zone umide e presso cascinali. Nidifica in coppie isolate che costruiscono il nido sugli alberi. Le uova vengono deposte nel periodo aprile-maggio ed incubate da entrambi i sessi per circa 35-45 giorni.

Stato di conservazione

In Europa la specie è classificata come Non-SPEC, essendo stata caratterizzata da un andamento nettamente in crescita tra gli anni'70 e i '90. Successivamente, è seguito un trend moderatamente negativo, ma complessivamente loa stato della specie è ritenuto sicuro. Diversa invece è la valutazione relativa alla sottospecie sarda: proprio in considerazione del suo stato di endemicità, viene identificata come specie prioritaria e nel Libro rosso dei vertebrati d'Italia è classificata come "in pericolo" (EN) (Bulgarini et al. 1998). Nella Lista rossa degli uccelli nidificanti invece è classificata a "minor preoccupazione" (LC) (Peronace et al., 2012), essendo stata valutata effettuata solamente a livello di specie. Nella ZPS lo stato di conservazione della specie è buono; la principale minaccia per la specie nel sito è rappresentata dal disturbo antropico in prossimità dei nidi durante il periodo riproduttivo e dal rischio di collisione con le linee elettriche.

Indicatori

- 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. Periodo di indagine: febbraio – giugno.

Indicazioni gestionali

Assicurare la massima tranquillità ai siti di nidificazione certa o potenziale, messa in sicurezza delle linee elettriche, almeno nelle zone abitualmente frequentate dalla specie.

4.4 Specie floristiche

Per la compilazione della tabella si è fatto riferimento alle seguenti Liste Rosse:

Liste Rosse Europee

- Bilz, M., Kell, S.P., Maxted, N. and Lansdown, R.V. 2011. European Red List of Vascular Plants. Luxembourg: Publications Office of the European Union;

Liste Rosse Nazionali

- Conti F., Manzi A. & Pedrotti F. 1992. Libro Rosso delle Piante d'Italia. WWF Italia, Roma.

Specie floristiche				**Stato di protezione**					
Cod	**Nome comune**	**Nome scientifico**	**Endemismo**	**Direttiva Habitat**	**Conv. Berna**	**Cites**	**Lista rossa**		
							EUR	**ITA**	**SAR**
	Cappellini di Salamanca	*Agrostis pourretii*							
	Nebbia maggiore	*Aira caryophyllea*							
	Aglio paucifloro	*Allium parciflorum*	X				DD		
		Allium triquetrum							
	Ontano napoletano	*Alnus glutinosa*							
	Centonchio dei campi	*Anagallis arvensis*							
	Anemone fior-stella	*Anemone hortensis*							
	Camomilla bastarda	*Anthemis arvensis*							
	Paleo aristato	*Anthoxanthum aristatum*							
	Sedano di Sardegna	*Apium crassipes*	X						
	Corbezzolo	*Arbutus unedo*							
	Arisaro comune	*Arisarum vulgare*							
	Assenzio arbustivo	*Artemisia arborescens*							
	Gigaro sarso-corso	*Arum pictum*	X						
	Asparago pungente	*Asparagus acutifolius*							
	Asparago bianco	*Asparagus albus*							
	Asfodelo mediterraneo	*Asphodelus ramosus*							
	Asplenio maggiore	*Asplenium onopteris*							
	Avena barbata	*Avena barbata*							

Specie floristiche			Endemismo	Stato di protezione					
Cod	Nome comune	Nome scientifico		Direttiva Habitat	Conv. Berna	Cites	Lista rossa		
							EUR	ITA	SAR
	Avena selvatica	*Avena fatua*							
		Bartsia trixago							
	Pratolina	*Bellis perennis*							
	Pratolina spatolata	*Bellium bellidioides*	X						
	Borragine	*Borago officinalis*							
	Paléo annuale	*Brachypodium distachyum*							
	Paléo delle garighe	*Brachypodium ramosum*							
	Sonaglini maggiori	*Briza maxima*							
	Forasacco eretto	*Bromus erectus*							
	Forasacco peloso	*Bromus hordeaceus*							
	Forasacco dei muri	*Bromus madritensis*							
	Forasacco rosso	*Bromus sterilis*							
	Brionia sardo-corsa	*Bryonia marmorata*	X						
	Mentuccia comune	*Calamintha nepeta*							
	Fiorrancio selvatico	*Calendula arvensis*							
	Sparzio spinoso	*Calicotome spinosa*							
	Sparzio villoso	*Calicotome villosa*							
	Cardo saettone	*Carduus pycnocephalus*							
	Carice mediterranea	*Carex distachya*							
	Carice separata	*Carex divulsa*							
	Carice volpina	*Carex otrubae*							
	Carlina raggio d'oro	*Carlina corymbosa*							
	Logliarello ruderale	*Catapodium rigidum*							
	Fiordaliso romano	*Centaurea napifolia*							
	Peverina dei campi	*Cerastium glomeratum*							
	Erba-vajola maggiore	*Cerinthe major*							

Specie floristiche			Endemismo	Stato di protezione					
Cod	Nome comune	Nome scientifico		Direttiva Habitat	Conv. Berna	Cites	Lista rossa		
							EUR	ITA	SAR
	Palma nana	*Chamaerops humilis*							
		Chamaesyce canescens							
	Farinello comune	*Chenopodium album*							
	Farinello murale	*Chenopodium murale*							
	Lattugaccio comume	*Chondrilla juncea*							
	Cicoria comune	*Cichorium intybus*							
	Cardo asinino	*Cirsium vulgare*							
	Cisto di Montpellier	*Cistus monspeliensis*							
	Cisto femmina	*Cistus salvifolius*							
	Clematide cirrosa	*Clematis cirrhosa*							
	Clematide	*Clematis vitalba*							
		Convolvolus althaeoides							
	Biancospino	*Crataegus monogyna*							
	Zafferano minore	*Crocus minimus*	X						
	Ciclamino primaverile	*Cyclamen repandum* subsp*. repandum*							
	Carciofo selvatico	*Cynara cardunculus*							
	Gramigna rampicante	*Cynodon dactylon*							
	Covetta dei prati	*Cynosurus cristatus*							
	Covetta comune	*Cynosurus echinatus*							
	Erba mazzolina meridionale	*Dactylis glomerata* subsp*. hispanica*							
	Dafne gnidio	*Daphne gnidium*							
		Dasypyrum villosum							
	Carota	*Daucus carota*							
	Digitale rossa	*Digitalis purpurea*							
	Scardaccione spinosissimo	*Dipsacus ferox*							
	Enula cepittoni	*Dittrichia viscosa*							

Specie floristiche			Endemismo	Stato di protezione					
Cod	Nome comune	Nome scientifico		Direttiva Habitat	Conv. Berna	Cites	Lista rossa		
							EUR	ITA	SAR
	Trifoglino palustre	*Dorycnium rectum*							
	Viperina maggiore siciliana	*Echium italicum*							
	Viperina azzurra	*Echium vulgare*							
	Pepe d'acqua meridionale	*Elatine macropoda*					DD	E	
	Giunchina comune	*Eleocharis palustris*							
	Erica arborea	*Erica arborea*							
		Erodium cycutarium							
	Canapa acquatica	*Eupatorium cannabinum*							
	Euforbia cespugliosa	*Euphorbia characias*							
	Euforbia arborescente	*Euphorbia dendroides*				B			
	Euforbia di Cupani	*Euphorbia pithyusa* ssp. *cupanii*	X						
	Ferula comune	*Ferula communis*							
	Fico	*Ficus carica* var. *caprificus*							
	Finocchio selvaggio	*Foeniculum vulgare*							
	Frassino meridionale	*Fraxinus angustifolia* subsp. *oxycarpa*							
	Frassino da manna	*Fraxinus ornus* subsp. *ornus*							
		Galactites elegans							
	Caglio asprello	*Galium aparine*							
	Forasacchino	*Gaudinia fragilis*							
	Ginestra di Corsica	*Genista corsica*	X						
	Geranio lucido	*Geranium lucidum*							
	Geranio volgare	*Geranium molle*							
	Crisantemo campestre	*Glebionis segetum*							
	Edera	*Hedera elix*							
	Perpetuini d'Italia	*Helichrysum italicum s.l.*							
	Eliotropio selvatico	*Heliotropium europaeum*							

Specie floristiche			Endemismo	Stato di protezione					
Cod	Nome comune	Nome scientifico		Direttiva Habitat	Conv. Berna	Cites	Lista rossa		
							EUR	ITA	SAR
	Senape canuta	*Hirschfeldia incana*							
	Orzo mediterraneo	*Hordeum murinum* subsp. *leporinum*							
	Erba di S.Giovanni comune	*Hypericum perforatum*							
		Hypochoeris achirophorus							
	Calamaria di Durieu	*Isoëtes duriei*							
	Calamaria velata	*Isoëtes velata* subsp. *tegulensis*							
	Piumino	*Lagurus ovatus*							
	Cicerchia a foglie larghe	*Lathyrus latifolius*							
	Alloro	*Laurus nobilis*							
	Lavanda	*Lavandula stoechas* subsp. *stoechas*							
	Malvone perenne	*Lavatera olbia*							
	Dente di leone tuberoso	*Leontodon tuberosus*							
	Lino selvatico	*Linum bienne*							
	Lino spinato	*Linum tryginum*							
	Filigrana comune	*Lobularia maritima* subsp. *maritima*							
	Loglio maggiore	*Lolium multiflorum*							
	Ginestrino	*Lotus corniculatus*							
	Ginestrino commestibile	*Lotus edulis*							
	Malva	*Malva sylvestris*							
	Erba medica minima	*Medicago minima*							
	Melica piramidale	*Melica arrecta*							
	Menta a foglie rotonde	*Mentha suaveolens* ssp. *insularis*	X						
		Moenchia erecta							
	Mirto	*Myrtus communis*							
	Crescione d'acqua	*Nasturtium officinale* subsp. *officinale*							
	Ninfea comune	*Nymphaea alba*							

Specie floristiche			Endemismo	Stato di protezione					
Cod	Nome comune	Nome scientifico		Direttiva Habitat	Conv. Berna	Cites	Lista rossa		
							EUR	ITA	SAR
	Finocchio con fg. di prezzemolo	*Oenanthe crocata*							
	Finocchio-acquatico di Sardegna	*Oenanthe lisae*	X						
	Oleastro	*Olea europaea* var. *sylvestris*							
	Ononide spinosa	*Ononis spinosa*							
	Fico d'India	*Opuntia ficus indica*							
	Orchide cornuta	*Orchis longicornu*				B			
	Latte di Gallina	*Ornithogalum corsicum*							
	Osmunda regale	*Osmunda regalis*							
	Ginestrella comune	*Osyris alba*							
	Asterisco spinoso	*Pallenis spinosa*							
	Rosolaccio	*Papaver rhoeas*							
		Parentucellia latifoglia							
	Perlina maggiore	*Parentucellia viscosa*							
	Vetriola lusitanica	*Parietaria lusitanica* subsp. *lusitanica*							
		Paspalum distichum							
	Fillirea	*Phillyrea latifoglia*							
	Cannuccia di palude	*Phragmites australis*							
	Aspraggine volgare	*Picris echioides*							
	Lentisco	*Pistacia lentiscus*							
		Plantago bellardii							
	Piantaggine barbarella	*Plantago coronopus*							
	Piantaggine piede di Lepre	*Plantago lagopus*							
	Piantaggine lanciuola	*Plantago lanceolata*							
	Fienarola bulbosa	*Poa bulbosa*							
	Migliarina a 4 foglie	*Polycarpon tetraphyllum*							
	Pioppio bianco	*Populus alba*							

Specie floristiche			Endemismo	Stato di protezione					
Cod	Nome comune	Nome scientifico		Direttiva Habitat	Conv. Berna	Cites	Lista rossa		
							EUR	ITA	SAR
	Brasca delle lagune	*Potamogeton pectinatus*							
	Tè siciliano	*Prasium majus*							
	Pruno selvatico	*Prunus spinosa* subsp. *spinosa*							
	Felce aquilina	*Pteridium aquilinum* subsp. *aquilinum*							
	Incensaria odorosa	*Pulicaria odora*							
	Pero mandorlino	*Pyrus spinosa*							
	Leccio	*Quercus ilex*							
	Roverella	*Quercus pubescens*							
	Sughera	*Quercus suber*							
	Ranuncolo bulboso	*Ranunculus bulbosus*							
	Ranuncolo favagello	*Ranunculus ficaria*							
	Ranuncolo paludoso	*Ranunculus paludosus*							
	Rosa canina	*Rosa canina*							
	Rosa di S.Giovanni	*Rosa sempervirens*							
	Rosmarino	*Rosmarinus officinalis*							
	Robbia selvatica	*Rubia peregrina*							
	Rovo	*Rubus ulmifolius*							
	Romice crespo	*Rumex crispus*							
	Romice cavolaccio	*Rumex pulcher*							
1849	Pungitopo	*Ruscus aculeatus*		V			LC		
	Salice bianco	*Salix alba*							
	Salice di Gallura	*Salix atrocinerea*							
	Salvastrella minore	*Sanguisorba minor*							
	Saponaria comune	*Saponaria officinalis*							
	Vedovina selvatica	*Scabiosa columbaria*							
	Cardogna comune	*Scolymus hispanicus*							

Specie floristiche			Endemismo	Stato di protezione					
Cod	Nome comune	Nome scientifico		Direttiva Habitat	Conv. Berna	Cites	Lista rossa		
							EUR	ITA	SAR
	Erba-lombrica comune	*Scorpiurus muricatus*							
	Scrofularia di Sardegna	*Scrophularia trifoliata*	X						
	Borracina azzurra	*Sedum caeruleum*							
	Borracina cinerea	*Sedum dasyphyllum*							
	Borracina rupestre	*Sedum rupestre*							
	Senecione comune	*Senecio vulgaris*							
	Silene colorata	*Silene colorata*							
	Silene gallica	*Silene gallica*							
	Cardo di S. Maria	*Silybum marianum*							
		Sixalis atropurpurea							
	Stracciabraghe	*Smilax aspera*							
	Corinoli dentato	*Smyrnium perfoliatum*							
	Ginestra comune	*Spartium junceum*							
	Stregona spinosa	*Stachys glutinosa*	X						
	Centocchio comune	*Stellaria media*							
	Lino delle fate annuale	*Stipa capensis*							
	Tamerici maggiore	*Tamarix africana*							
	Tamaro	*Tamus communis*							
	Camedrio maro	*Teucrium marum*	X						
	Firrastrina comune	*Thapsia garganica*							
	Radicchio ombrellato	*Tolpis umbellata*							
	Trifoglio angustifoglio	*Trifolium angustifolium*							
	Trifoglio campestre	*Trifolium campestre*							
	Trifoglio annerente	*Trifolium nigrescens*							
	Trifoglio stellato	*Trifolium stellatum*							
	Trifoglio sotterraneo	*Trifolium subterraneum*							

Specie floristiche			Endemismo	Stato di protezione					
Cod	Nome comune	Nome scientifico		Direttiva Habitat	Conv. Berna	Cites	Lista rossa		
							EUR	ITA	SAR
		Triticum ovatum							
	Lisca maggiore	*Typha latifolia*							
	Olmo comune	*Ulmus minor*							
	Boccione maggiore	*Urospermum dalechampii*							
	Verbasco di Sardegna	*Verbascum conocarpum*	X						
	Veronica acquatica	*Veronica anagallis-aquatica*							
	Veccia montanina	*Vicia cracca*							
	Pervinca ovata	*Vinca difformis*							
	Pervinca sarda	*Vinca difformis* ssp. *sardoa*	X						
	Viola bianca	*Viola alba*							
	Vite	*Vitis vinifera*							
	Paléo ligure	*Vulpia ligustica*							

La ZPS "Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta" è caratterizzata da una elevata ricchezza floristica, che riflette la varietà di ambienti presenti nel sito: da un punto di vista geomorfologico, partendo dalla costa verso l'interno, il sito vede il succedersi di pareti strapiombanti che discendono fino al mare, superfici sub-pianeggianti che si spingono nell'entroterra fino al Fiume Temo, le valli strette e incassate lungo il Fiume Temo, l'altopiano di Pedrasenta, 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 pioniere tipiche delle rupi costiere, 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 Pischina Paule.

Da un punto di vista strettamente floristico, l'elenco floristico del sito include 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 percentuale 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.*
Sulle rupi marittime e/o scoglie si segnala invece la presenza *di Allium parciflorum.*

Tra le aree boscate, si segnala inoltre la presenza della suballeanza endemica sardo-corsa Paeonio morisii-Quercenion ichnusae, recentemente istituita da Bacchetta et al.[3], 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.

[3] 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.

4.5 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
		puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
1110	Non valutatabile	Frammentazione e/o distruzione di habitat marini			Diportismo nautico	CBh01
1120*	Buono	Frammentazione e/o distruzione di habitat marini			Diportismo nautico	CBh01
1120*	Buono		Alterazione delle biocenosi caratteristiche		Inquinamento da idrocarburi	CBh02.a
1160	Non valutabile		Alterazione delle biocenosi caratteristiche		Inquinamento da idrocarburi	CBh02.a
1170	Ottimo		Alterazione delle biocenosi caratteristiche		Inquinamento da idrocarburi	CBh02.a
1240	Buono		Alterazione delle biocenosi caratteristiche	Presenza di specie alloctone (*Carpobrotus acinaciformis*)		CBh02.b
1240	Buono		Trasformazione/alterazione dell'habitat	Eccessivo apporto organico causato dalla presenza dei gabbiani		CBh03.a
3120	Non valutato		Trasformazione/alterazione dell'habitat	Drenaggio e canalizzazione delle acque		CBh03.b
3130	Buono		Trasformazione/alterazione dell'habitat	Drenaggio e canalizzazione delle acque		CBh03.b
5210	Buono		Alterazione delle biocenosi caratteristiche	Presenza di specie alloctone (*Carpobrotus acinaciformis*)		CBh02.b
5210	Buono		Frammentazione e/o distruzione di habitat		Incendio	CBh04.a
5210	Buono		Degrado del paesaggio	Abbandono di rifiuti		CBh05
5230*	Non valutabile		Frammentazione e/o distruzione di habitat		Incendio	CBh04.a
5330	Sufficiente		Alterazione delle biocenosi caratteristiche	Presenza di specie alloctone (*Carpobrotus acinaciformis*)		CBh02.b
5330	Sufficiente		Frammentazione e/o distruzione di habitat		Incendio	CBh04.a
5330	Sufficiente		Degrado del paesaggio	Abbandono di rifiuti		CBh05
5430	Buono		Alterazione delle biocenosi	Presenza di specie alloctone		CBh02.b

Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
		puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
			caratteristiche	(*Carpobrotus acinaciformis*)		
5430	Buono		Frammentazione e/o distruzione di habitat		Incendio	CBh04.a
6220*	Buono		Frammentazione e/o distruzione di habitat		Incendio	CBh04.a
6220*	Buono		Riduzione dell’habitat	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBh06
6220*	Buono		Degrado del paesaggio	Abbandono di rifiuti		CBh05
6310	Buono		Frammentazione e/o distruzione di habitat		Incendio	CBh04.a
6310	Buono		Riduzione dell’habitat	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBh06
6310	Buono		Degrado del paesaggio	Abbandono di rifiuti		CBh05
8330	Non valutabile		Alterazione delle biocenosi caratteristiche		Inquinamento da idrocarburi	CBh02.a
92A0	Buono		Frammentazione e/o distruzione di habitat		Incendio	CBh04.a
92A0	Buono		Frammentazione e/o distruzione di habitat	Alterazione idrica e strutturale dell’alveo fluviale		CBh04.b
92A0	Buono		Degrado del paesaggio	Abbandono di rifiuti		CBh05
92D0	Buono		Frammentazione e/o distruzione di habitat		Incendio	CBh04.a
92D0	Buono		Frammentazione e/o distruzione di habitat	Alterazione idrica e strutturale dell’alveo fluviale		CBh04.b
92D0	Buono		Degrado del paesaggio	Abbandono di rifiuti		CBh05
9320	Buono		Frammentazione e/o distruzione di habitat		Incendio	CBh04.a
9320	Buono		Degrado del paesaggio	Abbandono di rifiuti		CBh05
9330	Buono		Frammentazione e/o distruzione di habitat		Incendio	CBh04.a
9330	Buono		Trasformazione/alterazione dell’habitat	Attività agro-silvo-pastorali non regolamentate		CBh03.c
9330	Buono		Degrado del paesaggio	Abbandono di rifiuti		CBh05

STUDIO GENERALE

Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
		puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
9340	Buono		Frammentazione e/o distruzione di habitat		Incendio	CBh04.a
9340	Buono		Trasformazione/alterazione dell'habitat	Attività agro-silvo-pastorali non regolamentate		CBh03.c
Tutti gli habitat	-		Possibile gestione non efficace e tempestiva delle criticità	Scarsa conoscenza dello stato di fatto e delle dinamiche in atto		CBh07
Tutti gli habitat	-		Possibili comportamenti non virtuosi	Scarsa consapevolezza del valore dell'area		CBh08

CBh01 Frammentazione e/o distruzione di habitat marino - L'ancoraggio delle barche da diporto può provocare la distruzione fisica/frammentazione degli habitat marini per asportazione di piante, aratura del fondale, e rimozione di blocchi di matte. Attualmente tale impatto è potenziale e non sembra richiedere interventi gestionali appositi. Analogo impatto, ma di entità generalmente più grave, è quello causato dalla pesca a strascico illegale che provoca danneggiamenti meccanici agli habitat marini.

CBh02.a Alterazione delle biocenosi caratteristiche - Lo sversamento di idrocarburi e altri agenti inquinanti dalle imbarcazioni da diporto sono una delle cause determinati della regressione delle praterie marine, data la sensibilità delle specie guida (*P. oceanica* e *C. nodosa*) ai carichi inquinanti, nonché dell'alterazione delle biocenosi della fascia mediolitorale, caratterizzate dalla presenza di *Patella ferruginea* e *Lithophyllum lichenoides* e delle biocenosi caratteristiche delle grotte marine.

CBh02.b Alterazione delle biocenosi caratteristiche - La presenza di specie invasive competitrici, come *Carpobrotus acinaciformis,* possono gradualmente invadere le aree occupate dagli habitat, alterandone la composizione caratteristica delle biocenosi.

CBh03.a Trasformazione/alterazione dell'habitat – Le colonie di Gabbiano reale possono causare un eccessivo apporto organico che condiziona la composizione della vegetazione di scogliera. Si tratta comunque di un fattore di pressione non limitabile con interventi di gestione che possano avere efficacia.

CBh03.b Trasformazione/alterazione dell'habitat – Le formazioni igrofile sono fortemente condizionate dalla disponibilità e dalla qualità delle acque: per questo motivo, i drenaggi e le canalizzazioni non regolamentati possono provocare alterazioni anche sensibili nella composizione floristica.

CBh03.c Trasformazione/alterazione dell'habitat – Le attività agro-silvo-pastorali non regolamentate, quali il pascolo in aree boscate ed il taglio boschivo non razionale, possono provocare alterazioni nella composizione floristica e nella struttura delle formazioni vegetazionali, e quindi modificazioni degli habitat.

CBh04.a Frammentazione e/o distruzione dell'habitat – Il passaggio del fuoco, favorito dalla presenza di grandi quantità di biomassa (soprattutto nelle formazioni di macchia) provoca distruzione, alterazione e/o frammentazione dell'habitat.

CBh04.b Frammentazione e/o distruzione di habitat – La realizzazione di interventi diffusi non autorizzati negli ambiti di pertinenza fluviale, può provocare frammentazione della vegetazione ripariale, e/o alterarne in modo significativo struttura e funzioni, con conseguente degrado dell'habitat.

CBh05 Degrado del paesaggio – L'abbandono di rifiuti (materiali di risulta, rifiuti solidi urbani, inerti di varia natura, ecc.), che avviene prevalentemente nelle zone più facilmente raggiungibili del sito, determina un impatto negativo sotto il profilo estetico, oltre a costituire una fonte di combustibile in caso di incendio.

CBh06 Riduzione dell'habitat – L'abbandono del pascolo favorisce i naturali processi evolutivi della vegetazione, con la conseguente progressiva espansione delle formazioni arbustive a scapito di quelle prative.

CBh07 Scarsa conoscenza dello stato di fatto e delle dinamiche in atto – L'attuale stato delle conoscenze disponibile sugli habitat potrebbe non essere adeguato per una pianificazione ottimale delle strategie di gestione, nonché la verifica degli effetti del Piano.

CBh08 Possibili comportamenti non virtuosi – La popolazione locale ed i fruitori in genere non sono consapevoli della presenza della ZPS e del valore intrinseco degli habitat di interesse comunitario, pertanto potrebbero verificarsi fenomeni di danneggiamento non intenzionali, anche in considerazione della scarsa dotazione sentieristica.

Dall'analisi della tabella di sintesi emerge che gli habitat maggiormente sottoposti a fattori di pressione sono quelli di tipo prativo, ossia il 6220* ed il 6310, che risentono prevalentemente dell'abbandono delle pratiche agricole tradizionali e della presenza di rifiuti, oltre a risultare potenzialmente soggetti al rischio incendio, come quasi tutti gli altri habitat del sito.

Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
		puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
Cerambyx cerdo	Non valutabile		Modificazione dell'habitat di specie		Gestione silvocolturale affidata ai privati	CBs01.a
Petromyzon marinus	Non valutabile		Modificazione dell'habitat di specie		Alterazione idrica e strutturale dell'alveo fluviale	CBs01.b
Alosa fallax	Buono		Modificazione dell'habitat di specie	Alterazione idrica e strutturale dell'alveo fluviale		CBs01.b
Emys orbicularis	Non valutabile		Modificazione dell'habitat di specie		Alterazione idrica e strutturale dell'alveo fluviale	CBs01.b
Euleptes europaea	Sufficiente		Frammentazione/alterazione e distruzione dell'habitat di specie		Incendio	CBs02
Euleptes europaea	Sufficiente	Semplificazione del paesaggio rurale		Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs03
Rhinolphus hipposideros	Non valutabile		Frammentazione/alterazione e distruzione dell'habitat di specie (trofico)		Incendio	CBs02
Rhinolphus hipposideros	Non valutabile	Semplificazione del paesaggio rurale		Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs03
Rhinolophus ferrumequinum	Non valutabile		Frammentazione/alterazione e distruzione dell'habitat di specie (trofico)		Incendio	CBs02
Rhinolophus ferrumequinum	Non valutabile	Semplificazione del paesaggio rurale		Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs03
Egretta garzetta	Non valutabile		Modificazione dell'habitat di specie	Alterazione idrica e strutturale dell'alveo fluviale		CBs01.b
Milvus migrans	Non valutabile		Aumento della mortalità degli individui	Bocconi avvelenati e bracconaggio		CBs04.a
Milvus migrans	Non valutabile		Aumento della mortalità degli individui	Morte per elettrocuzione		CBs04.b
Milvus milvus	Buono		Alterazione dell'habitat di specie		Gestione silvocolturale affidata ai privati	CBs01.a
Milvus milvus	Buono		Aumento della mortalità degli individui	Bocconi avvelenati e bracconaggio		CBs04.a
Milvus milvus	Buono		Aumento della mortalità degli individui	Morte per elettrocuzione		CBs04.b
Gyps fulvus	Sufficiente		Aumento della mortalità degli individui	Bocconi avvelenati e bracconaggio		CBs04.a

Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
		puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
Gyps fulvus	Sufficiente		Aumento della mortalità degli individui	Morte per elettrocuzione		CBs04.b
Gyps fulvus	Sufficiente	Riduzione del successo riproduttivo			Disturbo antropico durante la riproduzione (es. caccia fotografica, arrampicata sportiva)	CBs05.a
Gyps fulvus	Sufficiente		Diminuzione della popolazione per riduzione delle risorse trofiche	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs06
Circus pygargus	Non valutabile		Diminuzione della popolazione per riduzione dei territori di caccia	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs06
Aquila chrysaetos	Buono		Aumento della mortalità degli individui	Bocconi avvelenati e bracconaggio		CBs04.a
Aquila chrysaetos	Buono		Aumento della mortalità degli individui	Morte per elettrocuzione		CBs04.b
Aquila chrysaetos	Buono	Riduzione del successo riproduttivo			Disturbo antropico durante la riproduzione (es. caccia fotografica, arrampicata sportiva)	CBs05.a
Aquila chrysaetos	Buono		Diminuzione della popolazione per riduzione dei territori di caccia	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs06
Falco naumanni	Sufficiente		Aumento della mortalità degli individui	Morte per elettrocuzione		CBs04.b
Falco naumanni	Sufficiente	Riduzione del successo riproduttivo			Disturbo antropico durante la riproduzione (es. caccia fotografica, arrampicata sportiva)	CBs05.a
Falco naumanni	Sufficiente		Diminuzione della popolazione per riduzione dei territori di caccia	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs06
Falco peregrinus	Buono		Aumento della mortalità degli individui	Morte per elettrocuzione		CBs04.b
Falco peregrinus	Buono	Riduzione del successo riproduttivo			Disturbo antropico durante la riproduzione (es. caccia fotografica, arrampicata sportiva)	CBs05.a

Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
		puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
Falco peregrinus	Buono		Diminuzione della popolazione per riduzione dei territori di caccia	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs06
Alectoris barbara	Buono		Frammentazione/alterazione e distruzione dell'habitat di specie (riproduttivo)		Incendio	CBs02
Alectoris barbara	Buono		Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs07
Tetrax tetrax	Sufficiente		Frammentazione/alterazione e distruzione dell'habitat di specie (riproduttivo)		Incendio	CBs02
Tetrax tetrax	Sufficiente		Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs07
Tetrax tetrax	Sufficiente		Aumento della mortalità degli individui		Bracconaggio	CBs04.a
Burhinus oedicnemus	Non valutabile		Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs07
Larus audounii	Non valutabile	Riduzione del successo riproduttivo		Competizione per i siti di nidificazione		CBs05.b
Caprimulgus europaeus	Non valutabile		Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs07
Alcedo atthis	Non valutabile		Modificazione dell'habitat di specie	Alterazione idrica e strutturale dell'alveo fluviale		CBs01.b
Coracias garrulus	Buono		Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs07
Melanocorypha calandra	Buono		Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs07
Lullula arborea	Non valutabile		Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs07
Anthus campestris	Non valutabile		Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs07
Sylvia sarda	Non valutabile		Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs07
Sylvia sarda	Non valutabile		Frammentazione/alterazione e distruzione dell'habitat di specie (riproduttivo)		Incendio	CBs02

Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
		puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
Sylvia undata	Non valutabile		Trasformazione/diminuzione dell’habitat di specie	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs07
Sylvia undata	Non valutabile		Frammentazione/alterazione e distruzione dell’habitat di specie (riproduttivo)		Incendio	CBs02
Lanius collurio	Non valutabile		Trasformazione/diminuzione dell’habitat di specie	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs07
Phalacrocorax aristotelis desmarestii	Non valutabile	Riduzione del successo riproduttivo			Disturbo antropico durante la riproduzione (es. diportismo nautico)	CBs05.a
Accipiter gentilis arrigonii	Buono		Aumento della mortalità degli individui	Morte per elettrocuzione		CBs04.b
Accipiter gentilis arrigonii	Buono	Riduzione del successo riproduttivo			Disturbo antropico durante la riproduzione (es. Tagli forestali)	CBs05.a
Accipiter gentilis arrigonii	Buono		Aumento della mortalità degli individui		Braconaggio	CBs04.a
Tutte le specie	-		Possibile gestione non efficace e tempestiva delle criticità	Scarsa conoscenza dello stato di fatto e delle dinamiche in atto		CBs08
Tutte le specie	-		Possibili comportamenti non virtuosi	Scarsa consapevolezza del valore dell’area		CBs09

Per quanto riguarda gli uccelli, gli effetti di impatto sono stati valutati solo per le specie nidificanti e svernanti, e non per quelle di passo. Eventuali pressioni presenti nel sito infatti non hanno effetti rilevanti sulle specie che si osservano solo durante gli spostamenti migratori o gli erratismi, tenuto anche conto che le misure di conservazione individuate dal Piano per gli habitat e gli habitat delle specie nidificanti garantiscono comunque la tutela del territorio nel suo complesso.

CBs01.a Modificazione dell'habitat di specie – L'estrema parcellizzazione del territorio e la mancanza di un piano di gestione unitario delle risorse boschive fa sì che la gestione forestale sia affidata ai singoli soggetti proprietari, con il conseguente rischio di modificazione/semplificazione dell'habitat boschivo a scapito di specie quali *Cerambyx cerdo* e *Milvus milvus*.

CBs01.b Modificazione dell'habitat di specie – La realizzazione di interventi diffusi non autorizzati che possono alterare la struttura, la portata degli alvei fluviali, nonchè la vegetazione ripariale, determinano la diminuzione dell'idoneità ecologica per specie strettamente associate agli ambienti fluviali/ripariali (es. *Alosa fallax, Petromyzon marinus, Egretta garzetta, Alcedo atthis*).

CBs02 Frammentazione, alterazione e distruzione degli habitat di specie – Il passaggio del fuoco, favorito dalla presenza di grandi quantità di biomassa (soprattutto nelle formazioni di macchia) e di rifiuti (in particolare le discariche abusive), provoca distruzione, alterazione e/o frammentazione degli habitat di specie, sia trofici (es. chirotteri) che riproduttivi (soprattutto per l'avifauna).

CBs03 Semplificazione del paesaggio rurale – L'abbandono delle attività agro-pastorali ha portato ad una mancata gestione ordinaria dei manufatti agricoli (muretti a secco, abbeveratoi, ecc.) e degli elementi seminaturali del paesaggio rurale (siepi, filari, ecc.), che hanno determinato la riduzione di eterogeneità ambientale a discapito soprattutto dell'erpetofauna e dei chirotteri (riduzione della disponibilità trofica).

CBs04.a Aumento della mortalità degli individui – Il fenomeno delle uccisioni illegali, anche attraverso l'utilizzo di bocconi avvelenati, e la presenza di specie alloctone invasive e di interesse gestionale (es. cani vaganti), è presente nel sito e determina un aumento della mortalità degli individui, soprattutto nelle popolazioni di rapaci, grifone e pernice.

CBs04.b Aumento della mortalità degli individui – Nel sito la presenza diffusa di linee elettriche aeree può causare la morte per elettrocuzione delle specie di uccelli in particolare di quelli con apertura alare ampia.

CBs05.a Riduzione del successo riproduttivo – Il disturbo antropico in prossimità dei nidi, dovuto alla frequentazione di aree sensibili durante il periodo riproduttivo, può rappresentare una minaccia per le specie, che possono abbandonare le aree di nidificazione o le covate. In quest'ottica, l'arrampicata sportiva/caccia fotografica, i tagli forestali e il diportismo nautico possono costituire possibili minacce, rispettivamente per le specie rupicole (*Gyps fulvus, Aquila chrysaetos, Falco peregrinus)*, *Accipiter gentilis arrigonii* e *Phalacrocorax aristotelis desmarestii.*

CBs05.b Riduzione del successo riproduttivo – Il Gabbiano reale (*Larus cachinnans*) compete direttamente per i siti di nidificazione con altre specie marine, certamente più esigenti (*Larus audounii*); inoltre può essere responsabile di episodi di predazione a carico di pulli e uova. Si tratta comunque di un fattore di pressione non limitabile con interventi di gestione che possano avere efficacia.

CBs06 Diminuzione della popolazione – L'abbandono delle pratiche tradizionali, ed in particolare del pascolo si traduce per alcune specie nella diminuzione di risorse trofiche, con conseguente calo della popolazione. Nello specifico, il Grifone soffre la carenza di carcasse sul territorio, mentre Aquila reale e falco pellegrino subiscono la riduzione delle aree di caccia conseguente al fenomeno della riforestazione.

CBs07 Trasformazione/diminuzione degli habitat di specie – L'abbandono delle pratiche tradizionali favorisce i naturali processi evolutivi della vegetazione verso stadi successionali più maturi, con conseguente e graduale espansione delle macchie/garighe a scapito di formazioni prative. Tali variazioni di fatto determinano la trasformazione degli habitat di nidificazione delle specie associate agli ambienti aperti (es. *Lullula arborea*, *Sylvia sarda, Alectoris barbara, ecc*).

CBs08 Scarsa conoscenza dello stato di fatto e delle dinamiche in atto – L'attuale stato delle conoscenze disponibile sulle specie potrebbe non essere adeguato per una pianificazione ottimale delle strategie di gestione, nonché la verifica degli effetti del Piano.

CBs09 Possibili comportamenti non virtuosi – la popolazione locale ed i fruitori in genere non sono consapevoli della presenza della ZPS e del valore intrinseco delle specie di interesse comunitario, pertanto potrebbero verificarsi fenomeni di danneggiamento non intenzionali, anche in considerazione della scarsa dotazione sentieristica.

In generale le specie faunistiche più soggette ai fattori di pressione sono i rapaci e il grifone, che risentono sia di diverse forme di disturbo antropico, legate a comportamenti dannosi (es. uccisioni illegali, caccia fotografica, ecc) che dell’abbandono delle attività pascolive. A tale riguardo, la riduzione del carico di pascolo ha innescato fenomeni di riforestazione e la conseguente contrazione delle aree idonee alla caccia per i rapaci, nonchè la diminuzione della disponibilità delle carcasse per il grifone.

~~*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

Tipologia ambientale
5. Ambienti misti mediterranei

Descrizione generale
Nel territorio della ZPS questa tipologia ambientale è certamente quella dominante. Comprende tipi vegetazionali diversificati caratterizzati da specie tipicamente mediterranee. In particolare tra gli habitat inclusi in questa tipologia è possibile annoverare gli arbusteti mediterranei a dominanza *Juniperus phoenicea*, *Pistacea lentiscus*, *Euphorbia dendroides* (habitat 5210, 5330), che nella porzione costiera entrano a contatto con zone di gariga secondaria (5430) mentre, nelle situazioni più interne, con i boschi xerofili a dominanza di *Olea europaea* var. *sylvestris* (9320), *Quercus suber* (9330) e *Quercus ilex* (9340).

Elenco habitat
5210 Matorral arborescenti di *Juniperus* spp.
5230* Matorral arborescenti di *Laurus nobilis*
5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici
5430 Frigane endemiche dell'Euphorbio-Verbascion
9320 Foreste di *Olea* e *Ceratonia*
9330 Foreste di *Quercus suber*
9340 Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

Elenco specie ornitiche
Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), Nibbio bruno (*Milvus migrans*), Nibbio reale (*Milvus milvus*), Grifone (*Gyps fulvus*), Albanella minore (*Circus pygargus*), Pellegrino (*Falco peregrinus*), Grillaio (*Falco naumanni*), Pernice sarda (*Alectoris barbara*), Quaglia (*Coturnix coturnix*), Occhione (*Burhinus oedicnemus*), Ghiandaia marina (*Coracias garrulus*), Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*), Calandra (*Melanocorypha calandra*), Allodola (*Alauda arvensis*), Tottavilla (*Lullula arborea*), Calandro (*Anthus campestris*), Monachella (*Oenanthe hispanica*), Averla piccola (*Lanius collurio*), Averla capirossa (*Lanius senator*), Magnanina (*Sylvia undata*), Magnanina sarda (*Sylvia sarda*), Sterpazzola di Sardegna (*Sylvia conspicillata*), Sterpazzolina (*Sylvia cantillans*).

Tipologia ambientale
6. Ambienti steppici

Descrizione generale
Gli ambienti steppici seminaturali presenti nella ZPS sono tra gli ambienti più minacciati a causa dell'abbandono del pascolo, in assenza del quale si assiste alla ripresa dei naturali processi evolutivi della vegetazione e quindi all'avanzata della vegetazione arbustiva. I prati xerofili, dominati da specie annuali ed identificati con l'habitat prioritario 6220*, sono presenti con distribuzione frammentata soprattutto sull'altopiano basaltico di Pedrasenta nella porzione orientale del sito; qui è possibile osservare anche i pascoli alberati di origine seminaturale ascrivibili all'habitat 6310.

Elenco habitat
6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea
6310 Dehesas con Quercus spp. sempreverde

Elenco specie ornitiche
Grillaio (*Falco naumanni*), Albanella minore (*Circus pygargus*), Gallina prataiola (*Tetrax tetrax*), Occhione (*Burhinus oedicnemus*), Limicoli svernanti (Charadriiformes), Ghiandaia marina (*Coracias garrulus*), Calandra (*Melanocorypha calandra*), Calandro (*Anthus campestris*), Averla capirossa (*Lanius senator*), Averla cenerina (*Lanius minor*), Monachella (*Oenanthe hispanica*).

Tipologia ambientale
7. Colonie di Uccelli marini

Descrizione generale
Le coste della ZPS sono caratterizzate dalla presenza di rupi, falesie e scogliere riconducibili all'habitat 1240. Questi ambienti, idonei ad ospitare le specie marine coloniali, sono attualmente frequentate durante il periodo della nidificazione da *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* e possibilmente *Larus audouini*.

Elenco habitat
1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con Limonium spp. endemici

Elenco specie ornitiche
Berta maggiore (*Calonectris diomedea),* Marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis*), Gabbiano corso (*Larus audouini*).

Tipologia ambientale
8. Zone umide

Descrizione generale
Corrisponde alla zona umida d'acqua dolce denominata "Pischina Paule", localizzata sull'altopiano di Pedrasenta, che nonostante la ridotta estensione ospita una estrema varietà di ornitofauna legata agli ambienti dulcacquicoli, costituendo un importante stepping stone anche per le specie migratrici. Qui si rinvengono comunità vegetali azonali ascrivibili all'habitat 3130.

Elenco habitat
3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea

Elenco specie ornitiche
Ardeidi (Ardeidae), Anatidi (Anatidae), Falco di palude (*Circus aeruginosus*), Nibbio bruno (*Milvus migrans*), Rallidi (Rallidae), Limicoli (Charadriiformes), Laridi (Laridae).

Tipologia ambientale
9. Ambienti fluviali

Descrizione generale
Questa tipologia ambientale è presente lungo il corso del Fiume Temo ed è caratterizzata dall'alternanza di foreste e cespuglieti ripariali, ascrivibili rispettivamente agli habitat 92A0 e 92D0.

Elenco habitat
92A0 Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba
92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali (Nerio-Tamaricetea e Securinegion tinctoriae)

Elenco specie ornitiche
Ardeidi (Ardeidae), Anatidi (Anatidae), Falco di palude (*Circus aeruginosus*), Nibbio bruno (*Milvus migrans*), Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*), Limicoli (Charadriiformes), Occhione (*Burhinus oedicnemus*), Martin pescatore (*Alcedo atthis*), Gruccione (*Merops apiaster*).

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

Divieti

a. esercizio dell'attività venatoria nel mese di gennaio, con l'eccezione della caccia da appostamento fisso e temporaneo e in forma vagante per due giornate, prefissate dal calendario venatorio, alla settimana, nonchè con l'eccezione della caccia agli ungulati;
b. effettuazione della preapertura dell'attività venatoria, con l'eccezione della caccia di selezione agli ungulati;
c. esercizio dell'attività venatoria in deroga ai sensi dell'art. 9, paragrafo 1, lettera *c*), della *direttiva n. 79/409/CEE*;
d. utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata, salmastra, nonchè nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne a partire dalla stagione venatoria 2008/2009;
e. attuazione della pratica dello sparo al nido nello svolgimento dell'attività di controllo demografico delle popolazioni di corvidi. Il controllo demografico delle popolazioni di corvidi è comunque vietato nelle

aree di presenza del lanario (Falco *biarmicus*);

f. effettuazione di ripopolamenti faunistici a scopo venatorio, ad eccezione di quelli con soggetti appartenenti a sole specie e popolazioni autoctone provenienti da allevamenti nazionali, o da zone di ripopolamento e cattura, o dai centri pubblici e privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale insistenti sul medesimo territorio;
g. abbattimento di esemplari appartenenti alle specie ~~pernice bianca (*Lagopus mutus*)~~, combattente (*Philomacus pugnax*), moretta (*Aythya fuligula*);
h. svolgimento dell'attività di addestramento di cani da caccia prima del 1° settembre e dopo la chiusura della stagione venatoria. Sono fatte salve le zone di cui all'art. 10, comma 8, lettera *e*), della *legge n. 157/1992* sottoposte a procedura di valutazione positiva ai sensi dell'*art. 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357*, e successive modificazioni, entro la data di emanazione dell'atto di cui all'art. 3, comma 1;
i. costituzione di nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani e per le gare cinofile, nonchè ampliamento di quelle esistenti;
j. distruzione o danneggiamento intenzionale di nidi e ricoveri di uccelli;
k. realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti nonchè ampliamento di quelli esistenti in termine di superficie, fatte salve le discariche per inerti;
l. realizzazione di nuovi impianti eolici, fatti salvi gli impianti per i quali, alla data di emanazione del presente atto, sia stato avviato il procedimento di autorizzazione mediante deposito del progetto. Gli enti competenti dovranno valutare l'incidenza del progetto, tenuto conto del ciclo biologico delle specie per le quali il sito è stato designato, sentito l'INFS. Sono inoltre fatti salvi gli interventi di sostituzione e ammodernamento, anche tecnologico, che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione della ZPS, nonchè gli impianti per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 kw;
~~m. realizzazione di nuovi impianti di risalita a fune e nuove piste da sci, ad eccezione di quelli previsti negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di emanazione del presente atto, a condizione che sia conseguita la positiva valutazione d'incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento, nonchè di quelli previsti negli strumenti adottati preliminarmente e comprensivi di valutazione d'incidenza; sono fatti salvi gli impianti per i quali sia stato avviato il procedimento di autorizzazione, mediante deposito del progetto esecutivo comprensivo di valutazione d'incidenza, nonchè interventi di sostituzione e ammodernamento anche tecnologico e modesti ampliamenti del demanio sciabile che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione della ZPS;~~
n. apertura di nuove cave e ampliamento di quelle esistenti, ad eccezione di quelle previste negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di emanazione del presente atto o che verranno approvati entro il periodo di transizione, prevedendo altresì che il recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva sia realizzato a fini naturalistici e a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento; in via transitoria, per 18 mesi dalla data di emanazione del presente atto, in carenza di strumenti di pianificazione o nelle more di valutazione d'incidenza dei medesimi, è consentito l'ampliamento delle cave in atto, a condizione che sia conseguita la positiva valutazione d'incidenza dei singoli progetti, fermo restando l'obbligo di recupero finale delle aree a fini naturalistici; sono fatti salvi i progetti di cava già sottoposti a procedura di valutazione d'incidenza, in conformità agli strumenti di pianificazione vigenti e semprechè l'attività estrattiva sia stata orientata a fini naturalistici;
o. svolgimento di attività di circolazione motorizzata al di fuori delle strade, fatta eccezione per i mezzi agricoli e forestali, per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza, nonchè ai fini dell'accesso al fondo e all'azienda da parte degli aventi diritto, in qualità di proprietari, lavoratori e gestori;
p. eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica individuati dalle regioni e dalle province autonome con appositi provvedimenti;
q. eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita, sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;
r. esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore; sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina ~~e per la sistemazione dei terreni a risaia~~;
s. conversione della superficie a pascolo permanente ai sensi dell'art. 2, punto 2 del *regolamento (CE) n. 796/2004* ad altri usi;
t. bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonchè della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici specificate ai punti seguenti**:**
    1) superfici a seminativo ai sensi dell'art. 2, punto 1 del *regolamento (CE) n. 796/2004*, comprese quelle investite a colture consentite dai paragrafi *a*) e *b*) dell'*art. 55 del*

regolamento (CE) n. 1782/2003 ed escluse le superfici di cui al successivo punto 2);

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

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

u. esercizio della pesca con reti da traino, draghe, ciancioli, sciabiche da natante, sciabiche da spiaggia e reti analoghe sulle praterie sottomarine, in particolare sulle praterie di posidonie (Posidonia oceanica) o di altre fanerogame marine, di cui all'art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06;
v. esercizio della pesca con reti da traino, draghe, sciabiche da spiaggia e reti analoghe su habitat coralligeni e letti di maerl, di cui all'art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06.

Obblighi

a. messa in sicurezza, rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione;
b. sulle superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'*art. 5 del regolamento (CE) n.1782/2003*, garantire la presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno e di attuare pratiche agronomiche consistenti esclusivamente in operazioni di sfalcio, trinciatura della vegetazione erbacea, o pascolamento sui terreni ritirati dalla produzione sui quali non vengono fatti valere titoli di ritiro, ai sensi del regolamento (CE) 1782/03. Dette operazioni devono essere effettuate almeno una volta all'anno, fatto salvo il periodo di divieto annuale di intervento compreso fra il 1° marzo e il 31 luglio di ogni anno, ove non diversamente disposto dalle regioni e dalle province autonome. Il periodo di divieto annuale di sfalcio o trinciatura non può comunque essere inferiore a 150 giorni consecutivi compresi fra il 15 febbraio e il 30 settembre di ogni anno.

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

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

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

Sono fatte salve diverse prescrizioni della competente autorità di gestione;

c. regolamentazione degli interventi di diserbo meccanico nella rete idraulica artificiale, quali canali di irrigazione e canali collettori, in modo che essi vengano effettuati al di fuori del periodo riproduttivo degli uccelli, ad eccezione degli habitat di cui all'art. 6 comma 11;
d. monitoraggio delle popolazioni delle specie ornitiche protette dalla Direttiva 79/409/CEE e in particolare quelle dell'Allegato I della medesima direttiva o comunque a priorità di conservazione.

Attività da promuovere e incentivare

a. repressione del bracconaggio;
~~b. rimozione dei cavi sospesi di impianti di risalita, impianti a fune ed elettrodotti dismessi;~~
c. informazione e sensibilizzazione della popolazione locale e dei maggiori fruitori del territorio sulla rete Natura 2000;
d. agricoltura biologica e integrata con riferimento ai Programmi di Sviluppo Rurale;
e. forme di allevamento e agricoltura estensive tradizionali;
f. ripristino di habitat naturali quali ad esempio zone umide, temporanee e permanenti, e prati tramite la messa a riposo dei seminativi;
g. mantenimento delle stoppie e delle paglie, nonchè della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi dei terreni seminati, nel periodo invernale almeno fino alla fine di febbraio.

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

ZPS caratterizzate dalla presenza di ambienti misti mediterranei

Divieti

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

Obblighi

Nesssuno

Regolamentazioni

- circolazione su strade ad uso forestale e loro gestione, evitandone l'asfaltatura salvo che per ragioni di sicurezza e incolumità pubblica ovvero di stabilità dei versanti;
- avvicinamento a pareti occupate per la nidificazione da ~~capovaccaio (Neophron percnopterus)~~, aquila reale (*Aquila chrysaetos*), ~~aquila del Bonelli (Hieraaetus fasciatus)~~, falco pellegrino (*Falco peregrinus*), ~~lanario (Falco biarmicus),~~ grifone (*Gyps fulvus*), ~~gufo reale (Bubo bubo) e gracchio corallino (Pyrrhocorax pyrrhocorax)~~ mediante elicottero, deltaplano, parapendio, arrampicata libera o attrezzata e qualunque altra modalità;
- tagli selvicolturali nelle aree che interessano i siti di nidificazione delle specie caratteristiche della tipologia ambientale, in connessione alle epoche e alle metodologie degli interventi e al fine di non arrecare disturbo o danno alla loro riproduzione.

Attività da favorire

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

ZPS caratterizzate dalla presenza di ambienti steppici

Divieti

- Divieto di eliminazione dei muretti a secco funzionali alle esigenze ecologiche delle specie di interesse comunitario.
- Divieto di irrigazione delle superfici steppiche che non abbiano già avuto una destinazione agricola.

Obblighi

Nessuno

Regolamentazioni

- pascolo al fine di ridurre fenomeni di eccessivo sfruttamento del cotico erboso;
- circolazione sulle strade ad uso silvo-pastorale;
- costruzione di nuove serre fisse;
- dissodamento con successiva macinazione delle pietre nelle aree coperte da vegetazione naturale.

Attività da favorire

- conservazione ovvero ripristino degli elementi naturali e seminaturali dell'agroecosistema tra cui alberi isolati, pozze di abbeverata, piccoli stagni;
- manutenzione, senza rifacimento totale, dei muretti a secco esistenti e realizzazione di nuovi attraverso tecniche costruttive tradizionali e manufatti in pietra;
- mantenimento ovvero ripristino di piccole raccolte d'acqua e pozze stagionali;
- controllo della vegetazione arbustiva infestante nei prati e pascoli aridi;

- ripristino di pascoli e prati aridi mediante la messa a riposo di seminativi;
- pratiche pastorali tradizionali evitando il sovrapascolo;
- pratiche pastorali tradizionali estensive.

ZPS caratterizzate dalla presenza di zone umide

Divieti

- divieto di bonifica idraulica delle zone umide naturali;
- divieto di abbattimento, in data antecedente al 1° ottobre, di esemplari appartenenti alle specie codone (*Anas acuta*), marzaiola (*Anas querquedula*), mestolone (*Anas clypeata*), alzavola (*Anas crecca*), canapiglia (*Anas strepera*), fischione (*Anas penelope*), moriglione (Aythya ferina), folaga (*Fulica atra*), gallinella d'acqua (*Gallinula chloropus*), porciglione (*Rallus aquaticus*), beccaccino (*Gallinago gallinago*), beccaccia (*Scolopax rusticola*), frullino (*Lymnocryptes minimus*), pavoncella (*Vanellus vanellus*);

Obblighi

- obbligo di monitoraggio del livello idrico delle zone umide, in particolar modo durante la stagione riproduttiva delle specie ornitiche presenti, al fine di evitare eccessivi sbalzi del medesimo.

Regolamentazioni

- ~~taglio dei pioppeti occupati da garzaie, evitando gli interventi nei periodi di nidificazione;~~
- costruzione di nuove serre fisse;
- ~~caccia in presenza, anche parziale, di ghiaccio;~~
- ~~trattamento delle acque reflue dei bacini di ittiocoltura intensiva o semintensiva;~~
- attività che comportino improvvise e consistenti variazioni del livello dell'acqua o la riduzione della superficie di isole ovvero zone affioranti. ~~Sono fatte salve le operazioni di prosciugamento delle sole vasche salanti delle saline in produzione;~~
- realizzazione di sbarramenti idrici e interventi di artificializzazione degli alvei e delle sponde tra cui rettificazioni, tombamenti, canalizzazioni, arginature, riduzione della superficie di isole ovvero zone affioranti;
- epoche e metodologie degli interventi di controllo ovvero gestione della vegetazione spontanea arborea, arbustiva e erbacea all'interno delle zone umide e delle garzaie, in modo che sia evitato taglio sfalcio, trinciatura, incendio, diserbo chimico, lavorazioni superficiali del terreno, durante il periodo riproduttivo dell'avifauna, fatti salvi interventi straordinari di gestione previa autorizzazione dell'ente gestore, al fine di non arrecare disturbo o danno alla riproduzione della fauna selvatica;
- realizzazione di impianti di pioppicoltura;
- utilizzo dei diserbanti e del pirodiserbo per il controllo della vegetazione della rete idraulica artificiale (canali di irrigazione, fossati e canali collettori);
- pesca con nasse e trappole.

Attività da favorire

- riduzione dei nitrati immessi nelle acque superficiali nell'ambito di attività agricole;
- messa a riposo a lungo termine dei seminativi, ~~nonchè la conversione dei terreni da pioppeto in boschi di latifoglie autoctone o in praterie sfalciabili o per creare zone umide o per ampliare biotopi relitti e gestiti per scopi ambientali nelle aree contigue a lagune costiere, valli, torbiere e laghi~~;
- ~~mantenimento e coltivazione ecocompatibile delle risaie nelle aree adiacenti le zone umide~~;
- incentivazione dei metodi di agricoltura biologica;
- creazione e mantenimento di fasce tampone a vegetazione erbacea (spontanea o seminata) o
- arboreo-arbustiva di una certa ampiezza tra le zone coltivate e le zone umide;
- creazione di zone a diversa profondità d'acqua con argini e rive a ridotta pendenza;
- mantenimento ovvero ripristino del profilo irregolare (con insenature e anfratti) dei contorni della zona umida;
- mantenimento ovvero ripristino della vegetazione sommersa, natante ed emersa e dei terreni circostanti l'area umida;
- mantenimento dei cicli di circolazione delle acque salate nelle saline abbandonate al fine di conservare gli habitat con acque e fanghi ipersalati idonei per Limicoli, Sternidi e Fenicottero;
- interventi di taglio delle vegetazione, nei corsi d'acqua con alveo di larghezza superiore ai 5 metri, effettuati solo su una delle due sponde in modo alternato nel tempo e nello spazio, al fine di garantire la permanenza di habitat idonei a specie vegetali e animali;
- creazione di isole e zone affioranti idonee alla nidificazione in aree dove questi elementi scarseggiano a causa di processi di erosione, subsidenza, mantenimento di alti livelli dell'acqua in primavera;
- mantenimento di spiagge naturali e di aree non soggette a pulitura meccanizzata tra gli stabilimenti balneari;

- conservazione ovvero ripristino di elementi naturali tra gli stabilimenti balneari esistenti;
- trasformazione ad agricoltura biologica nelle aree agricole esistenti contigue alle zone umide;
- realizzazione di sistemi per la fitodepurazione;
- gestione periodica degli ambiti di canneto, da realizzarsi esclusivamente al di fuori del periodo di riproduzione dell'avifauna, con sfalci finalizzati alla diversificazione strutturale, al ringiovanimento, al mantenimento di specchi d'acqua liberi, favorendo i tagli a rotazione per parcelle ed evitando il taglio raso;
- ripristino di prati stabili, zone umide temporanee o permanenti, ampliamento di biotopi relitti gestiti per scopi esclusivamente ambientali, in particolare nelle aree contigue a lagune costiere, valli, torbiere, laghi tramite la messa a riposo dei seminativi;
- ~~conversione dei terreni adibiti a pioppeto in boschi di latifoglie autoctone~~;
- colture a basso consumo idrico e individuazione di fonti di approvvigionamento idrico, tra cui reflui depurati per tamponare le situazioni di stress idrico estivo;
- ~~adozione, attraverso il meccanismo della certificazione ambientale, di pratiche ecocompatibili nella pioppicoltura, tra cui il mantenimento della vegetazione erbacea durante gli stadi avanzati di crescita del pioppeto, il mantenimento di strisce non fresate anche durante le lavorazioni nei primi anni di impianto, il mantenimento di piccoli nuclei di alberi morti, annosi o deperienti.~~

ZPS caratterizzate dalla presenza di colonie di uccelli marini

Divieti

- Divieto di accesso per animali da compagnia nonchè regolamentazione dell'accesso, dell'ormeggio, dello sbarco, del transito, della balneazione, delle attività speleologiche, di parapendio e di arrampicata, nonchè del pascolo di bestiame domestico entro un raggio di 100 metri dalle colonie riproduttive delle seguenti specie di uccelli marini, durante i seguenti periodi di riproduzione e se non per scopo di studio e di ricerca scientifica espressamente autorizzati dall'ente gestore: uccello delle tempeste (*Hydrobates pelagicus*) 15 marzo-30 settembre; marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis*) 1° gennaio-1° maggio; falco della regina (*Falco eleonorae*) 15 giugno-30 ottobre; gabbiano corso (*Larus audouinii*) 15 aprile-15 luglio;

Obblighi

- Obbligo di segnalazione delle colonie riproduttive delle seguenti specie di uccelli marini, con particolare riferimento ai relativi periodi di riproduzione: uccello delle tempeste (*Hydrobates pelagicus*) 15 marzo-30 settembre; marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis*) 1° gennaio-1° maggio; falco della regina (Falco eleonorae) 15 giugno-30 ottobre; gabbiano corso (*Larus audouinii*) 15 aprile-15 luglio;
- Obbligo di punti luce schermati verso l'alto e verso il mare e di utilizzo di lampade ai vapori di sodio a bassa pressione, per gli impianti di illuminazione esterna di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria posti entro il raggio di 1 chilometro dalle colonie di nidificazione, e visibili da queste e dai tratti di mare antistanti, di uccello delle tempeste (*Hydrobates pelagicus*), berta maggiore (*Calonectris diomedea*) e berta minore (*Puffinus puffinus*), salvo le necessità di illuminazione di approdi.

Regolamentazioni

- caratteristiche tecniche delle illuminazioni esterne entro 1 chilometro dalle colonie di uccello delle tempeste (*Hydrobates pelagicus*), berta maggiore (*Calonectris diomedea*) e berta minore (*Puffinus puffinus*).

Attività da favorire

- sorveglianza alle colonie di uccelli durante il periodo di riproduzione;
- adeguamento degli impianti esistenti di illuminazione esterna posti entro il raggio di 1 chilometro dalle colonie di nidificazione, e visibili da queste e dai tratti di mare antistanti, di uccello delle tempeste (**Hydrobates pelagicus**), berta maggiore (*Calonectris diomedea*) e berta minore (*Puffinus puffinus*) secondo le indicazioni tecniche sopra riportate;
- incentivazione dell'utilizzazione di dispositivi per accensione/spegnimento automatico al passaggio di persone/automezzi.

ZPS caratterizzate dalla presenza di ambienti fluviali

Divieti

- Nessuno

Obblighi

- Nessuno

Regolamentazioni

- ~~Taglio dei pioppeti occupati da garzaie, evitando gli interventi nel periodo di nidificazione;ù~~
- ~~Caccia in presenza, anche parziale, di ghiaccio;~~

- realizzazione di sbarramenti idrici e degli interventi di artificializzazione degli alvei e delle sponde tra cui rettificazioni, tombamenti, canalizzazioni, arginature, riduzione della superficie di isole ovvero zone affioranti;
- captazioni idriche e attività che comportino il prosciugamento, anche solo temporaneo, dei corsi d'acqua, o improvvise e consistenti variazioni del livello dell'acqua, o la riduzione della superficie di isole o zone affioranti;
- ~~impianti di pioppicoltura e arboricoltura da legno a ciclo breve all'interno delle golene;~~
- interventi di controllo ovvero gestione della vegetazione spontanea arborea, arbustiva e erbacea all'interno delle zone umide ~~e delle garzaie~~, in modo che sia evitato taglio, sfalcio, trinciatura, incendio, diserbo chimico, lavorazioni superficiali del terreno, durante il periodo riproduttivo dell'avifauna, fatti salvi interventi straordinari di gestione previa autorizzazione dell'ente gestore;
- utilizzo, in tutta l'area interessata dalla vegetazione, di diserbanti e del pirodiserbo per il controllo della vegetazione della rete idraulica artificiale (canali di irrigazione, fossati e canali collettori);
- interventi, durante il periodo riproduttivo dell'avifauna, di taglio, sfalcio, trinciatura della vegetazione e delle formazioni arbustive.

Attività da favorire

- messa a riposo a lungo termine dei seminativi, nonchè conversione dei terreni da pioppeto in boschi di latifoglie autoctone o in praterie sfalciabili, per ampliare biotopi relitti e per creare zone umide gestite per scopi ambientali all'interno delle golene;
- creazione e mantenimento di fasce tampone a vegetazione erbacea (spontanea o seminata) o arboreo-arbustiva di una certa ampiezza tra le zone coltivate e le zone umide;
- riduzione dei nitrati immessi nelle acque superficiali nell'ambito di attività agricole;
- rinaturalizzazione dei corsi d'acqua;
- interventi di taglio della vegetazione, nei corsi d'acqua con alveo di larghezza superiore ai 5 metri, effettuati solo su una delle due sponde in modo alternato nel tempo e nello spazio, al fine di garantire la permanenza di habitat idonei a specie vegetali e animali;
- realizzazione di sistemi per la fitodepurazione;
- ~~riduzione del carico e dei periodi di pascolo nelle aree golenali~~;
- gestione periodica degli ambiti di canneto, da realizzarsi solamente al di fuori del periodo riproduttivo dell'avifauna, con sfalci finalizzati alla diversificazione strutturale, al ringiovanimento, al mantenimento di specchi d'acqua liberi, favorendo i tagli a rotazione per parcelle ed evitando il taglio raso;
- ripristino di prati stabili, zone umide temporanee o permanenti, ampliamento di biotopi relitti gestiti per scopi esclusivamente ambientali, in particolare nelle aree contigue a lagune costiere, valli, torbiere, laghi tramite la messa a riposo dei seminativi;
- ~~conversione dei terreni adibiti a pioppeto in boschi di latifoglie autoctone;~~
- ~~adozione, attraverso il meccanismo della certificazione ambientale, di pratiche ecocompatibili nella pioppicoltura, tra cui il mantenimento della vegetazione erbacea durante gli stadi avanzati di crescita del pioppeto, il mantenimento di strisce non fresate anche durante le lavorazioni nei primi anni di impianto, il mantenimento di piccoli nuclei di alberi morti, annosi o deperienti.~~

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

Criteri minimi uniformi validi per tutte le ZPS

Divieti

a. esercizio dell'attività venatoria;
b. effettuazione della preapertura dell'attività venatoria;
c. esercizio dell'attività venatoria in deroga ai sensi dell'art. 9, paragrafo 1, lettera *c*), della *direttiva n. 79/409/CEE*;
d. utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, nonchè nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne a partire dalla stagione venatoria 2008/2009;
e. attuazione della pratica dello sparo al nido nello svolgimento dell'attività di controllo demografico delle popolazioni di corvidi;
f. effettuazione di ripopolamenti faunistici a scopo venatorio;
g. abbattimento di esemplari appartenenti alle specie combattente (*Philomacus pugnax*), moretta (*Aythya fuligula*);
h. svolgimento dell'attività di addestramento di cani da caccia prima del 1° settembre e dopo la chiusura della stagione venatoria;
i. costituzione di nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani e per le gare cinofile, nonchè ampliamento di quelle esistenti;
j. distruzione o danneggiamento intenzionale di nidi e ricoveri di uccelli;
k. realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti nonchè ampliamento di quelli esistenti in termine di superficie, fatte salve le discariche per inerti;
l. realizzazione di nuovi impianti eolici;
~~m. *[...]*~~
n. apertura di nuove cave e ampliamento di quelle esistenti;
o. svolgimento di attività di circolazione motorizzata al di fuori delle strade, fatta eccezione per i mezzi agricoli e forestali, per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza, nonchè ai fini dell'accesso al fondo e all'azienda da parte degli aventi diritto, in qualità di proprietari, lavoratori e gestori;
p. eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario;
q. eliminazione dei terrazzamenti esistenti;
r. esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore;
s. conversione della superficie a pascolo permanente ai sensi dell'art. 2, punto 2 del *regolamento (CE) n. 796/2004* ad altri usi;
t. Divieto di bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonchè della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici a seminativo, fatti salvi interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario;
u. esercizio della pesca con reti da traino, draghe, ciancioli, sciabiche da natante, sciabiche da spiaggia e reti analoghe sulle praterie sottomarine, in particolare sulle praterie di posidonie (Posidonia oceanica) o di altre fanerogame marine, di cui all'art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06;
v. esercizio della pesca con reti da traino, draghe, sciabiche da spiaggia e reti analoghe su habitat coralligeni e letti di maerl, di cui all'art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06.

Obblighi

a. messa in sicurezza, rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione;

b. Obbligo di garantire la presenza di una copertura vegetale durante tutto l'anno, e di attuare limitate tipologie di pratiche agronomiche, sulle superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione e altre superfici ritirate dalla produzione.

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

In deroga al suddetto obbligo sono ammesse lavorazioni meccaniche sui terreni ritirati dalla produzione nei seguenti casi:

Sono esclusi dall'obbligo i terreni soggetti a:

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

Sono fatte salve diverse prescrizioni della competente autorità di gestione.

c. regolamentazione degli interventi di diserbo meccanico nella rete idraulica artificiale;
d. monitoraggio delle popolazioni delle specie ornitiche protette dalla Direttiva 79/409/CEE e in particolare quelle dell'Allegato I della medesima direttiva o comunque a priorità di conservazione.

Attività da promuovere o incentivare

a. repressione del bracconaggio;
~~b. rimozione dei cavi sospesi di impianti di risalita, impianti a fune ed elettrodotti dismessi;~~
c. informazione e sensibilizzazione della popolazione locale e dei maggiori fruitori del territorio sulla rete Natura 2000;
d. agricoltura biologica e integrata con riferimento ai Programmi di Sviluppo Rurale;
e. forme di allevamento e agricoltura estensive tradizionali;
f. ripristino di habitat naturali quali ad esempio zone umide, temporanee e permanenti, e prati tramite la messa a riposo dei seminativi;
g. mantenimento delle stoppie e delle paglie, nonchè della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi dei terreni seminati, nel periodo invernale almeno fino alla fine di febbraio.

Tipologia ambientale	Habitat (nome e cod.)	Specie (All. 1 D. Uccelli)	Criteri minimi uniformi per tipologie ambientali			
			Obblighi	Divieti	Regolamentazioni	Attività da favorire
5. Ambienti misti mediterranei	5230* Matorral arborescenti di Laurus nobilis 5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici 9320 Foreste di *Olea* e *Ceratonia* 9330 Foreste di *Quercus suber* 9340 Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*	*Pernis apivorus, Milvus migrans, Milvus milvus, Gyps fulvus, Circus pygargus, Falco peregrinus, Falco naumanni, Alectoris barbara, Coturnix coturnix, Burhinus oedicnemus, Coracias garrulus, Caprimulgus europaeus, Melanocorypha calandra, Alauda arvensis, Lulla arborea, Anthus campestris, Oenanthe hispanica, Lanius collurio, Lanius senator, Sylvia undata, Sylvia sarda, Sylvia conspicillata, Sylvia cantillans*	Nesssuno	Divieto di eliminazione dei muretti a secco funzionali alle esigenze ecologiche delle specie di interesse comunitario	circolazione su strade ad uso forestale e loro gestione, evitandone l'asfaltatura salvo che per ragioni di sicurezza e incolumità pubblica ovvero di stabilità dei versanti; avvicinamento a pareti occupate per la nidificazione da aquila reale (*Aquila chrysaetos*), falco pellegrino (Falco peregrinus), grifone (*Gyps fulvus*), mediante elicottero, deltaplano, parapendio, arrampicata libera o attrezzata e qualunque altra modalità; tagli selvicolturali nelle aree che interessano i siti di nidificazione delle specie caratteristiche della tipologia ambientale, in connessione alle epoche e alle metodologie degli interventi e al fine di non arrecare disturbo o danno alla loro riproduzione.	conservazione, manutenzione e ripristino, senza rifacimento totale, dei muretti a secco esistenti e realizzazione di nuovi attraverso tecniche costruttive tradizionali e manufatti in pietra; creazione di filari arborei-arbustivi con specie autoctone lungo i confini degli appezzamenti coltivati; conservazione e ripristino degli elementi naturali e seminaturali dell'agroecosistema come siepi, filari, laghetti, boschetti, stagni; conservazione di una struttura disetanea dei soprassuoli e di aree aperte all'interno del bosco anche di media e piccola estensione e di pascoli ed aree agricole, anche a struttura complessa, nei pressi delle aree forestali; mantenimento di una presenza adeguata di piante morte, annose o deperienti, utili alla nidificazione ovvero all'alimentazione dell'avifauna; mantenimento degli elementi forestali di bosco non ceduato, anche di parcelle di ridotta estensione, nei pressi di bacini idrici naturali e artificiali e negli impluvi naturali; mantenimento ovvero promozione di una struttura delle compagini forestali caratterizzata dall'alternanza di diversi tipi di governo del bosco (ceduo, ceduo sotto fustaia, fustaia disetanea); controllo della vegetazione arbustiva nei prati e pascoli aridi; ripristino di prati pascoli e prati aridi a partire da seminativi in rotazione; ripristino di prati e pascoli mediante la messa a riposo dei seminativi; conservazione del sottobosco.
6. Ambienti steppici	6220* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea 6310 Dehesas con *Quercus* spp. sempreverde	*Falco naumanni, Circus pygargus, Tetrax tetrax, Burhinus oedicnemus, Limicoli svernanti (Charadriiformes), Coracias garrulus, Melanocorypha calandra, Anthus campestris, Lanius senator, Lanius minor, Oenanthe hispanica*	Nesssuno	Divieto di eliminazione dei muretti a secco funzionali alle esigenze ecologiche delle specie di interesse comunitario. Divieto di irrigazione delle superfici steppiche che non abbiano già avuto una destinazione agricola	pascolo al fine di ridurre fenomeni di eccessivo sfruttamento del cotico erboso; circolazione sulle strade ad uso silvo-pastorale; costruzione di nuove serre fisse; dissodamento con successiva macinazione delle pietre nelle aree coperte da vegetazione naturale	conservazione ovvero ripristino degli elementi naturali e seminaturali dell'agroecosistema tra cui alberi isolati, pozze di abbeverata, piccoli stagni; manutenzione, senza rifacimento totale, dei muretti a secco esistenti e realizzazione di nuovi attraverso tecniche costruttive tradizionali e manufatti in pietra; mantenimento ovvero ripristino di piccole raccolte d'acqua e pozze stagionali; controllo della vegetazione arbustiva infestante nei prati e pascoli aridi; ripristino di pascoli e prati aridi mediante la messa a riposo di seminativi; pratiche pastorali tradizionali evitando il sovrapascolo; pratiche pastorali tradizionali estensive

Tipologia ambientale	Habitat (nome e cod.)	Specie (All. 1 D. Uccelli)	Criteri minimi uniformi per tipologie ambientali			
			Obblighi	**Divieti**	**Regolamentazioni**	**Attività da favorire**
7. Colonie di Uccelli marini	1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con *Limonium* spp. endemici	*Calonectris diomedea, Phalacrocorax aristotelis, Larus audouini*	Obbligo di segnalazione delle colonie riproduttive delle seguenti specie di uccelli marini, con particolare riferimento ai relativi periodi di riproduzione: uccello delle tempeste (*Hydrobates pelagicus*) 15 marzo-30 settembre; marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis*) 1° gennaio-1° maggio; falco della regina (*Falco eleonorae*) 15 giugno-30 ottobre; gabbiano corso (*Larus audouinii*) 15 aprile-15 luglio; Obbligo di punti luce schermati verso l'alto e verso il mare e di utilizzo di lampade ai vapori di sodio a bassa pressione, per gli impianti di illuminazione esterna di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria posti entro il raggio di 1 chilometro dalle colonie di nidificazione, e visibili da queste e dai tratti di mare antistanti, di uccello delle tempeste (*Hydrobates pelagicus*), berta maggiore (*Calonectris diomedea*) e berta minore (*Puffinus puffinus*), salvo le necessità di illuminazione di approdi	Divieto di accesso per animali da compagnia nonchè regolamentazione dell'accesso, dell'ormeggio, dello sbarco, del transito, della balneazione, delle attività speleologiche, di parapendio e di arrampicata, nonchè del pascolo di bestiame domestico entro un raggio di 100 metri dalle colonie riproduttive delle seguenti specie di uccelli marini, durante i seguenti periodi di riproduzione e se non per scopo di studio e di ricerca scientifica espressamente autorizzati dall'ente gestore: uccello delle tempeste (*Hydrobates pelagicus*) 15 marzo-30 settembre; marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis*) 1° gennaio-1° maggio; falco della regina (*Falco eleonorae*) 15 giugno-30 ottobre; gabbiano corso (*Larus audouinii*) 15 aprile-15 luglio;	caratteristiche tecniche delle illuminazioni esterne entro 1 chilometro dalle colonie di uccello delle tempeste (*Hydrobates pelagicus*), berta maggiore (*Calonectris diomedea*) e berta minore (*Puffinus puffinus*)	sorveglianza alle colonie di uccelli durante il periodo di riproduzione; adeguamento degli impianti esistenti di illuminazione esterna posti entro il raggio di 1 chilometro dalle colonie di nidificazione, e visibili da queste e dai tratti di mare antistanti, di uccello delle tempeste (*Hydrobates pelagicus*), berta maggiore (*Calonectris diomedea*) e berta minore (Puffinus puffinus) secondo le indicazioni tecniche sopra riportate; incentivazione dell'utilizzazione di dispositivi per accensione/spegnimento automatico al passaggio di persone/automezzi.
8. Zone umide	3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea	Ardeidi (Ardeidae), Anatidi (Anatidae), Circus aeruginosus, Milvus migrans, Rallidi (Rallidae), Limicoli (Charadriiformes), Laridi (Laridae)	- obbligo di monitoraggio del livello idrico delle zone umide, in particolar modo durante la stagione riproduttiva delle specie ornitiche presenti, al fine di evitare eccessivi sbalzi del medesimo	- divieto di bonifica idraulica delle zone umide naturali; - divieto di abbattimento, in data antecedente al 1° ottobre, di esemplari appartenenti alle specie codone (Anas acuta), marzaiola (Anas querquedula), mestolone (Anas clypeata), alzavola (Anas crecca), canapiglia (Anas strepera), fischione (Anas penelope), moriglione (Aythya ferina), folaga (Fulica atra), gallinella d'acqua (Gallinula chloropus), porciglione (Rallus aquaticus), beccaccino (Gallinago gallinago), beccaccia (Scolopax rusticola), frullino (Lymnocryptes minimus), pavoncella (Vanellus vanellus)	- costruzione di nuove serre fisse; - attività che comportino improvvise e consistenti variazioni del livello dell'acqua o la riduzione della superficie di isole ovvero zone affioranti. - realizzazione di sbarramenti idrici e interventi di artificializzazione degli alvei e delle sponde tra cui rettificazioni, tombamenti, canalizzazioni, arginature, riduzione della superficie di isole ovvero zone affioranti; - epoche e metodologie degli interventi di controllo ovvero gestione della vegetazione spontanea arborea, arbustiva e erbacea all'interno delle zone umide e delle garzaie, in modo che sia evitato taglio sfalcio, trinciatura, incendio, diserbo chimico, lavorazioni superficiali del terreno, durante il periodo riproduttivo dell'avifauna, fatti salvi interventi straordinari di gestione previa autorizzazione dell'ente gestore, al fine di non arrecare disturbo o danno alla riproduzione della fauna selvatica; - realizzazione di impianti di pioppicoltura; - utilizzo dei diserbanti e del pirodiserbo per il controllo della vegetazione della rete idraulica artificiale (canali di irrigazione, fossati e canali collettori); - pesca con nasse e trappole.	- riduzione dei nitrati immessi nelle acque superficiali nell'ambito di attività agricole; - messa a riposo a lungo termine dei seminativi; - incentivazione dei metodi di agricoltura biologica; - creazione e mantenimento di fasce tampone a vegetazione erbacea (spontanea o seminata) o - arboreo-arbustiva di una certa ampiezza tra le zone coltivate e le zone umide; - creazione di zone a diversa profondità d'acqua con argini e rive a ridotta pendenza; - mantenimento ovvero ripristino del profilo irregolare (con insenature e anfratti) dei contorni della zona umida; - mantenimento ovvero ripristino della vegetazione sommersa, natante ed emersa e dei terreni circostanti l'area umida; - mantenimento dei cicli di circolazione delle acque salate nelle saline abbandonate al fine di conservare gli habitat con acque e fanghi ipersalati idonei per Limicoli, Sternidi e Fenicottero; - interventi di taglio delle vegetazione, nei corsi d'acqua con alveo di larghezza superiore ai 5 metri, effettuati solo su una delle due sponde in modo alternato nel tempo e nello spazio, al fine di garantire la permanenza di habitat idonei a specie vegetali e animali; - creazione di isole e zone affioranti idonee alla nidificazione in aree dove questi elementi scarseggiano a causa di processi di erosione, subsidenza, mantenimento di alti livelli dell'acqua in primavera; - mantenimento di spiagge naturali e di aree non soggette a pulitura meccanizzata tra gli stabilimenti balneari; - conservazione ovvero ripristino di elementi naturali tra gli stabilimenti balneari esistenti; - trasformazione ad agricoltura biologica nelle aree agricole esistenti contigue alle zone umide; - realizzazione di sistemi per la fitodepurazione; - gestione periodica degli ambiti di canneto, da realizzarsi esclusivamente al di fuori del periodo di riproduzione dell'avifauna, con sfalci finalizzati alla diversificazione strutturale, al ringiovanimento, al mantenimento di specchi d'acqua liberi, favorendo i tagli a rotazione per parcelle ed evitando il taglio raso; - ripristino di prati stabili, zone umide temporanee o permanenti, ampliamento di biotopi relitti gestiti per scopi esclusivamente ambientali, in particolare nelle aree contigue a lagune costiere, valli, torbiere, laghi tramite la messa a riposo dei seminativi; - colture a basso consumo idrico e individuazione di fonti di approvvigionamento idrico, tra cui reflui depurati per tamponare le situazioni di stress idrico estivo.

Tipologia ambientale	Habitat (nome e cod.)	Specie (All. 1 D. Uccelli)	Criteri minimi uniformi per tipologie ambientali			
			Obblighi	Divieti	Regolamentazioni	Attività da favorire
9. Ambienti fluviali	92A0 Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* 92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali (Nerio-Tamaricetea e Securinegion tinctoriae)	Ardeidi (Ardeidae), Anatidi (Anatidae), *Circus aeruginosus, Milvus migrans, Caprimulgus europaeus*, Limicoli (Charadriiformes), *Burhinus oedicnemus, Alcedo atthis, Merops apiaster*	Nessuno	Nessuno	- realizzazione di sbarramenti idrici e degli interventi di artificializzazione degli alvei e delle sponde tra cui rettificazioni, tombamenti, canalizzazioni, arginature, riduzione della superficie di isole ovvero zone affioranti; - captazioni idriche e attività che comportino il prosciugamento, anche solo temporaneo, dei corsi d'acqua, o improvvise e consistenti variazioni del livello dell'acqua, o la riduzione della superficie di isole o zone affioranti; - interventi di controllo ovvero gestione della vegetazione spontanea arborea, arbustiva e erbacea all'interno delle zone umide ~~e delle garzaie~~, in modo che sia evitato taglio, sfalcio, trinciatura, incendio, diserbo chimico, lavorazioni superficiali del terreno, durante il periodo riproduttivo dell'avifauna, fatti salvi interventi straordinari di gestione previa autorizzazione dell'ente gestore; - utilizzo, in tutta l'area interessata dalla vegetazione, di diserbanti e del pirodiserbo per il controllo della vegetazione della rete idraulica artificiale (canali di irrigazione, fossati e canali collettori); - interventi, durante il periodo riproduttivo dell'avifauna, di taglio, sfalcio, trinciatura della vegetazione e delle formazioni arbustive	- messa a riposo a lungo termine dei seminativi, nonchè conversione dei terreni da pioppeto in boschi di latifoglie autoctone o in praterie sfalciabili, per ampliare biotopi relitti e per creare zone umide gestite per scopi ambientali all'interno delle golene; - creazione e mantenimento di fasce tampone a vegetazione erbacea (spontanea o seminata) o arboreo-arbustiva di una certa ampiezza tra le zone coltivate e le zone umide; - riduzione dei nitrati immessi nelle acque superficiali nell'ambito di attività agricole; - rinaturalizzazione dei corsi d'acqua; - interventi di taglio della vegetazione, nei corsi d'acqua con alveo di larghezza superiore ai 5 metri, effettuati solo su una delle due sponde in modo alternato nel tempo e nello spazio, al fine di garantire la permanenza di habitat idonei a specie vegetali e animali; - realizzazione di sistemi per la fitodepurazione; - gestione periodica degli ambiti di canneto, da realizzarsi solamente al di fuori del periodo riproduttivo dell'avifauna, con sfalci finalizzati alla diversificazione strutturale, al ringiovanimento, al mantenimento di specchi d'acqua liberi, favorendo i tagli a rotazione per parcelle ed evitando il taglio raso; - ripristino di prati stabili, zone umide temporanee o permanenti, ampliamento di biotopi relitti gestiti per scopi esclusivamente ambientali, in particolare nelle aree contigue a lagune costiere, valli, torbiere, laghi tramite la messa a riposo dei seminativi.

5 CARATTERIZZAZIONE AGRO-FORESTALE

5.1 Inquadramento agro-forestale e programmatico dell'area in cui ricade la ZPS

Territori comunali interessati	Indirizzi e ordinamenti prevalenti	Tecniche e pratiche agricole prevalenti	Istituti faunistici di protezione	Piani, programmi, regolamenti
Bosa	Pascolo naturale, pascolo (generalmente misto di foraggere graminacee e leguminose), bosco naturale misto *quercus* delle tre pricipali specie mediterranee.	La maggior parte del terreno è utilizzato come pascolo naturale, nelle zone di minor pendenza prive di vegetazione sia arbustiva che ad alto fusto vengono praticate delle arature a 50 cm ed erpicature. I prodotti foraggeri sono destinati al pascolamento e una parte viene affienata per sopperire alla carenza invernale. Tutti i prodotti vegetali sono comunque per l'autoconsumo.	All'interno dell'area è presente un sito in concessione all'autogestita venatoria. è presente una riserva di caccia. Vi è un fondo chiuso in cui è fatto divieto assoluto di caccia in quanto area di rimboschimento.	▪ Piano Forestale Ambientale Regionale per il Distretto 6 - Villanova e Bosa; ▪ Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2011-2013; ▪ Piano di tutela delle acque; ▪ Piano di gestione del distretto idrografico; ▪ Piano Stralcio delle Fasce Fluviali; ▪ Programma di Sviluppo Rurale.
Suni	Pascolo naturale, pascolo (generalmente misto di foraggere graminacee e leguminose), bosco naturale misto *quercus* delle tre pricipali specie mediterranee.	La maggior parte del terreno è utilizzato come pascolo naturale, nelle zone di minor pendenza prive di vegetazione sia arbustiva che ad alto fusto vengono praticate delle arature a 50 cm ed erpicature. I prodotti foraggeri sono destinati al pascolamento e una parte viene affienata per sopperire alla carenza invernale. Tutti i prodotti vegetali sono comunque per l'autoconsumo.	All'interno dell'area è presente un'area in concessione all'autogestita venatoria.	▪ Piano Forestale Ambientale Regionale per il Distretto 6 - Villanova e Bosa; ▪ Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2011-2013; ▪ Piano di tutela delle acque ▪ Piano di gestione del distretto idrografico.
Montresta	Pascolo naturale, pascolo (generalmente misto di foraggere graminacee e leguminose), bosco naturale misto *quercus* delle tre pricipali specie mediterranee.	La maggior parte del terreno è utilizzato come pascolo naturale, nelle zone di minor pendenza prive di vegetazione sia arbustiva che ad alto fusto vengono praticate delle arature a 50 cm ed erpicature. I prodotti foraggeri sono destinati al pascolamento e una parte viene affienata per sopperire alla carenza invernale. Tutti i prodotti vegetali sono comunque per l'autoconsumo.	All'interno dell'area è presente un'area in concessione all'autogestita venatoria.	▪ Piano Forestale Ambientale Regionale per il Distretto 6 - Villanova e Bosa; ▪ Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2011-2013; ▪ Piano di tutela delle acque ▪ Piano di gestione del distretto idrografico.

Dalla tabella si evince che vi è perfetta compatibilità tra sviluppo sostenibile degli habitat e fattore antropico, pertanto non vi sono problemi di interferenza in quanto le tecniche di allevamento e di coltivazione non vanno a ostacolare sia lo sviluppo vegetale che quello della fauna selvatica.

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

Comuni	**Matrice di sovrapposizione degli usi agro-forestali con ogni habitat della ZPS** *(valori assoluti in ha)*		**Habitat**															
	Codice uso del suolo	**Descrizione uso del suolo**	*1110*	*1120**	*1160*	*1170*	*1240*	*3130*	*5210, 5330, 9320*	*5230**	*5330*	*5430*	*6220**	*6310*	*8330*	*92A0, 92D0*	*9320, 5330*	*9330*	*9340*
BOSA	2111	Seminativi in aree non irrigue										4,38	3,19			0,75		0,78	
	2112	Prati artificiali							1,00				21,17	4,02		2,26			
	223	Oliveti														5,29			
	231	Prati stabili							0,34				36,82			0,80			
	2411	Colture temporanee associate all'olivo																	
	2413	Colture temporanee associate ad altre colture permanenti							2,66					12,86				13,18	
	242	Sistemi colturali e particellari complessi																	
	243	Aree prev. occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali importanti							3,86				0,81						17,94
	244	Aree agroforestali							79,24				89,56	39,70		3,20	1,14	3,77	2,94
	3111	Bosco di latifoglie							109,80		36,03		12,31	11,14		12,12	21,25	549,96	225,39
	3112	Arboricoltura con essenze forestali di latifoglie							1,16					35,08		0,27			
	31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste												2,39				2,23	
	31122	Sugherete							4,34	0,02	0,38		8,27	26,30		7,36	2,52	160,26	1,28
	313	Boschi misti di conifere e latifoglie																6,11	
	321	Aree a pascolo naturale							41,86		2,44	41,77	59,70	23,65		1,01	0,49	1,24	5,48
	3221	Cespuglieti ed arbusteti																	
	3231	Macchia mediterranea					1,29		815,84		6,85	37,19	0,44			0,60	0,25	3,89	86,24
	3232	Gariga					4,46		268,63		18,47	114,35	1,09	1,02		0,93	1,17	4,20	1,88
	3241	Aree a ricolonizzazione naturale							24,05				9,21	33,23		5,63	0,26	1,21	
	3242	Aree a ricolonizzazione artificiale																	
	333	Aree con vegetazione rada <5%e>40%					0,31		64,87		2,54	104,14	2,70			0,10	0,67	2,54	1,85

Comuni	Matrice di sovrapposizione degli usi agro-forestali con ogni habitat della ZPS *(valori assoluti in ha)*		Habitat															
	Codice uso del suolo	**Descrizione uso del suolo**	*1110*	*1120**	*1160*	*1170*	*1240*	*3130*	*5210, 5330, 9320*	*5230**	*5330*	*5430*	*6220**	*6310*	*8330*	*92A0, 92D0*	*9320, 5330*	*9330*	*9340*
MONTRESTA	2111	Seminativi in aree non irrigue																	
	2112	Prati artificiali							1,47					5,62					
	223	Oliveti																	
	231	Prati stabili																	
	2411	Colture temporanee associate all'olivo																	
	2413	Colture temporanee associate ad altre colture permanenti																	
	242	Sistemi colturali e particellari complessi							3,95										
	243	Aree prev. occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali importanti																	
	244	Aree agroforestali							4,80									5,68	1,89
	3111	Bosco di latifoglie							11,91		1,21							17,84	16,16
	3112	Arboricoltura con essenze forestali di latifoglie												42,67				4,91	
	31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste												22,28					
	31122	Sugherete							0,38					0,78				18,06	23,20
	313	Boschi misti di conifere e latifoglie																	
	321	Aree a pascolo naturale							4,08			3,54							
	3221	Cespuglieti ed arbusteti																	
	3231	Macchia mediterranea							27,00									5,18	
	3232	Gariga							17,95			5,85							
	3241	Aree a ricolonizzazione naturale							0,25										
	3242	Aree a ricolonizzazione artificiale																	
	333	Aree con vegetazione rada <5%e>40%							1,27										

Comuni	Matrice di sovrapposizione degli usi agro-forestali con ogni habitat della ZPS *(valori assoluti in ha)*		Habitat																
	Codice uso del suolo	**Descrizione uso del suolo**	*1110*	*1120**	*1160*	*1170*	*1240*	*3130*	*5210, 5330, 9320*	*5230**	*5330*	*5430*	*6220**	*6310*	*8330*	*92A0, 92D0*	*9320, 5330*	*9330*	*9340*
SUNI	2111	Seminativi in aree non irrigue											8,22						
	2112	Prati artificiali						3,47					129,20	2,04					
	223	Oliveti																	
	231	Prati stabili																	
	2411	Colture temporanee associate all'olivo																	
	2413	Colture temporanee associate ad altre colture permanenti																	
	242	Sistemi colturali e particellari complessi																	
	243	Aree prev. occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali importanti																	
	244	Aree agroforestali						0,44					53,09	4,88		0,38			
	3111	Bosco di latifoglie											1,55			0,23	0,15	1,85	
	3112	Arboricoltura con essenze forestali di latifoglie																	
	31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste																	
	31122	Sugherete																	
	313	Boschi misti di conifere e latifoglie																	
	321	Aree a pascolo naturale											206,84	17,30		2,02			
	3221	Cespuglieti ed arbusteti															0,13		
	3231	Macchia mediterranea											6,21	0,32		1,03			
	3232	Gariga											5,58			0,21			
	3241	Aree a ricolonizzazione naturale											9,10			0,62			
	3242	Aree a ricolonizzazione artificiale																	
	333	Aree con vegetazione rada <5%e>40%											9,95						

Comuni	Matrice di sovrapposizione degli usi agro-forestali con ogni habitat della ZPS *(valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)*		Habitat															
	Codice uso del suolo	**Descrizione uso del suolo**	*1110*	*1120**	*1160*	*1170*	*1240*	*3130*	*5210, 5330, 9320*	*5230**	*5330*	*5430*	*6220**	*6310*	*8330*	*92A0, 92D0*	*9320, 5330*	*9330*	*9340*
BOSA	2111	Seminativi in aree non irrigue										1,35%	0,47%			1,66%		0,10%	
	2112	Prati artificiali							0,07%				3,12%	1,41%		5,01%			
	223	Oliveti														11,74%			
	231	Prati stabili							0,02%				5,44%			1,78%			
	2411	Colture temporanee associate all'olivo																	
	2413	Colture temporanee associate ad altre colture permanenti							0,18%					4,50%				1,64%	
	242	Sistemi colturali e particellari complessi							0,00%										
	243	Aree prev. occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali importanti							0,26%				0,12%						4,67%
	244	Aree agroforestali							5,29%				13,22%	13,90%		7,11%	4,06%	0,47%	0,77%
	3111	Bosco di latifoglie							7,33%		53,05%		1,82%	3,90%		26,92%	75,57%	68,29%	58,66%
	3112	Arboricoltura con essenze forestali di latifoglie							0,08%					12,29%		0,61%			
	31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste												0,84%				0,28%	
	31122	Sugherete							0,29%	100,00%	0,56%		1,22%	9,21%		16,34%	8,96%	19,90%	0,33%
	313	Boschi misti di conifere e latifoglie											0,00%					0,76%	
	321	Aree a pascolo naturale							2,79%		3,59%	12,87%	8,81%	8,28%		2,24%	1,73%	0,15%	1,43%
	3221	Cespuglieti ed arbusteti																	
	3231	Macchia mediterranea					1,45%		54,47%		10,08%	11,46%	0,06%			1,32%	0,87%	0,48%	22,44%
	3232	Gariga					5,03%		17,93%		27,19%	35,23%	0,16%	0,36%		2,07%	4,17%	0,52%	0,49%
	3241	Aree a ricolonizzazione naturale							1,61%				1,36%	11,64%		12,50%	0,91%	0,15%	
	3242	Aree a ricolonizzazione artificiale																	
	333	Aree con vegetazione rada <5%e>40%					0,35%		4,33%		3,74%	32,09%	0,40%			0,22%	2,39%	0,32%	0,48%

Comuni	Matrice di sovrapposizione degli usi agro-forestali con ogni habitat della ZPS *(valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)*		Habitat															
	Codice uso del suolo	**Descrizione uso del suolo**	*1110*	*1120**	*1160*	*1170*	*1240*	*3130*	*5210, 5330, 9320*	*5230**	*5330*	*5430*	*6220**	*6310*	*8330*	*92A0, 92D0*	*9320, 5330*	*9330*	*9340*
MONTRESTA	2111	Seminativi in aree non irrigue																	
	2112	Prati artificiali							0,10%					1,97%					
	223	Oliveti																	
	231	Prati stabili																	
	2411	Colture temporanee associate all'olivo																	
	2413	Colture temporanee associate ad altre colture permanenti																	
	242	Sistemi colturali e particellari complessi							0,26%										
	243	Aree prev. occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali importanti																	
	244	Aree agroforestali							0,32%									0,70%	0,49%
	3111	Bosco di latifoglie							0,79%		1,78%							2,21%	4,20%
	3112	Arboricoltura con essenze forestali di latifoglie												14,94%				0,61%	
	31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste												7,80%					
	31122	Sugherete							0,03%					0,27%				2,24%	6,04%
	313	Boschi misti di conifere e latifoglie																	
	321	Aree a pascolo naturale							0,27%			1,09%							
	3221	Cespuglieti ed arbusteti							0,00%										
	3231	Macchia mediterranea							1,80%									0,64%	
	3232	Gariga							1,20%			1,80%							
	3241	Aree a ricolonizzazione naturale							0,02%										
	3242	Aree a ricolonizzazione artificiale																	
	333	Aree con vegetazione rada <5%e>40%							0,08%										

Comuni	Matrice di sovrapposizione degli usi agro-forestali con ogni habitat della ZPS *(valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)*		Habitat																
	Codice uso del suolo	**Descrizione uso del suolo**	*1110*	*1120**	*1160*	*1170*	*1240*	*3130*	*5210, 5330, 9320*	*5230**	*5330*	*5430*	*6220**	*6310*	*8330*	*92A0, 92D0*	*9320, 5330*	*9330*	*9340*
SUNI	2111	Seminativi in aree non irrigue											1,21%						
	2112	Prati artificiali						14,02%					19,07%	0,71%					
	223	Oliveti																	
	231	Prati stabili																	
	2411	Colture temporanee associate all'olivo																	
	2413	Colture temporanee associate ad altre colture permanenti																	
	242	Sistemi colturali e particellari complessi																	
	243	Aree prev. occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali importanti																	
	244	Aree agroforestali						1,79%					7,84%	1,71%		0,84%			
	3111	Bosco di latifoglie											0,23%			0,50%	0,55%	0,23%	
	3112	Arboricoltura con essenze forestali di latifoglie																	
	31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste																	
	31122	Sugherete																	
	313	Boschi misti di conifere e latifoglie																	
	321	Aree a pascolo naturale											30,54%	6,06%		4,49%			
	3221	Cespuglieti ed arbusteti															0,46%		
	3231	Macchia mediterranea											0,92%	0,11%		2,29%			
	3232	Gariga											0,82%			0,47%			
	3241	Aree a ricolonizzazione naturale											1,34%			1,37%			
	3242	Aree a ricolonizzazione artificiale																	
	333	Aree con vegetazione rada <5%e>40%											1,47%						

Comuni	Matrice di sovrapposizione degli usi agro-forestali con ogni habitat di specie della ZPS *(valori assoluti in ha)*		Habitat di specie										
	Codice uso del suolo	**Descrizione uso del suolo**	*1103*	*6137*	*A074*	*A078*	*A091*	*A103*	*A111*	*A128*	*A231*	*A302*	*A392*	*A400*
BOSA	2111	Seminativi in aree non irrigue	0,46	26,96	41,68				10,75			10,75		41,68
	2112	Prati artificiali	1,40	102,02	4,19	2,74	2,74	2,74	14,46	0,81	3,29	14,46		4,19
	223	Oliveti	2,17	3,64	4,09	4,09	4,09	4,09						4,09
	231	Prati stabili	0,36		3,26									3,27
	2411	Colture temporanee associate all'olivo												
	2413	Colture temporanee associate ad altre colture permanenti			3,83						7,98			3,83
	242	Sistemi colturali e particellari complessi												
	243	Aree prev. occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali importanti	0,13		21,80	17,94	17,94	17,94						21,80
	244	Aree agroforestali	2,46	76,40	80,91	154,87	154,87	154,87	138,48	0,46	30,28	138,48		85,11
	3111	Bosco di latifoglie	10,73	321,73	926,19	270,24	270,24	270,24	178,74		5,98	178,74		956,70
	3112	Arboricoltura con essenze forestali di latifoglie	0,22		7,85				16,16		35,08	16,16		7,85
	31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste	6,46	152,42	6,53						26,21			231,36
	31122	Sugherete												
	313	Boschi misti di conifere e latifoglie			6,11	6,11	6,11	6,11						6,11
	321	Aree a pascolo naturale	0,35	694,17	70,74	458,53	458,53	458,53	482,89	11,77	21,88	482,89		70,74
	3221	Cespuglieti ed arbusteti												
	3231	Macchia mediterranea	0,49	735,03	140,58	1021,99	1021,99	1021,99	1026,09			1026,09		140,58
	3232	Gariga	0,65	589,65	50,80	679,04	679,04	679,04	940,69		5,46	940,69		50,80
	3241	Aree a ricolonizzazione naturale	2,48	15,80	30,82	3,04	3,04	3,04	2,97	3,35	30,84	2,97		30,82
	3242	Aree a ricolonizzazione artificiale		7,28										
	333	Aree con vegetazione rada <5%e>40%	0,39	183,83	12,56	157,73	157,73	157,73	168,67			168,67		15,63

Comuni	Matrice di sovrapposizione degli usi agro-forestali con ogni habitat di specie della ZPS *(valori assoluti in ha)*		Habitat di specie										
	Codice uso del suolo	**Descrizione uso del suolo**	*1103*	*6137*	*A074*	*A078*	*A091*	*A103*	*A111*	*A128*	*A231*	*A302*	*A392*	*A400*
MONTRESTA	2111	Seminativi in aree non irrigue		63,47										
	2112	Prati artificiali		45,28							3,80			
	223	Oliveti												
	231	Prati stabili												
	2411	Colture temporanee associate all'olivo		4,15										
	2413	Colture temporanee associate ad altre colture permanenti												
	242	Sistemi colturali e particellari complessi		11,85										
	243	Aree prev. occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali importanti												
	244	Aree agroforestali		21,07	3,11									3,11
	3111	Bosco di latifoglie<à		32,88	10,90									10,90
	3112	Arboricoltura con essenze forestali di latifoglie		3,85							42,68			
	31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste									21,97			
	31122	Sugherete		24,97							10,49			31,66
	313	Boschi misti di conifere e latifoglie												
	321	Aree a pascolo naturale		60,29	1,30									1,30
	3221	Cespuglieti ed arbusteti												
	3231	Macchia mediterranea		32,97	0,04									0,04
	3232	Gariga		20,30										
	3241	Aree a ricolonizzazione naturale		19,37										
	3242	Aree a ricolonizzazione artificiale												
	333	Aree con vegetazione rada <5%e>40%		7,57										

Comuni	Matrice di sovrapposizione degli usi agro-forestali con ogni habitat di specie della ZPS *(valori assoluti in ha)*		Habitat di specie											
	Codice uso del suolo	**Descrizione uso del suolo**	*1103*	*6137*	*A074*	*A078*	*A091*	*A103*	*A111*	*A128*	*A231*	*A302*	*A392*	*A400*
SUNI	2111	Seminativi in aree non irrigue								8,45				
	2112	Prati artificiali								126,82	13,33			
	223	Oliveti												
	231	Prati stabili												
	2411	Colture temporanee associate all'olivo												
	2413	Colture temporanee associate ad altre colture permanenti												
	242	Sistemi colturali e particellari complessi												
	243	Aree prev. occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali importanti												
	244	Aree agroforestali								60,60	19,11			
	3111	Bosco di latifoglie		27,42										
	3112	Arboricoltura con essenze forestali di latifoglie												
	31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste												
	31122	Sugherete												
	313	Boschi misti di conifere e latifoglie												
	321	Aree a pascolo naturale								198,80	3,44			
	3221	Cespuglieti ed arbusteti												
	3231	Macchia mediterranea									39,26			
	3232	Gariga									70,56			
	3241	Aree a ricolonizzazione naturale								0,21	65,06			
	3242	Aree a ricolonizzazione artificiale												
	333	Aree con vegetazione rada <5%e>40%												

Comuni	Habitat di specie *(valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)*												
	Codice uso del suolo	**Descrizione uso del suolo**	*1103*	*6137*	*A074*	*A078*	*A091*	*A103*	*A111*	*A128*	*A231*	*A302*	*A392*	*A400*
BOSA	2111	Seminativi in aree non irrigue	1,56%	0,79%	2,92%				0,36%			0,36%		2,42%
	2112	Prati artificiali	4,73%	2,99%	0,29%	0,09%	0,10%	0,09%	0,49%	0,20%	0,72%	0,49%		0,24%
	223	Oliveti	7,35%	0,11%	0,29%	0,14%	0,15%	0,14%						0,24%
	231	Prati stabili	1,22%		0,23%									0,19%
	2411	Colture temporanee associate all'olivo												
	2413	Colture temporanee associate ad altre colture permanenti			0,27%						1,74%			0,22%
	242	Sistemi colturali e particellari complessi												
	243	Aree prev. occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali importanti	0,45%		1,53%	0,62%	0,65%	0,62%						1,26%
	244	Aree agroforestali	8,32%	2,24%	5,66%	5,37%	5,58%	5,37%	4,65%	0,11%	6,59%	4,65%		4,94%
	3111	Bosco di latifoglie	36,36%	9,43%	64,81%	9,37%	9,73%	9,37%	6,00%		1,30%	6,00%		55,52%
	3112	Arboricoltura con essenze forestali di latifoglie	0,74%		0,55%				0,54%		7,64%	0,54%		0,46%
	31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste	21,89%	4,47%	0,46%						5,71%			13,43%
	31122	Sugherete												
	313	Boschi misti di conifere e latifoglie			0,43%	0,21%	0,22%	0,21%						0,35%
	321	Aree a pascolo naturale	1,17%	20,34%	4,95%	15,90%	16,51%	15,90%	16,20%	2,85%	4,76%	16,20%		4,10%
	3221	Cespuglieti ed arbusteti												
	3231	Macchia mediterranea	1,67%	21,54%	9,84%	35,44%	36,80%	35,44%	34,43%			34,43%		8,16%
	3232	Gariga	2,22%	17,28%	3,55%	23,55%	24,45%	23,55%	31,56%		1,19%	31,56%		2,95%
	3241	Aree a ricolonizzazione naturale	8,40%	0,46%	2,16%	0,11%	0,11%	0,11%	0,10%	0,81%	6,72%	0,10%		1,79%
	3242	Aree a ricolonizzazione artificiale		0,21%										
	333	Aree con vegetazione rada <5%e>40%	1,32%	5,39%	0,88%	5,47%	5,68%	5,47%	5,66%			5,66%		0,91%

Comuni	Matrice di sovrapposizione degli usi agro-forestali con ogni habitat di specie della ZPS *(valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)*		Habitat di specie											
	Codice uso del suolo	**Descrizione uso del suolo**	*1103*	*6137*	*A074*	*A078*	*A091*	*A103*	*A111*	*A128*	*A231*	*A302*	*A392*	*A400*
MONTRESTA	2111	Seminativi in aree non irrigue		1,86%										
	2112	Prati artificiali		1,33%							0,83%			
	223	Oliveti												
	231	Prati stabili												
	2411	Colture temporanee associate all'olivo		0,12%										
	2413	Colture temporanee associate ad altre colture permanenti												
	242	Sistemi colturali e particellari complessi		0,35%										
	243	Aree prev. occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali importanti												
	244	Aree agroforestali		0,62%	0,22%									0,18%
	3111	Bosco di latifoglie		0,96%	0,76%									0,63%
	3112	Arboricoltura con essenze forestali di latifoglie		0,11%							9,29%			
	31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste									4,78%			
	31122	Sugherete		0,73%							2,28%			1,84%
	313	Boschi misti di conifere e latifoglie												
	321	Aree a pascolo naturale		1,77%	0,09%									0,08%
	3221	Cespuglieti ed arbusteti												
	3231	Macchia mediterranea		0,97%										
	3232	Gariga		0,59%										
	3241	Aree a ricolonizzazione naturale		0,57%										
	3242	Aree a ricolonizzazione artificiale												
	333	Aree con vegetazione rada <5%e>40%		0,22%										

Comuni	Matrice di sovrapposizione degli usi agro-forestali con ogni habitat di specie della ZPS *(valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)*		Habitat di specie											
	Codice uso del suolo	**Descrizione uso del suolo**	*1103*	*6137*	*A074*	*A078*	*A091*	*A103*	*A111*	*A128*	*A231*	*A302*	*A392*	*A400*
SUNI	2111	Seminativi in aree non irrigue								2,05%				
	2112	Prati artificiali								30,74%	2,90%			
	223	Oliveti												
	231	Prati stabili												
	2411	Colture temporanee associate all'olivo												
	2413	Colture temporanee associate ad altre colture permanenti												
	242	Sistemi colturali e particellari complessi												
	243	Aree prev. occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali importanti												
	244	Aree agroforestali								14,69%	4,16%			
	3111	Bosco di latifoglie		0,80%										
	3112	Arboricoltura con essenze forestali di latifoglie												
	31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste												
	31122	Sugherete												
	313	Boschi misti di conifere e latifoglie												
	321	Aree a pascolo naturale								48,19%	0,75%			
	3221	Cespuglieti ed arbusteti												
	3231	Macchia mediterranea									8,55%			
	3232	Gariga									15,36%			
	3241	Aree a ricolonizzazione naturale								0,05%	14,16%			
	3242	Aree a ricolonizzazione artificiale												
	333	Aree con vegetazione rada <5%e>40%												

Dalla sovrapposizione tra gli usi agro-forestali con gli habitat ed habitat di specie della ZPS appare evidente che la maggior parte di essi interessa aree boscate e aree di macchia-gariga. In particolare, le sovrapposizioni nel comune di Bosa interessano diverse tipologie di uso del suolo, con prevalenza dei 'boschi di latifoglie' (3111), delle 'sugherete' (31122), della macchia mediterranea (3231) e della gariga (3232). Nel comune di Suni, invece, la tipologia di uso del suolo predominante, che interessa in modo più evidente gli habitat e gli habitat di specie, è quella prativa, con prevalenza dei 'prati artificiali' (2112) e delle 'aree a pascolo naturale' (321). Infine, nel comune di Montresta le percentuali di sovrapposizione risultano molto basse ed interessano quasi esclusivamente l'habitat 6310 e le tipologie di uso del suolo 'Arboricoltura con essenze forestali di latifoglie ' (3112) e 'Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste (31121).
Da un punto di vista strettamente quantitativo il maggior numero di ettari coinvolti riguarda il mosaico di habitat 5210-5330-9320, l'habitat boschivo 9330 e l'habitat prativo 6220*, ovvero l'habitat dell'*Euleptes europaea*, dei Silvidi (*Sylvia undata* e *Sylvia sarda*), nonché le aree di caccia dei rapaci e di *Alectoris barbara*.

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

Contesti agro-zootecnici-forestali interessanti zone umide

Non presenti.

Contesti agro-zootecnici-forestali interessanti ambienti steppici

In tutta l'area vengono allevati prevalentemente bovini da carne e ovini da latte. La tecnica di allevamento praticata è di tipo estensivo nel quale gli animali sono allo stato brado e possono utilizzare liberamente tutta la parcella a loro disposizione. Il carico di bestiame per ettaro è basso in quanto dettato dal fatto che gli animali al pascolo usano come fonte primaria di alimentazione il pascolo naturale integrata da mangimi concentrati e foraggi secchi acquistati all'esterno o prodotti in azienda. Pertanto volendo calcolare una media approssimativa si ha circa un carico di 0,5 bovini per ettaro o circa 5 ovini ettaro. In merito alle tecniche di gestione delle concimazioni si evidenzia che non si hanno concimazioni; i reflui zootecnici vengono dispersi direttamente nel suolo dagli animali, l'unico accumulo di reflui si ha nelle aree dove viene effettuata la mungitura, ma considerato che non si munge in strutture stabili ma su delle catture movibili questi vengono dispersi comunque nel suolo senza creare accumuli. Considerato che la maggior parte dei pascoli è costituita da pascolo cespugliato naturale con alte percentuali di tare non ha nessuna tecnica di gestione fitosanitaria e altrettanto dicasi per le poche aree destinate alla produzione di foraggi, ragion per cui vengono prodotti foraggi misti di scarsa qualità. L'unica tecnica di controllo delle infestanti avviene attraverso le lavorazioni più o meno profonde del suolo. Le stoppie e i residui colturali vengono pascolati direttamente dagli animali. Non si hanno piani di gestione per le siepi e i confini, vengono solo ripristinati i muri in pietrame a secco per evitare che il bestiame vada nelle proprietà limitrofe. La pressione venatorie segue i dettami del calendario venatorio regionale.

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

Per gli aspetti zootecnici si rimanda a quanto riportato sopra.

Nei comuni di Bosa e Suni, non si ha una gestione razionale per la produzione del legname in quanto il taglio e la raccolta è affidato ai singoli proprietari dei fondi i quali effettuano potature e pulizie del sottobosco dai quali ricavano legname principalmente per l'autoconsumo. Non vi sono piste forestali ma solo una viabilità interpoderale tutta privata e pertanto la manutenzione e la gestione di queste è affidata ai singoli proprietari in base alle specifiche esigenze e disponibilità finanziare. Non vi sono piani di prevenzione incendi e sistemazioni idrauliche forestali.

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

Negli ultimi decenni c'è stata una radicale trasformazione delle tipologie di aziende agricole dettate principalmente da diverse prospettive di guadagno. Pertanto essendo questo molto basso la maggior parte degli operatori ha preferito dedicarsi ad altri settori maggiormente remunerativi e di conseguenza si è avuto un graduale abbandono delle aree un tempo sovrapascolate. Quindi è aumentato il numero medio di ettari per azienda agricola e nel contempo sono aumentate le tare e le aree improduttive, derivate dall'abbandono delle aree marginali. Si ha, inoltre, un minor carico di animali per ettaro. Questo ha generato un incremento del bosco e delle aree non più utilizzate dagli animali domestici che hanno fatto si che si generasse uno squilibrio tra le diverse popolazioni di animali selvatici. Nello specifico sono aumentate a dismisura le specie che maggiormente hanno saputo adattarsi alla variazione dell'habitat (volpe, cinghiale) a discapito di quelle che invece non hanno potuto variare le loro abitudini alimentari o che vengono predate da quelle presenti in maggior numero (pernice, lepre e coniglio). Una soluzione potrebbe essere quelle di creare delle zone ecologiche che mirino al ripristino della situazione originaria e la creazione di alcuni spazi con habitat favorevoli per le specie meno adattabili.

5.4 Sintesi relativa ai fattori di pressione ed effetti di impatto

Comune	Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
	in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Bosa, Suni, Montresta	Abbandono delle pratiche tradizionali		6220* 6310	Buono Buono		Riduzione dell'habitat	CAFh01
Bosa, Suni, Montresta	Attività agro-silvo-pastorali non regolamentate		9330 9340	Buono Buono		Trasformazione/alterazione dell'habitat	CAFh02

Comune	Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
	in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Bosa, Suni	Gestione silvocolturale affidata ai privati		*Cerambyx cerdo*	Non valutabile		Modificazione dell'habitat di specie	CAFs01
Bosa, Suni, Montresta	Abbandono delle pratiche tradizionali		*Euleptes europaea* *R. hipposideros* *R. ferrumequinum*	Sufficiente Non valutabile Non valutabile		Semplificazione del paesaggio rurale	CAFs02
Bosa, Montresta	Gestione silvocolturale affidata ai privati		*Milvus milvus*	Buono		Modificazione dell'habitat di specie	CAFs01
Bosa, Suni	Abbandono delle pratiche tradizionali		*Gyps fulvus* *Circus pygargus* *Aquila chrysaetos* *Falco naumanni* *Falco peregrinus*	Sufficiente Non valutabile Buono Sufficiente Buono		Diminuzione della popolazione per riduzione delle risorse trofiche	CAFs03
Bosa, Suni, Montresta	Abbandono delle pratiche tradizionali		*Alectoris barbara* *Tetrax tetrax* *B. oedicnemus* *C. europaeus* *Coracias garrulus* *M. calandra* *Lullula arborea* *Anthus campestris* *Sylvia sarda* *Sylvia undata* *Lanius collurio*	Buono Sufficiente Non valutabile Non valutabile Buono Buono Non valutabile Non valutabile Non valutabile Non valutabile Non valutabile		Trasformazione/ diminuzione dell'habitat di specie	CAFs04

habitat	**CAFh01 Riduzione dell'habitat** – L'abbandono dei pascoli, innescato da motivazioni di carattere economico, favorisce i naturali processi evolutivi della vegetazione, con la conseguente progressiva espansione delle formazioni arbustive a scapito di quelle prative. **CAFh02 Trasformazione/alterazione dell'habitat** – Le attività agro-silvo-pastorali non regolamentate, quali il pascolo in aree boscate ed il taglio boschivo non razionale, possono provocare alterazioni nella composizione floristica e nella struttura delle formazioni vegetazionali, e quindi modificazioni degli habitat.
specie	**CAFs01 Modificazione dell'habitat di specie** – L'estrema parcellizzazione del territorio e la mancanza di un piano di gestione unitario delle risorse boschive fa sì che la gestione forestale sia affidata ai singoli soggetti proprietari, con il conseguente rischio di modificazione/semplificazione dell'habitat boschivo a scapito di specie quali *Cerambyx cerdo* e *Milvus milvus*. **CAFs02 Semplificazione del paesaggio rurale** – L'abbandono delle attività agro-pastorali ha portato ad una mancata gestione ordinaria dei manufatti agricoli (muretti a secco, abbeveratoi, ecc.) e degli elementi seminaturali del paesaggio rurale (siepi, filari, ecc.), che hanno determinato la riduzione di eterogeneità ambientale a discapito soprattutto dell'erpetofauna e dei chirotteri (riduzione della disponibilità trofica). **CAFs03 Diminuzione della popolazione** – L'abbandono delle pratiche tradizionali, ed in particolare del pascolo si traduce per alcune specie nella diminuzione di risorse trofiche, con conseguente calo della popolazione. Nello specifico, il Grifone soffre la carenza di carcasse sul territorio, mentre Aquila reale, Falco pellegrino e gli altri rapaci, subiscono la riduzione delle aree di caccia conseguente al fenomeno della riforestazione. **CAFs04 Trasformazione/riduzione degli habitat di specie –** L'abbandono delle pratiche tradizionali favorisce i naturali processi evolutivi della vegetazione verso stadi successionali più maturi, con conseguente e graduale espansione delle macchie/garighe a scapito di formazioni prative. Tali variazioni di fatto determinano la trasformazione degli habitat di nidificazione delle specie associate agli ambienti aperti.

6 CARATTERIZZAZIONE SOCIO-ECONOMICA

6.1 Regimi di proprietà all'interno del sito

Soggetto proprietario	Soggetto gestore	Destinazione d'uso	Superficie (Ha)	Superficie (%)	Livello di parcellizzazione
Privati	Privati	- Nessuna - Frutteto, orto, oliveto	1.934	100 %	Tutte le proprietà interne alla ZPS sono frammentate e di ridotte dimensioni. Non risultano esserci terreni di proprietà di soggetti pubblici (stato, regione, comuni, altri enti pubblici).
Fonte: Agenzia per la gestione e l'erogazione degli aiuti in agricoltura della Regione Sardegna (A.R.G.E.A.)					

Non risulta all'interno della ZPS la presenza di grandi proprietà o latifondi ma solo di proprietà frammentate e di ridotte dimensioni, gestite dai proprietari stessi come terreni coltivati a frutteto, ortaggi oppure oliveti, o di cui non viene esercitata alcuna fruizione. Ne consegue un livello di parcellizzazione molto elevato.

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

Comune	Settore economico	Numero aziende	Ripartizione aziende *[% rispetto al n. totale di aziende in tabella]*	Numero occupati	Ripartizione occupati *[% rispetto al n. totale di aziende in tabella]*	Numero aziende all'interno della ZPS
Bosa (OR)	Industria	114	23,4%	617	45,1%	-
	Servizi	146	29,9%	279	20,4&	-
	Commercio	228	46,7%	472	34,5%	-
Montresta (OR)	Industria	7	21,2%	26	45,6%	-
	Servizi	8	24,2%	12	21,1%	-
	Commercio	18	54,5%	19	33,3%	-
Suni	Industria	21	26,9%	73	36,0%	-
	Servizi	28	35,9%	79	38,9%	-
	Commercio	29	37,2%	51	25,1%	-
Totale ZPS	Industria	142	23,8%	716	42,2%	-
	Servizi	182	30,0%	370	26,8%	-
	Commercio	275	46,1%	542	31,0%	-
Fonte: 8° Censimento dell'Industria e dei Servizi, 2001 (ISTAT)						

Dai dati sopra riportati emerge una rilevanza significativa in termini di occupati dell'industria per i comuni di Bosa e Montresta, anche se dal rapporto tra addetti e numero delle aziende emerge come si tratti di piccole aziende, con un numero medio di addetti/azienda rispettivamente di 5,4 e 3,7.
Dai dati emerge ovviamente il ruolo di riferimento che Bosa svolge nel territorio per i servizi e il commercio, ma anche in questi settori si tratta di piccole aziende, con numero di addetti/azienda medi rispettivamente di 1,9 e 2,0, pari a quelli che si riscontrano per l'insieme dei comuni interessati dalla ZPS nel loro complesso.

6.3 Aziende agricole, zootecniche e della pesca

Comune	Settore economico	Numero aziende	Ripartizione aziende *[% rispetto al n. totale di aziende in tabella]*	Numero occupati	Ripartizione occupati *[% rispetto al n. totale di aziende in tabella]*	Numero aziende all'interno della ZPS
Bosa	Agricoltura*	304	87,4	219	71,6%	10
	Zootecnia*	40	11,5			51
	Pesca**	4	1,1	87	28,4%	-
Montresta	Agricoltura*	214	84,9%	135	100%	4
	Zootecnia*	38	15,1%			30
	Pesca**	0	0%	0	0%	-
Suni	Agricoltura*	385	84,9%	306	100%	8
	Zootecnia*	85	15,1%			12
	Pesca**	0	0	0	0%	-
Totale ZPS	Agricoltura*	903	85,70%	660	90,5%	22
	Zootecnia*	163	13,90%			93
	Pesca**	4	0,40%	87	9,5%	-
Fonte: *) Censimento sull'agricoltura, 2000 (ISTAT); **): 8° Censimento dell'Industria e dei Servizi, 2001 (ISTAT)						

6.4 Densità demografica e variazione popolazione residente

Comune	Densità demografica	Variazione popolazione residente %
Bosa	59,93	2,50%
Montresta	23,49	-14%
Suni	23,91	- 8,6%
Totale ZPS	35,77	- 6,7 %
Provincia di Oristano	54,69	-0,9 %
Regione Sardegna	69,55	+ 3%
Fonte: 15° Censimento della Popolazione e delle Abitazioni, 2011 (ISTAT)		

Come si vede nella ZPS la densità di popolazione media e decisamente più bassa della media provinciale: l'unico comune in cui questa variabile assume un valore analogo al dato provinciale è Bosa.
Il dato per questo comune va comunque letto tenendo conto delle dimensioni del centro urbano costiero, per cui la densità della popolazione all'interno della ZPS è da considerarsi paragonabile e probabilmente inferiore di quella media dei comuni di Montresta e Suni.

6.5 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%
Montresta	54,0%	38,7%	9,7%
Suni	54,3%	41,0%	8,1%

Totale ZPS	54,4%	41,1%	8,9%
Totale ZPS	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 comuni interessati dalla ZPS meno positiva dei valori medi regionali, dovuta in maggior misura alle realtà di Montresta e Suni soprattutto in termini di tasso di occupazione. Da segnalare che Montresta fa rilevare un valore del tasso di occupazione giovanile superiore alla media regionale dell'1,2%.

6.6 Presenze turistiche e posti letto in strutture alberghiere ed extralberghiere

Comune	Presenze turistiche annue	Posti letto
Bosa	32.787	1.148
Montresta	0	0
Suni	457	16
Totale ZPS	33.244	1.164
Circoscriz. Turistica "Altri comuni Oristano	321.868	11.270
Fonte:elaborazioni su dati ISTAT Statistiche del turismo 2011.		

La stima delle presenze turistiche nei comuni è stata calcolata in relazione alle presenze e al tasso di utilizzo medio dei posti letto nella circoscrizione turistica di riferimento, in funzione dei posti letto totali presenti. Dai dati emerge la vocazione turistica di Bosa, sia in termini di posti letto che di presenze, legata essenzialmente al turismo balneare, in contrasto con una vocazione turistica molto ridotta degli altri due comuni, tra cui Montresta che è privo di strutture ricettive.

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

Comune	Reddito pro-capite
Bosa	11.717
Montresta	9.720
Suni	11.667
Totale ZPS	11.678
Regione Sardegna	12.092
Italia Meridionale	11.013
Fonte: Dati ANCITEL, 2001	

Il reddito disponibile, influendo sull'entità e sulla qualità dei consumi, è un indicatore molto rilevante per le politiche locali, poiché fornisce un'informazione sul tenore di vita della popolazione e sullo sviluppo economico. Nel 2001 i tre comuni facevano registrare un reddito disponibile inferiore al dato medio regionale, a sottolineare esigenze di sviluppo, soprattutto a Montresta, dove a differenza degli altri comuni questa variabile aveva un valore inferiore anche al dato medio per l'Italia Meridionale.

6.8 Tradizioni culturali locali

Suni
Festa di Sant'Antonio Abate (17 gennaio)
Festa di San Pancrazio e corsa delle Pariglie (12 maggio)

Festa di San Narciso (ultima domenica di giugno)
Festa di Santa Maria della Neve (5 agosto)
Festa di SS Cosma e Damiano (26-27 settembre)

Bosa
Festa di Sant'Antonio Abate (17 gennaio)
Carnevale bosano (Carrasegare osincu)
Festa di S. Giorgio (24 - 25 aprile)
Festa di Santi Emilio e Priamo (28 maggio)
Festa dei Santi Pietro e Paolo (29 giugno)
Sagra di Nostra Signora di Regnos Altos (seconda domenica di settembre)
Festa di Santa Maria Stella Maris - processione in barca della Madonna (prima domenica di agosto)
Festa di SS Cosma e Damiano (26-27 settembre)

Montresta
Festa di San Cristoforo (24 aprile)
Piccolo Festival invernale (seconda metà dicembre)
Fuochi di San Giovanni (23 giugno)
Sagra de sos pipiriolos (agosto)
Sagra della salsiccia montrestina (settembre)

Si sottolinea che tutte le manifestazioni suddette si svolgono nei rispettivi centri abitati, pertanto le uniche che interessano direttamente la ZPS sono quelle relative al Comune di Montresta.

6.9 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Elevato grado di parcellizzazione del territorio		Tutti	-		Possibile gestione non efficace e tempestiva delle criticità	CSEh01
Spopolamento e mancato presidio del territorio		Tutti	-		Trasformazione/alterazione degli habitat	CSEh02

Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Elevato grado di parcellizzazione del territorio		Tutte	-		Possibile gestione non efficace e tempestiva delle criticità	CSEs01
Spopolamento e mancato presidio del territorio		*E. europea* *R. hipposideros* *R. ferrumequinum*			Semplificazione del paesaggio rurale	CSEs02
Spopolamento e mancato presidio del territorio		*A. barbara* *T. tetrax* *B. oedicnemus* *C. europaeus* *C. garrulus* *M. calandra* *L. arborea* *A. campestris* *S. sarda* *S. undata* *L. collurio*	-		Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie	CSEs03

Habitat specie	**CSEh01- CSEs01 Possibile gestione non efficace e tempestiva delle criticità** – L'elevato grado di parcellizzazione del territorio non ha ricadute dirette sullo stato di conservazione di habitat e specie, ma può influenzare in modo anche significativo l'attuazione delle politiche di gestione. **CSEh02 Riduzione dell'habitat, CSEs02 Semplificazione del paesaggio rurale, CSEs03 Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie** – Il fenomeno dello spopolamento e la conseguente diminuzione del presidio del territorio portano ad una mancata gestione ordinaria del sito, determinando la riduzione degli ambienti seminaturali e il graduale degrado delle strutture e infrastrutture di servizio.

7 CARATTERIZZAZIONE URBANISTICA E PROGRAMMATICA

7.1 Inquadramento urbanistico amministrativo territoriale

Comunali interessati	Pianificazione sovraordinata a quella comunale	Pianificazione urbanistica comunale generale	Pianificazione attuativa	Strumenti di programmazione negoziata	Eventuali piani di settore
Bosa	▪ Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF); ▪ Piano Paesaggistico Regionale	Piano Urbanistico Comunale (adottato con Del. C.C. N. 5 del 19/01/1999 Variante approvata con Del. C.C. N. 64 del 29/11/2002)	Nessuna	Nessuno	Nessuno
Suni	▪ Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) ▪ Piano Paesaggistico Regionale (PPR)	Piano Urbanistico Comunale (adottato con Del. C.C. N. 1 del 18/03/2002 Variante approvata con Del. C.C. N. 15 del 30/05/2003)	Nessuna	Nessuno	Nessuno
Montresta	▪ Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) ▪ Piano Paesaggistico Regionale (PPR)	Piano di Fabbricazione del Comune di Montresta adottato con Decreto Ass. EE.LL.F.U. n. 2154/U del 23/12/1988 e pubblicato nel B.U.R.A.S. n.5 del 09/02/1989.	Nessuna	Nessuno	Nessuno

Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF);
Il PAI individua nell'area interna alla ZPS 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.

Piano Paesaggistico Regionale (PPR)
Il PPR persegue la finalità di proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale e la relativa biodiversità (Art. 1), mediante programmi di tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici al fine di attivare opportuni sistemi di monitoraggio volti a verificare il mantenimento ed il miglioramento della biodiversità, evidenziando eventuali situazioni di criticità (Art. 18). Nelle **aree seminaturali** sono vietati 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 (Art. 26). 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 (Art. 27). Nelle **aree ad utilizzazione agro-forestale** il piano tende: a vietare trasformazioni 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 (Art. 29). Nelle **aree di rilevanza comunitaria** il P.P.R. 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 (Art. 34).

Piano Urbanistico Comunale (PUC)

Nel P.U.C. del Comune di Bosa l'area appartenente alla ZPS ricade prevalentemente nelle **zone agricole** E1, E2, E3 ed E5. Il PUC prevede norme sulle zone agricole che perseguono le finalità di valorizzare le vocazioni di sviluppo economico delle zone agricole del Comune, garantendo la tutela del suolo, favorendo il recupero funzionale e paesaggistico del patrimonio edilizio extraurbano esistente, anche per l'uso residenziale, tutelando le parti di territorio a vocazione produttiva agricola e salvaguardando l'integrità dell'azienda agricola e rurale. Nelle zone agricole è vietato ridurre la consistenza delle formazioni arboree lineari, diminuire il grado d'efficienza idraulica della rete scolante superficiale, coltivare specie che aumentino l'instabilità dinamica dei terreni o inneschino processi erosivi. La sottozona E1 è caratterizzata da una produzione agricola tipica e specializzata (colture ortive , frutteti, oliveti). Il PUC prevede in quest'area, che coincide con il fondovalle della bassa valle del Temo, la realizzazione di un parco urbano ricreativo ambientale finalizzato all'uso economico del bene con l'obiettivo di rendere remunerativo il mantenimento delle attuali destinazioni agricole, con punti di accesso e di approdo dal fiume, percorsi di fruibilità pubblica, aree adibite alla coltivazione, alla vendita, alla fruizione ricreativa con punti di ristoro, sosta e verde attrezzato. La sottozona E2, a confine con il Comune di Suni e con morfologia caratterizzata da susseguirsi di scarpate, è utilizzata prevalentemente per pascolo naturale e migliorato.
La sottozona E3, coincidente con i versanti del paesaggio di collina a media e bassa intensità di rilievo, è caratterizzata dalla presenza di un numero consistente di residenze strettamente legate alle attività viticole e olivicole, per cui per questa parte di agro si è previsto un uso integrato di tipo agricolo-residenziale. La sottozona E5, comprendente i versanti del paesaggio di collina ad alta intensità di rilievo, comprende aree agricole caratterizzate da scarsa produttività, destinate al pascolo naturale e agli usi forestali.
Il P.U.C. inoltre definisce l'estensione e il perimetro delle aree che rivestono un particolare pregio ambientale, paesaggistico, storico culturale oltre le fasce di rispetto cimiteriale, stradale, e attorno agii agglomerate urbani e ad alcune preesistenze storico-archeologiche e idrogeologiche. Queste aree sono comprese nelle **zone di salvaguardia** H, ed in particolare nella ZPS ricadono le sottozone H1 (a/b), per un totale di 2.157,8 ha, una piccola area di sottozona H2 ed un'area H4, localizzata sul Fiume Temo, poco a valle della diga.
La sottozona prevalente è quella H1, nella quale ricadono i paesaggi di collina ad alta intensità di rilievo e bassa densità di drenaggio, in particolare quelli presenti sul versante settentrionale del territorio comunale che dalla costa si estende verso l'interno, e quelli del fronte del paesaggio delle cuestas. Tali unità che ricadono a ridosso della fascia costiera ed ambientale rivestono particolare valore paesaggistico sia dal punto di vista faunistico che della "naturalità e selvaggità". L'equilibrio ecologico di queste aree è piuttosto precario a causa dell'elevata suscettività all'erosione, inoltre a causa della mediocre ed a tratti scarsa stabilità dei versanti, eventuali opere, siano esse anche sentieri, andrebbero supportate da indagini più approfondite geologico-tecniche. Queste unità cartografiche hanno un'attitudine marginale per il pascolo naturale ed il rimboschimento.
Nella sottozona Hl/A, delineata per la salvaguardia ambientale integrale, rientrano le parti del territorio di più alto valore paesaggistico e naturalistico ed in particolare la delimitazione del biotopo di Capo Marargiu.
Nella sottozona H1/B, delineata per la salvaguardia paesaggistica, ambientale con fruizione turistica balneare e culturale sostenibile, ricadono i rilievi del paesaggio di collina a media intensità di rilievo (300-150 mt) e media densità di drenaggio, il paesaggio di collina a bassa intensità di rilievo (<150 mt.) e media densità drenaggio e la parte più prossima alla costa del paesaggio di collina a bassa intensità di rilievo (<150 mt.) e bassa densità drenaggio.
Nella ZPS ricadono inoltre una piccola parte della sottozona H2, che rappresenta una fascia di rispetto stradale, ed un'area H4 che rappresenta una fascia di rispetto idrogeologico in corrispondenza del Fiume Temo, a valle della Diga di Monte Crispu.

Nel P.U.C. del Comune di Suni l'area appartenente alla ZPS 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. Nelle zone agricole, destinate prevalentemente all'agricoltura e alla pastorizia, è consentito l'uso del territorio ai soli fini agro-pastorali, con la possibilità di realizzare strutture per agriturismo e punti di ristoro, non escludendo la realizzazione di immobili ai fini residenziali. Nella zona H4, a causa delle sue caratteristiche, non è consentito alcun intervento sul territorio.

La ZPS ingloba al suo interno la quasi totalità del centro abitato di Montresta, quindi tutte le zone urbanistiche del P.d.F. La maggior parte del territorio comunale interno alla ZPS è tuttavia una Zona E, a destinazione agricola, per la quale è consentito l'uso del territorio ai soli fini agro-pastorali, non escludendo la realizzazione di immobili ai fini residenziali.

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

Comune	Strumento urbanistico vigente		Previsioni di piano attuate		Previsioni di piano ancora non attuate		Habitat																							
			Superficie	Abitanti insediati	Superficie	Abitanti insediati	*1240*		*3130*		*5210, 5330, 9320*		*5230**		*5330*		*5430*		*6220**		*6310*		*92A0, 92D0*		*9320, 5330*		*9330*		*9340*	
			ha	n. ab	ha	n. ab	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato
Bosa	**PUC**																													
	Zone urbanistiche omogenee	E1	66,6																8,6				10,5		0,1		0,2			
		E2	766,3								16,2				3,8		64,9		46,6		9,1				5,3		3,0		1,9	
		E3	6,1																								0,3			
		E5	3388,0								849,3				62,9		48,7		186,8		143,5		27,7		21,6		715,7		37,3	
		H1/a	1886,8				42,2				438,4						185,2				33,9						27,9		294,7	
		H1/b	271,0				43,3				121,0						16,2												9,2	
		H4	18,3																4,7		2,8		1,9		0,8		2,4			
		Totali	**6403,0**				**85,5**				**1424,9**				**66,7**		**315,0**		**246,6**		**189,3**		**40,6**		**27,8**		**749,5**		**343,0**	
Montresta	**PDF**																													
	Zone urbanistiche omogenee	B2	13,0								0,1																			
		E	537,0								71,8				1,2		9,6				71,5						53,1		41,2	
		H1	2,3																										0,0	
		H2	5,6																											
		NC	2,9								0,0																			
		S1	1,1								0,9																			
		S2	0,9								0,3																			
		Totali	**562,9**								**73,0**				**1,2**		**9,6**				**71,5**						**53,1**		**41,2**	
Suni	**PUC**																													
	Zone urbanistiche omogenee	E2	642,6																305,3		22,3						0,7			
		E5	191,2																85,3		2,4		4,5		0,3		2,0			
		H4	79,1						24,8										40,1											
		Totali	**912,9**						**24,8**										**430,7**		**24,8**		**4,5**		**0,3**		**2,7**			

Comune	Strumento urbanistico vigente		Previsioni di piano attuate		Previsioni di piano ancora non attuate		Habitat di specie																					
			Superficie	Abitanti insediati	Superficie	Abitanti insediati	*1103*		*6137*		*A074*		*A078*		*A091*		*A103*		*A111*		*A128*		*A231*		*A302*		*A392*		*A400*	
			ha	n. ab	ha	n. ab	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato
Bosa	**PUC**																													
	Zone urbanistiche omogenee	E1	66,6				5,0		9,7																					
		E2	766,3						619,2		0,7		54,5		54,5		54,5		205,7		16,2		4,4		205,7				0,7	
		E3	6,1								0,3																		0,3	
		E5	3388,0				23,4		1224,8		1058,6		879,8		879,8		879,8		955,9		0,4		132,9		955,9				1321,2	
		H1/a	1886,8						1012,0		290,9		1676,9		1614,4		1676,9		1595,9				32,5		1595,9		62,5		290,9	
		H1/b	271,0						151,1		61,7		271,0		227,4		271,0		221,6						221,6		43,5		61,7	
		H2	1,2								1,2		1,2		1,2		1,2		1,2						1,2				1,2	
		H4	18,3				1,1				0,1																		0,1	
		Totali	**6404,2**				**29,5**		**3016,9**		**1413,5**		**2883,3**		**2777,3**		**2883,3**		**2980,4**		**16,6**		**169,8**		**2980,4**		**106,0**		**1676,1**	
Montresta	**PDF**																													
	Zone urbanistiche omogenee	A	0,9						0,9																					
		B1	1,8						1,8																					
		B2	13,0						13,0																					
		C 167	0,6						0,6																					
		C1	0,6						0,6																					
		C2	2,5						2,5																					
		C3	2,3						2,3																					
		C4	1,4						1,4																					
		C5	0,7						0,7																					
		C6	1,0						1,0																					
		E	537,0						327,8		15,6												79,0						47,3	
		H1	2,3						2,3																					
		H2	5,6						5,6																					
		NC	2,9						2,9																					
		S	0,7						0,7																					
		S1	1,1						1,1																					
		S2	0,9						0,9																					
		S3	1,7						1,7																					
		Totali	**576,9**						**367,8**		**15,6**												**79,0**						**47,3**	
Suni	**PUC**																													
	Zone urbanistiche omogenee	E2	642,6						1,8												343,2		196,2							
		E5	191,2						25,8												6,9		3,0							
		H4	79,1																		45,8		11,2							
		Totali	**912,9**						**27,6**												**395,9**		**210,5**							

Bosa (PUC) - Gli habitat di interesse comunitario ricadono per circa il 65% nella zona E, ovvero a vocazione agricola (soprattutto sottozona E5) e per il 35% nelle zona H, cioè di salvaguardia territoriale e ambientale (soprattutto H1/a); gli habitat di specie, invece, occupano le suddette zone in porzioni del tutto paragonabili. Dalle tabelle emerge pertanto l'assenza di possibili elementi di criticità, sia perché la zona E è in generale normata in funzione della tutela del suolo e del paesaggio, sia perché la sottozona E5 comprende aree scarsamente produttive, destinate al pascolo naturale e agli usi forestali.

Suni (PUC) - Gli habitat di interesse comunitario e quelli di specie ricadono per circa il 98% nella zona E e per il rimanente 2% in zona H. Nella zona E non è esclusa la possibilità di realizzar agriturismi, punti di ristoro e immobili a fini residenziali, tuttavia dato l'obbligo della valutazione di incidenza per qualsiasi progetto ricadente all'interno della ZPS, non si ritiene che tale elemento possa costituire una possibile criticità.

Montresta (PDF) - Gli habitat di interesse comunitario ricadono per più del 99% in zona E, ovvero a vocazione agricola, mentre gli habitat di specie ricadono nella stessa zona per circa il 93%. Nella zona E non è esclusa la realizzazione di immobili a fini residenziali, tuttavia dato l'obbligo della valutazione di incidenza per qualsiasi progetto ricadente all'interno della ZPS, non si ritiene che tale elemento possa costituire una possibile criticità.

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

§ non pertinente

7.4 Analisi delle concessioni demaniali rilasciate sui litorali in assenza di PUL con riferimento alla distribuzione degli habitat

§ non pertinente

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

Strumenti urbanistici comunali generali

PUC del Comune di Bosa

1. Zona E

Norme generali.

Gli edifici dovranno essere costruiti ad una distanza minima di 6.00 mt dai confini per le zone E2 e E3 e 15 mt per le zone E1 fatti salvi i distacchi del D.M. 1/4/68.

Nelle aree con pendenza superiore al 40% e nelle aree fluviali interne a una fascia di m 150 dal fiume, è vietato ogni intervento di nuova edificazione. Tali aree possono tuttavia essere computate ai fini del calcolo della volumetria complessiva da realizzare in ambiti di compatibilità.

Sottozona E1

Specifiche destinazioni ammesse:

a) fabbricati ed impianti connessi alla conduzione agricola e zootecnica del fondo, all'itticoltura, alla valorizzazione e trasformazione dei prodotti aziendali, con esclusione degli impianti classificabili come industriali;

b) fabbricati per agriturismo, turismo rurale e punti di ristoro, così come normati nei successivi paragrafi specifici;

c) strutture per il recupero terapeutico dei disabili, dei tossico dipendenti e per il recupero del disagio sociale;

d) residenze.

Indici fondiari e territoriali: -

a) 0,20 mc/mq per i fabbricati di cui alla lettera a);
b) 0,10 mc/mq per le strutture di cui alla lettera c);
c) 0,03 mc/mq per le residenze.

L'altezza massima consentita è di mt. 6,00 con limitazione a 3,80 nelle aree olivetate.

La superficie minima di intervento ai fini edificatori è di 1 Ha.

Sottozona E2

Specifiche destinazioni ammesse:

a) fabbricati ed impianti connessi alla conduzione agricola e zootecnica del fondo, all'itticoltura, alla valorizzazione e trasformazione dei prodotti aziendali, con esclusione degli impianti classificabili come industriali;

b) fabbricati per agriturismo, turismo rurale e punti di ristoro, cosi come normati nei successivi paragrafi specifici;

c) strutture per il recupero terapeutico dei disabili, dei tossico dipendenti e per il recupero del disagio sociale;

d) residenze per la conduzione del fondo;

e) fabbricati funzionali alla conduzione e gestione dei boschi e degli impianti arborei industriali (forestazione produttiva).

Indici fondiari e territoriali: -

a) 0,20 mc/mq per i fabbricati di cui alla lettera a);
b) 0,10 mc/mq per le strutture di cui alla lettera c);
c) 0,03 mc/mq per la residenza del conduttore del fondo;
d) 0,01 mc/mq per i fabbricati di cui alla lettera e).

L'altezza massima consentita è di mt. 6,00 con limitazione a 3,80 nelle aree olivetate.

La superficie minima di intervento ai fini edificatori è:

- 10 Ha per le attività legate al comparto zootecnico;
- 1 Ha per tutte le altre.

Sottozona E3

Specifiche destinazioni ammesse:

a) fabbricati ed impianti connessi alla conduzione agricola e zootecnica del fondo, all'itticoltura, alla valorizzazione e trasformazione dei prodotti aziendali, con esclusione degli impianti classificabili come industriali;

b) fabbricati per agriturismo, turismo rurale e punti di ristoro, cosi come normati nei successivi paragrafi specifici;

c) strutture per il recupero terapeutico dei disabili, dei tossico dipendenti e per il recupero del disagio sociale;

d) residenze per la conduzione del fondo;

Indici fondiari e territoriali: -

a) 0,20 mc/mq per i fabbricati di cui alla lettera a);

b) 0,10 mc/mq per le strutture di cui alla lettera c);

c) 0,03 mc/mq per la residenza del conduttore del fondo.

L'altezza massima consentita è di mt. 6,00 con limitazione a 3,80 nelle aree olivetate.

La superficie minima di intervento ai fini edificatori è di 1 Ha.

Sottozona E5

Specifiche destinazioni ammesse:

a) fabbricati ed impianti connessi alla conduzione agricola e zootecnica del fondo, all'itticoltura, alla valorizzazione e trasformazione dei prodotti aziendali, con esclusione degli impianti classificabili come industriali;

b) fabbricati per agriturismo, turismo rurale e punti di ristoro, cosi come normati nei successivi paragrafi specifici;

c) strutture per il recupero terapeutico dei disabili, dei tossico dipendenti e per il recupero del disagio sociale;

d) residenze per la conduzione del fondo;

e) fabbricati funzionali alla conduzione e gestione dei boschi e degli impianti arborei industriali (forestazione produttiva).

Indici fondiari e territoriali: -

a) 0,10 mc/mq per i fabbricati di cui alla lettera a);

b) 0,10 mc/mq per le strutture di cui alla lettera c);

c) 0,02 mc/mq per la residenza del conduttore del fondo;

d) 0,01 mc/mq per i fabbricati di cui alla lettera e).

L'altezza massima consentita è di mt. 6,00 con limitazione a 3,80 nelle aree olivetate o comunque boscate.

La superficie minima di intervento ai fini edificatori è:

- 20 Ha per le attività legate al comparto produttivo agro-zootecnico e alle iniziative di tipo ambientale;
- 10 Ha per tutte le altre.

Fabbricati per agriturismo: Per l'attività agrituristica, sono ammessi tre posti letto per ettaro con destinazione agrituristica. Per ogni posto letto va computata una cubatura massima di 50 mc. Le volumetrie per i posti letto con destinazione agrituristica sono aggiuntive rispetto ai volumi massimi ammissibili per la residenza nella medesima azienda agricola in cui si esercita l'attività agrituristica.

Punti di ristoro: Sono ammessi anche se indipendenti dall'azienda agricola, dotati di non più di venti posti letto, con indice fondiario di 0,01 mc/mq incrementabile con delibera del Consiglio Comunale fino a 0,10 mc/mq. La superficie minima del fondo non deve essere inferiore a 3 Ha per le zone E1 ed E3 e 5 Ha per le zone E2 e 15 Ha per le zone E5.

2. Zona H

Norme generali.

Sono aree che rivestono un particolare pregio ambientale, paesaggistico, storico culturale oltre a fasce di rispetto cimiteriale, stradale, e attorno agli agglomerati urbani e ad alcune preesistenze storico-archeologiche e idrogeologiche.

In generale non sono ammesse alterazioni sostanziali allo stato attuale dei luoghi e sono consentiti, previa autorizzazione di cui all'art. 7 della L. 1497/39 i soli interventi volti alla conservazione, difesa, ripristino, restauro e fruizione della risorsa.

I parametri urbanistici di riferimento sono i seguenti:

- indice territoriale generalizzato: 0,001 mc/mq

- indice territoriale in regime di deroga per attrezzature pubbliche 0,10 mc/mq
- altezza massima: 4,00 mt.
- distacchi di edifici devono distare 15 m dal ciglio delle strade quanto disposto per la distanza minima prevista dal D.M. 1444/68; ed almeno 15 m da tutti gli altri confini.

Sottozona H1

Specifiche attività e destinazioni ammesse:

a) attività scientifiche, comprendenti l'insieme delle attività finalizzate allo studio, controllo e conservazione delle risorse ambientali e storico-culturali;

b) la fruizione naturalistica, comprendente l'insieme di attività di fruizione dell'ambiente a fini didattici e ricreativi, con eventuale realizzazione di infrastrutture leggere (quali sentieri natura, segnaletica, ecc.) o strutture leggere di supporto (capanni di osservazione e per la sola somministrazione di bevande e alimenti, ecc.), aree belvedere e postazioni naturalistiche;

c) la fruizione culturale, comprendente l'insieme delle attività legate all'uso dei monumenti, zone archeologiche e beni culturali in genere, con eventuale realizzazione di infrastrutture e strutture "leggere" finalizzate alla conservazione del bene;

d) opere di difesa e ripristino ambientale in presenza di alterazioni o manomissioni di origine antropica;

e) recupero di strutture esistenti con le tipologie originarie;

f) apertura e sistemazione delle piste forestali strettamente necessarie alla gestione del bene;

g) installazione di tralicci, antenne e strutture simili se necessari per la salvaguardia delle risorse naturali;

h) interventi volti alla difesa del suolo sotto l'aspetto idrogeologico;

i) interventi connessi alla realizzazione di opere pubbliche o di preminente interesse pubblico;

1) opere di recupero e ricostituzione forestale, adeguamento delle aziende agricole e zootecniche per migliorare l'efficienza produttiva.

In ogni caso le opere devono inserirsi armonicamente nell'ambiente circostante e pertanto dovranno essere attentamente progettate anche attraverso uno studio di compatibilità paesistico ambientale

Sottozona H1/A

Zona di salvaguardia ambientale integrale, in cui rientrano le parti del territorio di più alto valore paesaggistico e naturalistico ed in particolare la delimitazione del biotopo di Capo Marargiu (L.R. 31/86), per il quale, cosi come proposto dallo Studio sui Biotopi della Sardegna a cura dell'Assessorato all'Ambiente della R.A. S., è prescritta la conservazione integrate dei caratteri naturalistici e morfologici complessivi. Sino all'approvazione delle norme specifiche previste dall'attuazione della L.R. 31/86 per l'istituzione di un'area parco è vietato qualsiasi intervento che alteri lo stato attuale dei luoghi, salvo gli interventi volti alla conservazione, difesa, ripristino e fruizione della risorsa di cui sopra.

Per Capo Marrargiu, in attesa della istituzione di una riserva orientate marina e terrestre che definisca nel dettagliato il piano di gestione della stessa, si preserva di limitare il grado di trasformabilità escludendo quindi la realizzazione di qualsiasi tipo di opera, fatta eccezione per alcune aree di sosta e parcheggio situate ad una meritevole distanza dalla costa per la fruizione organizzata del bene. Per tali opere occorrerà prevedere idonei studi di inserimento ambientale. Potranno anche essere previsti delle strade di accesso regolamentate e sentieri pedonali anche di discesa al mare.

Ai fini della tutela e della fruizione delle risorse faunistiche potranno crearsi riserve alimentari artificiali per gli avvoltoi (carnivori) ed interventi di "habitat management" volti a favorire le nidificazioni del grifone, punti di osservazione, percorsi pedonali, aree di sosta e punti accesso.

Per quanto riguarda l'ambito marino si prescrive l'uso non regolamentato e non controllato di apparecchi autonomi di respirazioni.

Sottozona H1/B

Zona di salvaguardia paesaggistica, ambientale con fruizione turistica balneare e culturale al fine di non alterare lo stato dei luoghi.

Specifiche destinazioni ammesse:

In questa sottozona al fine di non alterare lo stato dei luoghi sono ammesse esclusivamente attività connesse con:

a) la ricerca scientifica e lo studio delle attività naturali;

b) la fruizione naturalistica, anche a fini didattici e ricreativi, con l'eventuale realizzazione di infrastrutture leggere (sentieri naturali, segnaletica) o strutture leggere di supporto (capanni di osservazione, aree belvedere e postazioni naturalistiche), nella prospettiva dell'istituzione di un'area pareo è possibile la realizzazione di una casa del parco con alcune strutture di servizio e divulgazione e conoscenza didattica, comunque non superiore ai 500 mq e sviluppata su un solo piano, per cui l'altezza non potrà essere superiore ai 3,60 mt.;

c) la fruizione culturale;
d) il recupero di strutture esistenti con le tipologie originarie (vecchie abitazioni, ovili, punti di ristoro etc.); in particolare in questa sottozona è possibile recuperare i fabbricati e i ruderi in località Castello con finalità ricreative, culturali, didattiche e turistiche.
I volumi esistenti potranno subire un ampliamento del 10% per soli volumi tecnici (impianti, cabine, serbatoi etc.) al fine di rendere compatibili le vecchie strutture con le nuove destinazioni d'uso. Tale possibilità di ampliamento sono consentite in tutte le altre attività in particolare commerciali presenti. e) opere di accesso al mare (strade carrabili e pedonali con relative aree di sosta attrezzate, belvederi etc.) e di supporto della balneazione, strutture leggere per le funzioni di spogliatoio, di ristorazione, di ricovero di attrezzature da spiaggia, posti di pronto soccorso e servizi igienici, indispensabili per la funzione turistica e la valorizzazione degli ambiti marini.
f) interventi volti alla realizzazione di opere di bonifica e anticendio, forestale e ricostituzione boschiva, ambientale e naturale,
g) opere di rimboschimento d'iniziativa dei competenti Enti pubblici, o da loro autorizzati, semprechè effettuate col fine di ricostituire la copertura vegetate preesistente con essenze autoctone;
h) opere per la realizzazione di impianti tecnici di modesta entità, quali punti di riserva d'acqua per lo spegnimento degli incendi, ecc.
i) opere anticendio e protezione civile;
l) traverse, dighe, sistemazioni idrauliche dei corsi d'acqua, acquedotti;
m)reti elettriche telefoniche, cabine e simili;
n) interventi agricolo-pastorali volti all'adeguamento tecnologico e a migliorare 1'efficienza dell'unita produttiva esistente anche attraverso attività agroturistiche e normate secondo quanto previsto nelle presenti norme per le sottozone E5.
o) pascolamento
p) l'apertura e la sistemazione delle piste forestali strettamente necessarie alla gestione del bene;
q) l'installazione di tralicci, antenne e strutture simili se necessari per la salvaguardia delle risorse naturali;
r) interventi volti alla difesa del suolo sotto l'aspetto idrogeologico,

Sottozona H2
Fascia di rispetto stradale, ferroviaria e del depuratore, degli insediamenti produttivi.
Il P.U.C. prescrive le continuità del verde lungo le infrastrutture viarie ferroviarie, del depuratore e degli insediamenti produttivi cosi come specificato all'art.23.
Nelle fasce stradali, la cui profondità risulta dalla applicazione del D.I. 1404 del 1/4/68 vietato qualunque intervento edificatorio, anche limitato a sole opere di recinzione. Sugli edifici esistenti sono ammessi unicamente interventi di manutenzione ordinaria ed adeguamento tecnologico ed igienico.

Sottozona H4
Sito di rilevanza idrogeologica con la rispettiva fascia di rispetto nelle quale è prescritta la continuità del verde, il divieto di pascolamento e di edificazione.
Negli edifici esistenti sono consentite opere di esclusiva manutenzione ordinaria.

PUC del Comune di Suni

1. **Zona E**

Norme generali.
Le zone agricole sono le parti del territorio destinate all'agricoltura, alla pastorizia, alla zootecnia, alle attività di conservazione e di trasformazione dei prodotti aziendali, all'agriturismo, alla silvicoltura e alla coltivazione industriale del legno.
Distanze prescritte:
I nuovi fabbricati per allevamenti zootecnico-intensivi devono avere una distanza pari a:
- 50 m dai confini di proprietà;
- 300 m, per suini,bovini, ovini ed equini dal limite delle zone territoriali B, C, F, G ed S;
- 150 m per allevamenti di volatili da cortile e conigli dal limite delle zone territoriali B, C, F, G ed S.

Specifiche destinazioni ammesse:
a) fabbricati ed impianti connessi alla conduzione agricola e zootecnica del fondo, all'itticoltura, alla valorizzazione, conservazione e trasformazione dei prodotti aziendali e fabbricati destinati all'assistenza agricola e zootecnica delle aziende, con esclusione degli impianti classificabili come industriali;
b) fabbricati per agriturismo relativi alle sottozone E2, E3, E4 ed E5;
c) fabbricati funzionali alla conduzione e gestione dei boschi e degli impianti arborei industriali (forestazione produttiva, estrazione del sughero);

d) strutture per il recupero terapeutico dei disabili, dei tossico dipendenti e per il recupero sociale;

Altri interventi:

Per i fondi di dimensioni inferiori al lotto minimo, ma comunque superiori o uguali a 5000 mq, è consentita la realizzazione di un vano appoggio a servizio del fondo, avente una superficie coperta massima di 20 mq, ad un solo livello ed una altezza di gronda che non superi m 2.70.

Sottozona E2

Questa sottozona, prevalentemente pianeggiate o con lievi pendenze, è considerata di primaria importanza per la funzione agricola-produttiva, anche grazie alle caratteristiche pedologiche dei terreni. L'uso attuale del suolo è per buona parte rappresentato da pascolo nudo e da seminativi.

Indici fondiari e territoriali: -

a) 0,10 mc/mq per le opere connesse alla conduzione dell'attività agricola e/o zootecnica;
b) 0,02 mc/mq per le residenze.

L'altezza massima consentita è di m 6,00.
La distanza minima dai confini è di m 6,00.
La distanza minima dalla S.S. 129 Bis e dalla S.S. 292, limitatamente alle zone fuori del centro abitato e sul lato opposto all'abitato è di 30 m; dalle strade comunali, vicinali, consortili o rurali la distanza è di m 15m; dalla strada ferrata la distanza è di 30 m.
La superficie minima di intervento ai fini edificatori è di 1,50 Ha.

Sottozona E5

Questa sottozona, a causa della natura del terreno e dell'elevatà acclività, presenta scarsa attitudine ad un uso agricolo anche marginale, anche a causa delle caratteristiche geopedologiche ed agronomiche dei terreni.

Indici fondiari e territoriali: -

c) 0,05 mc/mq per le opere connesse all'uso del suolo;
d) 0,01 mc/mq per le residenze.

L'altezza massima consentita è di m 3,00.
La distanza minima dai confini è di m 10,00.
La distanza minima dalla S.S. 129 Bis e dalla S.S. 292, limitatamente alle zone fuori del centro abitato e sul lato opposto all'abitato è di 30 m; dalle strade comunali, vicinali, consortili o rurali la distanza è di m 15m; dalla strada ferrata la distanza è di 30 m.
La superficie minima di intervento ai fini edificatori è di 5,00 Ha.

Fabbricati per agriturismo: Nelle sottozone E2 ed 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.

Punti di ristoro: Sono ammessi anche se indipendenti dall'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. La superficie minima del fondo non deve essere inferiore a 3 Ha.

2. Zona H

Sottozona H4 "Sa Paule"

Questa sottozona, di particolare interesse ambientale, è costituita da un invaso naturale che conserva l'acqua nelle stagioni più fredde. Al suo interno possono eseguirsi esclusivamente interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria relativamente agli edifici esistenti .

PDF del Comune di Montresta

1. Zona E

Norme generali.

Le zone agricole sono le parti del territorio destinate ad usi agricoli, compresi gli edifici, le attrezzature e gli impianti connessi al settore agro-pastorale e alla valorizzazione dei suoi prodotti.

Distanze prescritte:

I nuovi fabbricati per allevamenti zootecnico-intensivi devono avere una distanza pari a:
10 m dai confini di proprietà e dal ciglio di strade pubbliche;

Specifiche destinazioni ammesse:

a) opere connesse all'esercizio di attivitàagricole e zootecniche di stretta pertinenza aziendali quali stalle, magazzini, silos, capannoni e rimesse;
b) residenze.

Indici fondiari e territoriali: -

a) 0,20 mc/mq per le opere connesse alla conduzione dell'attività agricola e/o zootecnica, elevabile fino a 0,50 mc/mq in presenza di particolari esigenze aziendali; in tal caso però le opere dovranno essere ubicate ad una distanza dal perimetro urbano di almeno metri 500;
b) 0,03 mc/mq per le residenze.

Ad esclusione del centro abitato di Montresta, interno al sito, l'area della ZPS è scarsamente edificata. Sono presenti alcune strutture utilizzate dagli allevatori, ma di limitate dimensioni. I fabbricati presenti sono in numero esiguo e distanti fra loro, cosicchè anche il carico antropico è pressocchè nullo. Le prescrizioni degli strumenti urbanistici e programmatici lasciano prevedere che anche nel futuro prossimo la realizzazione di costruzioni verrà sufficientemente limitata, se non addirittura impedita, sia nella zona interna alla ZPS che anche nelle zone limitrofe. In virtù di questo, non si ritiene che vi siano o si possano creare nuovi fattori di pressione su habitat e specie.

Concessioni demaniali ed infrastrutturazione sul litorale

Non presenti

Piani attuativi e strumenti di programmazione negoziata

Non esistono piani attuativi e strumenti di programmazione che insistono sulla ZPS.

Rete delle infrastrutture primarie e secondarie

La ZPS è attraversata dalla Strada Provinciale n. 49 che collega Bosa con Alghero e dalla Strada Provinciale n. 19 che collega Bosa con Montresta. Tali vie di comunicazione presentano un basso flusso di traffico e, inoltre, il loro sviluppo segue le curve di livello del terreno senza la realizzazione di ponti o viadotti, per cui hanno un impatto poco significativo sul paesaggio. Nel territorio sito a Nord-Ovest nella ZPS sono presenti alcune strade di penetrazione e una rete di sentieri per la fruizione pedonale del sito, utilizzati dai naturalisti per raggiungere i siti di osservazione del Grifone (Gyps fulvus).
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 della ZPS, senza però penetrarvi. Nel territorio di Suni il limite orientale della ZPS 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 i mezzi di locomozione stradale ed agricola. Dall'altipiano di Suni un sentiero di campagna, percorribile a piedi o a cavallo, conduce nei pressi della diga di Monte Crispu sulla sponda sinistra del fiume Temo.
Non è presente invece viabilità ferroviaria. Una linea elettrica palificata in media tensione attraversa il fiume Temo un km circa a nord della diga di Monte Crispu, altre due linee in media tensione attraversano la ZPS per collegare Bosa e Montresta. 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.
La diga di Monte Crispu di altezza pari a 57 m è l'infrastruttura più imponente presente nella ZPS. È stata costruita negli anni dal 1956 al 1961 per la laminazione delle piene del fiume Temo a difesa della città di Bosa, diga e scarico di fondo principale. Attualmente si stanno completando i lavori che consentiranno il collaudo e la totale funzionalità dell'opera.
Gli elementi su citati, in virtù del fatto che sono presenti da diversi decenni e a causa della loro limitatezza dimensionale, non si ritiene possano creare nuovi fattori di pressione su habitat e specie.

7.6 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

Dall'analisi degli aspetti urbanistici, non si riscontra la presenza di fattori di pressione in grado di influenzare in modo significativo lo stato di conservazione degli habitat e delle specie del Sito.

8 CARATTERIZZAZIONE PAESAGGISTICA

8.1 Ambiti di paesaggio costiero

Ambito di paesaggio costiero
Planargia (Ambito n.11)

Elementi

RURALE
Costituiscono elementi del sistema paesaggistico rurale:

- le attività agricole legate alla coltivazione delle viti e degli olivi, che rivestono un'importante funzione di salvaguardia del paesaggio, intesa come difesa del suolo e del valore culturale ad esse collegato, nelle tecniche di coltivazione e nella produzioni di qualità.

STORIA
Costituiscono sistema del paesaggio storico-culturale:

- il Centro storico di Bosa, le concerie lungo il fiume (Sas Conzas) e la chiesa di Sant'Antonio extra muros, la chiesa di San Pietro e la torre cinquecentesca a Bosa Marina costituenti l'insieme insediativo storico sul fiume Temo.

Valori
Presenza di un paesaggio agricolo che rappresenta elementi essenziali di riconoscibilità espressi dai terrazzamenti che ospitano le colture legnose e di leggibilità dell'identità territoriale.
La specificità, la tessitura e la disposizione geografica del sistema insediativo in relazione ai segni dell'ambiente (il fiume Temo, i rilievi del Monteleone, il sistema della piana e delle colture dei vigneti, i rilievi vulcanitici tabulari), costituiscono un ambito in cui emerge la coerenza fra gli insediamenti e le matrici ambientali, la cui presenza ha caratterizzato con incisività i paesaggi naturali, insediativi, agrari, delle attività e delle tradizioni produttive. Il fiume Temo, oltre a conferire alla città di Bosa il suo carattere di unicità, sul territorio isolano, identifica e permea culturalmente e simbolicamente l'Ambito.

Criticità
Problemi legati alla difesa del suolo nella sistemazione idraulica dei terreni, con particolare riferimento alle dinamiche alluvionali che caratterizzano il sistema idrografico del Temo, sia nel corso principale che nel bacino medio e montano.
La dominante culturale e ambientale formata dal sistema insediativo della città di Bosa sul Temo, la riconoscibilità e lo spessore storico-culturale degli insediamenti definiscono un sistema ad alto valore di specificità culturale, in cui si rileva la carenza di un'organizzazione dei servizi atti a favorire la fruizione dei luoghi, ma soprattutto a consolidare e qualificare le relazioni urbane e ad attrarre e mantenere stabilmente la popolazione residente.

Indirizzi per la pianificazione
Il progetto assume come elementi fondanti il Fiume Temo, matrice della "città fluviale" di Bosa, e il paesaggio agrario della Planargia.
Si affermano come centri 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.

1. Conservare il sistema delle coltivazioni degli olivi e della vite e le trasformazioni morfologiche dei suoli rappresentate nei terrazzamenti, quali importanti elementi per la salvaguardia della risorsa suolo, attraverso il recupero e l'innovazione delle tecniche colturali, mantenendo la sua connessione tra le pendici boscate ed i versanti acclivi.
2. Riqualificare paesaggisticamente gli argini del percorso fluviale dalla foce del Temo alla città di Bosa ed attivare un piano di gestione per la navigabilità e la promozione di attività culturali ed ambientali connesse.
3. Conservare i valori percettivi del paesaggio, riconosciuti nell'insieme delle emergenze orografiche, della bassa valle del Temo e delle propaggini del tavolato della Planargia, attraverso l'elaborazione, nelle fasi progettuali, di apposite analisi e valutazioni di inserimento nel paesaggio.
4. Definire le azioni necessarie per la diversificazione delle attività rurali, per la promozione e la regolamentazione di eventuali integrazioni con funzioni agrituristiche, con la promozione di itinerari tematici legati alla risorsa territoriale (enogastronomia, prodotti della terra), quali soluzioni complementari per le attività agricole affinché possano contribuire a garantire nel tempo il presidio del territorio.

5. Promuovere la predisposizione di un piano intercomunale fra i piccoli centri (Tresnuraghes, Magomadas, Modolo, Flussio, Tinnura, Suni) ad anfiteatro sul mare volto a creare opportunità di specializzazioni complementari, in particolare per i servizi di interesse collettivo, volto ad evitare la saldatura fra gli edificati urbani ed a salvaguardare la continuità delle parti di territorio rurale con la funzione agricola.

Ambito di paesaggio costiero

Monteleone (Ambito n. 12)

Elementi

AMBIENTE

Costituiscono elementi ambientali del sistema paesaggistico dell'ambito:

- i ripidi versanti costieri terrazzati dalle testate dei banchi rocciosi degli espandimenti lavici affioranti, incisi trasversalmente dai corsi d'acqua poco sviluppati ed a regime torrentizio. Pareti rocciose strapiombanti che si distendono fino al mare, dove la falesia pressoché continua appare saltuariamente interrotta da piccole insenature scarsamente accessibili, originatesi dall'evoluzione strutturale dell'ammasso roccioso ad opera degli agenti meteo-marini;
- la sommità dei versanti costieri, orlati dai bordi verticali delle esapndimenti ignimbritici, le cui superfici sub pianeggianti risultano lievemente basculate verso l'entroterra delimitando lo spartiacque dei bacini costieri da quelli interni;
- il promontorio di Capo Marargiu, estrema propagine rocciosa di origine basaltico-andesitica, ciude a sud l'ampio arco costiero oltre il quale si sviluppa la rada di bosa segnata dalla foce del Fiume Temo;
- il sito di interesse comunitario: Entroterra e Zona costiera tra Bosa, Capo Marargiu e Punta Tangone, che comprende quasi tutto l'ambito, caratterizzato dalla presenza dell'habitat del Grifone.

RURALE

Costituiscono elementi del sistema paesaggistico rurale:

- il paesaggio della vegetazione naturale rappresentato in prevalenza da importanti formazioni boschive (*Quercus suber*) e da formazioni arbustive. Le caratteristiche morfologiche del territorio e la sua copertura vegetale determinano attività agricole riconducibili all'allevamento ovino ed equino di tipo estensivo.

Valori

La peculiarità è rappresentata dalle risorse ambientali caratterizzate da zone aspre popolate da importanti specie avifaunistiche, boscose e impervie legate ad attività silvopastorali e alla caccia.

Il complesso delle risorse storico-ambientali, in relazione alle condizioni di elevata naturalità, di permanenza di tradizioni che testimoniano il rapporto delle comunità locali con il territorio, costituiscono i cardini della identità dell'Ambito, che ha saputo mantenere e consolidare questo ruolo, anche relativamente ai rapporti esistenti con gli ambieti della Planargia, dell'Alghere se e del Meilogu. Questi aspetti identificano per l'ambito del Monteleone un carattere di attrattività, entro un complesso di relazioni impermiate sull'elevata valenza paesaggistica dei luoghi della natura e della storia.

La struttura della rete della viabilità, incentrata sull'insediamento di Villanova Monteleone si sviluppa entro un paesaggio dominato dalla consistenza delle risorse storiche e naturali (faunistiche, vegetazionali, geomorfologiche), rappresentando una valenza strategica per la fruizione del territorio.

Criticità

Criticità legate alla fruibilità e alla accessibilità della risorsa ambientale.

Le criticità dell'Anbito risiedono prevalentemente nella conformazione del sistema dell'accessibilità legata prevalentemente alla configurazione delle morfologie naturali e della rete infrastrutturale che ha storicamente consolidato l'immagine del territorio isolato e inaccessibile. La condizione di isolamento, pur avendo favorito il mantenimento dell'integrità dei caratteri paesaggistici, ambientali, insediativi e delle tradizioni locali, ha innescato e alimentato processi di spopolamento, di impoverimento della risorsa demografica e di vetustà del patrimonio edilizio.

Indirizzi per la pianificazione

La progettualità dell'Ambito del Monteleone si fonda sul riconoscimento delle specificità che tale Ambito rappresenta, in relazione ai caratteri di naturalità e di elevata valenza paesaggistica, nonché sul rafforzamento delle relazioni istituite con le centralità storiche di Alghero, Bosa e con i territori interno del Meilogu e di Coros.

Il complesso delle specificità del patrimonio naturalistico dei paesaggi costieri da Capo marargiu alla Torre Pòglina, la dominante consistenza delle risorse faunistiche e vegetazionali dell'interno, la connotazione degli assetti e delle tradizioni degli insediamenti, suggerisce il rafforzamento delle relazioni esistenti, attraverso

una qualificazione ambientale del sistema infrastrutturale dell'accessibilità, finalizzata a favorire la fruizione delle risorse presenti all'interno dell'Ambito, da considerarsi come "presidio d'eccellenza" del paesaggio insulare sardo.
Il progetto per la qualificazione dell'Ambito, si sviluppa attraverso azioni integrate attorno all'idea di un territorio della percorrenza in cui si favoriscono le attività di attraversamento e di sosta.

1. Qualificare il sistema dell'accessibilità da organizzare attraverso interventi integrati sulla rete delle infrastrutture e dei servizi per la fruizione delle risorse presenti nell'Ambito. L'obiettivo si fonda sulla riqualificazione dei tracciati ai fini di un'integrazione con le valenze paesaggistiche ed ecologiche. La rete delle infrastrutture dell'Ambito del Monteleone si configura come un "progetto pilota di strade-parco", in cui la qualità tecnica e paesaggistica del progetto di recupero delle infrastrutture costituisce requisito programmatico di riferimento. L'organizzazione della rete viaria si pone come ambito privilegiato del progetto lungo il quale insediare attività e servizi qualificati finalizzati alla fruizione delle risorse, alla tutela ed alla conoscenza ambientale.
2. Identificare i siti per la localizzazione dei servizi funzionali alla fruizione del territorio, realizzando un sistema di luoghi di sosta zome punti privilegiati di percezione e osservazione del paesaggio, incentrando le scelte sulla qualità progettuale e sostruttiva dei manufatti che compongono e accessoriano la rete viaria, nel rispetto delle tipologie locali e nell'uso di materiali del luogo. Ad integrazione del sistema dei luoghi di sosta, riorganizzare la rete degli insediamenti rurali attraverso l'attivazione di funzioni complementari e alternative (pernottamento, ristoro, etc.) che svolgano un ruolo nel progetto d'Ambito.
3. Diversificare l'organizzazione della rete, sull'individuazione e agevolazione delle varie forme di percorrenza (veicolare, pedonale, equestre, ecc.), per la fruizione dei beni paesaggistici storici, culturali e ambientali presenti sul territorio, con particolare attenzione alle singolarità dei paesaggi costieri da Capo Marargiu a Torre Pòglina e dei paesaggi dell'interno dell'alta valle del Temo e del Monteleone.
4. Qualificare i sistemi urbani degli insediamenti, attraverso il recupero integrato del patrimonio edilizio con l'organizzazione dell'ospitalità diffusa, più precisamente:
   - Prevedere che il recupero del patrimonio edilizio esistente si combini con la individuazione di funzioni e servizi complementari alla residenza, orientate verso la "riappropriazione, e diffusione delle tradizioni locali" e verso l'incentivazione delle relazioni di scambio fra i territori della costa e dell'interno.
   - Organizzare l'ospitalità diffusa attraverso un modello che prevede l'integrazione delle funzioni ricettive con forme di promozione delle produzioni locali, culturali, artigianali, agroalimentari, riconoscendo un ruolo centrale al sistema degli insediamenti per la promozione delle tradizioni e delle produzioni locali proiettate sul turismo costiero verso i mercati extraregionali.
   - Integrare le forme di "esplorazione e conoscenza del territorio" con il modello organizzativo della rete dell'ospitalità, innovando il ruolo territoriale di tale Ambito come nodo strategico di comunicazione fra i territori della costa e dell'interno, come attrattore dei flussi turistici verso la fruizione delle risorse, ma anche come fattore di connessione delle stesse entro una rete integrata che collega le risorse del Monteleone con i sistemi insediativi dell'Alghere se, della Planargia e del Meilogu.
5. Qualificare le attività agricole e zootecniche dell'alta valle del Temo e del Monteleone, in modo da favorire il ripristino della copertura vegetale e il mantenimento della funzionalità ecologica del sistema fluviale e lacustre Temo.

8.2 Componenti di paesaggio con valenza ambientale

Inventario componenti di paesaggio con valenza ambientale presenti nel sito		**Superficie totale [ha]**	**Percentuale rispetto all'area totale della ZPS**
Aree naturali e subnaturali	Vegetazione a macchia e in aree umide	2.362,56	30,00%
	Boschi	1.566,21	19,89%
Aree seminaturali	Praterie	3.095,29	39,31%
	Sugherete, castagneti da frutto		
Aree ad utilizzazione agroforestale	Colture specializzate ed arboree	705,83	8,96%
	Impianti boschivi artificiali	144,93	1,84%
	Aree agroforestali, aree incolte		

Matrice di sovrapposizione di ogni componente di paesaggio con ogni habitat della ZPS *(valori assoluti in ha)*		**Habitat**																
		1110	*1120**	*1160*	*1170*	*1240*	*3130*	*5210, 5330, 9320*	*5230**	*5330*	*5430*	*6220**	*6310*	*8330*	*92A0, 92D0*	*9320, 5330*	*9330*	*9340*
Aree naturali e subnaturali	Vegetazione a macchia e in aree umide				0,47	88,62	20,85	1226,82		6,85	237,32	56,31	2,50		3,55	1,70	38,62	69,76
	Boschi							35,60	0,02	0,37		32,54	38,20		22,44	23,29	739,80	295,89
Aree seminaturali	Praterie						3,91	224,73		60,69	81,65	513,14	113,14		12,49	3,11	6,40	18,59
	Sugherete, castagneti da frutto																	
Aree ad utilizzazione agroforestale	Colture specializzate ed arboree							10,74			4,38	75,38	52,88		6,57		17,60	
	Impianti boschivi artificiali										1,21		78,80				2,90	
	Aree agroforestali, aree incolte																	

Matrice di sovrapposizione di ogni componente di paesaggio con ogni habitat della ZPS *(valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)*		**Habitat**																
		1110	*1120**	*1160*	*1170*	*1240*	*3130*	*5210, 5330, 9320*	*5230**	*5330*	*5430*	*6220**	*6310*	*8330*	*92A0, 92D0*	*9320, 5330*	*9330*	*9340*
Aree naturali e subnaturali	Vegetazione a macchia e in aree umide				0,86	100,0	84,20	81,90		10,09	73,12	8,31	0,88		7,88	6,06	4,80	18,16
	Boschi							2,38	100,0	0,54		4,80	13,38		49,80	82,85	91,86	77,00
Aree seminaturali	Praterie						15,80	15,00		89,37	25,16	75,75	39,63		27,73	11,07	0,79	4,84
	Sugherete, castagneti da frutto																	
Aree ad utilizzazione agroforestale	Colture specializzate ed arboree							0,72			1,35	11,13	18,52		14,58		2,19	
	Impianti boschivi artificiali										0,37		27,60				0,36	
	Aree agroforestali, aree incolte																	

Matrice di sovrapposizione di ogni componente di paesaggio con ogni habitat di specie della ZPS *(valori assoluti in ha)*		**Habitat di specie**											
		1103	*6137*	*A074*	*A078*	*A091*	*A103*	*A111*	*A128*	*A231*	*A302*	*A392*	*A400*
Aree naturali e subnaturali	Vegetazione a macchia e in aree umide			0,47	88,62	20,85	1226,82		6,85	237,32	56,31	2,50	3,55
	Boschi						35,60	0,02	0,37		32,54	38,20	22,44
Aree seminaturali	Praterie					3,91	224,73		60,69	81,65	513,14	113,14	12,49
	Sugherete, castagneti da frutto												
Aree ad utilizzazione agroforestale	Colture specializzate ed arboree						10,74			4,38	75,38	52,88	6,57
	Impianti boschivi artificiali									1,21		78,80	
	Aree agroforestali, aree incolte												

Matrice di sovrapposizione di ogni componente di paesaggio con ogni habitat di specie della ZPS *(valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall’habitat di specie nel sito)*		**Habitat di specie**											
		1103	*6137*	*A074*	*A078*	*A091*	*A103*	*A111*	*A128*	*A231*	*A302*	*A392*	*A400*
Aree naturali e subnaturali	Vegetazione a macchia e in aree umide	5,87	45,56	16,35	60,20	58,69	60,20	54,93	0,78	0,61	54,93	99,63	13,91
	Boschi	62,52	16,63	51,95	10,22	10,61	10,22	5,35		9,29	5,35		59,76
Aree seminaturali	Praterie	18,72	28,76	24,78	28,65	29,73	28,65	37,73	90,53	63,78	37,73	0,37	20,59
	Sugherete, castagneti da frutto												
Aree ad utilizzazione agroforestale	Colture specializzate ed arboree	12,19	7,89	6,79	0,94	0,97	0,94	1,99	8,69	9,23	1,99		5,63
	Impianti boschivi artificiali		0,55							17,09			
	Aree agroforestali, aree incolte												

Si riportano di seguito le prescrizioni e gli indirizzi previsti dal PPR per le aree naturali e subnaturali (artt.23 e 24), per le aree seminaturali (artt. 26 e 27), nonché per le aree ad utilizzazione agro-forestale (artt. 29-30):

Nelle aree naturali e subnaturali sono vietati in generale tutti quegli interventi che possano pregiudicare la funzionalità ecosistemica o la fruibilità paesaggistica del sito, con particolare riguardo per le zone umide e gli habitat prioritari ai sensi della Direttiva "Habitat". In tali aree, la Regione prevede eventuali misure di limitazione temporanea o esclusione dell'accesso in presenza di acclarate criticità, rischi o minacce ambientali, che ne possano compromettere le caratteristiche.
La pianificazione settoriale e locale si conforma ai seguenti indirizzi:

a) Regolamentare: le attività escursionistiche e alpinistiche negli ambienti rocciosi ospitanti siti di nidificazione di rapaci e di altre specie protette di interesse conservazionistico; gli interventi di gestione nelle zone umide temporanee mediterranee e nei laghi naturali; l'attività ordinaria di gestione e manutenzione idraulica dei sistemi fluviali e alle relative formazioni riparali con elevato livello di valore paesaggistico.
b) Orientare: gli interventi nelle leccete climaciche e sub-climaciche delle montagne calcaree, nonché nelle aree di macchia-foresta e garighe climaciche delle creste. in modo da conservare e valorizzare le risorse naturali e la fruizione naturalistica ecocompatibile;
c) Prevedere programmi prioritari di monitoraggio scientifico.

Anche nelle aree seminaturali sono vietati tutti quegli interventi che possano pregiudicare la funzionalità ecosistemica o la fruibilità paesaggistica del sito, fatti salvi gli interventi volti al miglioramento ambientale ed alla mitigazione dei fattori di rischio e di degrado. In particolare le prescrizioni sono orientate alla tutela delle aree boschive, delle aree con significativa presenza di habitat e di specie di interesse conservazionistico europeo, dei sistemi fluviali e delle fasce riparie.
Indirizzi: Orientare la gestione delle aree pascolive, favorendone il mantenimento, in funzione della capacità di carico di bestiame; orientare la gestione e la disciplina dei sistemi fluviali e delle relative formazioni riparie ai fini del loro mantenimento, miglioramento e stabilizzazione.

Aree ad utilizzazione agro-forestale. Prescrizioni: sono vietate in generale le trasformazioni 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; promuovere il recupero delle biodiversità delle specie locali di interesse agrario e delle produzioni agricole tradizionali; preservare e tutelare gli impianti di colture arboree specializzate.
Indirizzi: armonizzazione e recupero, volti a migliorare le produzioni e i servizi ambientali dell'attività agricola, riqualificare i paesaggi agrari, ridurre le emissioni dannose e la dipendenza energetica, mitigare o rimuovere i fattori di criticità e di degrado. Il rispetto di tali indirizzi va verificato in sede di formazione dei piani settoriali o locali, con adeguata valutazione delle alternative concretamente praticabili e particolare riguardo per le capacità di carico degli ecosistemi e delle risorse interessate.

8.3 Beni paesaggistici e identitari

Denominazione
Fascia costiera

Tipologia (paesaggistico/identitario)
Bene Paesaggistico ambientale ex art. 143 Dlgs. N 42/2004 e ai sensi Artt.8,17,18,19,20 delle NTA del PPR: ***FASCIA COSTIERA***.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo
Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale
Non applicabile.

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile.

Denominazione
Falesie e versanti costieri ad alta energia

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene Paesaggistico ambientale ex art. 143 Dlgs. N 42/2004 e ai sensi Artt.8,17,18,19,20 delle NTA del PPR: ***SISTEMI COSTIERI.***

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile.

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile.

Denominazione

Nuraghe Nuradeo.

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Beni paesaggistici ex art. 143, tutelati ai sensi degli artt. 8, 47, 48, 49, 50 delle NTA del PPR , ***NURAGHE***.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Nessuna.

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Nessuna.

Denominazione

Nell’area sono presenti 7 strutture denominate “Nuraghe”, oltre al N.ghe Nuradeo.

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Beni paesaggistici ex art. 143, tutelati ai sensi degli artt. 8, 47, 48, 49, 50 delle NTA del PPR, ***NURAGHE***.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Nessuna.

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Nessuna.

Denominazione

Nessuna

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene identitario ai sensi degli Artt.5, 9, 47, 48,49,59 delle NTA del PPR: edificio, ***CASA CANTONIERA***

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile.

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile.

Denominazione

Nessuna

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene identitario ai sensi degli Artt.5, 9, 47, 48,49,59 delle NTA del PPR: edificio, ***FABBRICATO***

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile.

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile.

Denominazione
- Santa Croce
- S. Antonio

Tipologia (paesaggistico/identitario)
Bene paesaggistico ex art 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8,47,48,49,50 NTA del PPR: ***CHIESA.***

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo
Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale
Non applicabile.

Disciplina della fascia di tutela condizionata
Non applicabile.

Denominazione
Centro antica prima formazione

Tipologia (paesaggistico/identitario)
Bene Paesaggistico ex art. 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8, 47, 48, 49, 50 delle NTA del PPR: ***CENTRO ANTICA PRIMA FORMAZIONE***.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo
Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale
Non applicabile.

Disciplina della fascia di tutela condizionata
Non applicabile.

Denominazione
Fiume Temo, Riu Attentos, Riu Badde Aggioso, Riu Badde Orca, Riu Barisone, Riu Cala Bernardu, Riu Callancheo, Riu Canali Nurra, Riu Cara Mala, Riu Coronalzos, Riu Crabalza, Riu de baddeduva, Riu de Giunna Masela, Riu de Tuvaru, Riu Ghisterra, Riu Maggiolzi, Riu Managu, Riu Matta e Canna, Riu Mattadamiano, Riu Pali Trotto, Riu Peppi Uras, Riu Piras, Riu Ponte Enas, Riu Quadraus, Riu sa Canna, Riu sa Laccheddu, Riu Sarrighina, Riu su Ade de sos Tuncos, Riu su Algazzu, Riu su filighe, Riu su Strumpu, Riu su Valzu, Riu Trovossos, Riu Turre, Torrente Uras.

Tipologia (paesaggistico/identitario)
Bene Paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs.n.42/2004 e ai sensi degli Artt.8,17,18 delle NTA del PPR: FIUMI, ***TORRENTI E ALTRI CORSI D'ACQUA***.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo
Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale
Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata
Non applicabile

Matrice di sovrapposizione di ogni bene paesaggistico e identitario (comprese eventuali fasce di tutela) con ogni habitat della ZPS *(valori assoluti in ha)*			**Habitat**																
			1110	*1120**	*1160*	*1170*	*1240*	*3130*	*5210, 5330, 9320*	*5230**	*5330*	*5430*	*6220**	*6310*	*8330*	*92A0, 92D0*	*9320, 5330*	*9330*	*9340*
Beni paesaggistici ambientali: PPR, assetto ambientale	Beni paesaggistici ambientali ex art. 143 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.	*Fascia costiera*				0,44	85,50		1193,76			263,78		13,08		0,28		2,29	231,16
		Sistemi a baie, promontori falesie e piccole isole		51,55	4,84	112,02	11,67		12,87			25,11							
		Campi dunari e sistemi di spiaggia																	
		Aree a quota superiore ai 900 m slm																	
		Grotte e caverne					x								x				
		Monumenti naturali ai sensi della LR n. 31/89																	
		Zone umide, laghi naturali ed invasi artificiali e territori contermini																	
		Fiumi, torrenti e corsi d’acqua					x		x		x	x	x	x		x	x	x	x
		Aree di ulteriore interesse naturalistico																	
		Alberi monumentali																	
		Saline																	
	Beni paesaggistici ambientali ex art. 142 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.	*Parchi e aree protette nazionali L394/ 1991*																	

STUDIO GENERALE

Matrice di sovrapposizione di ogni bene paesaggistico e identitario (comprese eventuali fasce di tutela) con ogni habitat della ZPS *(valori assoluti in ha)*			**Habitat**															
			1110	*1120**	*1160*	*1170*	*1240*	*3130*	*5210, 5330, 9320*	*5230**	*5330*	*5430*	*6220**	*6310*	*8330*	*92A0, 92D0*	*9320, 5330*	*9330*	*9340*
Beni paesaggistici: PPR, Assetto storico culturale	Beni paesaggistici ambientali ex art. 136 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.	Vincolo architettonico																	
	Beni paesaggistici ambientali ex art. 142 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.	Vincolo archeologico																	
	Beni paesaggistici ambientali ex art. 143 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.	Aree caratterizzate da edifici e manufatti di valenza storico-culturale											x						
		Aree caratterizzate da insediamenti storici											x						
Beni identitari ex artt. 5 e 9 NTA PPR	Aree caratterizzate da presenza di edifici e manufatti di valenza storico-culturale																		
	Reti ed elementi connettivi																		
	Aree di insediamento produttivo di interesse storico-culturale																		

Matrice di sovrapposizione di ogni bene paesaggistico e identitario (comprese eventuali fasce di tutela) con ogni habitat di specie della ZPS			Habitat di specie											
			1103	*6137*	*A074*	*A078*	*A091*	*A103*	*A111*	*A128*	*A231*	*A302*	*A392*	*A400*
Beni paesaggistici ambientali: PPR, assetto ambientale	Beni paesaggistici ambientali ex art. 143 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.	*Fascia costiera*	0,38	2403,67	191,54	2658,57	2552,53	2658,57	2860,84			2860,84	106,04	191,54
		Sistemi a baie, promontori falesie e piccole isole		145,95		161,58	74,825	161,58	74,825			74,825	89,99	
		Campi dunari e sistemi di spiaggia												
		Aree a quota superiore ai 900 m slm												
		Grotte e caverne		x		x		x					x	
		Monumenti naturali ai sensi della LR n. 31/89												
		Zone umide, laghi naturali ed invasi artificiali e territori contermini												
		Fiumi, torrenti e corsi d’acqua	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
		Aree di ulteriore interesse naturalistico												
		Alberi monumentali												
		Saline												
	Beni paesaggistici ambientali ex art. 142 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.	*Parchi e aree protette nazionali L394/ 1991*												
paesaggistici: PPR, Assetto storico	Beni paesaggistici ambientali ex art. 136 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.	Vincolo architettonico												

STUDIO GENERALE

Matrice di sovrapposizione di ogni bene paesaggistico e identitario (comprese eventuali fasce di tutela) con ogni habitat di specie della ZPS			Habitat di specie											
			1103	*6137*	*A074*	*A078*	*A091*	*A103*	*A111*	*A128*	*A231*	*A302*	*A392*	*A400*
	Beni paesaggistici ambientali ex art. 142 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.	Vincolo archeologico												
	Beni paesaggistici ambientali ex art. 143 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.	Aree caratterizzate da edifici e manufatti di valenza storico-culturale		x						x	x			
		Aree caratterizzate da insediamenti storici		x										
Beni identitari ex artt. 5 e 9 NTA PPR	Aree caratterizzate da presenza di edifici e manufatti di valenza storico-culturale			x					x			x		
	Reti ed elementi connettivi													
	Aree di insediamento produttivo di interesse storico-culturale													

Come si evince dalla tabella, sulla maggior parte degli habitat e delle specie del sito, insistono alcuni vincoli legati ai beni paesaggistici ambientali: circa il 42,5% della porzione terrestre del sito ricade infatti nella fascia costiera e comprende i sistemi a baie, promontori, falesie e piccole isole. Inoltre, si evidenzia la presenza di "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua" e di "Grotte e caverne", tutelati ai sensi degli artt. 8, 17, 18 delle NTA del PPR. 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.
Per quanto riguarda l'assetto storico culturale ed i beni identitari, nell'area sono presenti otto nuraghe, di cui tre interessano l'habitat 6220* e gli habitat delle specie *Tetrax tetrax*, *Coracias garrulus* e *Euleptes europea*; nel sito non sono presenti vincoli architettonici e archeologici.
Due aree caratterizzate da presenza di edifici e manufatti di valenza storico-culturale, tutelate ai sensi degli artt. 5 e 9 della NTA del PPR, ricadono negli habitat di specie di *Alectoris barbara*, *Sylvia undata* e *Euleptes europea*.
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).

8.4 Uso del suolo

Inventario usi dei suoli presenti nel sito		Sup. totale [ha]	% rispetto all’area totale del sito
Codice uso del suolo	**Denominazione uso del suolo**		
1111	Tessuto residenziale rompatto e denso	12.1	0.15%
1112	Tessuto residenziale rado	5.0	0.06%
1121	Tessuto residenziale rado e nucleiforme	1.2	0.02%
1122	Fabbricati rurali	8.5	0.11%
1212	Insediamento di gradi impianti di servizi	2.8	0.04%
2111	Seminativi in aree non irrigue	174.8	2.21%
2112	Prati artificiali	410.7	5.20%
223	Oliveti	45.4	0.57%
231	Prati stabili	47.5	0.60%
2411	Colture temporanee associate all'olivo	4.2	0.05%
2413	Colture temporanee associate ad altren colture permanenti	57.0	0.72%
242	Sistemi colturali e particellari complessi	11.9	0.15%
243	Aree prev. occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali importanti	25.1	0.32%
244	Aree agroforestali	512.8	6.49%
3111	Bosco di latifoglie	1428.3	18.08%
3112	Arboricoltura con essenze forestali di latifoglie	118.4	1.50%
31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste	50.5	0.64%
31122	Sugherete	342.5	4.34%
313	Boschi misti di conifere e latifoglie	6.1	0.08%
321	Aree a pascolo naturale	1260.0	15.95%
3221	Cespuglieti ed arbusteti	2.4	0.03%
3231	Macchia mediterranea	1255.1	15.89%
3232	Gariga	1268.4	16.06%
3241	Aree a ricolonizzazione naturale	430.3	5.45%
3242	Aree a ricolonizzazione artificiale	7.3	0.09%
332	Pareti rocciose e falesie	109.3	1.38%
333	Aree con vegetazione rada <5% e >40%	279.9	3.54%
411	Paludi interne	22.0	0.28%
5111	Fiumi, torrenti e fossi	1.0	0.01%

Matrice di sovrapposizione di ogni uso del suolo con ogni habitat della ZPS *(valori assoluti in ha)*		***Habitat***														
Codice uso del suolo	**Descrizione uso del suolo**	*1110*	*1120**	*1160*	*1170*	*1240*	*3130*	*5210, 5330,9320*	*5230**	*5330*	*5430*	*6220**	*6310*	*92A0, 92D0*	*9320, 5330*	*9330*	*9340*
1122	Fabbricati rurali											0.84					
2111	Seminativi in aree non irrigue										4.38	11.41		0.75		0.78	
2112	Prati artificiali						3.47	2.47			0.00	150.37	11.68	2.26			
223	Oliveti													5.29			
231	Prati stabili											36.82		0.80	0.05		
2413	Colture temporanee associate ad altre colture permanenti							2.66					12.86			13.21	
242	Sistemi colturali e particellari complessi							3.95									
243	Aree prev. occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali importanti							3.86				0.81					17.94
244	Aree agroforestali						0.44	84.04				142.65	44.58	3.58	1.14	9.44	4.83
3111	Bosco di latifoglie							121.71		37.23	0.15	13.86	11.14	12.35	21.40	569.64	241.55
3112	Arboricoltura con essenze forestali di latifoglie							1.16					77.74	0.27		5.05	
31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste												24.67			2.90	
31122	Sugherete							4.72	0.02	0.38		8.31	27.09	7.36	2.52	178.67	24.48
313	Boschi misti di conifere e latifoglie															6.11	
321	Aree a pascolo naturale							45.94		2.44	45.31	266.54	40.95	3.03	0.49	1.61	5.48
3221	Cespuglieti ed arbusteti														0.13		
3231	Macchia mediterranea					1.29		842.83		6.85	37.23	6.65	0.32	1.63	0.25	9.07	86.24
3232	Gariga					4.46		286.58		18.47	120.20	6.67	1.09	1.14	1.17	4.63	1.88
3241	Aree a ricolonizzazione naturale							24.30				18.31	33.33	6.25	0.29	1.21	
332	Pareti rocciose e falesie					82.56		7.17			13.10						
333	Aree con vegetazione rada <5%e>40%					0.31		66.14		2.54	104.14	12.65		0.10	0.67	2.54	1.85
411	Paludi interne						20.85					0.99					
5111	Fiumi, torrenti e fossi													0.22			

Matrice di sovrapposizione di ogni uso del suolo con ogni habitat della ZPS *(valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)*		***Habitat***															
Codice uso del suolo	**Descrizione uso del suolo**	*1110*	*1120**	*1160*	*1170*	*1240*	*3130*	*5210, 5330, 9320*	*5230**	*5330*	*5430*	*6220**	*6310*	*92A0, 92D0*	*9320, 5330*	*9330*	*9340*
1122	Fabbricati rurali											0.12%					
2111	Seminativi in aree non irrigue										1.35%	1.68%		1.66%		0.10%	
2112	Prati artificiali						14.02%	0.17%				22.20%	4.09%	5.01%			
223	Oliveti													11.74%			
231	Prati stabili											5.44%		1.78%	0.19%		
2413	Colture temporanee associate ad altren colture permanenti							0.18%					4.50%			1.64%	
242	Sistemi colturali e particellari complessi							0.26%									
243	Aree prev. occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali importanti							0.26%				0.12%					4.67%
244	Aree agroforestali						1.79%	5.61%				21.06%	15.62%	7.94%	4.06%	1.17%	1.26%
3111	Bosco di latifoglie							8.13%		54.82%	0.05%	2.05%	3.90%	27.42%	76.12%	70.73%	62.86%
3112	Arboricoltura con essenze forestali di latifoglie							0.08%					27.23%	0.61%		0.63%	
31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste												8.64%			0.36%	
31122	Sugherete							0.32%	100.00%	0.56%		1.23%	9.49%	16.34%	8.96%	22.19%	6.37%
313	Boschi misti di conifere e latifoglie															0.76%	
321	Aree a pascolo naturale							3.07%		3.59%	13.96%	39.35%	14.34%	6.73%	1.73%	0.20%	1.43%
3221	Cespuglieti ed arbusteti														0.46%		
3231	Macchia mediterranea					1.45%		56.27%		10.08%	11.47%	0.98%	0.11%	3.62%	0.87%	1.13%	22.44%
3232	Gariga					5.03%		19.13%		27.19%	37.04%	0.98%	0.38%	2.54%	4.17%	0.58%	0.49%
3241	Aree a ricolonizzazione naturale							1.62%				2.70%	11.68%	13.88%	1.04%	0.15%	
332	Pareti rocciose e falesie					93.16%		0.48%			4.04%						
333	Aree con vegetazione rada <5%e>40%					0.35%		4.42%		3.74%	32.09%	1.87%		0.22%	2.39%	0.32%	0.48%
411	Paludi interne						84.20%					0.15%					
5111	Fiumi, torrenti e fossi													0.49%			

Matrice di sovrapposizione di ogni uso del suolo con ogni habitat di specie della ZPS *(valori assoluti in ha)*		**Habitat di specie**											
		1103	*6137*	*A074*	*A078*	*A091*	*A103*	*A111*	*A128*	*A231*	*A302*	*A392*	*A400*
Codice uso del suolo	**Descrizione uso del suolo**												
1111	Tessuto residenziale compatto e denso		12,12										
1112	Tessuto residenziale rado		4,98										
1121	Tessuto residenziale rado e nucleiforme												
1122	Fabbricati rurali		3,46	1,76					1,03				1,76
1212	Insediamento di gradi impianti di servizi	0,21											
2111	Seminativi in aree non irrigue	0,46	90,44	41,68				10,75	8,45		10,75		41,68
2112	Prati artificiali	1,40	147,30	4,19	2,74	2,74	2,74	14,46	127,63	20,42	14,46		4,19
223	Olivetti	2,17	3,64	4,09	4,09	4,09	4,09						4,09
231	Prati stabili	0,36		3,26									3,27
2411	Colture temporanee associate all'olivo		4,15										
2413	Colture temporanee associate ad altre colture permanenti			3,83						7,98			3,83
242	Sistemi colturali e particellari complessi		11,85										
243	Aree prev. occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali importanti	0,13		21,80	17,94	17,94	17,94						21,80
244	Aree agroforestali	2,46	97,47	84,02	154,87	154,87	154,87	138,48	61,06	49,40	138,48		88,22
3111	Bosco di latifoglie	10,73	382,03	937,10	270,24	270,24	270,24	178,74		5,98	178,74		967,60
3112	Arboricoltura con essenze forestali di latifoglie	0,22	3,86	7,85				16,16		77,76	16,16		7,85
31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste									24,35			
31122	Sugherete	6,46	177,39	6,53						36,71			263,02
313	Boschi misti di conifere e latifoglie			6,11	6,11	6,11	6,11						6,11
321	Aree a pascolo naturale	0,35	754,47	72,04	458,53	458,53	458,53	482,89	210,57	25,32	482,89		72,04
3231	Macchia mediterranea	0,49	768,00	140,62	1021,99	1021,99	1021,99	1026,09		39,47	1026,09		140,62
3232	Gariga	0,65	609,95	50,80	679,04	679,04	679,04	940,69		76,02	940,69		50,80
3241	Aree a ricolonizzazione naturale	2,48	35,17	30,82	3,04	3,04	3,04	2,97	3,56	95,90	2,97		30,82
3242	Aree a ricolonizzazione artificiale		7,28										
332	Pareti rocciose e falesie		106,04		106,04		106,04					109,27	
333	Aree con vegetazione rada <5%e>40%	0,39	191,40	12,56	157,73	157,73	157,73	168,67			168,67		15,63
5111	Fiumi, torrenti e fossi	0,56											

Matrice di sovrapposizione di ogni uso del suolo con ogni habitat di specie della ZPS *(valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)*		**Habitat di specie**											
		1103	*6137*	*A074*	*A078*	*A091*	*A103*	*A111*	*A128*	*A231*	*A302*	*A392*	*A400*
Codice uso del suolo	**Descrizione uso del suolo**												
1111	Tessuto residenziale compatto e denso		0,36%										
1112	Tessuto residenziale rado		0,15%										
1121	Tessuto residenziale rado e nucleiforme												
1122	Fabbricati rurali		0,10%	0,12%					0,25%				0,10%
1212	Insediamento di gradi impianti di servizi	0,70%											
2111	Seminativi in aree non irrigue	1,56%	2,65%	2,92%				0,36%	2,05%		0,36%		2,42%
2112	Prati artificiali	4,73%	4,32%	0,29%	0,09%	0,10%	0,09%	0,49%	30,94%	4,45%	0,49%		0,24%
223	Olivetti	7,35%	0,11%	0,29%	0,14%	0,15%	0,14%						0,24%
231	Prati stabili	1,22%		0,23%									0,19%
2411	Colture temporanee associate all'olivo		0,12%										
2413	Colture temporanee associate ad altre colture permanenti			0,27%						1,74%			0,22%
242	Sistemi colturali e particellari complessi		0,35%										
243	Aree prev. occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali importanti	0,45%		1,53%	0,62%	0,65%	0,62%						1,26%
244	Aree agroforestali	8,32%	2,86%	5,88%	5,37%	5,58%	5,37%	4,65%	14,80%	10,75%	4,65%		5,12%
3111	Bosco di latifoglie	36,36%	11,20%	65,58%	9,37%	9,73%	9,37%	6,00%		1,30%	6,00%		56,15%
3112	Arboricoltura con essenze forestali di latifoglie	0,74%	0,11%	0,55%				0,54%		16,93%	0,54%		0,46%
31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste									5,30%			
31122	Sugherete	21,89%	5,20%	0,46%						7,99%			15,26%
313	Boschi misti di conifere e latifoglie			0,43%	0,21%	0,22%	0,21%						0,35%
321	Aree a pascolo naturale	1,17%	22,11%	5,04%	15,90%	16,51%	15,90%	16,20%	51,04%	5,51%	16,20%		4,18%
3231	Macchia mediterranea	1,67%	22,51%	9,84%	35,44%	36,80%	35,44%	34,43%		8,59%	34,43%		8,16%
3232	Gariga	2,22%	17,88%	3,55%	23,55%	24,45%	23,55%	31,56%		16,55%	31,56%		2,95%
3241	Aree a ricolonizzazione naturale	8,40%	1,03%	2,16%	0,11%	0,11%	0,11%	0,10%	0,86%	20,88%	0,10%		1,79%
3242	Aree a ricolonizzazione artificiale		0,21%										
332	Pareti rocciose e falesie		3,11%		3,68%		3,68%					100,00%	
333	Aree con vegetazione rada <5%e>40%	1,32%	5,61%	0,88%	5,47%	5,68%	5,47%	5,66%			5,66%		0,91%
5111	Fiumi, torrenti e fossi	1,91%											

Gli habitat che occupano superfici relative ridotte (< = del 3%: 1170, 1240, 3130, 5230*, 92A0, 92D0) risultano sovrapposti solo in percentuale minima con le differenti tipologie di uso del suolo, pertanto in questi casi si ritiene che percentuali di sovrapposizione tra uso del suolo ed habitat inferiori al 10%, non siano di rilevanza significativa ai fini del PdG, e quindi non rappresentino un elemento di conflittualità.
Per quanto riguarda gli altri habitat, si sovrappongono principalmente alle superfici agricole e ai territori boscati.
Segue una breve analisi della distribuzione degli habitat per ciascuna macrocategoria di uso del suolo.
1. Superfici artificiali: nel sito sono presenti pochi ettari di superfici urbanizzate, interessate da habitat o habitat di specie solo in minima parte, pertanto non si segnalano elementi di conflittualità.
2. Superfici agricole utilizzate: diversi habitat sono interessati da superfici agricole, per la maggior parte classificate come 'prati artificiali' (2112) e nelle 'aree agroforestali' (244). In particolare, l'habitat 6220* vi ricade per circa il 43% della sua estensione totale, il 6310 per il 20%, il mosaico degli habitat 92A0 e 92D0 per circa il 13%, mentre tra gli habitat di specie si segnala il 46% dell'habitat di *Tetrax tetrax*, specie legata agli ambienti agricoli.
3. Territori boscati e ambienti semi-naturali: in questa categoria ricade la quasi totalità degli habitat ed habitat di specie, pertanto si procede con un'analisi di maggior dettaglio:
    3.1. *Zone boscate*: la maggior parte degli habitat ricadono, almeno parzialmente, nelle categorie di uso del suolo di tipo forestale, ed in particolare nei 'boschi di latifoglie' (3111) e nelle 'sugherete' (31122).
    3.2. *Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea*: vi sono ricompresi per la maggior parte gli habitat prativi e di boscaglia mediterranea, con predominanza delle categorie 'aree a pascolo naturale' (321), 'aree a a macchia mediterranea' (3231), 'gariga' (3232).
    3.3. *Zone aperte con vegetazione rada o assente*: includono parte degli habitat delle specie rupicole, ossia *Gyps fulvus, Aquila chrysaetos, Falco peregrinus*.
4. Zone umide: in questa categoria è compreso l'habitat umido 3130, che vi ricade per l'84%.
5. Corpi idrici: in questa categoria ricade naturalmente l'habitat dell'*Alosa fallax*.

Rispetto alle categorie di uso del suolo presenti nella ZPS, le uniche che possono costituire un eventuale elemento di conflittualità sono quelle legate alle superfici agricole (classe 2) ed alle aree boscate (classe 3.1), per le quali è necessario pertanto prevedere forme di gestione compatibili con gli ambienti naturali presenti.

8.5 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

Comune	Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
	in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Bosa, Suni, Montresta	Abbandono delle pratiche tradizionali		6220* 6310	Buono Buono		Riduzione dell'habitat	CPh01
Bosa, Suni, Montresta	Attività agro-silvo-pastorali non regolamentate		9330 9340	Buono Buono		Trasformazione/alterazione dell'habitat	CPh02

Comune	Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
	in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Bosa, Suni	Gestione silvocolturale affidata ai privati		*Cerambyx cerdo*	Non valutabile		Modificazione dell'habitat di specie	CPs01
Bosa, Suni, Montresta	Abbandono delle pratiche tradizionali		*E. europaea* *R. hipposideros* *R. ferrumequinum*	Sufficiente Non valutabile Non valutabile		Semplificazione del paesaggio rurale	CPs02
Bosa, Montresta	Gestione silvocolturale affidata ai privati		*Milvus milvus*	Buono		Alterazione dell'habitat di specie	CPs01
Bosa, Suni	Abbandono delle pratiche tradizionali		*Gyps fulvus* *Circus pygargus* *Aquila chrysaetos* *Falco naumanni* *Falco peregrinus*	Sufficiente Non valutabile Buono Sufficiente Buono		Diminuzione della popolazione per riduzione delle risorse trofiche	CPs03
Bosa, Suni, Montresta	Abbandono delle pratiche tradizionali		*Alectoris barbara* *Tetrax tetrax* *B. oedicnemus* *C. europaeus* *Coracias garrulus* *M. calandra* *Lullula arborea* *Anthus campestris* *Sylvia sarda* *Sylvia undata* *Lanius collurio*	Buono Sufficiente Non valutabile Non valutabile Buono Buono Non valutabile Non valutabile Non valutabile Non valutabile Non valutabile		Trasformazione/ diminuzione dell'habitat di specie	CPs04

habitat	**CPh01 Riduzione dell'habitat** – L'abbandono dei pascoli favorisce i naturali processi evolutivi della vegetazione, con la conseguente progressiva espansione delle formazioni arbustive a scapito di quelle prative. **CPh02 Trasformazione/alterazione dell'habitat** – Le attività agro-silvo-pastorali non regolamentate, quali il pascolo in aree boscate ed il taglio boschivo non razionale, possono provocare alterazioni nella composizione floristica e nella struttura delle formazioni vegetazionali, e quindi modificazioni degli habitat.

specie	**CPs01 Modificazione dell'habitat di specie** – L'estrema parcellizzazione del territorio e la mancanza di un piano di gestione unitario delle risorse boschive fa sì che la gestione forestale sia affidata ai singoli soggetti proprietari, con il conseguente rischio di modificazione/semplificazione dell'habitat boschivo a scapito di specie quali *Cerambyx cerdo* e *Milvus milvus*. **CPs02 Semplificazione del paesaggio rurale** – L'abbandono delle attività agro-pastorali ha portato ad una mancata gestione ordinaria dei manufatti agricoli (muretti a secco, abbeveratoi, ecc.) e degli elementi seminaturali del paesaggio rurale (siepi, filari, ecc.), che hanno determinato la riduzione di eterogeneità ambientale a discapito soprattutto dell'erpetofauna e dei chirotteri (riduzione della disponibilità trofica). **CPs03 Diminuzione della popolazione** – L'abbandono delle pratiche tradizionali, ed in particolare del pascolo si traduce per alcune specie nella diminuzione di risorse trofiche, con conseguente calo della popolazione. Nello specifico, il Grifone soffre la carenza di carcasse sul territorio, mentre Aquila reale, Falco pellegrino e gli altri rapaci, subiscono la riduzione delle aree di caccia conseguente al fenomeno della riforestazione. **CPs04 Trasformazione/riduzione degli habitat di specie –** L'abbandono delle pratiche tradizionali favorisce i naturali processi evolutivi della vegetazione verso stadi successionali più maturi, con conseguente e graduale espansione delle macchie/garighe a scapito di formazioni prative. Tali variazioni di fatto determinano la trasformazione degli habitat di nidificazione delle specie associate agli ambienti aperti.

9 SINTESI DEGLI EFFETTI DI IMPATTO INDIVIDUATI NELLO STUDIO GENERALE

Codice	Effetto di Impatto	Habitat
CBh01	Frammentazione e/o distruzione di habitat marini	1110, 1120*
CBh02.a, CBh02.b	Alterazione delle biocenosi caratteristiche	1120*, 1160, 1170, 1240, 5210, 5430, 5330, 8330.
CBh03.a, CBh03.b, CBh03.c, CAFh02, CSEh02, CPh02	Trasformazione/alterazione dell'habitat	1240, 3130, 9330, 9340
CABh01, CBh04.a, CBh04.b	Frammentazione e/o distruzione di habitat	5210, 5230*, 5330, 5430, 6220*, 6310, 92A0, 92D0, 9320, 9330, 9340
CBh05	Degrado del paesaggio	5210, 5330, 6220*, 6310, 92A0, 92D0, 9320, 9330
CBh06, CAFh01, CPh01	Riduzione dell'habitat	6220*, 6310
CBh07, CSEh01	Possibile gestione non efficace e tempestiva delle criticità	Tutti gli habitat
CBh08	Possibili comportamenti non virtuosi	Tutti gli habitat

Codice	Effetto di Impatto	Specie
CABs01, CBs01.a, CBs01.b, CAFs01, CPs01	Modificazione dell'habitat di specie	*1088 Cerambyx cerdo* *1095 Petromyzon marinus* *A026 Egretta garzetta* *1103 Alosa fallax* *1220 Emys orbicularis* *A074 Milvus milvus* *A229 Alcedo atthis*
CBs02, CPs02	Frammentazione, alterazione e distruzione dell'habitat di specie	*6132 Euleptes europea* *1303 Rhinolphus hipposideros* *1304 Rhinolophus ferrumequinum* *A111 Alectoris barbara* *A128 Tetrax tetrax* *A301 Sylvia sarda* *A302 Sylvia undata*
CBs03, CAFs02, CSEs02	Semplificazione del paesaggio rurale	*6132 Euleptes europea* *1303 Rhinolphus hipposideros* *1304 Rhinolophus ferrumequinum*
CBs04.a, CBs04.b	Aumento della mortalità degli individui	*A073 Milvus migrans* *A074 Milvus milvus* *A078 Gyps fulvus* *A091 Aquila chrysaetos* *A095 Falco naumanni* *A103 Falco peregrinus* *A400 Accipiter gentilis arrigonii*
CBs05.a, CBs05.b	Riduzione del successo riproduttivo	*A078 Gyps fulvus* *A091 Aquila chrysaetos* *A095 Falco naumanni* *A103 Falco peregrinus* *A181 Larus audounii* *A392 P. a. desmarestii* *A400 Accipiter gentilis arrigonii*
CBs06, CAFs03, CPs03	Diminuzione della popolazione per riduzione dei territori di caccia o delle risorse trofiche	*A078 Gyps fulvus* *A084 Circus pygargus* *A091 Aquila chrysaetos* *A095 Falco naumanni* *A103 Falco peregrinus*
CBs07, CAFs04, CSEs03, CPs04	Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie	*A111 Alectoris barbara* *A128 Tetrax tetrax*

		A133 Burhinus oedicnemus *A224 Caprimulgus europaeus* *A231 Coracias garrulus* *A242 Melanocorypha calandra* *A246 Lullula arborea* *A255 Anthus campestris* *A301 Sylvia sarda* *A302 Sylvia undata* *A338 Lanius collurio*
CBs08, CSEs01	Possibile gestione non efficace e tempestiva delle criticità	Tutte le specie
CBs09	Possibili comportamenti non virtuosi	Tutte le specie

Per quanto riguarda gli habitat, gli effetti di impatto più rilevanti sono rappresentati dai fenomeni di frammentazione alterazione e/o trasformazione che includono tutti i processi che potenzialmente possono condurre alla scomparsa dell'habitat o alla sua modificazione/evoluzione in una tipologia vegetazionale non ascrivibile alla classificazione Natura 2000. Nella ZPS tali effetti di impatto sono principalmente riconducibili all'abbandono delle pratiche tradizionali, che nei secoli hanno contribuito a modellare il paesaggio rurale e a mantenere ambienti di origine seminaturale. L'abbandono delle attività rurali estensive, perché non più economicamente vantaggiose, ha infatti innescato processi evolutivi successionali della vegetazione soprattutto a scapito delle praterie secondarie. Tale processo si traduce di fatto nella semplificazione del paesaggio, e quindi nella perdita di eterogeneità ambientale, che include anche la graduale riduzione/scomparsa di alcuni habitat Natura 2000.

E' evidente che quanto appena illustrato riguarda direttamente anche gli habitat di specie, rendendo più vulnerabili le specie faunistiche associate agli ambienti steppici, sia per la nidificazione (es. gallina prataiola, succiacapre, occhione, ecc.) che per l'attività trofica (grifone, grillaio, ecc.): l'idoneità ambientale di questi habitat va infatti gradualmente riducendosi, rispondendo quindi in modo meno adeguato alle esigenze ecologiche delle specie.

Sia per gli habitat che per le specie si segnala la potenziale presenza di problematiche legate alla gestione ed alla fruizione del sito; si tratta di effetti di impatto mitigabili con opportune misure di formazione/informazione e/o attraverso interventi attivi per la razionalizzazione della fruizione.

10 INDIVIDUAZIONE DI OBIETTIVI E STRATEGIE GESTIONALI

10.1 Obiettivo generale

Innescare i processi di recupero spontaneo della naturalità del Sito, a beneficio dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario, assicurando la conduzione delle attività economiche del settore agro-silvo-pastorale secondo modalità compatibili con la tutela della biodiversità, incentivandone la diversificazione verso i servizi turistici e rimuovendo i fattori di degrado, in modo da rendere il patrimonio naturalistico una risorsa economica per lo sviluppo sostenibile della comunità locale, e in particolare dei Comuni di Bosa, Suni e Montresta.

10.2 Strategie gestionali: obiettivi specifici e risultati attesi

Obiettivo specifico 1

Miglioramento/mantenimento e/o ripristino degli habitat di interesse comunitario e degli 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.

Il regime di proprietà del sito, quasi esclusivamente privato, rende necessaria l'incentivazione di interventi e investimenti non produttivi da parte dei proprietari dei fondi per il ripristino degli habitat naturali, e in particolare per quelli di tipo forestale, umido e fluviale. Inoltre, l'abbandono delle pratiche rurali estensive, indispensabili per la tutela e il mantenimento del paesaggio rurale e degli ambienti seminaturali, richiede che vengano attuate strategie a sostegno delle attività agrosilvopastorali tradizionali. A tale riguardo i privati saranno chiamati a qualificare e diversificare le loro attività in un'ottica di sviluppo sostenibile, andando a perseguire il recupero e il consolidamento dei modelli di attività tradizionali e anche a cogliere le opportunità economiche legate alla valorizzazione del territorio per il turismo naturalistico, sportivo e ricreativo.

Risultati attesi

- Miglioramento della struttura, funzione e composizione degli habitat Natura 2000 e degli habitat di specie.
- Aumento della superficie relativa degli habitat Natura 2000 e miglioramento del loro stato di conservazione.
- Aumento/mantenimento delle popolazioni faunistiche nel sito e miglioramento del loro stato di conservazione.

Obiettivo specifico 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.

I fattori di impatto principali che insistono sulla ZPS sono legati al degrado del paesaggio e all'inquinamento provocati dall'abbandono dei rifiuti e dalla presenza di discariche abusive. Inoltre il disturbo antropico in aree sensibili della ZPS è un fattore di impatto che causa una riduzione del successo riproduttivo di specie sensibili alla presenza antropica (es. *Gyps fulvus*). Risulta quinidi prioritaria la riduzione del disturbo legato alla frequentazione del sito, anche attraverso la razionalizzazione della fruizione, la manutenzione delle infrastrutture di servizio esistenti e la diffusione del valore naturalistico del sito.
Inoltre è opportuno definire apposite misure per la prevenzione del rischio di incendio, a protezione degli habitat di interesse comunitario, e la riduzione di fenomeni di bracconaggio per tutelare le specie di rapaci di interesse comunitario presenti nel sito.

Risultati attesi

- Mitigazione/rimozione dei fattori di impatto di origine antropica su habitat e specie;
- Regolamentazione della fruizione della ZPS entro 2 anni dall'approvazione del Piano di Gestione;
- Riduzione dei livelli di inquinamento nel sito;
- Riduzione del livello di degrado del paesaggio del sito;
- Riduzione del rischio di incendio;
- Relazione tecnica dettagliata sulla fattibilità di creazione di un gruppo cinofilo operativo antiveleno

Obiettivo specifico 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.

Risultati attesi

Aggiornamento delle valutazioni ecologiche degli habitat e delle specie di interesse comunitario;
- Valutazione dei trend dinamici (habitat) e popolazionali (specie);
- Mappatura aggiornata della distribuzione di habitat e specie.

Obiettivo specifico 4
Rendere la ZPS una risorsa economica per lo sviluppo sostenibile della comunità locale, promuovendo al suo interno forme di fruizione turistica e ricreativa coerenti con le finalità di tutela del sito, anche attraverso attività di sensibilizzazione della popolazione.

La riduzione/eliminazione dei possibili conflitti tra le attività di fruizione del sito e la tutela di habitat e specie richiede la partecipazione attiva e consapevole della popolazione locale e dei fruitori per rendere più efficaci le modalità di gestione individuate. A tale riguardo sarà necessario diffondere l'importanza del rispetto delle corrette norme di comportamento, evidenziando le conseguenze dirette di comportamenti non virtuosi, anche se apparentemente innocui, sulla tutela di habitat e specie.

Questo obiettivo dovrà essere perseguito in accordo con i proprietari dei fondi per la realizzazione di interventi da parte delle pubbliche amministrazioni, ma anche promuovendone il coinvolgimento attraverso l'utilizzo di finanziamenti e incentivi afferenti sostanzialmente al Programma di Sviluppo Rurale della RAS.

La gestione naturalistica del Sito delineata dal Piano di Gestione porterà ad un miglioramento dello stato dell'ambiente a cui devono necessariamente corrispondere opportunità di sviluppo e occupazione per la comunità locale.

Risultati attesi
- Realizzazione entro i 3 anni successivi all'approvazione del Piano di Gestione di infrastrutture per la fruizione naturalistica;
-Stipula di un accordo dell'ente gestore con una cooperativa per le attività di gestione e controllo delle attività di fruizione;
- Sensibilizzazione della popolazione locale e dei fruitori della ZPS sulle esigenze di tutela di habitat e specie di interesse comunitario;
- Coinvolgimento attivo e consapevole della comunità locale nella strategia di attuazione del Piano di Gestione e creazione di un'occupazione diretta o indotta legata alla ZPS di 10 unità lavorative nel periodo di validità del PdG.

Obiettivi conflittuali
Gli obiettivi individuati risultano tra loro coerenti e non presentano conflittualità.

10.3 Strategie gestionali: azioni di gestione

10.3.1 Interventi attivi (IA)

Codice	Titolo
IA1	Intervento di eradicazione delle specie vegetali alloctone e invasive e in particolare della specie *Carpobrotus acinaciformis*
IA2	Interventi di gestione naturalistica delle formazioni arboree inframmezzate da macchia mediterranea
IA3	Valorizzazione dell'invaso della Diga di M.Crispu
IA4	Realizzazione di pozzi d'acqua nell'area di Pedrasenta (Suni)
IA5	Manutenzione delle strade interne alla ZPS per agevolarne la gestione e la fruizione
IA6	Riqualificazione della rete sentieristica esistente ai fini di controllo del territorio e di fruizione
IA7	Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive
IA8	Misure per la prevenzione degli incendi
IA9	Interventi attivi per il controllo/contenimento dell'espansione naturale delle formazioni arbustive primarie
IA10	Recupero e realizzazione di abbeveratoi e pozze d'acqua a favore degli anfibi
IA11	Interventi per la salvaguardia del Grifone e delle altre specie di rapaci di interesse comunitario.
IA12	Definizione e attuazione di una strategia specifica "antiveleno"
IA13	Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee elettriche
IA14	Creazione e attivazione di un centro di coordinamento e didattico per la gestione della ZPS
IA15	Creazione di strutture per il *birdwatching*
IA16	Controllo delle specie faunistiche alloctone, invasive e di interesse gestionale
IA17	Monitoraggio e controllo del randagismo.
IA18	Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale.

10.3.2 Regolamentazioni (RE)

Codice	Titolo
RE1	Sottoscrizione di un "Contratto di Fiume" per il fiume Temo e sua valorizzazione turistica
RE2	Regolamentazione delle attività sportive e ricreative nella ZPS

10.3.3 Incentivazioni (IN)

Codice	Titolo
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 della ZPS.
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.

10.3.4 Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)

Codice	Titolo
MR1	Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario.
MR2	Monitoraggio degli habitat terrestri di interesse comunitario.
MR3	Monitoraggio delle specie floristiche di interesse conservazionistico e delle specie alloctone
MR4	Monitoraggio delle specie di chirotteri di interesse comunitario
MR5	Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale.
MR6	Monitoraggio di anfibi e rettili di interesse comunitario.
MR7	Monitoraggio delle specie di pesci di interesse comunitario.
MR8	Monitoraggio degli invertebrati di interesse comunitario

10.3.5 Programmi didattici (PD)

Codice	Titolo
PD1	Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione della ZPS
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 particolar 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 sulla ZPS
PD6	Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica
PD7	Creazione di un sito WEB dedicato alla ZPS "Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta".
PD8	Campagna di informazione e sensibilizzazione della popolazione locale riguardo la ZPS
PD9	Campagna di promozione turistica della ZPS.

10.4 Sintesi del Quadro di gestione

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
CBh02.a, CBh02.b Alterazione delle biocenosi caratteristiche	Migliorare il livello delle conoscenze su habitat e specie di interesse comunitario	Valutazione aggiornata dello stato di conservazione degli habitat marini e possibilità di intervento tempestivo nel caso di insorgenza documentata di impatti legati a fenomeni di inquinamento da idrocarburi sulle biocenosi marine	MR1 Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario	- Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina (1110) - Praterie di Posidonie (Posidonion oceanicae) (1120*) - Grandi cale e baie poco profonde (1160) - Scogliere (1170) - Grotte marine sommerse o semisommerse (8330)	-	Bosa
	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario.	Eradicazione della specie alloctona nelle aree di intervento in 3 anni	IA1 Intervento di eradicazione delle specie vegetali alloctone e invasive e in particolare della specie *Carpobrotus acinaciformis*	- Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con Limonium spp. endemici (1240) - Matorral arborescenti di Juniperus spp. (5210) - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici (5330) - Frigane endemiche dell'Euphorbio-Verbascion (5430)	-	Bosa Montresta
	Miglioramento/mantenimento/ripristino dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario	Miglioramento della struttura e composizione floristica delle formazioni forestali e aumento della percentuale di copertura	IA2 Interventi di gestione naturalistica delle formazioni arboree inframmezzate da macchia mediterranea	- Foreste di Olea e Ceratonia (9320) - Foreste di Quercus suber (9330); - Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia (9340)	-	Bosa Montresta

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall’azione	Specie interessata dall’azione	Comuni interessati
CBh03.a, CBh03.b, CBh03.c, CAFh02, CSEh02, CPh02 Trasformazione/alterazione dell’habitat CABs01, CBs01.a, CBs01.b, CAFs01, CPs01 Modificazione dell’habitat di specie	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario.	Diminuzione/ eliminazione di drenaggio e canalizzazione delle acque nello stagno di Pischina ‘e Paule.	- IA4 Realizzazione di alcuni pozzi d’acqua nell’area di Pedrasenta (Suni)	- - Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale, su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale, con Isoëtes spp. (3120); Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea (3130)	-	Suni
	Miglioramento/mantenimento/ripristino dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario	Mantenimento e ampliamento delle superfici delle praterie secondarie e miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche legate ad ambienti aperti.	IN1 - Incentivazioni di interventi per il mantenimento della pastorizia estensiva.	-	- *Tetrax tetrax (A128),* - *-Burhinus oedicnemus (A133),* - *- Alectoris barbara (A111),* - *-Caprimulgus europaeus(A224* - *Anthus campestris (A255).* - *Lanius collurio (A338)*	Bosa Suni Montresta
		Miglioramento strutturale e e floristico delle formazioni arbustive e forestali	IN3 Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e boschive e delle formazioni arboree minori	- Matorral arborescenti di Laurus nobilis (5230*); - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici (5330) - Foreste di Quercus suber (9330); - Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia (9340)	-	Bosa Suni Montresta

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
	Miglioramento/mantenimento/ripristino dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario	Gestione unitaria e coerente del Fiume Temo, con conseguente miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario legati all'ambiente fluviale	RE1 Sottoscrizione di un "Contratto di Fiume" per il fiume Temo e sua valorizzazione turistica	- Tutti gli habitat interessati dalla presenza del F. Temo	- Tutte le specie faunistiche e floristiche interessati dalla presenza del F. Temo	Bosa
	Rafforzare la gestione della ZPS e rendere questa un'opportunità di sviluppo economico ed occupazione per la popolazione locale	Accesso degli operatori economici locali a contributi e finanziamenti per iniziative coerenti con le strategie di gestione del PdG; diffusione di buone pratiche	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 particolar per la tutela della Gallina prataiola.	- Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea (6220*)	- *Tetrax tetrax (A128),* - *-Burhinus oedicnemus (A133),* - *- Alectoris barbara (A111),* - *-Caprimulgus europaeus(A224* - *Anthus campestris (A255).*	Bosa Suni Montresta
CBh04.a, CBh04.b Frammentazione e/o distruzione di habitat CBs02, CAFs02, CPs02 Frammentazione, alterazione e distruzione dell'habitat di specie	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario.	Produzione di un piano di prevenzione degli incendi e riduzione del livello di rischio del territorio	IA8 Misure per la prevenzione degli incendi	- Matorral arborescenti di Juniperus spp. (5210) - Matorral arborescenti di Laurus nobilis (5230*) - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici (5330) - Frigane endemiche dell'Euphorbio-Verbascion (5430) - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea (6220*) - Dehesas con Quercus spp. sempreverde (6310) - Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba (92A0); - Gallerie e forteti ripari meridionali	- Tutte le specie	Bosa Suni Montresta

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall’azione	Specie interessata dall’azione	Comuni interessati
				(Nerio-Tamaricetea e Securinegion tinctoriae) (92D0) - Foreste di Olea e Ceratonia (9320) - Foreste di Quercus suber (9330) - Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia (9340)		
	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario.	Bonifica del sito dai rifiuti abbandonati	IA7 Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive	- Tutti gli habitat del sito	-	Bosa Suni Montresta
	Miglioramento/mantenimento/ripristino dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario	Miglioramento dell’inserimento paesaggistico dell’opera e dello stato di conservazione degli habitat e delle specie nei pressi della diga	IA3 Valorizzazione dell’invaso della Diga di M.Crispu	- Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba (92A0); - Gallerie e forteti ripari meridionali (Nerio-Tamaricetea e Securinegion tinctoriae) (92D0)	*Alosa fallax* (1103*)*	Bosa
	Rafforzare la gestione della ZPS e rendere questa un’opportunità di sviluppo economico ed occupazione per la popolazione locale	Miglioramento dell’accessibilità del sito a fini gestionali e aumento della sostenibilità turistica	IA5 Manutenzione delle strade interne alla ZPS per agevolarne la gestione e la fruizione.	- Tutti gli habitat del sito	- Tutte le specie terrestri	Bosa Suni Montresta
CBh05 Degrado del paesaggio	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario.	Bonifica del sito dai rifiuti abbandonati	IA7 Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive	- Tutti gli habitat del sito		Bosa Suni Montresta
CBh06, CAFh01, CPh01 Riduzione dell’habitat CBs07, CAFs04, CSEs03, CPs04 Trasformazione/diminuzione dell’habitat di specie	Miglioramento/mantenimento/ripristino dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario	Mantenimento e ampliamento delle superfici delle praterie secondarie e miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche legate ad ambienti aperti.	IN1 - Incentivazioni di interventi per il mantenimento della pastorizia estensiva.	-	- *Tetrax tetrax (A128),* - *-Burhinus oedicnemus (A133),* - *- Alectoris barbara (A111),* - *-Caprimulgus europaeus(A224* - *Anthus campestris (A255).*	Bosa Suni Montresta

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
					- *Lanius collurio* (A338)	
		Miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario legate agli spazi agricoli	IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni.	-	- *1303 - Rinolophus hipposideros, 1088 - Cerambyx cerdo, A074 - Milvus milvus, A078 - Gyps fulvus, A111 - Alectoris barbara, A128 - Tetrax tetrax, A133 - Burhinus oedicnemus, A224 - Caprimulgus europaeus, A231 - Coracias garrulus, A242 - Melanocorypha calandra, A246 - Lullula arborea, A255 - Anthus campestris, A301 - Sylvia sarda, A302 - Sylvia undata, A338 - Lanius collurio, A400 - Accipiter gentilis arrigonii.*	Bosa Suni Montresta
	Miglioramento/mantenimento/ripristino dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario	Miglioramento dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nella ZPS e in particolare degli uccelli rapaci	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.	- Tutti gli habitat del sito	- Tutte le specie terrestri	Bosa Suni Montresta
	Rafforzare la gestione della ZPS e rendere questa un'opportunità di sviluppo economico ed occupazione per la popolazione locale	Mantenimento delle superfici occupate da habitat ed habitat di specie che dipendono dalle attività rurali tradizionali	IN4 Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica	- Tutti gli habitat del sito	- *Alectoris barbara* (A111) - *Tetrax tetrax* (A128) - *Burhinus*	Bosa Suni Montresta

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall’azione	Specie interessata dall’azione	Comuni interessati
					oedicnemus (A133) - *Caprimulgus europaeus* (A224) - *Coracias garrulus* (A231) - *Melanocorypha calandra* (A242) - *Lullula arborea* (A246) - *Anthus campestris* (A255) - *Sylvia sarda* (A301) - *Sylvia undata* (A302) - *Lanius collurio* (A338)	
		Mantenimento delle attività agro-pastorali tradizionali e promozione del turismo rurale; aumento della sensibilità ambientale; promozione di forme di gestione agro-pastorali e turistiche sostenibili.	IN5 - Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico	- Tutti gli habitat del sito	- Tutte le specie	Bosa Suni Montresta
		L’azione prevede l’incentivazione all’adozione di sistemi di certificazione di qualità e di certificazione ambientale per il settore agro-silvo-pastorale	IN6 - Incentivazione della certificazione delle produzioni agricole, zootecniche e forestali	- Tutti gli habitat del sito	- Tutte le specie	Bosa Suni Montresta
	Rafforzare la gestione della ZPS e rendere questa un’opportunità di sviluppo economico ed occupazione per la popolazione locale	Rafforzamento della gestione attiva della ZPS con conseguentemiglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario;	IN9 - Incentivazione alla creazione di reti e filiere per la promozione dei prodotti e dei servizi locali.	- Tutti gli habitat del sito	- Tutte le specie	Bosa Suni Montresta
		Riqualificazione del paesaggio della ZPS, rilancio delle attività tradizionali e valorizzazione del territorio.	IN11 - Incentivi per la riqualificazione degli ovili e delle strutture rurali di pregio	-	- 1303 - *Rhinolphus hipposideros*, 1304 - *Rhinolophus ferrumequinum,* 6132 - *Euleptes europea,* A095 - *Falco naumanni,*	Bosa Suni Montresta

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
					A231 - *Coracias garrulus.*	
	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario.	Mantenimento/incremento delle superfici occupate da praterie secondarie	IA9 Interventi attivi per il controllo/contenimento dell'espansione naturale delle formazioni arbustive primarie	- Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea (6220*)	- *Circus pygargus* (A081), *Aquila chrysaetos (*A091*)* , *Falco naumanni* (A095), - *Falco peregrinus* (A103) - *Alectoris barbara* (A111) - *Tetrax tetrax* (A128) - *Burhinus oedicnemus* (A133) - *Caprimulgus europaeus* (A224) - *Coracias garrulus* (A231) - *Melanocorypha calandra* (A242) - *Lullula arborea* (A246) - *Anthus campestris* (A255) - *Sylvia sarda* (A301) - *Sylvia undata* (A302) - *Lanius collurio* (A338)	Bosa Suni
CBs03, CSEs02 Semplificazione del paesaggio rurale	Rafforzare la gestione della ZPS e rendere questa un'opportunità di sviluppo economico ed occupazione per la popolazione locale	Miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario legate agli spazi agricoli e seminaturali, con particolare riferimento all'erpetofauna e all'avifauna.	IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni.	-	- *1303 - Rinolophus hipposideros, 1088 - Cerambyx cerdo, A074 - Milvus milvus, A078 - Gyps fulvus, A111 - Alectoris barbara, A128 - Tetrax tetrax, A133 - Burhinus oedicnemus, A224 - Caprimulgus europaeus, A231 -	Bosa Suni Montresta

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall’azione	Specie interessata dall’azione	Comuni interessati
					Coracias garrulus, A242 - Melanocorypha calandra, A246 - Lullula arborea, A255 - Anthus campestris, A301 - Sylvia sarda, A302 - Sylvia undata, A338 - Lanius collurio, A400 - Accipiter gentilis arrigonii.	
		Mantenimento del paesaggio rurale	IN4 Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica	- Tutti gli habitat del sito	- *Alectoris barbara* (A111) - *Tetrax tetrax* (A128) - *Burhinus oedicnemus* (A133) - *Caprimulgus europaeus* (A224) - *Coracias garrulus* (A231) - *Melanocorypha calandra* (A242) - *Lullula arborea* (A246) - *Anthus campestris* (A255) - *Sylvia sarda* (A301) - *Sylvia undata* (A302) - *Lanius collurio* (A338)	Bosa Suni Montresta
	Miglioramento/mantenimento/ripristino dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario	Aumento del numero e dell’estensione degli habitat idonei agli anfibi	IA10 Recupero e realizzazione di abbeveratoi e pozze d’acqua a favore degli anfibi	-	- *Hyla sarda* (1204) - Altre specie potenzialmente presenti: *Discoglossus sardus* (1190), *Bufo viridis* (1201)	Suni

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
CBs04.a, CBs04.b Aumento della mortalità degli individui	Miglioramento/mantenimento/ripristino dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario	Aumento del 15% delle coppie di Grifone in 5 anni Mantenimento/miglioramento dello stato delle popolazione degli altri rapaci di interesse comunitario	IA11 Interventi per la salvaguardia del Grifone e delle altre specie di rapaci di interesse comunitario	-	- *Milvus migrans* (A073) - *Milvus milvus* (A074) - *Gyps fulvus* (A078) - *Aquila chrysaeto s (A091)* - *Accipiter gentilis arrigonii (A400)* - *Falco naumanni (A095) e Falco peregrinus (A103).*	Bosa Suni Montresta
	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario.	Relazione tecnica dettagliata sulla fattibilità della creazione di un gruppo cinofilo operativo antiveleno per prevenire/reprimere l'uso illegale dei bocconi avvelenati	IA12 Definizione e attuazione di una strategia specifica "antiveleno"	-	- *A073 - Milvus migrans, A074 - Milvus milvus, A078 - Gyps fulvus, A091 - Aquila chrysaetos, A400 - Accipiter gentilis arrigonii.*	Bosa Suni Montresta
	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario.	Riduzione dei casi di elettrocuzione a carico dell'avifauna di interesse comunitario	IA13 Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee elettriche	-	- *Milvus migrans* (A073) - *Milvus milvus (A074)* - *Gyps fulvus (A078)* - *Aquila chrysaetos (A091)* - *Falco naumanni (A095)* - *Falco peregrinus (A103)* - *Accipiter gentilis arrigonii* (A400)	Bosa Suni Montresta
		Mantenimento della qualità del paesaggio della ZPS a tutela di habitat e specie di interesse comunitario presenti.	IN7 - Incentivazione della diffusione dell'uso delle energie rinnovabili nell'agricoltura e nell'allevamento.	- Tutti gli habitat del sito	- Tutte le specie	Bosa Suni Montresta
		Miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario.	IA16 - Controllo delle specie faunistiche alloctone, invasive e di interesse gestionale	- Tutti gli habitat del sito	- Tutte le specie	Bosa Suni Montresta

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall’azione	Specie interessata dall’azione	Comuni interessati
		Miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario per eliminazione degli effetti negativi diretti e indiretti che su di esse ha il randagismo canino.	IA17 - Monitoraggio e controllo del randagismo.	-	- *A074 - Milvus milvus, A078 - Gyps fulvus, A091 - Aquila chrysaetos, A111 - Alectoris barbara, A128 - Tetrax tetrax, A133 - Burhinus oedicnemus, A224 - Caprimulgus europaeus, A242 - Melanocorypha calandra, A246 - Lullula arborea, A255 - Anthus campestris.*	Bosa Suni Montresta
	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario.	Aumento del numero delle richieste di finanziamento per l’istallazione di impianti fotovoltaici.	PD3 Campagna di comunicazione sui benefici economici e ambientali legati ai sistemi di produzione di energia da fonti alternative	-	- *Milvus migrans* (A073) - *Milvus milvus (A074)* - *Gyps fulvus (A078)* - *Aquila chrysaetos (A091)* - *Falco naumanni (A095)* - *Falco peregrinus (A103)* - *Accipiter gentilis arrigonii* (A400)	Bosa Suni Montresta
CBs05.a, CBs05.b Riduzione del successo riproduttivo	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario.	Riduzione/eliminazione dei possibili conflitti tra attività sportive e tutela dei siti riproduttivi della specie	PD4 Campagna informativa sul corretto svolgimento di attività sportive e ricreative	-	- *Gyps fulvus (A078)* - *Aquila chrysaetos (A091)* - *Falco naumanni (A095)* - *Falco peregrinus (A103)* - *Accipiter gentilis arrigonii* (A400) - *P. a. desmarestii* (A392)	Bosa Suni Montresta

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
CBs06, CAFs03, CPs03 Diminuzione della popolazione per riduzione dei territori di caccia o delle risorse trofiche	Rafforzare la gestione della ZPS e rendere questa un'opportunità di sviluppo economico ed occupazione per la popolazione locale	Aumento della disponibilità di carcasse d'allevamento per l'alimentazione del Grifone Mantenimento dei territori di caccia degli altri rapaci di interesse comunitario	IN4 Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica	-	- *Alectoris barbara* (A111) - *Tetrax tetrax* (A128) - *Burhinus oedicnemus* (A133) - *Caprimulgus europaeus* (A224) - *Coracias garrulus* (A231) - *Melanocorypha calandra* (A242) - *Lullula arborea* (A246) - *Anthus campestris* (A255) - *Sylvia sarda* (A301) - *Sylvia undata* (A302) - *Lanius collurio* (A338)	Bosa Suni Montresta
	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario.	Mantenimento dei territori di caccia dei rapaci di interesse comunitario	IA9 Interventi attivi per il controllo/contenimento dell'espansione naturale delle formazioni arbustive primarie	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea* (6220*)	- *Circus pygargus* (A081) - *Aquila chrysaetos* (A091) - *Falco naumanni* (A095) - *Falco peregrinus* (A103) - *Alectoris barbara (A111)* - *Tetrax tetrax (A128)* - *Burhinus oedicnemus (A133)* - *Caprimulgus europaeus (A224)* - *Coracias garrulus (A231)* - *Melanocorypha calandra (A242)* - *Lullula arborea (A246)* - *Anthus campestris (A255)*	Bosa Suni Montresta

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall’azione	Specie interessata dall’azione	Comuni interessati
					- *Sylvia sarda (A301)* - *Sylvia undata (A302)* - *Lanius collurio (A338)*	
CBh07, CSEh01 Possibile gestione non efficace e tempestiva delle criticità	Rafforzare la gestione della ZPS e rendere questa un’opportunità di sviluppo economico ed occupazione per la popolazione locale	Aumento dei flussi turistici nei comuni dela ZPS grazie alla diversificazione dell’offerta per il turismo culturale.	IA18 - Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale	-	- *-Euleptes europaea.* (6137)	Bosa Suni Montresta
		Creazione di competenze sulle esigenze di tutela della ZPS tra i soggetti coinvolti nella sua gestione.	PD1 - Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione della ZPS	- Tutti gli habitat del sito	- Tutte le specie	Montresta
		Maggiore controllo del territorio, miglioramento dello stato delle infrastrutture poste in opera e dei servizi di informazione	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 della ZPS.	- Tutti gli habitat del sito	- Tutte le specie	Bosa Suni Montresta
	Migliorare il livello delle conoscenze su habitat e specie di interesse comunitario	Miglioramento del quadro conoscitivo. Valutazione dei trend dinamici (habitat) e popolazionali (specie) Mappatura aggiornata della distribuzione di habitat e specie	MR1 Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario MR2 Monitoraggio degli habitat terrestri di interesse comunitario MR3 Monitoraggio delle specie floristiche di interesse conservazionistico e delle specie alloctone MR4 Monitoraggio delle specie di chirotteri di interesse comunitario MR5 Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale MR6 Monitoraggio di anfibi e rettili di interesse comunitario	- Tutti gli habitat del sito	- Tutte le specie	Bosa Suni Montresta

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
			MR7 Monitoraggio delle specie di pesci di interesse comunitario MR7 Monitoraggio degli invertebrati di interesse comunitario			
CBh08, CBs09 Possibili comportamenti non virtuosi	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario.	Riduzione del disturbo antropico nelle aree sensibili del sito e miglioramento della fruizione del sito mediante concentrazione dei flussi turistici in un numero limitato di sentieri che non interessano aree sensibili	IA6 Riqualificazione della rete sentieristica esistente ai fini di controllo del territorio e di fruizione	- Tutti gli habitat del sito	- Tutte le specie	Bosa Suni Montresta
		Riduzione del disturbo antropico arrecato all'avifauna dalla fruizione turistica nella zona umida di Pischina e Paule	IA15 Creazione di strutture per il *birdwatching*	-	- *Egretta garzetta* (A026) - *Anas crecca* (A052) - *Anas querquedula* (A055) - *Anas clypeata* (A056) - *Egretta alba* (A027) - *Limosa limosa* (A156) - *Tringa erythropus* (A161) - *Tringa ochropus* (A165)	Suni
		Miglioramento dello stato di conservazione delle specie ornitiche rupicole di interesse comunitario presenti nella ZPS	RE2 Regolamentazione delle attività sportive e ricreative nella ZPS.	- Tutti gli habitat del sito	- Tutte le specie	Bosa Suni Montresta
	Rafforzare la gestione della ZPS e rendere questa un'opportunità di sviluppo economico ed occupazione per la popolazione locale	Attivazione della sede della ZPS con funzione di informazione e didattica ambientale	IA14 Creazione e attivazione di un centro di coordinamento e didattico per la gestione della ZPS	- Tutti gli habitat del sito	- Tutte le specie	Montresta
		Creazione di competenze sulle esigenze di tutela della ZPS tra i soggetti coinvolti nella sua gestione	PD1 - Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione della ZPS	- Tutti gli habitat del sito	- Tutte le specie	Bosa Suni Montresta

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
		Accesso degli operatori economici locali a contributi e finanziamenti per iniziative coerenti con le strategie di gestione del PdG; diffusione di buone pratiche	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 particolar per la tutela della Gallina prataiola.	- Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea (6220*)	- *-Tetrax tetrax* (A128), - *-Burhinus oedicnemus* (A133), - *- Alectoris barbara* (A111), - *-Anthus campestris* (A255).	Bosa Suni Montresta
	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario.	Produzione di un piano di prevenzione degli incendi e riduzione del livello di rischio del territorio	IA8 Misure per la prevenzione degli incendi	- Tutti gli habitat del sito	- Tutte le specie	Bosa Suni Montresta
		Riduzione/eliminazione dei possibili conflitti tra attività sportive e tutela dei siti riproduttivi della specie	PD4 - Campagna informativa sul corretto svolgimento di attività sportive e ricreative	-	- *Gyps fulvus (A078)* - *Aquila chrysaetos (A091)* - *Falco naumanni (A095)* - *Falco peregrinus (A103)* - *Accipiter gentilis arrigonii* (A400) - *P. a. desmarestii* (A392)	Bosa Suni Montresta
	Aumentare e diffondere la conoscenza delle caratteristiche naturalistiche del sito nella popolazione locale e nei fruitori	Sensibilizzazione della popolazione locale e dei fruitori della ZPS sulle esigenze di tutela di habitat e specie di interesse comunitario	PD5 Produzione di materiale informativo sulla ZPS e promozione turistica del sito	- Tutti gli habitat del sito	- Tutte le specie	Bosa Suni Montresta
		Aumento del rispetto di habitat e specie di interesse comunitario da parte dei fruitori e valorizzazione del sito a fini didattici	PD6 Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica	- Tutti gli habitat del sito	- Tutte le specie	Bosa Suni Montresta
	Aumentare e diffondere la conoscenza delle caratteristiche naturalistiche del sito nella popolazione locale e nei fruitori	Sensibilizzazione della popolazione locale e dei fruitori della ZPS sulle esigenze di tutela di habitat e specie di interesse comunitario	PD7 Creazione di un sito WEB dedicato alla ZPS "Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	- Tutti gli habitat del sito	- Tutte le specie	Bosa Suni Montresta

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
		Sensibilizzazione verso le emergenze naturalistiche e informazione sulle attività previste/svolte nell'ambito del PdG	PD8 Campagna di informazione e sensibilizzazione della popolazione locale	- Tutti gli habitat del sito	- Tutte le specie	Bosa Suni Montresta
		Miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie della ZPS attraverso la loro valorizzazione quale risorsa economica per lo sviluppo locale	PD9 - Campagna di promozione turistica della ZPS.	- Tutti gli habitat del sito	- Tutte le specie	Bosa Suni Montresta

10.5 Schede di azione

Scheda azione **IA1**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Intervento di eradicazione delle specie vegetali alloctone e invasive e in particolare della specie *Carpobrotus acinaciformis*	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	☐ Azione generale ■ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico.	L'azione interessa l'intero territorio della ZPS e in particolare la sua fascia costiera.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	*Habitat*: 1240 - Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con *Limonium* spp. endemici, 5210 - Matorral arborescenti di *Juniperus* spp., 5330 - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici, 5430 - Frigane endemiche dell'Euphorbio-Verbascion.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il *Carpobrotus acinaciformis* è una pianta perenne succulenta di origine sudafricana ormai naturalizzata lungo i litorali italiani. Si riproduce per talea, per stoloni radicali e per semi (dispersi dagli uccelli), motivo per il quale si dimostra particolarmente invasiva. Inoltre, riesce a tollerare livelli di salinità elevati e a sopravvivere in ambienti molto disturbati. La diffusione di questa specie è causa dell'alterazione della composizione e frequenza floristica caratteristiche degli habitat costieri, nonchè della riduzione degli habitat dunali con presenza di specie erbacee, di cui limita la distribuzione areale. Nel sito la specie è presente soprattutto nelle zone di scogliera, nelle poche aree sabbiose e nella fascia costiera a prevalenza di arbusti mediterranei. Nella ZPS sono inoltre presenti anche altre specie vegetali alloctone e invasive (fico d'India, robinia, ailanto, agave, ecc.) di cui è opportuno perseguire una progressiva eliminazione o almeno il contenimento. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER IL SIC "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Garantire il mantenimento delle fitocenosi caratteristiche degli habitat della ZPS e in particolare di quelli costieri.

QUADRO DI GESTIONE

Descrizione dell'azione	L'azione si articolerà in 5 fasi distinte su un'arco temporale di 5 anni: 1) Individuazione della specie nel sito, mediante sopralluoghi di campo, e elaborazione di una mappa di distribuzione dettagliata (primo e secondo anno); 2) Selezione delle aree in cui attuare l'intervento di eradicazione, in funzione della presenza di habitat Natura 2000 e della probabilità di successo dell'azione (secondo anno); 3) Realizzazione dell'intervento di eradicazione mediante rimozione manuale delle piante. Nelle zone di scogliera bisognerà prevedere l'impiego di operai specializzati nei lavori in quota (terzo anno); 4) Realizzazione di attività di sensibilizzazione e divulgazione dei risultati (quarto anno) 5) Monitoraggio post-intervento nelle aree trattate per almeno due anni dalla conclusione dell'intervento (quarto e quinto anno).

Descrizione dei risultati attesi	Drastica riduzione della presenza di specie vegetali alloctone invasive e in particolare di *Carpobrotus acinaciformis* nella ZPS.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 7 anni.
	Costi di realizzazione: 490.000 € (70.000 €/anno)
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.

Soggetti coinvolti	*Soggetto gestore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS, ciascuno per il territorio di propria competenza.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS, ciascuno per il territorio di propria competenza.
	Destinatari: collettività locale, turisti.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori agro-silvo-pastorali e turistici locali.

Priorità dell'azione	Media, perché l'azione porterà ad un recupero di naturalità della ZPS innescando processi naturali di espansione degli habitat di interesse comunitario.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. Articolo 21: Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste. Articolo 25: Investimenti diretti ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	-

Scheda azione			
IA2	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Interventi di gestione naturalistica delle formazioni arboree inframmezzate da macchia mediterranea	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	☐ Azione generale ■ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Aree boscate del sito.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Habitat: 9320 - Foreste di *Olea* e *Ceratonia*; 9330 - Foreste di *Quercus suber*; 9340 - Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia.*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	All'interno della ZPS sono presenti ambienti boschivi rappresentati da lembi di foresta formata prevalentemente del genere *Quercus* (*Q. suber, Q. ilex,Q. ichnusae, Q. virgiliana*) che, a causa dei numerosi incendi avvenuti negli anni passati (2007, 2010), nonché in seguito a passate azioni di taglio irrazionale e sovrapascolamento caprino, appaiono oggi frammentate e frammiste ad ambienti di macchia mediterranea. Queste formazioni arbustive, se lasciate crescere spontaneamente senza ulteriori interventi umani o ulteriori incendi, evolveranno nuovamente a foresta. Gli ambienti boschivi della ZPS, non avendo una regolamentazione vera e propria (Piano Forestale) sono spesso soggetti a tagli non regolamentati e mal praticati che possono essere dannosi per le piante che li subiscono e per le specie avifaunistiche, anche di interesse comunitario, che frequentano il bosco.

Finalità dell'azione	Ripristino e riqualificazione degli habitat di interesse comunitario forestali e di arbusteto mediante interventi di selvicoltura naturalistica.

Descrizione dell'azione	L'intervento propone una gestione degli ambienti di macchia e forestali, che preveda tagli selvicolturali mirati al miglioramento della struttura ed all'avviamento all'alto fusto, nonché interventi di valorizzazione e cure colturali negli ambienti di macchia più degradati, con la eventuale creazione e manutenzione manuale di fasce parafuoco. Gli interventi dovranno prevedere l'impiego di essenze autoctone. I tagli e gli interventi sopra descritti non verranno effettuati nel periodo compreso tra marzo e giugno, a tutela dell'avifauna nidificante.

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento della struttura e composizione floristica delle formazioni forestali e aumento della percentuale di copertura.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 3 anni.
	Costi di realizzazione: 300.000€ (100.000 €/anno)
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri Comuni interessati dalla ZPS, o Comuni interessati dalla ZPS ciascuno per il territorio di propria competenza.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri Comuni interessati dalla ZPS, o Comuni interessati dalla ZPS ciascuno per il territorio di propria competenza.
	Destinatari: fruitori del sito, eventuali proprietari di particelle boschive.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori economici e turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta perché l'azione è necessaria per il miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie elencate negli Allegati delle Direttive Habitat e Uccelli.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. Articolo 21: Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste. Articolo 25: Investimenti diretti ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	-

Scheda azione **IA3**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Valorizzazione dell'invaso della Diga di M.Crispu	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	☐ Azione generale ■ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Le sponde del bacino creato dalla Diga di M.Crispu.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	*Habitat*: 92A0 - Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*; 92D0 - Gallerie e forteti ripari meridionali (*Nerio-Tamaricetea* e *Securinegion tinctoriae*); *Specie*:1103 - *Alosa fallax.*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	L'entrata in esercizio della Diga di M.Crispu potrà consentire lo sviluppo lungo le sponde del bacino di habitat di interesse naturalistico analoghi a quelli presenti lungo le sponde del Temo e creerà nello stesso tempo un ambiente che potrà essere valorizzato dal punto di vista turistico. L'intervento sarà volto a favorire il ripristino degli ambienti naturali lungo le sponde dell'invaso e a indirizzare invece la fruizione turistica in zone che per le loro caratteristiche saranno meno adatte allo svilippo della biodiversità.

Finalità dell'azione	Ripristino di habitat naturali e di condizioni idonee alla sosta e alla riproduzione della fauna lungo le sponde del bacino di M.Crispu; gestione dei flussi turistici in maniera compatibile con la conservazione della biodiversità di interesse comunitario presenti nella ZPS.

Descrizione dell'azione	L'intervento comprenderà azioni di: - Rinaturalizzazione delle sponde dell'invaso mediante piccole opere per favorire il ristagno delle acque e la creazione di ambienti adatti allo sviluppo di habitat e specie; - Messa a dimora di specie vegetali. Sarà inoltre considerata l'influenza della diga sulla connettività ecologica dell'area, valutando in particolare sulla sua permeabilità alla fauna acquatica.

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione degli habitat nei pressi della diga; miglioramento dell'inserimento paesaggistico dell'opera; valutazione ed eventuale mitigazione dei sui impatti sulla fauna acquatica.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 2 anni.
	Costi di realizzazione: 250.000 €
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Ente gestore della Diga del M.Crispu.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: collettività locale, turisti.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori economici e turistici locali.

Priorità dell'azione	Media, perché l'azione porterà alla valorizzazione dell'invaso, ma anche all'espansione di habitat di interesse comunitario.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali. Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. Articolo 21: Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste. Articolo 25: Investimenti diretti ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	

Scheda azione	Codice della ZPS	ITB023037	
IA4	**Nome della ZPS**	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Realizzazione di pozzi d'acqua nell'area di Pedrasenta (Suni)	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	☐ Azione generale ■ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Altopiano di Pedrasenta.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	*Habitat*: 3120 - Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale, su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale, con Isoëtes spp.; 3130 - Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La zona di Pedrasenta è priva di sorgenti d'acqua, fiumi o laghi, pertanto è una zona molto asciutta e siccitosa. L'unica zona umida in essa presente è lo stagno di Pischina 'e Paule, stagno temporaneo che d'estate si prosciuga completamente. Dal momento che questo stagno è l'unica fonte d'acqua della zona, su esso vengono praticate delle rudimentali opere di drenaggio e canalizzazione a scopi agricoli e zootecnici che attualmente, vista la loro scarsa entità, non destano molta preoccupazione. In realtà queste opere non dovrebbero affatto essere realizzate nello stagno temporaneo in quanto si tratta di un ecosistema fragile che può essere da esse danneggiato e/o alterato. Si propone pertanto la realizzazione di alcuni pozzi d'acqua nell'area di Pedrasenta da cui agricoltori e pastori possano attingere per le loro attività lavorative, senza danneggiare ulteriormente lo stagno, evitando al contempo di applicare un divieto assoluto di drenaggio e canalizzazione, che metterebbe in seria difficoltà gli agricoltori e allevatori della zona. Questi pozzi potranno essere scavati anche in altre zone della ZPS al fine di limitare le captazioni delle sorgenti e quindi contribuendo a mantenerne le funzioni ecologiche.

Finalità dell'azione	Tutelare l'habitat 3120 e 3130, riducendo gli impatti sullo stagno di Pischina 'e Paule, dirottando le attuali attività di drenaggio verso risorse idriche sotterranee (pozzi).

Descrizione dell'azione	La realizzazione dei pozzi verrà effettuata dopo un attento studio idrogeologico della zona, effettuato da un professionista, che metterà in evidenza le aree maggiormente idonee alla loro realizzazione e la tipologia di pozzo che si può realizzare. La scelta del metodo da applicare sarà vincolata alle risultanze dello studio, tuttavia, ove possibile, sarebbe opportuno utilizzare il metodo della percussione, che presenta un impatto ambientale ridotto in quanto non necessita di fluidi di perforazione, potenzialmente inquinanti. Le parti esterne dei pozzi saranno quindi rivestite con pietre naturali, mentre le canalizzazioni verso le aree di utilizzo, con tubature di diametro ridotto, verranno lasciate in superficie e mimetizzate nella vegetazione circostante.

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione dell'habitat 3120 e 3130; diminuzione/ assenza di drenaggio e canalizzazione delle acque nello stagno di Pischina 'e Paule.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 2 anni
	Costi di realizzazione: 200.000 €
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Comune di Suni, Soggetti proprietari dell'area interessata, Regione Autonoma della Sardegna
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: allevatori ed agricoltori locali
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: allevatori ed agricoltori locali.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione è finalizzata al recupero di habitat di interesse comunitario.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali. Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	-

Scheda azione **IA5**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Manutenzione delle strade interne alla ZPS per agevolarne la gestione e la fruizione.	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il territorio della ZPS, soprattutto nelle vicinanze delle aree con maggior pericolo di incendio.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat di interesse comunitario della ZPS e gli habitat di specie

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione	Attualmente la maggior parte delle strade rurali interne alla ZPS si trovano in uno stato di abbandono e di degrado dovuto a carenza di manutenzione ordinaria e straordinaria, compresa parte della viabilità storica di proprietà pubblica

dell'azione nel Piano di gestione	(caminos reales). Spesso il piano viario è fortemente aggredito dall'erosione delle acque di ruscellamento, piccole frane, etc., tanto da risultare difficilmente percorribili anche dai mezzi impiegati per le attività agro-silvo-pastorali e da rendere l'area poco accessibile al turismo. Il recupero della percorribilità della viabilità esistente è di fondamentale importanza per il mantenimento delle attività di pascolo sul territorio che contribuiscono al perdurare della presenza di pascoli e praterie, nonché per il completo controllo del territorio, le attività antincendio e le opportunità di fruizione funzionali allo sviluppo economico locale. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Agevolare la gestione del territorio e indirizzare la frequentazione del sito, compatibilmente con le esigenze di conservazione, mediante il miglioramento delle condizioni di accessibilità in condizioni di sostenibilità ambientale.

Descrizione dell'azione	L'azione prevede interventi di manutenzione straordinaria volte al miglioramento della percorribilità delle strade rurali e piste forestali interne alla ZPS nei tratti maggiormente deteriorati, nonché l'installazione di sbarre metalliche ad alta resistenza per la limitazione dei traffico veicolare ai soli aventi diritto. Gli interventi prevedono quindi in via preliminare: – ricarica del fondo stradale con misto naturale per eliminazione di buche e incisioni e successivo livellamento mediante rullaggio; – finitura del piano viario con uno strato di inerte stabilizzato o la realizzazione di brevi tratti di selciato costituito da soletta di cls armata con rete ellettrosaldata rivestita da pietrame giustapposto, coerente con il paesaggio locale, nei tratti particolarmente acclivi e soggetti ad erosione; – interventi di regimazione delle acque superficiali (fossi di guardia e canalette per il deflusso delle acque superficiali, tombini di attraversamento, ecc.), dove necessario; – interventi di ingegneria naturalistica per la stabilizzazione di scarpate e versanti; – installazione di sbarre metalliche all'inizio delle strade rurali e delle piste forestali, il più possibile in corrispondenza degli accessi al perimetro della ZPS, in modo da limitarvi gli accessi ai soli aventi diritto; – installazione di segnaletica stradale di divieto di accesso; – realizzazione di piccole aree di parcheggio nei punti di accesso alla viabilità pedonale e alla sentieristica.

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dell'accessibilità del sito per fini di gestione e controllo, e dello svolgimento delle attività economiche tradizionali e di fruizione turistica. Recupero e valorizzazione del sistema insediativo e dei servizi territoriali nell'ambito della tutela del paesaggio.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 2 anni.
	Costi di realizzazione: 400.000,00 €
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: eventuali proprietari di tratti stradali.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri Comuni interessati dalla ZPS, o questi ciascuno per il territorio di propria competenza.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri Comuni interessati dalla ZPS, o questi ciascuno per il territorio di propria competenza.
	Destinatari: autorità competenti in materia di controllo del territorio, vigili del

	fuoco, Protezione Civile, collettività locale, operatori economici e turistici locali, turisti.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori economici e turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta perché l'azione è necessaria per la gestione attiva di habitat e specie elencate negli Allegati delle Direttive Habitat e Uccelli, oltre che per la fruizione turistica della ZPS a favore dello sviluppo sostenibile locale.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	

Scheda azione			
IA6	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Riqualificazione della rete sentieristica esistente ai fini di controllo del territorio e di fruizione.	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interesserà l'intero territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario della ZPS.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il territorio della ZPS è di grande interesse per il turismo culturale ed escursionistico, non solo per le sue valenze naturalistiche, ma anche per quelle storiche e archeologiche. Tale attrattività rappresenta una risorsa importante per lo sviluppo economico dei comuni interessati e può integrare con successo il turismo balneare e marino che interessa la costa. L'attuale strutturazione dell'offerta comprende il Parco Archeologico del territorio con siti prenuragici (Domus de Janas) e nuragici, oltre che chiesette campestri e musei, indicati da cartelli segnaletici e collegati tra loro da strade percorribili. Per il turismo naturalistico, invece, il territorio scarseggia di sentieri segnalati e facilmente percorribili, atti a contenere e indirizzare la fruizione senza danni per gli habitat di interesse comunitario, concentrandola su percorsi di scarsa sensibilità faunistica e facilmente controllabili. Si rende pertanto necessaria una gestione dei flussi escursionistici, attraverso la realizzazione di appositi percorsi di facile percorribilità e di grande godibilità sotto il profilo paesaggistico, a partire dalla viabilità storica di proprietà pubblica (caminos reales), gestendo l'attraversamento di aree particolarmente delicate dal punto di vista ecologico. Risulta peraltro necessario integrare tali percorsi naturalistici con quelli storico-archeologici, andando a creare un'offerta

	escursionistica unica per il turismo culturale. La riqualificazione della sentieristica ha un'importanza strategica anche per il controllo e il monitoraggio del territorio. La creazione di questa rete sentieristica dovrà necessariamente prevedere accordi con i propietari dei fondi privati per il dirtto di passaggio sui tratti di sentieri da questi interessati. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Controllo e monitoraggio del territorio, gestione e disciplina dell'attività escursionistica e della fruizione del sito mediante la concentrazione dei flussi turistici in un numero limitato di sentieri; valorizzazione del territorio per lo sviluppo sostenibile locale.

Descrizione dell'azione	L'intervento partirà dalla definizione di una rete di sentieri che si appoggi su tracciati esistenti e non interessi aree sensibili per gli habitat e le specie di interesse comunitario. Tale mappatura dovrà essere concordata con i proprietari dei fondi, per acquisire il diritto di passaggio ed individuare le strutture necessarie a renderlo compatibile con l'esercizio delle attività economiche (cancelli, passi d'uomo, recinzioni, ecc.). Le opere di sistemazione dei sentieri consisteranno principalmente nella ricarica del fondo, in piccoli interventi di miglioramento della percorribilità per i tratti maggiormente accidentati e con eccessiva pendenza (gradonature, istallazione di corrimano, ecc.), sempre rispettando i tracciati esistenti o con piccole varianti per aggirare ostacoli insormontabili. Alla partenza di alcuni dei sentieri, se ritenuto necessario e se ciò non comporta impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario, potranno essere realizzate aree di parcheggio delimitate (se necessario) da recinzioni in legno, al fine di evitare che la sosta dei veicoli danneggi gli habitat confinanti. Questi parcheggi verranno realizzati senza l'utilizzo di asfalto o cemento, ma con la sola sistemazione del fondo (se necessario) e installazione di segnaletica e cartellonistica (cfr. Azione PD3). In prossimità dei parcheggi, così come nei punti ritenuti adatti all'interno della ZPS, potranno essere create anche aree di sosta e pic-nic con tavoli e panche in legno e punti fuoco ben circoscritti. Tutti gli interventi verranno progettati prevedendo la riqualificazione dei tracciati e la finitura delle aree di parcheggio in materiali naturali, senza l'uso di asfalto o cemento, e l'utilizzo di arredi (tavoli da pic-nic, recinzioni, segnaletica, ecc.) in legno. Nelle località a maggiore frequentazione verrà istallata opportuna pannellistica informativa secondo gli standard fissati dalla RAS, cartellonistica e tabellonistica per informare i fruitori della presenza della ZPS, o pannelli di tipo didattico sugli habitat e le specie presenti. Tutti gli interventi complementari necessari verranno comunque realizzati con tecniche di ingegneria naturalistica. Per l'area immediatamente prospiciente la costa sarà necessario razionalizzare anche gli accessi al mare da utilizzare e da chiudere, la disposizione di eventuali passerelle e barriere per la tutela degli habitat sensibili dall'attraversamento e dal calpestio.

Descrizione dei risultati attesi	Riduzione del disturbo antropico nelle aree sensibili del sito; incremento del turismo culturale ed escursionistico all'interno della ZPS con modalità eco-compatibili, a beneficio dell'economia locale.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 3 anni.
	Costi di realizzazione: 300.000 €
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: proprietari dei fondi.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS, o Comuni interessati dalla ZPS, ciascuno per il territorio di propria competenza, ma in attuazione di un progetto unitario.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS, o Comuni interessati dalla ZPS, ciascuno per il territorio di propria competenza, ma in attuazione di un progetto unitario.
	Destinatari: popolazione locale, fruitori del sito, turisti.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: popolazione locale, operatori economici e turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta perché l'azione è necessaria per la gestione attiva di habitat e specie elencate negli Allegati delle Direttive Habitat e Uccelli, oltre che per la fruizione turistica del Sito Natura 2000 a favore dello sviluppo sostenibile locale.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	-

Scheda azione **IA7**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutta l'area della ZPS, in particolare la zona circostante la strada che da Bosa porta alla diga di M. Crispu.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat di interesse comunitario della ZPS.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La presenza all'interno della ZPS di rifiuti abbandonati e strutture in amianto, rappresenta un rilevante elemento detrattore relativamente ai caratteri di qualità ambientale del territorio in termini paesaggistici ed ecologici, di rischio per la salute umana, nonché per quanto attiene alle opportunità di valorizzazione naturalistico-ambientale dell'area. Inoltre i rifiuti costituiscono un eventuale combustibile, pertanto la loro presenza nel territorio della ZPS aumenta la possibilità di innesco di incendi.

Finalità dell'azione	Ridurre il livello di degrado paesaggistico del sito e il rischio di innesco di incendi spontanei.

QUADRO DI GESTIONE

Descrizione dell'azione	Si prevede la rimozione dei materiali secondo due modalità: – raccolta manuale: relativamente ai materiali sparsi, sopratutto se localizzati presso aree di maggiore sensibilità ambientale; – raccolta meccanica: relativamente ai materiali costituenti accumuli e localizzati in settori accessibili e di minore sensibilità ambientale. Gli interventi saranno finalizzati anche alla rimozione di coperture e di altre strutture contenenti amianto, presenti nel SIC, con apposite modalità e protocolli operativi. In un'ottica di razionalizzazione delle risorse, si ritiene opportuno prevedere una modalità di esecuzione dell'intervento concordata con la Società appaltatrice del servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani, allo scopo di minimizzare i costi ed organizzare un servizio efficace.

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione degli habitat interessati; bonifica dell'area del sito con conseguente riduzione del degrado ambientale e del rischio di incendio.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 18 mesi.
	Costi di realizzazione: circa 120.000 € per le operazioni di raccolta dei rifiuti; i costi del trasporto e del conferimento vanno valutati in relazione alla quantità e tipologia delle differenti categorie di rifiuto.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS, o Comuni interessati dalla ZPS, ciascuno per il territorio di propria competenza.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS, o Comuni interessati dalla ZPS, ciascuno per il territorio di propria competenza.
	Destinatari: collettività locale, turisti.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori economici e turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta perché l'azione migliorerà lo stato di conservazione di habitat elencati in Allegato I della Direttiva Habitat, avendo benefici indiretti anche sullo quello di specie faunistiche elencate negli Allegati II della Direttiva Habitat e I della Direttiva Uccelli.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali. Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	-

Scheda azione **IA8**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Misure per la prevenzione degli incendi	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intero territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2011-2013 approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 27/14 del 1 giugno 2011, pone la ZPS tra gli obiettivi prioritari da difendere e classifica il suo territorio come a rischio di incendio medio. Tuttavia attualmente non sono disponibili né piani di prevenzione degli incendi, su scala locale, né sistemazioni idrauliche forestali che potrebbero contribuire ad un intervento tempestivo in caso di necessità. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Ridurre il rischio incendio nel territorio della ZPS

Descrizione dell'azione	L'azione prevede in via preliminare i seguenti interventi per la riduzione del rischio di incendi: - redazione di un piano antincendio concordato e coordinato tra i Comuni della ZPS, riguardante i territori interni e vicini alla ZPS; - la realizzazione di interventi per la prevenzione e il contenimento degli incendi identificati dal Piano antincendio, quali vasconi di accumulo idriche, fasce tagliafuoco, ecc., da realizzarsi comunque nel rispetto degli habitat di interesse comunitario e comunque tenendo conto anche delle esigenze della fauna selvatica (vasconi). - acquisto di un mezzo per l'esecuzione di interventi di pulizia sulle banchine stradali; - realizzazione della pulizia delle banchine stradali con finalità antincendio (intervento eseguibile solo tra il primo giorno di settembre e l'ultimo giorno di gennaio e solo per la profondità corrispondente alla banchina stradale, senza il coingimento di esemplari arborei, salvo che non siano di specie aliene per il territorio; esclusivamente con mezzi meccanici e senza nessun ricorso a prodotti chimici; - acquisto di due mezzi 4x4 con moduli antincendio; - acquisto di quattro moduli antincendio a spalla (atomizzatori); - realizzazione di corsi tecnici sulle modalità di spegnimento curati da

	personale dei Vigili del Fuoco e destinati alla qualificazione del personale dipendente dei comuni e volontari; - acquisto dei presidi personali, abbigliamento di sicurezza, casco a norma, calzature a norma, guanti, unità portatili di primo soccorso, attrezzi a mano da taglio e atti allo scavo, e quant'altro sia necessario al personale dipendente e volontario per lo svolgimento dell'intervento.

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento a medio-lungo termine dello stato di conservazione degli habitat e delle specie della ZPS mediante la difesa dal rischio di incendio.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 4 anni.
	Costi di realizzazione: non valutabili.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: collettività locale.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: collettività locale, operatori economici e turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione è finalizzata alla tutela di specie e habitat elencati nell'Allegato II della Direttiva Habitat e nell'Allegato I della Direttiva Uccelli.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 14: Trasferimento di conoscenze e azion di informazione. Articolo 21: Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste. Articolo 24: Prevenzione e ripristino delle foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 5: Accrescere la competitività delle PMI del settore agricolo. Articolo 5, Priorità 10: Investire nell'istruzione, nella formazione e nella formazione professionale per le competenze e l'apprendimento permanente". REGOLAMENTO (UE) N. 1304/2013 - FSE : Articolo 3, Priorità c): Investire nell'istruzione, nella formazione e nella formazione professionale per le competenze e l'apprendimento permanente".

Allegati tecnici	-

Scheda azione	Codice della ZPS	ITB023037	
IA9	**Nome della ZPS**	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Interventi attivi per il controllo/contenimento dell'invasione dinamica da parte della vegetazione arbustiva	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	☐ Azione generale ■ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il territorio della ZPS, in corrispondenza delle aree prative.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	*Habitat*: 6220* - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea:* *Specie*: A081 - *Circus pygargus*, A091 - *Aquila chrysaetos*, A095 - *Falco naumanni*, A103 - *Falco peregrinus*, A111 - *Alectoris barbara*, A128 - *Tetrax tetrax*, A133 - *Burhinus oedicnemus*, A224 - *Caprimulgus europaeus*, A231 - *Coracias garrulus*, A242 - *Melanocorypha calandra*, A246 - *Lullula arborea*, A255 - *Anthus campestris*, A301 - *Sylvia sarda*, A302 - *Sylvia undata*, A338- *Lanius collurio.*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	I percorsi substeppici rappresentano praterie xerofile, di origine secondaria, a dominanza di specie erbacee. Per il loro mantenimento sul lungo periodo è necessario bloccare il dinamismo evolutivo che porta verso l'insediamento di aspetti di arbusteto prima, e boscaglia poi. Tale equilibrio veniva mantenuto un tempo grazie allo svolgimento delle attività rurali tradizionali, ed in particolare dagli abbruciamenti periodici e dal pascolo estensivo. L'abbandono delle pratiche tradizionali sta avendo quindi come conseguenza diretta il recupero delle dinamiche successionali naturali, con il progressivo avanzare della vegetazione arbustiva a scapito delle praterie secondarie, intese sia come habitat Natura 2000 che come habitat di specie.

Finalità dell'azione	Contenere l'invasione dinamica della vegetazione arbustiva a scapito delle praterie xerofile secondarie

Descrizione dell'azione	L'azione si articolerà in 4 fasi distinte su un'arco temporale di 5 anni: 1) Mappatura dettagliata dell'habitat 6220* e delle zone in evoluzione dinamica verso la condizione di arbusteto, mediante sopralluoghi di campo (primo anno); 2) Individuazione delle aree idonee in cui attuare gli interventi, in funzione della presenza dell'habitat 6220*, escludendo aree con copertura arbustiva > 40%, con pendenza superiore a 30-40°, con processi erosivi in atto (primo anno); 3) Realizzazione di interventi di sfalcio e/o decespugliamento manuale da ripetersi con cadenza biennale (secondo e quarto anno) 4) Monitoraggio post-intervento nelle aree trattate per almeno due anni dalla conclusione dell'intervento (terzo, quarto e quinto anno).

Descrizione dei risultati attesi	Mantenimento/incremento delle superfici occupate da praterie secondarie.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 5 anni.
	Costi di realizzazione: 250.000 €
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: proprietari dei fondi.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.

Soggetti coinvolti	Soggetto attuatore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: collettività locale.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori agro-pastorali e turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta, perchè l'azione è finalizzata al mantenimento di un buon stato di conservazione di un habitat elencato nell'Allegato I della Direttiva Habitat e di specie elencate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	-

Scheda azione **IA10**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Recupero e realizzazione di abbeveratoi e pozze d'acqua a favore degli anfibi	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Intero territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	*Specie:* 1204 - *Hyla sarda* Altre specie potenzialmente presenti: -1190 *Discoglossus sardus*, 1201 - *Bufo viridis*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di	Su tutto il territorio della ZPS sono presenti sorgenti, fontanili e fontane che è necessario salvaguardare sia a favore della presenza delle specie faunistiche, e in particolare degli anfibi, che per l'utilizzo a fini agro-pastorali. Attualmente gran parte delle sorgenti non risultano in alcun modo dotate di

gestione	protezione e alcuni dei fontanili e degli abbeveratori presenti versano in condizioni di non funzionamento o di cattivo stato di conservazione. Per aumentare gli ambienti che possono essere frequentati dagli anfibi anche durante l'estate, è possibile recuperare la funzionalità di sorgenti, abbeveratoi e fontane esistenti, con interventi comprendenti anche elementi funzionali al loro utilizzo da parte della fauna (compresi i Grifoni) per l'abbeverata e degli anfibi, quale la creazione di pozze a valle degli stessi o la realizzazione di rampe di accesso alle vasche di fontanili e abbeveratoi utilizzabili dagli animali. Fontanili e abbeveratoi potranno contribuire anche alla fruibilità turistica del territorio e al mantenimento delle pratiche agro-pastorali tradizionali.

Finalità dell'azione	Rendere la risorsa idrica disponibile per la fauna selvatica e aumentare gli ambienti adatti alla presenza degli anfibi. Favorire il perdurare delle attività tradizionali di pascolo sul territorio.

Descrizione dell'azione	Per le sorgenti l'azione prevede la loro pulizia, la realizzazione di recinzioni e l'eventuale realizzazione di abbeveratoi di tipo tradizionale locale. Le recinzioni saranno in legno con altezza minima 1,60 m, dotate di cancello, per la completa definizione della zona di tutela assoluta attorno alla sorgente avente un raggio minimo di 10 m dalla stessa, come prescritto dalle normative per la tutela delle acque e secondo le prescrizioni progettuali emanate dal Commissario per l'emergenza idrica in Sardegna. Per garantire la risorsa idrica alla fauna selvatica e al bestiame immediatamente a valle della recinzione si potranno realizzare (contestualmente alle opere di protezione) adeguati abbeveratoi o pozze d'acqua. Si prevede inoltre il recupero o, ove possibile, la realizzazione di nuovi abbeveratoi e fontanili e la creazione di pozze a valle di essi o in zone di compluvio, mediante impermeabilizzazione con materiali naturali, quali argilla, terra rossa, ecc. Qualora necessario, verrà realizzata una rampa di risalita dalla vasca in pietrame cementato, larga 20 cm e inclinata di 30°, al fine di agevolare l'uscita e l'entrata degli anfibi. A valle degli abbeveratoi o delle cisterne, invece, verranno create pozze di 2-6 mq alimentate da canalette che raccolgano i deflussi superficiali. Infine, saranno realizzati piccoli interventi di inserimento naturalistico, in modo da ricreare l'habitat idoneo per gli anfibi, mediante messa a dimora piccoli nuclei vegetali arborei e arbustivi intorno alle pozze.

Descrizione dei risultati attesi	Tutela quali-quantitativa delle risorse idriche del territorio. Aumento del numero e dell'estensione degli habitat idonei agli anfibi e miglioramento del loro stato di conservazione.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 18 mesi.
	Costi di realizzazione: 160.000 €.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: proprietari dei fondi.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS, o Comuni interessati dalla ZPS, ciascuno per il territorio di propria competenza.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS, o Comuni interessati dalla ZPS, ciascuno per il territorio di propria competenza.
	Destinatari: collettività locale, operatori agro-silvo-pastorali, turisti.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori agro-silvo-pastorali e turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione è finalizzata alla tutela di habitat e specie elencati negli allegati della Direttiva Habitat.

QUADRO DI GESTIONE

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR: Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	-

Scheda azione **IA11**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Interventi per la salvaguardia del Grifone e delle altre specie di rapaci di interesse comunitario.	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intero territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	*Specie*: A078 - *Gyps fulvus,* A091 - *Aquila chrysaetos*, A074 - *Milvus milvus*, A073 - *Milvus migrans*,A400 - *Accipiter gentilis arrigonii*, A095 - *Falco naumanni,* A103 - *Falco peregrinus*.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La presenza all'interno della ZPS e nelle aree ad esso circostanti del Grifone, rappresenta una priorità di conservazione. Questo intervento intende dare continuità alle azioni già intraprese nel passato per la conservazione della specie, ci cui beneficeranno altri rapaci presenti nella ZPS che hanno sofferto in passato delle stesse forme di impatto di origine antropica quali l'uso dei bocconi avvelenati, il disturbo (ad esempio dovuto alle attività ricreative), il saccheggio delle uova e/o dei pulli dai nidi. Il Comune di Bosa sta avviando alcune iniziative per la tutela del Grifone grazie ad un finanziamento della Regione Sardegna, che potranno essere proseguite e integrate con questa azione anche alla luce dei risultati conseguiti. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Migliorare lo stato di conservazione del Grifone (*Gyps fulvus*), ma anche quello delle altre specie di rapaci di interesse comunitario nella ZPS e nelle zone circostanti.

Descrizione dell'azione	L'azione avrà carattere permanente e sarà adegauta nel tempo in relazione ai risultati ottenuti e alle esigenze riscontrate . Gli interventi previsti comprendono: - l'attivazione di una task force da parte dell'Ente Gestore (eventualmente esternalizzata) per la gestione dell'intera azione; - la gestione di carnai recintati finalizzati al supporto alimentare per il

	Grifone, il Nibbio reale e il Nibbio bruno; - la creazione di carnai aziendali recintati nel rispetto delle più recenti normative comunitarie in materia; - l'attivazione di un servizio di controllo delle principali colonie di Grifone e dei siti di nidificazione di Aquila reale, Nibbio reale, Astore di Sardegna, Pellegrino e Grillaio nel periodo riproduttivo, limitatamente a quelli effettivamente esposti a potenziali fattori di disturbo di origine antropica; - un presidio costante del territorio e l'attivazione di attività di collaborazione con gli operatori agro-silvo-pastorali per la gestione delle specie e per scongiurare l'utilizzo di bocconi avvelenati; - attività di informazione e sensibilizzazione. L'azione dovrà essere realizzata coerentemente con quanto stabilito dal "Piano d'azione per il Grifone (Gyps fulvus) in Sardegna" redatto dall'Assessorato Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma Sardegna, Servizio Tutela della Natura con la collaborazione di Legambiente Sardegna.

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione del Grifone e delle altre specie di rapaci nella ZPS, mediante la messa in atto di azioni di tutela e sostegno.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 10 anni
	Costi di realizzazione: 1.200.000 € (120.000 €/anno)
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Piano d'Azione per la conservazione del Grifone.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: collettività locale.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori agro-silvo-pastorali e turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione è finalizzata al miglioramento dello stato di conservazione di specie elencate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 14: Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione; Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	Piano d'Azione per la conservazione del Grifone.

Scheda azione			
IA12	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Definizione e attuazione di una strategia specifica "antiveleno"	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il territorio della ZPS

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	*Specie:* A073 - *Milvus migrans*, A074 - *Milvus milvus, A078 - Gyps fulvus*, A091 - *Aquila chrysaetos.*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Nel territorio della ZPS una delle principali minacce per il Grifone e per le altre specie di rapaci è rappresentato dall'uso illegale di bocconi avvelenati nella lotta al randagismo e alle volpi. In particolare le principali vittime collaterali del veleno sono i rapaci necrofagi (Grifone, Nibbio bruno e Nibbio reale). Data l'importanza del sito a livello regionale e nazionale per la presenza stabile della popolazione di Grifone, la sviluppo di una strategia specifica indirizzata a prevenire e fronteggiare l'uso illegale del veleno si rivela particolarmente auspicabile. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Ridurre/eliminare l'uso dei bocconi avvelenati nel SIC a salvaguardia del Grifone e delle altre specie faunistiche necrofaghe.

Descrizione dell'azione	Si prevede la definizione e l'attuazione di una strategia volta per riduree/eliminare l'uso dei bocconi avvelenati sul territorio, basata anche sulle esperienza acquisite dal Progetto Life "Antidoto". Le azioni che potranno essere da questa strategia comprendono: 1) una campagna di sensibilizzazione degli operatori agro-silvo-pastorali contro l'uso illegale del veleno e sui gravi danni provocati dai bocconi avvelenati agli uccelli rapaci, con informazioni sulle azioni messe in atto dalla strategia e sulle loro finalità; 2) monitoraggio del randagismo canino nei Siti con eventuali interventi di controllo della presenza di cani vaganti nel SIC; 3) indennizzi dei danni causati dal randagismo canino agli operatori; 4) studio e monitoraggio scientifico sulle interferenze delle popolazioni di volpe sullo stato di conservazione della pernice sarda e sull'allevamento con eventuali interventi di controllo della specie; 5) l'attivazione di un nucleo cinofilo anti-veleno per la conoscenza del fenomeno, la prevenzione (eliminando la certezza dell'impunità e bonificando il territorio dai bocconi avvelenati) ed alla repressione dell'uso illegale del veleno (portando alla luce un reato spesso

	sommerso).

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione delle specie di uccelli rapaci necrofagi di interesse comunitario.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* questa azione dovrà avere carattere permanente.
	Costi di realizzazione: 700.000 € (70.000 €/anno).
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS, o Corpo Forestale di Vigilanza Ambientale della Sardegna..
	Destinatari: operatori agro-silvo-pastorali.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: collettività locale.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione è finalizzata al miglioramento dello stato di conservazione di specie elencate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 14: Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione; Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	-

Scheda azione **IA13**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee elettriche	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il territorio della ZPS.

Habitat e specie	*Specie:* A073 - *Milvus migrans*, A074 - *Milvus milvus,* A078 - *Gyps fulvus*, A091 -

comunitari interessati dall'intervento	*Aquila chrysaetos*, A095 - *Falco naumanni*, A103 - *Falco peregrinus*, A400 - *Accipiter gentilis arrigonii*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Uno dei principali fattori di minaccia alla tutela delle specie ornitiche è la presenza delle linee elettriche a media tensione che provoca, soprattutto nei rapaci e negli uccelli con apertura alare ampia, una forte mortalità dovuta alla elettrocuzione, ossia fulminazione per contatto di elementi conduttori, e alla collisione in volo contro i conduttori. Nella ZPS la presenza di linee elettriche non isolate, anche nelle aree rurali, costituisce un fattore di minaccia diffuso, per numerose specie di uccelli che ne hanno determinato il riconoscimento quale sito Natura 2000.

Finalità dell'azione	Riduzione del rischio di elettrocuzione per gli uccelli rapaci.

Descrizione dell'azione	Ai fini della tutela dell'avifauna, risulta importante provvedere a ridurre il rischio di elettrocuzione dovuto alla presenza di linee elettriche aeree, diffuse sul territorio della ZPS. A tale scopo, attraverso la realizzazione di uno studio preliminare, dovranno prima essere individuati puntualmente i tratti della rete da mettere in sicurezza, considerando prioritari quelli collocati in aree aperte con scarsità di posatoi naturali, vicini a colonie riproduttive e/o lungo la rotta migratoria di rapaci diurni. Successivamente si procederà a: ▪ progettazione e realizzazione della messa in sicurezza delle linee elettriche aeree, prevedendo indicativamente i seguenti interventi: - isolamento delle parti sotto tensione potenzialmente pericolose (in prossimità o in corrispondenza di trasformatori, interruttori aerei, punti di deviazione ecc.); - sostituzione di tutti i supporti con isolatori rigidi, con mensole tipo boxer che presentano caratteristiche costruttive tali da ridurre in maniera drastica il rischio di folgorazione; - applicazione di spirali di plastica colorata (rosse e bianche) da fissare ai conduttori, con forma più voluminosa nella porzione centrale: le spirali rosse sono funzionali per le specie diurne, le bianche invece per quelle crepuscolari; ▪ realizzazione di uno studio di fattibilità sulla possibilità di sostituire gli attuali sistemi di elettrificazione basati principalmente su gruppi elettrogeni, con pannelli solari e fotovoltaici o con cavi interrati.

Descrizione dei risultati attesi	Riduzione dei casi di elettrocuzione a carico dell'avifauna di interesse comunitario

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 10 anni.
	Costi di realizzazione: non valutabili.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con il Comune di Suni.
	Soggetto gestore: soggetti proprietari delle reti elettriche.
	Destinatari: collettività locale.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori agro-silvo-pastorali e turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione è finalizzata al miglioramento dello stato di conservazione di specie elencate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli

Riferimenti programmatici e linee di	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR :

finanziamento	Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	-

Scheda azione **IA14**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Creazione e attivazione di un centro di coordinamento e didattico per la gestione della ZPS	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	☐ Azione generale ■ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico.	Abitato del Comune di Montresta.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche presenti nella ZPS.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Per assicurare una gestione attiva della ZPS attraverso l'attuazione del Piano di Gestione è opportuno allestire una sede dell'Ente Gestore, rafforzandone la capacità gestionale, divulgativa e di promozione. In particolare durante le attività partecipative svolte è emersa con evidenza l'esigenza per gli operatori del territorio di poter disporre di un interlocutore sul territorio che possa fornire indirizzi e supporto per la predisposizione di domande di finanziamento, per le verifiche sanitarie da effettuare sul bestiame deceduto per la sua utilizzazione nei carnai per gli uccelli rapaci, per la concessione di indennizzi per i danni subiti dalla predazione dell'Aquila reale sul bestiame domestico. Si è richiesto in sostanza che l'Ente gestore possa costituire l'elemento propulsore per una gestione della ZPS orientata sia alla sua tutela che allo svililuppo sostenibile locale. All'interno dell'abitato di Montresta è già presente un fabbricato destinato alla raccolta di dati di carattere ambientale sul territorio comunale. Tale struttura, con le dovute migliorie, può assumere la funzione di sede dell'Ente Gestore della ZPS rafforzandone la capacità gestionale, divulgativa e di promozione.

Finalità dell'azione	Rafforzare la capacità gestionale e le funzioni didattiche e di promozione dell'Ente Gestore della ZPS.

Descrizione dell'azione	L'intervento si prefigge di recuperare e allestire un edificio esistente quale sede dell'Ente gestore, nonché centro di raccolta di dati naturalistici, punto informativo e didattico. Tale funzione riguarderà la ZPS in oggetto in coordinamento con le strutture analoghe dei SIC a cui questa parzialmente si sovrappone. L'azione prevede il recupero dell'edificio con interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria della struttura e delle sue pertinenze, nonché il rifacimento degli

	impianti, il tutto con adeguamento alle normative vigenti. Sarà perseguita l'efficienza energetica della struttura mediante installazione di pannelli solari termici e pannelli solari fotovoltaici e di sistemi di riscaldamento da fonti rinnovabili (pellet, legna, ecc.) ad elevata efficienza (gli impianti fotovoltaici saranno realizzati esclusivamente su coperture – quali tetti e altre coperture – già esistenti). La struttura deve essere dotata di: - un piccolo ufficio; - una sala-laboratorio opportunamente attrezzata per l'archiviazione, mappatura ed analisi dei dati di monitoraggio su habitat e specie, in coerenza con quanto previsto dai protocolli di monitoraggio di cui al presente Piano di Gestione; - uno spazio destinato all'accoglienza dei fruitori per fornire informazioni utili alla visita consapevole dei siti; - una sala conferenza dove effettuare regolarmente riunioni tra i gruppi di monitoraggio per la verifica dell'avanzamento delle attività e l'analisi dello stato dell'arte, nonché per l'aggiornamento sulle iniziative ed interventi di carattere gestionale da realizzare all'interno della ZPS; - un laboratorio didattico per lo svolgimento di attività di educazione ambientale. L'intervento si prefigge principalmente l'allestimento degli spazi esistenti con l'acquisto di arredi ed attrezzature tecniche, nonché piccoli interventi di adeguamento impiantistico e logistico degli spazi. In questi spazi potranno svolgersi sia attività di tipo gestionale (coordinamento del controllo del territorio, assistenza agli operatori per la predisposizione di domande di finanziamento, verifiche vaterinarie da effettuare sul bestiame deceduto per la sua utilizzazione nei carnai per gli uccelli rapaci, concessione di indennizzi per i danni subiti dalla predazione dell'Aquila reale sul bestiame domestico e relative verifiche sul campo), che di tipo didattico educativo. Il personale impiegato nel centro potrà essere attivato grazie ai finanziamenti dell'Articolo 15 del REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 – FEASR.

Descrizione dei risultati attesi	Attivazione della sede della ZPS con funzione di coordinamento per la gestione del sito, raccolta e analisi di dati naturalistici, informazione e didattica ambientale.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 2 anni.
	Costi di realizzazione: 250.000 €.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Comune di Montresta.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con il Comune di Montresta e gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con il Comune di Montresta e gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: collettività locale, operatori economici e turistici locali, scuole dei comuni interessati, turisti.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori agro-silvo-pastorali e turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta perché l'azione è necessaria per la gestione attiva di habitat e specie elencate negli Allegati delle Direttive Habitat e Uccelli, oltre che per la fruizione turistica della ZPS a favore dello sviluppo sostenibile locale.

Riferimenti programmatici	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 15: Servizi di consulenza, di sostituzione, e di assistenza alla gestione

e linee di finanziamento	delle aziende agricole. Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	-

Scheda azione **IA15**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Creazione di strutture per il *bird-watching*	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	☐ Azione generale ■ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Stagno "Pischina Paule" (Comune di Suni).

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Specie</u>*:* A026 - *Egretta garzetta*, A052 - *Anas crecca*, A055 - *Anas querquedula*, A056 - *Anas clypeata*, A027 - *Egretta alba*, A156 - *Limosa limosa*, A161 -*Tringa erythropus*, A165 -*Tringa ochropus*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Attualmente nelle vicinanze dello stagno di "Pischina' e Paule" è presente un capanno di osservazione per l'attività di birdwatching. E' necessario un intervento di manutenzione del capanno di osservazione e ampliamento dell'area destinata al birdwatching per permettere una fruizione più rispettosa e "consapevole" del sito oltre che tutelare l'avifauna dal disturbo apportato dai fruitori.

Finalità dell'azione	Migliorare la fruizione del sito e sensibilizzare i visitatori, favorendo un turismo rispettoso delle esigenze ecologiche delle specie presenti; diminuire il disturbo ai possibili siti di nidificazione e svernamento delle specie ornitiche presenti nel sito, mediante una fruizione concentrata in aree appositamente adibite all'osservazione dell'avifauna.

QUADRO DI GESTIONE

Descrizione dell'azione	L'intervento prevede: a. l'ampliamento delle strutture per il bird-watching nella zona dello stagno di "*Pischina Paule*"; b. la creazione di un punto di osservazione dei grifoni e di altre specie di rapaci nei pressi di un carnaio esistente; c. la creazione di strutture per il bird-watching lungo un breve tratto del fiume Temo; d. il coinvolgimento degli operatori locali per la creazione di itinerari ornitologici per l'osservazione delle specie tipiche degli habitat di prateria e macchia mediterranea. Gli interventi comprenderanno la sistemazione dei tratti di accesso ai punti e alle strutture di osservazione, la realizzazione di schermature con vegetazione naturale o in legno, la realizzazione di capanni di osservazione, l'installazione di panchine e di cartellonistica didattica. vegetazionenella zona dello stagno di "Pischina Paule"; Tutte le strutture oltre che per il birdwarching, potranno essere utilizzate anche per attività di monitoraggio ed educazione ambientale.

Descrizione dei risultati attesi	Riduzione del disturbo arrecato all'avifauna dalla fruizione turistica nella zona umida di Pischina e Paule; aumento del numero dei fruitori; sensibilizzazione della popolazione locale per il rispetto della ZPS e sviluppo sostenibile del territorio.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 12 mesi
	Costi di realizzazione: 200.000 €
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: proprietari dei fondi.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Comune di Suni.
	Soggetto gestore: Comune di Suni.
	Destinatari: fruitori del sito, turisti.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: Operatori economici locali, associazionismo e comunità locale.

Priorità dell'azione	Media, perché pur trattandosi di un intervento di valorizzazione avrà effetti positivi sullo stato di conservazione di specie di uccelli elencate nell'Allegato II della Direttiva Uccelli, rendendole una risorsa economica per il territorio.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali.

Allegati tecnici	-

Scheda azione **IA16**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Controllo delle specie faunistiche alloctone, invasive e di interesse gestionale	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)**

	☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico.	L'azione interessa l'intero territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche presenti nella ZPS.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Nella ZPS sono presenti diverse specie sia alloctone invasive, come la nutria, sia di interesse gestionale (es. volpi, cornacchie grigie, cinghiali) che possono recare danno agli habitat e alla fauna selvatica di interesse comunitario presente nel sito, oltre che costituire un fattore di criticità per le attività agro-pastorali, innescando talvolta fenomeni di auto-gestione del problema, come uso di bocconi-avvelenati e bracconaggio. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Controllo dei fattori di impatto sullo stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario dela ZPS provocati dall'entità delle popolazioni di specie alloctone e da specie generaliste di interesse gestionale (es. nutria, volpe, cinghiale, cornacchia grigia).

Descrizione dell'azione	L'azione prevede il controllo nela ZPS delle specie animali che costituiscono un fattore di criticità per le specie faunistiche e gli habitat di interesse comunitario, nonché per le attività agro-pastorali presenti sul territorio. Queste specie sono soprattutto la nutria, la volpe, la cornacchia grigia e il cinghiale). Mentre la nutria può danneggiare gli habitat ripariali e creare disturbo alla nidificazione degli uccelli acquatici, le altre tre specie con la loro predazione possono ridurre il tasso riproduttivo delle specie faunistiche di interesse comunitario, e in particolare di quelle che vivono o si riproducono sul terreno. In particolare il cinghiale può predare uova e pulli delle specie di uccelli che si riproducono sul terreno (Occhione, Gallina prataiola, Pernice sarda, ecc,) e specie di rettili presenti nella ZPS, comprese le testuggini. Il cinghiale costituisce inoltre, come accertato di osservazioni dirette, un competitore per le specie di rapaci necrofaghe, come il Grifone e l'Aquila reale, perché si nutre anche di carogne di animali domestici. L'azione prevede un programma articolato in fasi successive di analisi, cattura e rimozione delle specie come segue: - monitoraggio della presenza, distribuzione ed entità delle popolazioni di nutria, cinghiale, volpe e cornacchia grigia; - controllo delle popolazioni di specie problematiche ed alloctone invasive mediante successive campagne di catture e rimozione con tecniche tese a rendere minimo il disturbo alla fauna della ZPS. Per il controllo del Cinghiale si ritiene opportuno che durante tutta la stagione venatoria ne sia consentito l'abbattimento nelle giornate di giovedì e di domenica per i residenti anche con il sistema della battuta senza limiti di carniere, non essendo presenti specie faunistiche di interesse comunitario che possano subire rischi o disturbi da questa pratica venatoria.

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario dovuto alla drastica diminuzione delle specie invasive che hanno effetti dannosi su di essi; riduzione del bracconaggio e dell'uso di bocconi avvelenati sul territorio utilizzati illegalmente per il controllo delle stesse specie.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* quest'azione dovrà avere carattere permanente.
	Costi di realizzazione: da definirsi.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela della Natura della RAS.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: operatori agro-silvo-pastorali locali, collettività locale.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori agro-silvo-pastorali e turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione avrà effetti positivi sullo stato di conservazione di specie di interesse comunitario inserite negli Allegati delle Direttive Habitat ed Uccelli.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse

Allegati tecnici	

Scheda azione			
IA17	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio e controllo del randagismo.	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intero territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	*Specie*: A074 - *Milvus milvus,* A078 - *Gyps fulvus,* A091 - *Aquila chrysaetos,* A111 - *Alectoris barbara,* A128 - *Tetrax tetrax,* A133 - *Burhinus oedicnemus,* A224 - *Caprimulgus europaeus,* A242 - *Melanocorypha calandra,* A246 -*Lullula arborea,* A255 - *Anthus campestris.*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La presenza di cani vaganti nella ZPS è un fattore rilevante che influisce sullo stato di conservazione di numerose specie di interesse comunitario, sia perché questi effettuano di fatto una predazione sulle specie terragnole, sia perché la loro presenza è uno dei motivi per cui sul territorio vengono utilizzati illegalmente i bocconi avvelenati.

	La gestione del fenomeno costituisce inoltre attualmente una notevole voce di costo per le Amminsitrazioni comunali interessate, per la rimozione degli animali e il loro mantenimento nei canili. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Eliminazione del randagismo canino nella ZPS per il miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario.

Descrizione dell'azione	L'azione comprenderà le seguenti attività: - monitoraggio del randagismo canino nel sito; - attivazione di una collaborazione con le Associazioni di Categoria degli allevatori (essenzialmente i pastori), con l'obiettivo di migliorare le razze dei cani da guardiania e le loro modalità gestionali, per minimizzare la capacità di movimento rispetto alle aree in cui staziona il bestiame al pascolo; - rafforzamento delle anagrafi canine e sistemi di controllo dei tatuaggi e dei microchip; - eventuali interventi di controllo della presenza di cani vaganti nel sito, con tecniche che riducano al minimo il disturbo alla fauna selvatica.

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario per eliminazione degli effetti negativi diretti e indiretti che su di esse ha il randagismo canino.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* quest'azione dovrà avere carattere permanente.
	Costi di realizzazione: 120.000 € (12.000 €/anno).
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della RAS.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Gestore, operatori agro-silvo-pastorali operanti nella ZPS.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori agro-silvo-pastorali e turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione avrà effetti positivi sullo stato di conservazione di specie di interesse comunitario inserite negli Allegati delle Direttive Habitat ed Uccelli.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse

Allegati tecnici	-

Scheda azione	**Codice della ZPS**	ITB023037

IA18			
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale.	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	☐ Azione generale ■ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Aree della ZPS interessate da siti archeologici e storici.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	*Specie*: 6137 - *Euleptes europaea.*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La ZPS ospita un ricco patrimonio storico archeologico che richiede interventi di recupero, salvaguardia e valorizzazione turistica, sia per fini testimoniali che di valorizzazione del territorio.

Finalità dell'azione	Conservazione del patrimonio storico archeologico della ZPS nel rispetto delle sue valenze naturalistiche a fini testimoniali e per la valorizzazione turistica del territorio.

Descrizione dell'azione	L'azione prevede il recupero dei beni archeologici e culturali presenti nella ZPS a fini testimoniali e per la creazione di un circuito organico di fruizione del territorio che abbia come filo conduttore le relazioni tra l'uomo e la natura nei secoli. L'Azione comprenderà tutte le attività volte a definire questa idea progettuale fino a portare alla sua realizzazione attraverso: - la progettazione degli interventi nell'assoluto rispetto sia dei loro caratteri originari, che degli habitat di interesse comunitario su cui questi insistino; - la realizzazione degli interventi.

Descrizione dei risultati attesi	Aumento dei flussi turistici nei comuni dela ZPS grazie alla diversificazione dell'offerta per il turismo culturale.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 5 anni.
	Costi di realizzazione: non valutabili.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: enti pubblici e privati proprietari degli immobili.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS, o Comuni interessati dalla ZPS, ciascuno per il territorio di propria competenza. Proprietari privati.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS, o Comuni interessati dalla ZPS, ciascuno per il territorio di propria competenza. Proprietari privati.

	Destinatari: collettività locale, turisti.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione operatori economici e turistici locali.

Priorità dell'azione	Bassa, perché trattasi di intervento di valorizzazione.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	

Scheda azione	Codice della ZPS	ITB023037	
RE1	**Nome della ZPS**	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Sottoscrizione di un "Contratto di Fiume" per il fiume Temo e sua valorizzazione turistica	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	☐ Azione generale ■ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ■ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa il tratto del Fiume Temo all'interno della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario interessati dalla presenza del F. Temo.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il fiume Temo e la sua valle, che interessano numerosi territori Comunali del nord-ovest della Sardegna e diverse aree Natura 2000, tra cui il SIC "Valle del Temo", attualmente non gode di una forma uniforme di tutela concordata tra queste realtà che lo preservi lungo tutto il suo corso. Ciò mette a serio rischio la conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario in esso presenti. Inoltre le diverse forme di tutela applicate in diverse parti del suo decorso, determinano la presenza di zone più tutelate rispetto ad altre che presentano scarsa tutela. Essendo il fiume un unico ambiente ecologico, esso necessita invece di una salvaguardia uniforme e ben osservata lungo tutto il suo tratto.

Finalità dell'azione	Mettere in campo azioni di tutela diretta degli habitat e delle specie di interesse comunitario al fine di effettuare una gestione eco-sostenibile del fiume in modo integrato ed unitario con il territorio circostante e le aree Natura 2000 limitrofe.

Descrizione dell'azione	Questa azione prevede lo svolgimento di tutte le attività per la sottoscrizione di un "contratto di fiume" per il Temo, promosso dal Comune di Bosa in accordo con la Regione Sardegna, che veda coinvolte tutte le amministrazioni interessate per la sua tutela. Il Contratto di Fiume è uno strumento di gestione dei processi integrati per il recupero e la tutela dei bacini idrici e del territorio. Si ritiene fondamentale applicarlo anche al Temo per una corretta integrazione delle politiche ambientali dei soggetti competenti sul territorio ai vari livelli (Regione, Provincia, Comuni, Unioni dei Comuni, Autorità di Bacino, ecc.). L'obiettivo generale è quello di proteggere, migliorare e ripristinare la qualita' delle acque del fiume, obiettivo raggiungibile solo con una attività partecipata di tutti i soggetti che gestiscono e fruiscono di quella risorsa acqua. La sottoscrizione dell'accordo permetterebbe di adottare un sistema di regole in cui i criteri di utilità pubblica, valorizzazione economica, sostenibilità ambientale, interverrebbero in modo paritario nella ricerca di soluzioni efficaci per la riqualificazione del bacino fluviale. Al contratto di fiume potrebbe far seguito anche l'istituzione di un Parco fluviale del Temo da parte della Regione Sardegna.

Descrizione dei risultati	Gestione unitaria e coerente del Fiume Temo, con conseguente miglioramento

attesi	dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario legati all'ambiente fluviale; valorizzazione ecocompatibile della ZPS.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione*: 2-3 anni per la sottoscrizione dell'accordo.
	Costi di realizzazione: i costi non possono essere ancora stimati in questa fase.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Comuni interessati dal corso del fiume Temo.
	Soggetto gestore: Comuni interessati dal corso del fiume Temo.
	Destinatari: Regione Sardegna, Provincie di Sassari e Oristano, Comuni interessati dal corso del fiume Temo, Ente gestore della Diga di M.Crispu.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: collettività locale, operatori agro-silvo-pastorali e turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione avrà effetti positivi sullo stato di conservazione di habitat e specie elencate negli Allegati I e II della Direttiva Habitat e nell'Allegato I della Direttiva Uccelli.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 35: Cooperazione.

Allegati tecnici	-

Scheda azione **RE2**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Regolamentazione delle attività sportive, ricreative e di agriturismo nella ZPS.	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ■ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intero territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Direttamente o indirettamente tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nella ZPS.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Le attività ricreative e sportive che vengono svolte nella ZPS possono avere un impatto significativo su habitat e specie di interesse comunitario. Una minaccia significativa per le specie rupicole deriva dal disturbo provocato dai fotografi naturalisti, dall'arrampicata sportiva, dal sorvolo e dalla pratica del deltaplano, possono incidere sul successo riproduttivo delle specie. L'agriturismo rappresenta un'opportunità concreta per la valorizzazione della

	ZPS e del suo ptrimonio naturalistico e storico culturale. Si ritiene opportuno prevedere specifiche linee guida per questa attività che ne assicuri le coerenza e la funzionalità rispetto alle strategie di tutela identificare dal Piano di Gestione.

Finalità dell'azione	Eliminazione dei fattori di pressione su habitat e specie di interesse comunitario della ZPS dovuti alla fruizione turistica e ricreativa. Rendere l'agriturismo coerente e funizionale alla gestione e la tutela di habitat e specie di interesse comunitario presenti nella ZPS.

Descrizione dell'azione	L'intervento prevede: - il divieto di uscire dalle strade carrabili esistenti aperte al traffico per veicoli e motoveicoli, fatta eccezione per quelli utilizzati per la gestione delle attività agro-silvo-pastorali; - il divieto di percorrere la rete sentieristica con veicoli e motoveicoli, fatta eccezione per quelli utilizzati per la gestione delle attività agro-silvo-pastorali; - la possibilità per i Sindaci di regolamentare o vietare l'accesso ad aree e sentieri sensibili nei periodi riproduttivi delle specie ornitiche di interesse comunitario. L'intervento sarà accompagnato da attività di sensibilizzazione ed informazione sulle esigenze di tutela degli habitat rupestri di interesse comunitario.

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione delle specie ornitiche rupicole di interesse comunitario presenti nella ZPS e in particolare della specie A078 - *Gyps fulvus.* Coinvolgimento dei gestori di agriturismi nelle strategie di tutela e gestione di habitat e specie con conseguente miglioramento del loro stato di conservazione.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:*questa azione avrà carattere permanente.
	Costi di realizzazione: nessuno.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: associazioni e cooperative turistiche che curano lo sport all'ara aperta e l'escursionismo, gestori di agriturismi all'interno della ZPS.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari : turisti, associazioni sportive, gestori di agriturismi, collettività locale.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori economici e turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione è finalizzata alla tutela di specie ornitiche elencate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli e in particolare della specie A078 - *Gyps fulvus.*

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 28: Pagamaneti agro-climatico-ambientali. Articolo 30: Indennità Natura 2000 e Indennità connesse alla dirattiva quadro sull'acqua. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 5: Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi. Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	

Scheda azione	Codice della ZPS	ITB023037	
IN1	**Nome della ZPS**	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Incentivazioni di interventi per il mantenimento della pastorizia estensiva.	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ■ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutti i pascoli secondari ricadenti nella ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Specie</u>*:* A111 - *Alectoris barbara,* A128 - *Tetrax tetrax*, A133 - *Burhinus oedicnemus*, A224 - *Caprimulgus europaeus*, A255 - *Anthus campestris,* A338 - *Lanius collurio.*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Nel sito l'invasione dei pascoli da parte della vegetazione arbustiva e arborea è un fenomeno in aumento, dovuto al generale abbandono delle aree un tempo sovra pascolate. In un'ottica costi/benefici, infatti, le attività di sfalcio e di decespugliamento dei pascoli, invasi dalla ricrescita del bosco, risultano spesso poco convenienti. E' ragionevole effettuare tali operazioni principalmente quando è possibile intervenire con mezzi meccanici in aree in cui il mantenimento della prateria secondaria, successivamente all'intervento, possa essere garantito dal pascolo. La conservazione delle specie di ambienti aperti è pertanto strettamente correlata al mantenimento di questi ambienti ed allo svolgimento delle pratiche pascolive, secondo modalità compatibili con la conservazione della biodiversità (es. adeguati carichi di bestiame, svolgimento del pascolo sono in aree idonee e non in foresta nei periodi successivi al taglio, ecc.). E' certamente auspicabile il mantenimento del paesaggio agro-pastorale, non solo all'interno della ZPS, ma anche nelle sue immediate vicinanze. Questa zona, nella sua interezza, infatti risulta essere strategica per assicurare la presenza di entrambe le specie di interesse comunitario.

Finalità dell'azione	Mantenimento, miglioramento ed ampliamento dei pascoli per evitare la loro evoluzione verso cenosi arbustive o forestali, a favore della presenza delle specie faunistiche di prateria di interesse comunitario.

Descrizione dell'azione	Questa azione prevede l'incenivazione di tutti gli interventi necessari alla gestione dei pascoli secondari per assicurarne il mantenimento, principalmente attraverso l'utilizzo del pascolo effettuato con carichi di bestiame e modalità compatibili. Il contenimento della vegetazione arborea e arbustiva attraverso il pascolo può essere effettuato secondo due modalità: la mandratura o la stabbiatura. Entrambe consistono nell'utilizzo di superfici recintate con carichi istantanei in turnazione, ma si differenziano per la tipologia di bestiame pascolato: nel primo caso bovini, mentre nel secondo ovini. In generale, queste tecniche consentono di recuperare qualitativamente le formazioni con minore valore foraggero in quanto, non consentendo un pascolo di tipo selettivo, limitano la diffusione delle specie più povere, favorendo il

	reingresso di quelle migliori. E' auspicabile praticare questa tipologia di pascolo turnato in aree caratterizzate da una morfologia non accidentata. Gli incentivi dovranno tenere conto dei seguenti criteri: - aree idonee alle incentivazioni in funzione della presenza delle specie target (escludendo indicativamente aree con copertura arbustiva > 40%, con pendenza superiore a 30-40°, con processi erosivi in atto); - realizzazione degli interventi di sfalcio e/o decespugliamento nel rispetto dei i seguenti criteri: - eliminazione degli arbusti, mantenendo eventuali "isole arbustive", al fine di favorire isole di rifugio faunistico per micromammiferi e avifauna; - utilizzo di macchine agricole di basso impatto sulla cotica erbosa; - obbligo di asportazione del materiale tagliato al fine di impedire l'ipertrofizzazione dei suoli favorendo in tal modo cenosi tipiche dei terreni ricchi di nitrati. - costante direzione lavori con controllo dei lavori sia sul piano agronomico che naturalistico; - realizzazione degli interventi tra giugno e ottobre e loro ripetizione per due anni consecutivi, eliminando di volta in volta la vegetazione rimossa. - realizzazione di recinzioni funzionali al pascolo turnato mediante la pratica della mandratura o stabbiatura (in legno per i bovini e in rete metallica a maglie di 12 cm di lato per gli ovini); - mantenimento del bestiame al pascolo sulle praterie secondarie. Dovrà inoltre essere effettuato un monitoraggio nelle aree trattate oggetto degli incentivi.

Descrizione dei risultati attesi	- Mantenimento e ampliamento delle superfici delle praterie secondarie; - Miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche legate ad ambienti aperti.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* ques'azione dovrà avere carattere permanente.
	Costi di realizzazione: non valutabili.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Regione Autonoma della Sardegna.
	Soggetto gestore: operatori agro-pastorali operanti nella ZPS.
	Destinatari: operatori agro-pastorali operanti nella ZPS.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori economici e turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione avrà effetti positi sullo stato di conservazione di specie ornitiche elencate in Allegato I della Direttiva Uccelli.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 30: Indennità Natura 2000 e Indennità connesse alla dirattiva quadro sull'acqua. Articolo 31: Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	

Scheda azione			
IN2	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni.	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	☐ Azione generale ■ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ■ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	I territori interessati da attività agricole e di allevamento all'interno della ZPS e nelle aree ad essa limitrofe.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>*Specie*</u>: 1303 - *Rinolophus hipposideros, 1304 - Rhinolophus ferrumequinum* 1088 - *Cerambyx cerdo,* A074 - *Milvus milvus,* A078 - *Gyps fulvus,* A111 - *Alectoris barbara,* A128 - *Tetrax tetrax,* A133 - *Burhinus oedicnemus,* A224 - *Caprimulgus europaeus,* A231 - *Coracias garrulus,* A242 - *Melanocorypha calandra,* A246 -*Lullula arborea,* A255 - *Anthus campestris,* A301 - *Sylvia sarda,* A302 - *Sylvia undata,* A338 - *Lanius collurio,* A400 - *Accipiter gentilis arrigonii.*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il recupero e il mantenimento della naturalità diffusa degli spazi agricoli della ZPS è fondamentale per il mantenimento della continuità ecologica del territorio, per ridurre la pressione delle attività agricole sugli habitat di interesse comunitario e per assicurare habitat idonei alle specie faunistiche di interesse comunitario tipiche degli ambienti di margine.

Finalità dell'azione	Miglioramento e mantenimento dell'idoneità faunistica delle aree agricole e seminaturali.

Descrizione dell'azione	Questa azione è volta a finanziare gli impegni che i conduttori delle aree seminaturali riterranno di potere e volere assumere per una gestione eco-sostenibile delle loro proprietà, e contribuirà quindi anche alla creazione del consenso a livello locale per il rispetto delle finalità di tutela del Sito. Il mantenimento della naturalità e della funzionalità ecologica degli spazi seminaturali presenti nel sito richiede l'impegno da parte degli operatori del settore ad applicare buone pratiche di gestione dei propri terreni. Tra queste: - mantenimento delle colture arborate (in particolare uliveti, presenti nella ZPS in gran numero, anche se in buona parte abbandonati), solo piante con diametro al petto > 30 cm, comprese piante morte o deperenti – purchè in piedi; - mantenimento di fasce di vegetazione erbacea incolta tra coltivi contigui e lungo i bordi di corsi d'acqua naturali o artificiali; mantenimento delle stoppie fino a Gennaio; - incentivazione della pratica del mantenimento delle stoppie in campo fino al 31 gennaio; - promozione della produzione di cereali minori o a semina primaverile (farro, solina, grano marzuolo, orzo); - incentivazione dell'uso di semi biologici o non conciati; - incentivazione del mantenimento della pressione di pascolo al di sotto dei 0,3 UBA ad ha; - incentivazione dello sfalcio posticipo oltre la soglia temporale del 15 Giugno;

	- mantenimento delle popolazioni di fauna selvatica mediante semina di colture a perdere e intercalari, valorizzazione dei bordi delle aree utilizzate (siepi, filari, alberi isolati, ecc.), conversione di aree utilizzate in prati. Per la lavorazione agricola dei terreni: - conservare la massima diversità ambientale possibile all'interno della zona coltivata, mantenendo e ripristinando gli elementi fissi del paesaggio di valore ambientale e faunistico (fossi, alvei, linee di scolo e loro fasce ripariali; siepi, filari, macchioni, alberi sparsi, nuclei di vegetazione naturale, ecc.); - migliorare le condizioni per trattenere l'acqua in stagni, acquitrini, fossi, accumuli temporanei e perenni d'ogni genere a favore della fauna; - mantenimento e recupero dei muri a secco e delle pietraie, realizzazione di muri a secco anche per la sostituzione di manufatti in muratura.; - conservare fasce di coltura in piedi per tutta la stagione invernale, per offrire rifugio e possibilità di alimentazione alle specie faunistiche; - utilizzare i trattamenti chimici in modo parsimonioso. Non trattare con erbicidi e pesticidi una fascia sul bordo del campo larga almeno 5m, nel periodo compreso fra aprile e giugno, in modo da conservare le piante e gli insetti necessari all'alimentazione dei nidiacei dei galliformi; - svolgere le operazioni di raccolta della produzione agricola (mietitura o latro) con tecniche, modalità e tempi che pur essendo compatibili con gli aspetti economici riducano l'impatto negativo sulla fauna; - privilegiare dei metodi di lavorazione conservativa del terreno che non distruggono la struttura del suolo e la fauna (non lavorazione, lavorazione minima, lavorazione per fasce, semina sul sodo, lavorazione su prode). Per la raccolta e la mietitura: - iniziare le operazioni dal centro del campo, in modo che la fauna presente possa spostarsi verso i bordi; - alzare la barra falciante delle macchine a 10-15 cm dal suolo e rallentare l'andatura in una fascia di 10-15 m sul bordo del campo. Se possibile sistemare una barra davanti all'apparato falciante. - se si conosce la localizzazione certa di un nido, sistemare in prossimità di questo una canna ben visibile prima di iniziare le operazioni e lasciare intorno al nido un tratto di circa 15-20 mq. Per la bruciatura delle stoppie: Per evitare il propagarsi delle fiamme creare sul perimetro esterno del campo una zona di terra smossa con una lavorazione superficiale per una fascia larga almeno 10m. Questa azione finanzierà quindi gli operatori che si impegneranno ad applicare una o più buone pratiche. Gli ambienti seminaturali interessano anche le aree marginali e limitrofe del sito, per cui questa azione risulta importante per il mantenimento della loro continuità ecologica con le aree circostanti. L'azione si svilupperà attraverso l'emanazione dei bandi per la concessione dei pagamenti agro-ambientali da parte della Regione Sardegna, la presentazione delle proposte da parte dei potenziali beneficiari e la realizzazione delle azioni funzionali al rispetto degli impegni presi dai beneficiari.

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario legate agli spazi agricoli e seminaturali, con particolare riferimento all'erpetofauna e all'avifauna.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* quest'azione dovrà avere carattere permanente.
	Costi di realizzazione: non valutabili.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Regione Autonoma della Sardegna.
	Soggetto gestore: proprietari terrieri e operatori agro-silvo-pastorali operanti all'interno della ZPS e nelle sue vicinanze.

	Destinatari: proprietari terrieri e operatori agro-silvo-pastorali operanti all'interno della ZPS e nelle sue vicinanze.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: collettività locale, operatori turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione avrà benefici diretti sullo stato di conservazione di specie faunistiche elencate nell'Allegato II della Direttiva Habitat e nell'Allegato I della Direttiva Uccelli.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali; Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. Articolo 28: Pagamenti agro-climatico-ambientali. Articolo 30: Indennità Natura 2000 e Indennità connesse alla dirattiva quadro sull'acqua. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 5: Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi. Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	

Scheda azione **IN3**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e boschive e delle formazioni arboree minori	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	☐ Azione generale ■ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ■ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Aree boscate della ZPS

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>*Habitat*</u>: 5230* - Matorral arborescenti di *Laurus nobilis*; 5330 - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici; 9320 - Foreste di *Olea* e *Ceratonia*; 9330 - Foreste di *Quercus suber* ; 9340 - Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia.*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	All'interno della ZPS sono presenti ambienti boschivi formati prevalentemente dal genere Quercus (*Q. suber, Q. ilex,Q. ichnusae, Q. virgiliana*) che, a causa dei numerosi incendi avvenuti negli anni passati (2007, 2010), nonché in seguito a passate azioni di taglio irrazionale e sovrapascolamento caprino, appaiono oggi frammentate e frammiste ad ambienti di macchia mediterranea. Queste formazioni arbustive, se lasciate crescere spontaneamente senza ulteriori interventi umani o ulteriori incendi, evolveranno nuovamente a foresta. Gli ambienti boschivi della ZPS, non avendo una regolamentazione vera e propria (Piano Forestale) sono spesso soggetti a tagli non regolamentati e mal praticati che possono essere dannosi per le piante che li subiscono e per le specie avifaunistiche, anche di interesse comunitario, che frequentano il bosco.

Finalità dell'azione	Ripristino e riqualificazione degli habitat di interesse comunitario forestali e di arbusteto mediante interventi volti alla rinaturalizzazione delle comunità forestali minori.

Descrizione dell'azione	L'azione prevede l'incentivazione per la realizzazione di interventi di gestione naturalistica degli ambienti di macchia e forestali, che preveda il miglioramento della struttura e della composizione delle formazioni, nonché interventi di valorizzazione e cure colturali negli ambienti di macchia più degradati. Gli interventi dovranno prevedere l'impiego di essenze autoctone e seguire eventuali specifiche prescrizioni, finalizzate a minimizzare i possibili impatti sull'avifauna durante il periodo di nidificazione.

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento strutturale e della composizione floristica per le formazioni arbustive e forestali, aumento della percentuale di copertura delle formazioni forestali.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* questa azione dovrà avere carattere permanente.
	Costi di realizzazione: non valutabili.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Regione Autonoma della Sardegna.
	Soggetto gestore: proprietari terrieri e imprese forestali.
	Destinatari: proprietari terrieri e imprese forestali.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: proprietari terrieri, operatori agro-silvo-pastorali.

Priorità dell'azione	Alta perché l'azione migliorerà lo stato di conservazione di specie di uccelli inserite in Allegato I della Direttiva Uccelli.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 30: Indennità Natura 2000 e indennità connesse alla direttiva quadro dell'acqua. Articolo 34: Servizi silvo-ambientali e climatici salvaguardia delle foreste. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	-

Scheda azione			
IN4	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ■ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	I territori interessati da attività agricole e di allevamento all'interno della ZPS e nelle sue vicinanze.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	L'azione interessa indirettamente tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nella ZPS e in particolare: *Specie:* A128 - *Tetrax tetrax*, A133 - *Burhinus oedicnemus*, A111 - *Alectoris barbara,* A224 - *Caprimulgus europaeus,* A231 - *Coracias garrulus,* A242 - *Melanocorypha calandra,* A246 -*Lullula arborea,* A255 - *Anthus campestris,* A301 - *Sylvia sarda,* A302 - *Sylvia undata,* A338 - *Lanius collurio.*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Le azioni previste dal Piano di Gestione della ZPS rappresentano anche l'opportunità di guidare lo sviluppo in un'ottica di sostenibilità. In quest'ottica risulta strategico sostenere e promuovere l'agricoltura e la zootecnia nell'area della ZPS e nelle zone circostanti con incentivi volti a favorire modalità di gestione delle attività di tipo tradizionale e biologico, coerenti con le strategie di tutela e valorizzazione sostenibile della ZPS individuate dal Piano. In particolare questo porterà ad una riduzione dei carichi inquinanti rilasciati nella ZPS dalle attività agricole. La compatibilità tra le pratiche agricole e le gestione della biodiversità è presupposto indispensabile al raggiungimento degli obiettivi di conservazione, anche in relazione all'importanza che la Direttiva Habitat da agli habitat seminaturali. Le pratiche agricole tradizionali sono da preferirsi anche perché, oltre ad essere ecocompatibili, preservano il patrimonio culturale locale.

Finalità dell'azione	Promuovere le forme di agricoltura e allevamento tradizionali e biologiche mediante incentivi economici; instaurare un rapporto con i coltivatori che riporti ad un'agricoltura rispettosa dell'ambiente.

Descrizione dell'azione	Questo intervento di incentivazione potrà accogliere tutte le iniziative che gli operatori economici locali operanti nei settori dell'agricoltura e della zootecnia vorranno intraprendere per sviluppare le loro attività in maniera coerente con le finalità di conservazione della ZPS, ovvero attraverso la conversione al biologico delle attività agricole e/o al recupero delle pratiche estensive. L'azione si svilupperà attraverso l'emanazione dei bandi per la concessione degli incentivi da parte della Regione Sardegna, la presentazione delle richieste da parte dei potenziali beneficiari e la concessione dei contributi.

Descrizione dei risultati attesi	Diffusione dell'agricoltura e dell'allevamento biologici all'interno della ZPS e nelle sue vicinanze; mantenimento delle attività agro-pastorali tradizionali e promozione del turismo rurale; aumento della sensibilità ambientale; promozione di forme di gestione agro-pastorali e turistiche sostenibili.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* quest'azione dovrà avere carattere permanente.
	Costi di realizzazione: non valutabili.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Regione Autonoma della Sardegna.
	Soggetto gestore: operatori agro-pastorali operanti all'interno della ZPS e nelle sue vicinanze.
	Destinatari: operatori agro-pastorali operanti all'interno della ZPS e nelle sue vicinanze.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: collettività locale.

Priorità dell'azione	Media, perché l'azione avrà benefici indiretti sullo stato di conservazione di specie faunistiche elencate nell'Allegato II della Direttiva Habitat e nell'Allegato I della Direttiva Uccelli.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 29: Agricoltura biologica. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	

Scheda azione			
IN5	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	☐ Azione generale ■ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ■ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	I territori interessati da attività agricole e di allevamento all'interno della ZPS e nelle sue immediate vicinanze.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	L'azione interessa indirettamente tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nella ZPS.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il mantenimento di uno stato di conservazione ottimale o almeno soddisfacente di numerosi habitat presenti nel sito è strettamente legato al perdurare di un corretto rapporto tra la comunità locale e il proprio territorio. A tal fine è importante il perdurare di attività agro-silvo-pastorali di tipo tradizionale con modalità compatibili con la tutela, anche attraverso una loro diversificazione funzionale a cogliere le opportunità legate alla fruizione del sito. I profondi cambiamenti avvenuti nell'economia rurale negli ultimi decenni

	favoriscono del resto l'orientamento verso la diversificazione delle attività agricole, che nel sito possono essere integrate proprio da attività di informazione ed educazione ambientale e da quelle della filiera del turismo rurale.

Finalità dell'azione	- Accrescere la consapevolezza della popolazione locale dell'importanza dell'integrità ecologica della ZPS quale possibile risorsa economica; - Favorire lo sviluppo sostenibile nel sito attraverso la diversificazione delle attività rurali.

Descrizione dell'azione	Gli incentivi saranno finalizzati ad ampliare e consolidare le attività connesse con quelle agro-silvo-pastorali e a promuovere attività complementari nei settori dei servizi e della valorizzazione delle tradizioni e della cultura locale. Potranno quindi essere finanziati progetti di sviluppo di attività artigianali basate sulle produzioni locali, di attività didattiche e turistiche. Questi progetti potranno comprendere investimenti strutturali su fabbricati esistenti e/o acquisti di attrezzature e dotazioni finalizzati alla creazione di strutture per la trasformazione delle produzioni, per la creazione di strutture didattiche, ricettive, commerciali e ricreative, escursionistiche e culturali. L'azione si svilupperà attraverso l'emanazione dei bandi per la concessione degli incentivi da parte della Regione Sardegna, la presentazione delle proposte da parte dei potenziali beneficiari e la realizzazione di azioni e progetti.

Descrizione dei risultati attesi	Mantenimento delle attività agro-pastorali tradizionali e promozione del turismo rurale; aumento della sensibilità ambientale; promozione di forme di gestione agro-pastorali e turistiche sostenibili.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* quest'azione dovrà avere carattere permanente.
	Costi di realizzazione: non valutabili.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Regione Autonoma della Sardegna.
	Soggetto gestore: aziende e imprenditori agricoli.
	Destinatari: aziende e imprenditori agricoli.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: collettività locale, operatori economici e turistici locali

Priorità dell'azione	Media, perché l'azione avrà comunque effetti positivi su habitat e specie faunistiche di interesse comunitario inseriti negli allegati delle Direttive Habitat ed Uccelli.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 19: Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 5: Accrescere la competitività delle PMI del settore agricolo.

Allegati tecnici	

Scheda azione			
IN6	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Incentivazione della certificazione delle produzioni agricole, zootecniche e forestali.	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ■ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intero territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	L'azione interessa direttamente o indirettamente tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nella ZPS.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	L'area della ZPS è caratterizzata da importanti attività agrio-silvo-pastorali che possono essere valorizzate mediante sistemi di certificazione riconosciuti. E' quindi auspicabile la certificazione di qualità, la certificazione ambientale e l'acquisizione di marchi di qualità per attività e produzioni, al fine di rendere l'economia locale maggiormente competitiva a livello nazionale e internazionale e coerenti con le finalità di tutela della ZPS.

Finalità dell'azione	Promuovere la certificazione delle attività agro-silvo-pastorali per qualificarne le produzioni e renderle compatibili con le strategie di tutela e valorizzazione individuate dal Piano di Gestione.

Descrizione dell'azione	L'azione prevede l'incentivazione all'adozione di sistemi di certificazione di qualità e di certificazione ambientale per il settore agro-silvo-pastorale, per la qualificazione delle produzioni e la loro sostenibilità ambientale. La creazione, inoltre, di un marchio del SIC consentirà di promuovere le imprese produttrici di produzioni tipiche e fornitrici di servizi turistici (alberghieri, di ristorazione, di accompagnamento, ecc.). Per essere promossi attraverso i canali di comunicazione del Sito Natura 2000, i servizi/prodotti (visite guidate, strutture ricettive e di ristorazione, prodotti enogastronomici, ecc.) dovranno rispettare dei parametri fissati dall'Ente Gestore, basandosi su un equilibrio tra la situazione attuale e gli obiettivi futuri di sviluppo turistico locale ed in accordo con la comunità locale. In altre parole, il progetto vuole premiare le aziende che rispondono a requisiti di tutela ambientale e legame col territorio, coerenti con la filosofia di sviluppo sostenibile del Sito Natura 2000, allo scopo di diffondere nel tessuto economico e sociale locale, il concetto di qualità ambientale certificata. Operativamente, l'Ente Gestore del SIC dovrà stilare il disciplinare in cui definirà i requisiti minimi obbligatori e quelli facoltativi, relativi ad aspetti ambientali, gestionali e comunicativi, cui i soggetti richiedenti dovranno rispondere per poter ricevere l'assegnazione del marchio. In particolare, l'uso del marchio sarà concesso, attraverso specifiche convenzioni, ai soggetti che svolgono la loro attività nei settori agroalimentare, artigianato e commercio. L'ammissibilità delle domande sarà verificata da un'apposita commissione, costituita da funzionari e dirigenti dell'Ente, allo scopo di garantire il corretto uso della denominazione e del marchio.

Descrizione dei risultati attesi	Maggiore competitività e sostenibilità ambientale delle attività economiche all'interno della ZPS.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* quest'azione dovrà avere carattere permanente.
	Costi di realizzazione: non valutabili.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Regione Autonoma della Sardegna.
	Soggetto gestore: operatori agro-silvo-pastorali e turistici locali.
	Destinatari: operatori agro-silvo-pastorali e turistici locali.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori agro-silvo-pastorali e turistici locali.

Priorità dell'azione	Bassa, perché trattasi di intervento di valorizzazione.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 19: Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 5: Accrescere la competitività delle PMI del settore agricolo.

Allegati tecnici	

Scheda azione **IN7**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Incentivazione della diffusione dell'uso delle energie rinnovabili nell'agricoltura e nell'allevamento.	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	☐ Azione generale ■ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ■ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Aree della ZPS o delle sue vicinanze dove sono presenti insediamenti agro-pastorali

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	L'azione interessa solo indirettamente tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nella ZPS.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Attualmente le attività agro-pastorali, nel sito e nelle sue vicinanze, non utilizzano energia da fonti rinnovabili in maniera diffusa. Per una loro maggiore sostenibilità anche in relazione ad eventuali esigenze di sviluppo e per evitare l'esigenza di nuove infrastrutture di rete per l'approvvigionamento energetico nel sito, si ritiene necessario promuovere e diffondere l'uso di energia da fonti rinnovabili (fotovoltaico e solare termico) nelle aziende locali.

QUADRO DI GESTIONE

Finalità dell'azione	Favorire la produzione di energia da fonti rinnovabili per una maggiore sostenibilità ambientale delle attività agro-pastorali.

Descrizione dell'azione	L'azione prevede l'incentivazione di interventi di installazione di impianti ad energia pulita (fotovoltaico, solare termico, ecc.) su edifici rurali destinati ad attività agricole e di allevamento e nei loro sedimi, mediante l'emissione di appositi bandi da parte della Regione Sardegna.

Descrizione dei risultati attesi	- Istallazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili (fotovoltaico e solare termico) a servizio delle attività agro-pastorali nella ZPS; - Mantenimento della qualità del paesaggio della ZPS a tutela di habitat e specie di interesse comunitario presenti.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* questa azione dovrà avere carattere permanente.
	Costi di realizzazione: non valutabili.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Regione Autonoma della Sardegna.
	Soggetto gestore: operatori agro-silvo-pastorali e del turismo rurale.
	Destinatari: operatori agro-silvo-pastorali e del turismo rurale.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori agro-silvo-pastorali e del turismo rurale.

Priorità dell'azione	Bassa, perché trattasi di un intervento di valorizzazione della ZPS a favore dello sviluppo sostenibile locale, anche se eviterà il proliferare di linee elettriche aeree.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	

Scheda azione **IN8**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	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 della ZPS.	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ■ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il territorio della ZPS e in particolare le sue aree di maggiore valenza naturalistica, con maggior pericolo di incendio e quelle attrezzate per la fruizione e da questa maggiormente frequentate.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nella ZPS.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Dalle indagini svolte sul territorio a supporto della redazione del PdG è emersa con evidenza l'esigenza di un maggior controllo del territorio e di una sua manutenzione ordinaria per limitare fattori di degrado dovute a modalità di fruizone dannose per gli habitat (es. motocross) e a pratiche illegali (abbandono di rifiuti). Queste esigenze di gestione identificate dal PdG rendono auspicabile la disponibilità sul territorio di soggetti economici che possano operare per conto dell'Ente Gestore, svolgendo attività di supporto ed operative per la gestione. Si ritiene quindi opportuno che si favorisca la creazione di associazioni e di microimprese soprattutto giovanili, o si sostengano quelle esistenti, che possano svolgere, sotto il diretto controllo dell'Ente Gestore e/o delle Amministrazioni Comunali, tutte le attività di supporto alla gestione ordinaria della ZPS.

Finalità dell'azione	Rafforzare le capacità gestionali dell'Ente Gestore per l'attuazione del Piano di Gestione e rendere la ZPS un'opportunità di sviluppo economico e di occupazione per la popolazione locale.

Descrizione dell'azione	L'azione prevede l'incentivazione per la creazione di associazioni e micro imprese, con forma giuridica da definire, e il sostegno a quelle esistenti che possano divenire riferimento a livello territoriale per tutte le attività di gestione ordinaria del sito, sia per gli aspetti naturalistici che per quelli di manutenzione del territorio e di servizi al turismo. Questi soggetti economici, con i quali l'Ente Gestore o le Amministrazioni Comunali stipuleranno apposite convenzioni, dovranno comprendere al loro interno competenze naturalistiche e capacità operative. Le attività che potranno essere svolte da questi soggetti comprenderanno: - controllo diretto del territorio e gestione della fruizione, in relazione alle esigenze di tutela degli habitat e della fauna, e in particolare sorveglianza per scongiurare la raccolta di specie floristiche protette durante le fioriture; - controllo del territorio con funzione di antibracconaggio; - prevenzione incendi (periodo giugno-settembre); - gestione e manutenzione delle infrastrutture turistiche (parcheggi, strade, sentieristica, tabellonistica, recinzioni, ecc.); - gestione dei servizi turistici; - servizi di informazione e sensibilizzazione. I componenti del soggetto economico che verrà attivato potranno essere formati con il corso di formazione previsto dal Piano di Gestione (cfr. Azione PD05).

Descrizione dei risultati attesi	- Rafforzamento della gestione attiva della ZPS con conseguente miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario; - Sviluppo dell'economia locale ecosostenibile.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* questa azione dovrà avere carattere permanente.
	Costi di realizzazione: non valutabili.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore*: Regione Autonoma della Sardegna.
	Soggetto gestore: abitanti dei comuni interessati in cerca di occupazione, soprattutto giovani, operatori economici locali.
	Destinatari: abitanti dei comuni interessati in cerca di occupazione, soprattutto

	giovani, operatori economici locali.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: collettività locale.

Priorità dell'azione	Media, perché l'azione contribuirà comunque al miglioramento della gestione attiva di habitat e specie elencate negli Allegati delle Direttive Habitat e Uccelli, oltre che allo sviluppo sostenibile locale.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 – FEASR : Articolo 19: Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 5: Accrescere la competitività delle PMI del settore agricolo.

Allegati tecnici	

Scheda azione **IN9**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Incentivazione alla creazione di reti e filiere per la promozione dei prodotti e dei servizi locali.	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ■ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il territorio della ZPS e in particolare le sue aree interessate dalla presenza di attività agro-silvo-pasorali.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nella ZPS.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La cooperazione tra gli operatori economici (imprese e associazioni) del settore agro-silvo-pastorale, alimentare e turistico è di fondamentale importanza per cogliere le opportunità di sviluppo sostenibile coerente con le finalità di tutela della ZPS offerte dalla Programmazione dei Fondi Strutturali.

Finalità dell'azione	Coinvolgere gli operatori economici (imprese e associazioni) nella gestione attiva della ZPS e nell'attuzione delle strategie di tutela e valorizzazione individuate dal Piano di Gestione, mediante la creazione di alleanze per la promozione della commercializzazione di prodotti e servizi del territorio.

Descrizione dell'azione	La finalità dell'azione è quella di promuovere e sostenere reti e filiere di prodotti e di servizi tra gli operatori economici locali, per sostenerne la commercializzazione. Questa azione prevede l'incentivazione alla creazione di reti e filiere (in particolare di imprese giovanili) e il sostegno a quelle esistenti per cogliere le opportunità create dalla presenza della ZPS e dall'attuazione del Piano di Gestione. Le incentivazioni per la creazione di filiere potranno essere funzionali anche alla realizzazione di strutture di servizio collettivo quali ad esempio un frantoio, di cui

	si sente l'esigenza sul territorio per il rilancio dell'olivicoltura, di magazzini e centri di produzione di prodotti alimentari, punti commerciali.

Descrizione dei risultati attesi	- Rafforzamento della gestione attiva della ZPS con conseguente miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario; - Sviluppo dell'economia locale ecosostenibile.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* questa azione dovrà avere carattere permanente.
	Costi di realizzazione: non valutabili.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore*: Regione Autonoma della Sardegna.
	Soggetto gestore: abitanti dei comuni interessati in cerca di occupazione, soprattutto giovani, operatori economici locali.
	Destinatari: abitanti dei comuni interessati in cerca di occupazione, soprattutto giovani, operatori economici locali.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: collettività locale.

Priorità dell'azione	Bassa, perché trattasi di un intervento di valorizzazione della ZPS a favore dello sviluppo sostenibile locale.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 – FEASR : Articolo 19: Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese. Articolo 35: Cooperazione REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 5: Accrescere la competitività delle PMI del settore agricolo.

Allegati tecnici	

Scheda azione **IN10**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta.	
	Titolo dell'azione	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.	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ■ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intero territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nella ZPS.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	All'interno della ZPS potrà essere opportuno promuovere l'assunzione volontaria da parte degli operatori agro-silvo-pastorali di limitazioni alle attività agro-silvo-pastorali, con conseguente riduzione dei redditi o maggiori oneri, per le esigenze di tutela di habitat e specie di interesse comunitario (sistemi di difesa di coltivi e bestiame, risarcimento danni da predazione di Aquila reale, limitazioni delle attività per evitare il disturbo di specie sensibili, ecc.), al fine di ridurre criticità in essere e fattori di conflitto.

Finalità dell'azione	Favorire l'adozione di misure volontarie da parte di operatori agro-silvo-pastorali per la tutela di habitat e specie di interesse comunitario, e in particolare delle specie di uccelli rapaci.

Descrizione dell'azione	Emanazione di bandi e concessione di indennizzi e misure compensative agli operatori agro-silvo-pastorali che subiscono riduzioni di reddito e maggiori oneri per le esigenze di tutela di habitat e specie di interesse comunitario. Gli indennizzi e le misure compensative potranno essere concessi per: - danni alle colture causati dal cinghiale; - realizzazione di recinzioni (anche elettrificate) per la difesa delle colture dal cinghiale e dalla nutria); - danni da predazione di Aquila reale; - limitazioni delle attività agro-silvo-pastorali per evitare il disturbo di specie sensibili; - altro. Dalle attività partecipative è emersa con grande evidenza l'esigenza degli operatori di poter ricevere tali indennizzi e compensazioni con rapidità e snellezza amministrativa, possibilmente direttamente dall'Ente gestore della ZPS previ opportuni controlli e verifiche da parte di personale specializzato.

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nella ZPS e in particolare degli uccelli rapaci.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* quest'azione dovrà avere carattere permanente.
	Costi di realizzazione: non valutabili.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS, o Comuni interessati dalla ZPS, ciascuno per il territorio di propria competenza.
	Soggetto gestore: operatori agro-silvo-pastorali e proprietari terrieri.
	Destinatari: operatori agro-silvo-pastorali e proprietari terrieri.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori agro-silvo-pastorali, proprietari terrieri e operatori economici e turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione è finalizzata alla tutela di habitat e specie elencate negli Allegati I e II della Direttiva Habitat e nell'Allegato I della Direttiva Uccelli.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 28: Pagamaneti agro-climatico-ambientali. Articolo 30: Indennità Natura 2000 e Indennità connesse alla dirattiva quadro sull'acqua. Articolo 31: Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici.

Allegati tecnici	

Scheda azione **IN11**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta.	
	Titolo dell'azione	Incentivi per la riqualificazione degli ovili e delle strutture rurali di pregio	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ■ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intero territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	*Specie:* 1303 - *Rhinolphus hipposideros*, 1304 - *Rhinolophus ferrumequinum,* 6132 - *Euleptes europea,* A095 - *Falco naumanni,* A231 - *Coracias garrulus.*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Nel territorio della ZPS sono presenti ovili e altre strutture rurali di pregio, in stato di conservazione molto variabile, nonché antichi tracciati (caminos reales) un tempo usati dai pastori. Questi edifici sono fuzionali al mantenimento e alla valorizzazione sul territorio delle attività tradizionali, per cui il loro recupero è funzionale all'attuazione delle strategie individuate dal Piano di Gestione.

Finalità dell'azione	Valorizzazione del patrimonio rurale e testimoniale del sito, rilancio e sostegno delle attività tradizionali.

Descrizione dell'azione	L'azione prevede l'incentivazione del recupero degli edifici rurali presenti nel territorio della ZPS, a favore del recupero del paesaggio, delle attività tradizionali e della valorizzazione del territorio. Gli interventi potranno essere finalizzati anche alla rimozione di coperture e di altre strutture contenenti amianto. Gli interventi per la conservazione e il recupero funzionale e strutturale del patrimonio edilizio dovranno essere realizzati nel rispetto dei caratteri originari e mantenimento e recupero di altri edifici rurali di pregio con scelte costruttive che favoriscano la fauna di interesse comunitario (ad es. i chirotteri).

Descrizione dei risultati attesi	Riqualificazione del paesaggio della ZPS, rilancio delle attività tradizionali e valorizzazione del territorio.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* quest'azione dovrà avere carattere permanente una volta avviata.
	Costi di realizzazione: non valutabili.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Regione Autonoma della Sardegna.
	Soggetto gestore: proprietari degli immobili.

	Destinatari: proprietari degli immobili.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori economici e turistici locali.

Priorità dell'azione	Media, perché avrà effetti positivi sul mantenimento dell'allevamento estensivo e quindi indirettamente anche su habitat e specie di interesse comunitario.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 – FEASR Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali :

Allegati tecnici	

Scheda azione **MR1**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta.	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	☐ Azione generale ■ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ■ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Aree della parte marina del Sito Natura 2000 interessate dalla presenza dell'habitat prioritario "Praterie di posidonia (*Posidonion oceanicae*)".

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	*Habitat*: 1110 - Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina; 1120* - "Praterie di posidonia (*Posidonion oceanicae*)" (prioritario); 1160 - Grandi cale e baie poco profonde; 1170 – Scogliere; 8330 – Grotte marine sommerse o semisommerse

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Lo *status* di conservazione degli habitat marini presenti nel sito è da considerarsi complessivamente buono. Tuttavia, l'importanza prioritaria delle "Praterie di posidonia (*Posidonion oceanicae*)" e l'estrema localizzazione dell'habitat 1160, sottolineano quanto sia rilevante monitorarne lo stato di conservazione e valutare costantemente i possibili impatti dovuti al diportismo nautico. A tale riguardo particolare attenzione deve essere posta alla valutazione dei danni meccanici sulle matte di Posidonia, dovuti agli ancoraggi nautici, e alle possibili alterazioni delle biocenosi marine in funzione di possibili fenomeni di inquinamento da idrocarburi. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER IL SIC "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Monitorare lo stato di conservazione degli habitat marini al fine di identificare interventi e modalità gestionali di tutela e di orientare la fruizione e la sensibilizzazione.

Descrizione dell'azione	**Monitoraggio dell'habitat 1120*** Sarà volto in particolare allo studio delle variazioni spazio-temporali della struttura delle praterie per diagnosticare le tendenze evolutive e predire eventuali

	cambiamenti futuri. A tale scopo saranno monitorati dei siti prescelti, fissando dei punti di riferimento permanenti (*balises* o corpi morti), sulla base dei quali seguire, nel tempo, la dinamica della prateria e l'evoluzione della sua vitalità. Il monitoraggio prevede rilievi da effettuare sul fondale, su una fascia di circa 50 x 10 m al limite inferiore di estensione delle praterie, e prevede la valutazione dei seguenti: − densità (fasci fogliari/mq) misurata in 5 quadrati (40X40 cm) per ogni stazione segnalata da *balises*, suddivisa in 5 classi di qualità (Giraud (1977); − numero medio di foglie per ciuffo; − indice fogliare (LAI), ossia la superficie di lembo fogliare per fascio e per m^2; − percentuale di apici rotti sul numero totale di foglie (coefficiente "A"). − produzione primaria fogliare per fascio. Il monitoraggio permetterà di stabilire l'esatta estensione del posidonieto, e di effettuare quindi una precisa mappatura con relativa cartografia utile ai fini gestionali dell'habitat di interesse comunitario. Lo studio sarà realizzato per almeno 6 anni con sessioni di monitoraggio svolte con frequenza biennale. Ciascuna sessione prevedrà circa 20 immersioni e 5 gg/uomo per la redazione degli elaborati tecnici. **Monitoraggio dell'habitat 1110 e 1160** Prevede l'analisi delle comunità bentoniche dei fondi molli attraverso: 1) l'osservazione delle fanerogame che ricadono all'interno di aree campione minime 60x60 cm (valutazione della % copertura, caratteristiche fenologiche, ecc.); 2) il campionamento del macrobenthos mediante l'utilizzo di una benna successivo riconoscimento specie-specifico. Poiché l'habitat è presente in un'unica località, le sessioni di monitoraggio annuali prevedranno un'unica uscita in immersione, da ripetersi con cadenza biennale per almeno 6 anni. **Monitoraggio dell'habitat 1170** Prevede lo svolgimento di attività di rilevamento visivo, per immersione subacquea, in aree campione opportunamente selezionate. I rilievi dovranno essere svolti a diverse profondità (5, 10 e 20 m) attraverso il metodo del quadrato che consiste in un campionamento visivo, utilizzando una cornice quadrata di plastica di 0,5 m di lato, all'interno della quale l'operatore stimerà la copertura degli organismi sessili presenti. In ciascuna stazione di campionamento dovranno essere effettuate almeno tre repliche dei quadrati. Lo studio sarà realizzato per almeno 6 anni con sessioni di monitoraggio svolte con frequenza biennale nei mesi di aprile-maggio. Ciascuna sessione prevedrà circa 6 immersioni e 4 gg/uomo per la redazione degli elaborati tecnici. **Monitoraggio dell'habitat 8330** Per tale habitat è opportuno stilare per ciascuna grotta un elenco degli organismi che vi vivono e della loro abbondanza e periodicamente verificarne le variazioni. Importante, in questo caso è il monitoraggio dei fattori di pressione e delle minacce, tanto nella grotta quanto nel tratto di mare prospiciente e che potrebbero interferire con l'ecosistema grotta. I mesi indicati sono quelli estivi (luglio-agosto), quando i fattori di pressione sono più intensi a causa del turismo balneare. Lo studio sarà realizzato per almeno 6 anni con sessioni di monitoraggio svolte con frequenza biennale.

Descrizione dei risultati attesi	- Miglioramento del quadro conoscitivo; - Valutazione delle dinamiche in atto; - Aggiornamento della carta degli habitat; - Relazioni tecniche periodiche con allegate cartografie; - Gestione dinamica della ZPS rispondente alle esigenze di tutela conseguenti all'evoluzione dello stato di conservazione degli habitat.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* ques'azione dovrà avere carattere permanente con campagne di monitoraggio ogni due anni.
	Costi di realizzazione: 100.000 Euro (20.000 Euro per sessione di monitoraggio).
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.

	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Gestore.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: pescatori locali, operatori turistici locali, Università.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione interessa habitat elencati in Allegato I della Direttiva Habitat, di cui uno prioritario.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali. Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	

Scheda azione **MR2**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio degli habitat terrestri di interesse comunitario	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ■ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Il monitoraggio interesserà l'intero territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat presenti nella ZPS, con maggiore riguardo per gli habitat prioritari e/o in stato di conservazione sufficiente o sconosciuto.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Lo status di conservazione degli habitat di interesse comunitario, in base all'aggiornamento del Formulario Natura 2000, risulta generalmente buono. Per poter al meglio tutelare questi habitat è indispensabile migliorare le conoscenze riguardo al loro attuale stato di conservazione e valutare eventuali modifiche in funzione dei processi gestionali avviati. Il monitoraggio sarà pertanto uno strumento utile per la conoscenza delle dinamiche in atto che interessano gli habitat e le specie in essi presenti. Il monitoraggio dovrà essere inoltre propedeutico per l'esatta collocazione degli

	interventi attivi in quanto permetterà di conoscere la reale estensione degli habitat e le aree più sensibili. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Monitorare lo status di conservazione attuale degli habitat di interesse comunitario: valutare le eventuali variazioni di copertura percentuale e di status dovute alla gestione del sito ed in relazione alle dinamiche attualmente in atto. Valutare l'effettiva presenza degli habitat, il cambiamento nel corso del tempo della loro estensione e del contingente di specie floristiche che li caratterizza, nell'ottica della comprensione e della gestione delle dinamiche successionali in atto e dei fattori che le determinano.

Descrizione dell'azione	Il monitoraggio degli habitat è da effettuarsi mediante rilevamento diretto, volto ad analizzare principalmente la caratterizzazione floristico-sociologica e la distribuzione delle cenosi nel sito, avvalendosi ove necessario di analisi indirette dell'area (fotointerpretazione). Per ciascun habitat dovranno essere rilevati come elementi minimi l'estensione dell'habitat e la composizione floristica, quest'ultima intesa come verifica della presenza delle specie di riferimento secondo il "Manuale Italiano di interpretazione degli habitat della Dir. 92/43/CEE". Sarà inoltre necessario valutare la tipologia strutturale per gli habitat forestali (92A0, 92D0, 9320, 9330 e 9340), mentre per l'habitat 3120 e 3130, particolarmente sensibile alle variazioni idriche, è opportuno valutare i parametri geomorfologici, idrogeologici e chimico-fisici dei corpi idrici. I periodi di indagine variano in funzione dell'habitat, come riportato dalla tabella successiva:

Habitat	**Periodo di indagine**
9320	Aprile-Maggio
1240	Fine Aprile-Metà Giugno
3120, 3130, 5230*, 92A0, 92D0, 9330, 9340	Maggio-Giugno
5210	Aprile-Giugno
5330, 5430, 6220*	Marzo-Maggio
6310	Maggio-Luglio

L'indagine diretta prevede anche la valutazione dei fattori di pressione e delle minacce che insistono sull'habitat, specificandone, ove possibile, l'intensità.
Le indagini di campo saranno svolte da due operatori, per un totale di circa 20 gg/uomo per campagna di monitoraggio. A questo impegno si aggiungono le giornate necessarie la redazione degli elaborati tecnici (almeno 8 gg/uomo).

Descrizione dei risultati attesi	- Miglioramento del quadro conoscitivo; - Valutazione delle dinamiche in atto; - Aggiornamento della carta degli habitat; - Relazioni tecniche periodiche con allegate cartografie; - Gestione dinamica della ZPS rispondente alle esigenze di tutela conseguenti all'evoluzione dello stato di conservazione degli habitat.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* ques'azione dovrà avere carattere permanente con campagne di monitoraggio ogni due anni.
	Costi di realizzazione: 42.000 € (8.400€ per campagna di monitoraggio)
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Servizio Tutela della Natura dell'assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli

	altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Gestore.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori economici locali, popolazione locale.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione interessa habitat elencati in Allegato I della Direttiva Habitat, di cui uno prioritario.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali. Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	

Scheda azione **MR3**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio delle specie floristiche di interesse conservazionistico e delle specie alloctone	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ■ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Il monitoraggio interesserà l'intero territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il sito non include specie di All. 2, tuttavia comprende numerose specie di pregio ecologico, la cui presenza va pertanto monitorata. Per poter tutelare le specie vegetali caratteristiche è indispensabile conoscerne a fondo l'attuale stato di conservazione e valutarne eventuali modifiche in funzione dei processi gestionali avviati. Il monitoraggio floristico sarà pertanto uno strumento utile per la conoscenza delle specie in essi presenti, con particolare riguardo per le essenza endemiche. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Incrementare le conoscenze sulle valenze floristiche presenti all'interno del sito. Valutare l'effettiva presenza delle comunità vegetali, la loro estensione ed il cambiamento nel corso del tempo del contingente di specie che le caratterizza,

	nell'ottica della comprensione e della gestione delle dinamiche successionali in atto.

Descrizione dell'azione	Il monitoraggio floristico andrà effettuato mediante il metodo del campionamento diretto, stilando una check-list delle entità presenti nel sito. I dati racolti saranno poi sottoposti ad apposita analisi statistica, volta ad individuare le dinamiche popolazionali. Sarà importante monitorare non solo le variazioni di consistenza numerica delle popolazioni, ma soprattutto l'ingresso/scomparsa di essenze dal contingente floristico del sito. In particolare l'attività sarà focalizzata al monitoraggio delle specie endemiche segnalate per il sito, quali: *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.* Dovranno essere rilevati i seguenti parametri minimi: presenza/assenza di specie, presenza/assenza di specie d'interesse comunitario, copertura percentuale delle specie nel contingente floristico del sito. Il monitoraggio delle specie vegetali permetterà di aggiornare di volta in volta l'elenco floristico e quindi la Scheda Natura 2000.

Descrizione dei risultati attesi	- Miglioramento del quadro conoscitivo; - Valutazione delle dinamiche in atto; - Aggiornamento della checklist e della carta della distribuzione della flora; - Relazioni tecniche periodiche con allegate cartografie; - Gestione dinamica della ZPS rispondente alle esigenze di tutela conseguenti all'evoluzione dello stato di conservazione delle specie floristiche.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* ques'azione dovrà avere carattere permanente con campagne di monitoraggio ogni due anni.
	Costi di realizzazione: 25.000€ (5.000 € per campagna di monitoraggio)
	Livello di progettazione attualmente disponibile: -
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della RAS, Ente Gestore.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori economici locali, popolazione locale.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione avrà comunque effetti positivi su habitat e specie inseriti negli Allegati della Direttiva Habitat.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali. Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	-

Scheda azione	**Codice della ZPS**	ITB023037	
MR4	**Nome della ZPS**	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio delle specie di chirotteri di interesse comunitario.	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ■ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Il monitoraggio interesserà l'intero territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>*Specie*</u>: 1303 - *Rhinolophus hipposideros*; 1304 - *Rhinolophus ferrumequinum.*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il Formulario Natura 2000 riporta la presenza nella ZPS di due specie di chirotteri, *Rhinolophus hipposideros* e *R. ferrumequinum*, per le quali sono noti solamente rifugi situati in prossimità, ma esternamente al confine del sito. Tuttavia entrambe le specie è probabile che frequentino il territorio della ZPS durante la stagione attiva, come area trofica e/o riproduttiva. Poiché lo stato delle conoscenze sulle due specie è complessivamente scarso, l'azione proposta è finalizzata: e. alla definizione di un quadro conoscitivo esaustivo che possa rappresentare il punto di partenza per il successivo monitoraggio; f. alla realizzazione del monitoraggio vero e proprio, finalizzato ad evidenziare eventuali esigenze specifiche di gestione per la tutela. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Migliorare lo stato delle conoscenze sulle popolazioni delle specie di chirotteri di interesse comunitario presenti nel sito e del loro *status* di conservazione al fine di individuare criteri di gestione idonei alla conservazione.

Descrizione dell'azione	L'azione consisterà nella: - realizzazione di piano di indagine, della durata di 2 anni, finalizzato a elaborare la check-list delle specie presenti nel sito; identificare e mappare eventuali rifugi di svernamento e riproduttivi; stimare l'abbondanza delle specie presenti nei rifugi. Le attività saranno pianificare a partire dall'analisi della vocazionalità del territorio per concentrare gli sforzi nelle aree di presenza probabile delle specie; - successiva attivazione di un programma di monitoraggio permanente su tutto il territorio della ZPS, orientato ai seguenti obiettivi specifici: aggiornamento delle conoscenze sulla presenza e distribuzione delle specie di interesse comunitario; stima delle colonie nei rifugi; valutazione delle tendenze in atto; individuazione dei principali fattori di disturbo o impatto; definizione/aggiornamento delle indicazioni per la conservazione. Le attività di monitoraggio prevedranno l'applicazione di protocolli specie-specifici, secondo metodologie standardizzate.

Descrizione dei risultati attesi	- Miglioramento del quadro conoscitivo sui chirotteri; - Valutazione delle dinamiche in atto; - Aggiornamento della checklist e della carta della distribuzione dei chirotteri; - Relazioni tecniche periodiche con allegate cartografie; - Gestione dinamica della ZPS rispondente alle esigenze di tutela conseguenti all'evoluzione dello stato di conservazione dei chirotteri.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* quest'azione dovrà avere carattere permanente, con 2 anni di studio e monitoraggi successivi con periodicità biennale.
	Costi di realizzazione: 48.000 € di cui 16.000€ per lo studio e 32.000 € per il monitoraggio (€ 8.000 per campagna di monitoraggio)
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela della Natura della Regione Autonoma della Sardegna.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: Servizio Tutela della Natura dell' Assessorato della Difesa dell'Ambiente della RAS, Ente Gestore,.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori economici locali, popolazione locale.

Priorità dell'azione	Alta perché l'azione interesserà specie inserite in Allegato II della Direttiva Habitat.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali. Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	-

Scheda azione **MR5**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale.	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ■ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Il monitoraggio interesserà l'intero territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Specie ornitiche nidificanti di interesse comunitario: A074 - *Milvus milvus,* A078 - *Gyps fulvus,* A091 - *Aquila chrysaetos,* A095 - *Falco naumanni,* A103 - *Falco peregrinus,* A111 - *Alectoris barbara,* A128 - *Tetrax tetrax,* A133 - *Burhinus oedicnemus,* A224 - *Caprimulgus europaeus,* A231 - *Coracias garrulus,* A242 - *Melanocorypha calandra,* A246 -*Lullula arborea,* A255 - *Anthus campestris,* A301 - *Sylvia sarda,* A302 - *Sylvia undata,* A338 - *Lanius collurio,* A392 - *Phalacrocorax aristotelis desmarestii,* A400 - *Accipiter gentilis arrigonii.* Specie ornitiche nidificanti di interesse gestionale: *Larus michaellis*
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Nel sito sono presenti 18 specie nidificanti elencate in Allegato I della Direttiva Uccelli. Attualmente, per la maggior parte di esse non sono disponibili dati relativi alla consistenza delle loro popolazioni e pertanto mancano del informazioni necessarie per valutarne le reali tendenze nel tempo. In particolare, si ritiene importante acquisire dati aggiornati sul Grifone e sui rapaci, le cui popolazioni del comprensorio del bosano incidono in modo significativo su scala regionale. Inoltre, nel sito è presente una popolazione di *Larus michaellis* che, poiché compete direttamente per i siti riproduttivi sia con *Larus audouinii* che con *Calonectris diomedea* (entrambe presenti nella ZPS), rappresenta una specie di rilevante importanza gestionale. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).
Finalità dell'azione	Migliorare il livello di conoscenza delle popolazioni di specie ornitiche di interesse comunitario presenti nel sito e del loro status di conservazione, al fine di adeguare le modalità gestionali alle loro esigenze ecologiche e di garantirne la presenza in condizioni almeno soddisfacenti.
Descrizione dell'azione	In generale, l'attività di monitoraggio dovrà essere finalizzata a valutare: ▪ la presenza delle specie; ▪ la consistenza numerica delle popolazioni; ▪ il successo riproduttivo delle specie ▪ la localizzazione dei siti di nidificazione. I protocolli di indagine (metodi, tempi, periodicità) da applicare e gli indicatori di monitoraggio da misurare, variano da specie a specie:

Specie	***Indicatore***	***Periodicità (anni)***	***Periodo di indagine***
Milvus milvus, Gyps fulvus , Aquila chrysaetos, Falco naumanni, Falco peregrinus	Numero di coppie riproduttive e/o numero di giovani involati	1	febbraio – settembre
	Numero di individui avvistati	1	febbraio – giugno
Accipiter gentilis arrigonii	Numero di coppie riproduttive e/o numero di giovani involati	3	febbraio – settembre
	Numero di individui avvistati	3	febbraio – giugno
Alectoris barbara, Tetrax tetrax, Burhinus oedicnemus, Caprimulgus europaeus, Coracias garrulus, Melanocorypha calandra, Anthus campestris	N. individui/maschi uditi in canto e/o avvistati	1	aprile – giugno
Lullula arborea, Sylvia sarda, Sylvia undata, Lanius	N. individui/maschi uditi in canto e/o avvistati	5	aprile – giugno

	<table><tr><td>*collurio*</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>*Larus audouinii*</td><td>Numero di individui/coppie/maschi osservati</td><td>3</td><td>febbraio – giugno</td></tr><tr><td>*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*</td><td>N. animali in cova</td><td>3</td><td>febbraio – giugno</td></tr><tr><td>*Larus michahellis*</td><td>N. individui osservati</td><td>5</td><td>settembre-marzo</td></tr></table> Indicativamente, le attività di monitoraggio dovranno essere svolte da due ornitologi qualiflcati, con un impegno tempo di 30-40 gg/uomo all'anno, in relazione alla periodicità delle attività di campo (cfr. Tabella).

Descrizione dei risultati attesi	- Miglioramento del quadro conoscitivo sugli uccelli di interesse comunitario; - Valutazione delle dinamiche in atto; - Aggiornamento della checklist e della carta della distribuzione degli uccelli; - Relazioni tecniche periodiche con allegate cartografie; - Gestione dinamica della ZPS rispondente alle esigenze di tutela conseguenti all'evoluzione dello stato di conservazione delle specie di uccelli di interesse comunitario.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* quest'azione avrà carattere permanente.
	Costi di realizzazione: 90.000 € (8.000-10.000 € anno in relazione alle attività da svolgere).
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela della Natura
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della RAS, Ente gestore.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori economici locali, popolazione locale.

Priorità dell'azione	Alta, perché il monitoraggio riguarda specie di uccelli elencate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali. Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	-

Scheda azione	Codice della ZPS	ITB023037	
MR6	**Nome della ZPS**	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio di anfibi e rettili di interesse comunitario.	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ■ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Il monitoraggio interesserà l'intero territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	*Specie:* 6137- *Euleptes eropaea;* 1220 - *Emys orbicularis,* nonché le seguenti specie di presenza dubbia: 1190 - *Discoglossus sardus,* 1217 - *Testudo hermanni*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Le informazioni sull'erpetofauna del sito risultano complessivamente carenti, tanto che nella proposta di aggiornamento del Formulario Standard si è ritenuto opportuno eliminare 2 specie: *Discoglossus sardus* e *Testudo hermanni*. Sebbene infatti nella ZPS siano presenti ambienti potenzialmente idonei ad ospitare le suddette specie, non sono attualmente disponibili dati bibliografici e/o inediti a supporto della loro presenza nel sito. In questo contesto, si rendono pertanto necessarie indagini di campo mirate ad accertarne la presenza. Per quanto riguarda le specie accertate nel sito, queste sono: *Euleptes europea* ed *Emys orbicularis*. La prima è presente con una popolazione significativa che gode di un stato di conservazione sufficiente, mentre la seconda con una popolazione poco significativa il cui stato di conservazione non è valutabile. Le indagini periodiche relative a queste specie saranno volte a valutarne i trend in modo da orientarn le misure di gestione. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Migliorare lo stato delle conoscenze sulle popolazioni dell'erpetofauna di interesse comunitario presenti nel sito e del loro *status* di conservazione al fine di individuare criteri di gestione idonei alla conservazione.

Descrizione dell'azione	In generale, l'attività di monitoraggio dovrà essere finalizzata a valutare: ▪ la presenza delle specie; ▪ la consistenza numerica delle popolazioni; ▪ la distribuzione delle specie nel sito. I protocolli di indagine (metodi, tempi, periodicità) da applicare e gli indicatori di monitoraggio da misurare, variano da specie a specie:

Specie	***Indicatore***	***Periodo di indagine***
Euleptes europaea	Numero di individui/ettaro	febbraio – novembre
Testudo hermanni	Numero di individui/ettaro	febbraio – novembre

	Emys orbicularis	Numero di individui osservati	aprile – giugno
		Numero di individui per unità di superficie	
	Discoglossus sardus	Esemplari osservati vivi o morti (adulti, neometamorfosati, larve), uova e ovature, canti.	aprile – novembre
		Numero approssimativo di individui in canto per unità di spazio	
		Numero di individui per ha	

Indicativamente, le attività di monitoraggio dovranno essere svolte, con cadenza annuale, da due erpetologi qualificati, con un impegno tempo di almeno 16 gg/uomo all'anno per i sopralluoghi.

Descrizione dei risultati attesi	- Miglioramento del quadro conoscitivo su anfibi e rettili; - Valutazione delle dinamiche in atto; - Aggiornamento della checklist e della carta della distribuzione dell'erpetofauna; - Relazioni tecniche periodiche con allegate cartografie; - Gestione dinamica della ZPS rispondente alle esigenze di tutela conseguenti all'evoluzione dello stato di conservazione delle specie di erpetofauna di interesse comunitario.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* quest'azione dovrà avere carattere permanente, con cadenza annuale.
	Costi di realizzazione: 15.000 € (5.000 € per campagna di monitoraggio)
	Livello di progettazione attualmente disponibile: -
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela della Natura
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: -

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente gestore.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: Società specializzate nel monitoraggio naturalistico, erpetologi, Università

Priorità dell'azione	Alta, perché il monitoraggio riguarda specie di anfibi elencate nell'Allegato II della Direttiva Habitat.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali. Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	-

Scheda azione	Codice della ZPS	ITB023037	
MR7	**Nome della ZPS**	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio delle specie di pesci di interesse comunitario.	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	☐ Azione generale ■ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ■ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	I tratti del fiume Temo e degli altri corsi d'acqua compresi all'interno della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>*Specie*</u>: 1095 – *Petromyzon marinus,* 1103 - *Alosa fallax*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Le informazioni sulle popolazioni di *Petromyzon marinus* e *Alosa fallax* nella ZPS risultano complessivamente scarse. Il Formulario Standard valuta la popolazione di *Petromyzon marinus* come non significativa, mentre quella di *Alosa fallax* come significativa e in buono stato di conservazione. Tali valutazioni si basano sul parere dell'esperto e non su dati pubblicati. Risulta quindi particolamente importante dare avvio a un programma di monitoraggio volto a valutarne le reali consistenze e le dinamiche in atto, soprattutto in considerazione del complessivo decremento che ha interessato la specie negli ultimi decenni. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Migliorare lo stato delle conoscenze sulla popolazione di *Petromyzon marinus e Alosa fallax* e del loro *status* di conservazione al fine di individuare criteri di gestione idonei alla conservazione.

Descrizione dell'azione	Il monitoraggio delle specie sarà realizzato applicando il campionamento con elettropesca, che permette di prelevare rapidamente la maggior parte dei pesci presenti in un determinato ambiente, con l'impiego di un numero contenuto di operatori. In alternativa, per la sola *Alosa fallax*, potranno essere effettuati campionamenti utilizzando attrezzature per la pesca professionale (es. bertovello, tramaglio, sciabica). Entrambe le tecniche consentono di misurare i seguenti indicatori: 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). Le attività di monitoraggio con l'elettropesca dovranno essere svolte con cadenza annuale nei periodi di magra e di morbida nei siti fluviali e nel periodo giugno-ottobre nelle zone litoranee. Per quanto riguarda invece il campionamento mediante attrezzature di pesca sportiva il periodo di campionamento dovrà essere individuato dall'esperto di settore in relazione alle caratteristiche specifiche del sito. Indicativamente, le attività di monitoraggio dovranno essere svolte, con cadenza annuale nei primi 3 anni e successivamente biennale, da 4 operatori qualificati,

	con un impegno tempo complessivo di circa 40 gg/uomo all'anno.

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento del quadro conoscitivo su *Petromyzon marinus* e *Alosa fallax*. Valutazione dei trend popolazionali e dei fattori che li determinano. Mappatura della distribuzione delle specie. Produzione di una relazione tecnica periodica coon allegate cartografie.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* ques'azione dovrà avere carattere permanente, con cadenza annuale nei primi 3 anni e successivamente con cadenza biennale.
	Costi di realizzazione: 90.000 € (15.000 € per campagna di monitoraggio).
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della RAS.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Gestore, pescatori locali.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: collettività locale.

Priorità dell'azione	Alta, perché il monitoraggio riguarda specie di pesci elencate nell'Allegato II della Direttiva Habitat.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali. Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	

Scheda azione **MR8**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio delle specie di invertebrati di interesse comunitario.	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	☐ Azione generale ■ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ■ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Il monitoraggio interesserà l'intero territorio della ZPS e in particolare le sue aree in cui sono presenti habitat forestali.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	*Habitat*: 9320 - Foreste *di* Olea *e* Ceratonia ,9330 - *Foreste di Quercus suber*, 9340 - *Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia*, 1170 – Scogliere. *Specie*: 1088 - *Cerambyx cerdo,* 1012 - *Patella ferruginea* (potenzialmente presente).

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Le informazioni sulle popolazioni di *Cerambix cerdo* e di altre specie di invertebrati di interesse conservazionistico nella ZPS risultano complessivamente scarse. Inoltre lo stato di conservazione della specie di coleottero di interesse comunitario non è attualmente conosciuto. Risulta quindi particolamente importante dare avvio a un programma di monitoraggio volto a valutare le reali consistenze della specie e le dinamiche in atto. Inoltre, tale intervento appare opportuno per monitorare l'eventuale presenza della specie di interesse comunitario *Patella ferruginea*, che pur non essendo presente nella ZPS, si trova in aree esterne ad esso su substati rocciosi simili a quelli presenti nel sito Natura 2000. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Migliorare lo stato delle conoscenze sulla popolazione di *Cerambyx cerdo e* del suo stato di conservazione al fine di individuare criteri di gestione idonei alla tutela. Verificare l'eventuale presenza della specie *Patella ferruginea.*

Descrizione dell'azione	Lo studio degli invertebrati di interesse comunitario richiederà l'implementazione di indagini specifiche attraverso l'integrazione di analisi dirette ed indirette, volte a definire una stima della densità delle popolazioni, ad analizzare il ruolo ecologico delle specie e a valutare l'idoneità dell'habitat. I campionamenti saranno effettuati prevalentemente a vista, ma potranno richiedere anche l'utilizzo di trappole ad intercettazione di vario tipo e l'utilizzazione di metodi di cattura tramite luce nera. Le attività di monitoraggio per la specie *Cerambix cerdo* prevedranno l'applicazione delle metodologie seguenti, come indicate nel manuale "*Gli artropodi italiani in Direttiva Habitat: biologia, ecologia, riconoscimento e monitoraggio*" (Trizzino et al., 2013).

Specie	Metodologia	Periodicità
Cerambix cerdo	Metodo di cattura, marcatura e ricattura, per quantificare la consistenza numerica delle popolazioni. Trappole disposte lungo un transetto o in maniera random, tra i 30-50 m. Minimo 6 uscite, nel periodo giugno-agosto.	Biennale

Per quanto riguarda la specie di invertebrato marino *Patella ferruginea* saranno condotti dei rilievi per verificarne la presenza sui substrati rocciosi lungo la costa della ZPS e le eventuali localizzazioni verranno georeferenziate.
Indicativamente, le attività di monitoraggio dovranno essere svolte, con cadenza triennale, da esperti qualificati, con un impegno di tempo di circa 10 gg/uomo all'anno, dia per *Cerambix cerdo* che per *Patella ferruginea*.

Descrizione dei risultati attesi	- Miglioramento del quadro conoscitivo su *Cerambyx cerdo* e le altre specie di invertebrati (es. *Patella ferruginea*); - Valutazione delle dinamiche in atto; - Aggiornamento della checklist e della carta della distribuzione degli invertebrati; - Relazioni tecniche periodiche con allegate cartografie; - Gestione dinamica della ZPS rispondente alle esigenze di tutela conseguenti all'evoluzione dello stato di conservazione delle specie di invertebrati di interesse comunitario.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 12 gg/uomo/anno per almeno 2 anni consecutivi e successivamente un monitoraggio con cadenza triennale per il *Cermbix cerdo*. 12 gg/uomo/anno per almeno 2 anni consecutivi e successivamente un monitoraggio con cadenza triennale per *Patella ferruginea.*
	Costi di realizzazione: 40.000 € (5.000 + 5.000 = 10.000 €/anno).
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della RAS.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della RAS, Ente Gestore.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori del settore agro-silvo-pastorale locali, operatori turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta, perché il monitoraggio riguarda una specie di invertebrato elencata nell'Allegato II della Direttiva Habitat.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali. Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	

Scheda azione **PD1**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione della ZPS.	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ■ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interesserà l'intero territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione	L'Ente Gestore del sito, per il coordinamento dell'attuazione del Piano di Gestione, dovrà necessariamente attivare una collaborazione con i diversi soggetti che operano sul territorio, come i professionisti locali, gli agricoltori, gli

dell'azione nel Piano di gestione	allevatori, gli operatori turistici ed in generale tutti i portatori di interesse del sito. A tale scopo è necessario formare tutti i soggetti sulle finalità della Rete Natura 2000, sulle specificità della ZPS e sulle sue esigenze di tutela e gestione, nonché sulle opportunità economiche legate a quest'ultima. In questo modo sarà possibile rendere più efficace la gestione del sito attivando in maniera opportuna tutti i soggetti coinvolti e avvalendosi della loro sensibilità e competenza.

Finalità dell'azione	Dotare tutti i soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione della ZPS delle competenze necessarie a perseguire (ciascuno per le proprie funzioni e responsabilità) una efficace attuazione del Piano di Gestione.

Descrizione dell'azione	Organizzazione di un corso di formazione della durata di 3 giornate riguardante le seguenti tematiche: ▪ finalità della rete Natura 2000; ▪ habitat, specie faunistiche e specie floristiche presenti nella ZPS e loro esigenze ecologiche; ▪ fattori di impatto individuati per habitat e specie; ▪ contenuti del Piano di Gestione e in particolare misure di conservazione da esso previste; ▪ analisi di casi di studio in regionali, nazionali e internazionali; ▪ opportunità economiche e linee di finanziamento della programmazione regionale legate alla gestione della ZPS; ▪ modalità di cooperazione tra i soggetti coinvolti nella gestione della ZPS con il coordinamento dell'Ente Gestore; Al corso di formazione saranno chiamati a partecipare: ▪ tecnici e funzionari dei Comuni interessati dalla ZPS; ▪ operatori economici locali dei settori agro-silvo-pastorale e turistico: ▪ insegnanti delle scuole dei Comuni interessati dalla ZPS. Al termine del corso verrà rilasciato un attestato di partecipazione. Delle tre giornate previste 2 si svolgeranno in aula e una (la seconda) sul campo, al fine di consentire ai partecipanti un'esperienza diretta su quanto appreso. Il corso sarà tenuto da esperti di gestione della Rete Natura 2000, naturalisti ed economisti esperti di sviluppo rurale in Sardegna e, se possibile, da funzionari del Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna.

Descrizione dei risultati attesi	Creazione di competenze sulle esigenze di tutela della ZPS tra i soggetti coinvolti nella sua gestione.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 12 mesi, comprensivi delle attività preparatorie.
	Costi di realizzazione: 20.000 Euro.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	Soggetto attuatore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: funzionari dei Comuni, professionisti locali (biologi, naturalisti, ingegneri, architetti, agronomi e forestali, geometri, ecc.), operatori economici locali dei settori agro-silvo-pastorale e turistico, insegnanti delle scuole.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori agro-silvo-pastorali e turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione contribuirà comunque al miglioramento della gestione attiva della ZPS a beneficio dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse

	comunitario presenti e all'avvio immediato dell'attuazione del Piano di Gestione.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 14: Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 10: Investire nell'istruzione, nella formazione e nella formazione professionale per le competenze e l'apprendimento permanente". REGOLAMENTO (UE) N. 1304/2013 - FSE : Articolo 3, Priorità c): Investire nell'istruzione, nella formazione e nella formazione professionale per le competenze e l'apprendimento permanente".

Allegati tecnici	

Scheda azione **PD2**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	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 particolar per la tutela della Gallina prataiola.	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ■ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interesserà l'intero territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>*Habitat*</u>: 6220* - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea (prioritario); 6310 - Dehesas con *Quercus* spp. sempreverde. <u>*Specie:*</u> A128 - *Tetrax tetrax*, A133 - *Burhinus oedicnemus*, A111 - *Alectoris barbara,* A255 - *Anthus campestris.*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	All'interno della ZPS sono presenti delle specie avifaunistiche di interesse comunitario legate agli ambienti agricoli: tra questi, la Gallina prataiola è considerata specie prioritaria, particolarmente protetta a causa dell'alto rischio di estinzione, ma nche il Grifone utilizza le aree agro-pastotrali quali zone di caccia. La sopravvivenza di queste specie è legata all'adozione di buone pratiche da parte di agricoltori e allevatori, anche grazie alle incentivazioni e alle compensazioni previste dai Fondi Strutturali. Il regime di proprietà all'interno della ZPS, prevalentemente privato, rende fondamentale coinvolgere i proprietari terrieri nella gestione della ZPS secondo le modalità identificate dal Piano di Gestione, informandoli sulle esigenze di tutela di habitat e specie e sulle buone pratiche da adottare e assistendoli per l'acquisizione di incentivi e compensazioni. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Sensibilizzare e coinvolgere gli agricoltori che esercitano la loro attività all'interno del sito alla tutela e salvaguardia degli habitat e delle specie di interesse

	comunitario legate agli ambienti agricoli, anche attraverso il ricorso a buone pratiche mediante incentivi, compensazioni e finanziamenti dei Fondi Strutturali.

Descrizione dell'azione	L'azione consiste in una campagna di informazione, sensibilizzazione e assistenza tecnica rivolta agli operatori agricoli locali, sulle esigenze di tutela di habitat e specie, sulle criticità rappresentate da pratiche non consone alla loro sopravvivenza, sulle buone pratiche alternative e sui finanziamenti disponibili per la loro adozione. Le attività di informazione riguarderanno in particolare gli impegni obbligatori individuati dalle Condizionalità, incluse pertanto le direttive Habitat e Uccelli, e delle buone pratiche di gestione ordinaria dei fondi coerenti con le finalità di tutela. Le attività di informazione e sensibilizzazione saranno associate all'assistenza tecnica agli operatori volta a supportarli nella redazione di specifici progetti da finanziare con i Fondi Strutturali, all'acquisizione dei finanziamenti, degli incentivi e delle compensazioni previste dai Fondi Strutturali. Questa azione ha quindi una grande importanza strategica per il raggiungimento degli obiettivi fissati dal PdG e per l'attuazione delle sue strategie e del Piano d'azione. Le attività di informazione sulle buone pratiche da adottare nella gestione ordinaria dei fondi (rispetto degli habitat e delle specie, manutenzione del territorio, ecc.) dovranno comprendere un'attività specifica di sensibilizzazione contro l'uso dei bocconi avvelenati.

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato degli habitat di specie legate agli ambienti agricoli e conseguente aumento della consistenza delle popolazioni e del loro stato di conservazione;diffusione di buone pratiche e diminuzione dell'uso di bocconi avvelenati.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* ques'azione dovrà avere carattere permanente.
	Costi di realizzazione: non valutabili.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: operatori agro-silvo-pastorali locali.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori agro-silvo-pastrorali e turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione avrà effetti positivi su un habitat elencato in Allegato I della Direttiva Habitat e su specie di uccelli elencate in Allegato I della Direttiva Uccelli.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 14: Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione. Articolo 15: Servizi di consulenza, di sostituzione, e di assistenza alla gestione delle aziende agricole. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 3: Accrescere la competitività delle PMI nel settore agricolo. Articolo 5, Priorità 10: Investire nell'istruzione, nella formazione e nella formazione professionale per le competenze e l'apprendimento permanente". REGOLAMENTO (UE) N. 1304/2013 - FSE : Articolo 3, Priorità c): Investire nell'istruzione, nella formazione e nella formazione professionale per le competenze e l'apprendimento permanente".

Allegati tecnici	

Scheda azione			
PD3	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Campagna di comunicazione sui benefici economici e ambientali legati ai sistemi di produzione di energia da fonti alternative	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ■ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	*Specie:* A073 - *Milvus migrans*, A074 - *Milvus milvus* ,A078 - *Gyps fulvus*, A091 - *Aquila chrysaetos*, A095 - *Falco naumanni*, A103 - *Falco peregrinus*, A400 - *Accipiter gentilis arrigonii*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Sul territorio della ZPS è possibile osservare come l'approviggionamento energetico, operato attraverso linee elettriche aeree, abbia portato, anche nelle aree rurali, all'istallazione di tralicci per l'elettrificazione che danneggiano il paesaggio e costituiscono un potenziale fattore di impatto per gli uccelli rapaci. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Ridurre i fattori di rischio di elettrocuzione per gli uccelli rapaci di interesse comunitario e riqualificazione del paesaggio rurale.

Descrizione dell'azione	L'azione prevede la realizzazione di una campagna di comunicazione rivolta a due target distinti - Amministratori e tecnici comunali, e cittadini – che verranno raggiunti attraverso diverse strategie di informazione, ovvero: - svolgimento di un corso di formazione rivolto agli amministratori, ai tecnici comunali e ai tecnici locali del settore, finalizzato alla promozione dell'istallazione di impianti fotovoltaici su edifici pubblici e a rendere gli uffici comunali dei centri per una corretta informazione dei cittadini sulla tematica; - lo svolgimento di una campagna di comunicazione mediante la produzione di un depliant e la diffusione di un manifesto di richiamo rivolta ai cittadini. Entrambe queste azioni avranno l'obiettivo di diffondere la conoscenza sui benefici economici e ambientali dell'efficientamento energetico degli edifici e delle fonti rinnovabili, affrontando le seguenti tematiche: - le problematiche ecologiche ed ambientali legate sia alla presenza di linee elettriche aeree che all'aumento dei consumi di energia prodotta da fonti non rinnovabili; - la convenienza economica dell'istallazione degli impianti fotovoltaici; - gli incentivi previsti dalla programmazione comunitaria per la regione Sardegna; - le modalità di presentazione delle domande di incentivo.

Descrizione dei risultati attesi	Aumento del numero delle richieste di finanziamento per l'istallazione di impianti fotovoltaici

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 3 anni.
	Costi di realizzazione: 50.000 €.
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: operatori economici locali.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.

Soggetti coinvolti	Soggetto attuatore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: Amministrazioni locali, popolazione locale.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: esperti di comunicazione ambientale, collettività locale, operatori economici.

Priorità dell'azione	Media, perché l'azione contribuirà comunque a ridurre le criticità di origine antropica su habitat e specie di interesse comunitario della ZPS.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 15: Servizi di consulenza, di sostituzione, e di assistenza alla gestione delle aziende agricole. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 3: Accrescere la competitività delle PMI nel settore agricolo. Articolo 5, Priorità 10: Investire nell'istruzione, nella formazione e nella formazione professionale per le competenze e l'apprendimento permanente". REGOLAMENTO (UE) N. 1304/2013 - FSE : Articolo 3, Priorità c): Investire nell'istruzione, nella formazione e nella formazione professionale per le competenze e l'apprendimento permanente".

Allegati tecnici	-

Scheda azione **PD4**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Campagna informativa sul corretto svolgimento di attività sportive e ricreative	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ■ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intero territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	*Specie:* A078 - *Gyps fulvus,* A091 - *Aquila chrysaetos,* A095 - *Falco naumanni,* A103 - *Falco peregrinus,* A400 - *Accipiter gentilis arrigonii,* A392 - *P. a. desmarestii*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Nella ZPS, tra i principali fattori di minaccia per il Grifone, e più in generale per i rapaci e le specie marine nidificanti, sono da segnalare i disturbi antropici diretti e indiretti, provocati dallo svolgimento delle attività sportive (caccia fotografica, escursionismo, parapendio, diportismo, ecc.) in prossimità delle aree di nidificazione. Comportamenti di origine antropica, dannosi per le specie di interesse comunitario, vengono infatti registrati sebbene la legge regionale per la tutela della fauna selvatica vieti espressamente lo svolgimento di determinate attività sportive, durante il periodo di nidificazione e di cova (artt. 61 e 62). Ciò è in parte dovuto alla mancata conoscenza da parte dei fruitori dei divieti di legge e delle possibili conseguenze associate allo svolgimento di una pratica sportiva nei pressi di aree sensibili durante determinati periodi dell'anno. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Armonizzare le attività escursionistiche e sportive con le finalità di tutela delle specie

Descrizione dell'azione	L'azione consiste nel coinvolgimento delle associazioni di categoria e degli operatori turistici che si occupano di escursionismo, parapendio, diportismo, ecc., finalizzato alla diffusione, tra i fruitori del sito, delle corrette norme di comportamento da osservare per minimizzare il disturbo antropico sull'avifauna in aree e periodi sensibili. A tale scopo saranno organizzati alcuni incontri con le associazioni di categoria e gli operatori turistici, per coinvolgerli nel processo di informazione dei fruitori del sito. In particolare, in occasione degli incontri verrano illustrati i possibili impatti di ciascuna attività sportiva/ricreativa sullo stato di conservazione delle specie più sensibili, nei casi in cui essa venga praticata al di fuori di regole e criteri stabiliti. Inoltre, sarà prodotto dello specifico materiale informativo da distribuire ai visitatori presso i centri turistici e sportivi.

Descrizione dei risultati attesi	Riduzione/eliminazione dei possibili conflitti tra attività sportive e tutela dei siti riproduttivi della specie

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* quest'azione dovrà avere carattere permanente.
	Costi di realizzazione: 100.000 € (10.000 €/anno).
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	Soggetto attuatore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: collettività locale, turisti, operatori turistici.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori economici e turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione varà effetti positivi soprattutto sullo stato di conservazione di specie di uccelli elencate in Allegato I della Direttiva Uccelli.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	-

Scheda azione **PD5**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Produzione di materiale informativo sulla ZPS	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ■ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intero territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il territorio della ZPS è certamente quello della costa occidentale della Sardegna che più rappresenta le caratteristiche naturali e storico-culturali degli ambienti tipici della tradizione pastorale delle aree interne dell'isola: la bellezza dei suoi panorami, il grande valore naturalistico e scientifico del territorio rendono la ZPS una possibile meta turistica di grande interesse Ciò nonostante, ad oggi il territorio della ZPS è poco conosciuto quale sito appartenente alla Rete Natura 2000, sia dagli operatori economici che operano al suo interno che dai visitatori che la frequentano; la scarsa conoscenza dell'area può avere effetti non positivi sulla sua conservazione, nonchè sulla sua valorizzazione economica a beneficio dello sviluppo sostenibile locale. Infatti, la diversificazione delle attività agricole con quelle legate ai servizi turistici rappresenta un elemento molto importante per il mantenimento sul territorio delle attività agro-silvo-pastorali tradizionali, che quando attuate secondo modalità ecocompatibili contribuiscono attivamente alla conservazione del paesaggio rurale e degli ambienti di origine secondaria. Pertanto attuare una campagna di promozione turistica, di informazione sulle valenze naturalistiche del sito e sull'importanza di mantenere sul territorio le attività rurali, costituisce un elemento chiave per poter perseguire una corretta gestione della ZPS, favorendo al contempo lo sviluppo sostestenibile dell'area. La sensibilizzazione dei fruitori dell'area a vario titolo e scopo risulta quindi indispensabile per una corretta gestione del sito. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Aumentare e diffondere la conoscenza delle caratteristiche e dei valori ambientali del sito; promuovere l'attività turistica, nel rispetto delle esigenze di tutela.

Descrizione dell'azione	Si prevede la realizzazione e la produzione di materiale informativo, da distribuire presso gli operatori turistici, le pro-loco, le scuole, i punti informativi,

	ecc., a cura delle amministrazioni comunali.
	In particolare, verranno prodotti:
	- un pieghevole informativo sugli aspetti naturalistici ed ambientali della ZPS, sulla sua appartenenza alla Rete Natura 2000, le norme di comportamento da tenere e i riferimenti del soggetto gestore. Questo depliant sarà realizzato nel rispetto delle "Linee guida pieghevoli dei Siti Natura 2000 della Regione Sardegna", redatte dal Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della RAS, sia per gli aspetti grafici che per i contenuti, in 10.000 copie, con 4 fotografie a colori, 1 mappa, testi in italiano e in inglese, loghi dei Comuni interessati, delle Province di Oristano e Sassari, della Regione Sardegna e dell'Unione Europea;
	- una piccola guida naturalistica dela ZPS in 10.000 copie, contenente informazioni sui suoi aspetti naturalistici, ambientali e storico-culturali, in cui saranno messi in evidenza habitat e specie di intersse comunitario della ZPS, sulla sua appartenenza alla Rete Natura 2000, sulle opportunità di fruizione e le norme di comportamento da tenere.
	- una carta naturalistica e turistica della ZPS in 10.000 copie di contenente:
	  - i confini del ZPS;
	  - la rete stradale locale;
	  - la rete sentieristica, con i codici, i tempi di percorrenza, il livello di difficoltà, le valenze (geomorfologiche, botaniche-vegetazionali e faunistiche) e le modalità di fruizione consentite dei diversi sentieri;
	  - i punti panoramici;
	  - le chiavi di lettura della segnaletica presente lungo i sentieri;
	  - i geositi e le località di interesse geomorfologico;
	  - le aree attrezzate per la sosta e lo svago;
	  - le strutture didattico-educative disponibili;
	  - le località e le strutture di interesse storico culturale (centri storici, edifici rilevanti, musei, ecc.);
	  - la localizzazione dei servizi turistici presenti sul territorio.
	  - informazioni sintetiche sugli aspetti naturalistici e storico culturali;
	  - norme di comportamento da tenere per il rispetto di habitat e specie.

Descrizione dei risultati attesi	Sensibilizzazione della popolazione locale e dei fruitori sulle esigenze di tutela di habitat e specie di interesse comunitario, e valorizzazione turistica della ZPS.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 12 mesi
	Costi di realizzazione: 40.000 €
	Livello di progettazione attualmente disponibile: esecutiva.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	Soggetto attuatore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: popolazione locale,operatori economici che operano all'interno della ZPS e turisti che ne fruiscono.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: popolazione locale, operatori economici e turistici locali.

Priorità dell'azione	Media, perché l'azione contribuirà comunque a ridurre le criticità di origine antropica su habitat e specie di interesse comunitario della ZPS.

Riferimenti programmatici	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali.

e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	

Scheda azione **PD6**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ■ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione verrà realizzata nell'intero territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il territorio della ZPS è sprovvisto di pannelli informativi e didattici che possano informare correttamente sull'esistenza del Sito Natura 2000, sulla presenza e le caratteristiche degli habitat e delle specie di interesse comunitario in essa presenti, sulle loro esigenze di tutela, sulle norme comportamentali da tenere e sulle opportunità di fruizione. Questa criticità aumenta la possibilità di usi impropri a danno e disturbo degli habitat e delle specie di interesse comunitario da parte di coloro che fruiscono a fini turistici e contribuisce ad una sua scarsa valorizzazione economica. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Aumentare e diffondere la conoscenza delle caratteristiche naturalistiche del sito nella popolazione locale e nei fruitori

Descrizione dell'azione	Si prevede l'istallazione di pannelli informativi nelle località di accesso alla ZPS e in quelle di particolare interesse naturalistico e storico culturale, lungo strade e sentieri e in punti che non pregiudichino la qualità del paesaggio. I pannelli informativi per quanto riguarda dimensioni, tipologia e contenuti e quantità rispetteranno le "Linee guida cartellonistica dei Siti Natura 2000 della Regione Sardegna", prodotte dal Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della RAS. L'azione prevede la redazione grafica e testuale del layout dei pannelli informativi, la produzione di questi e delle bacheche lignee di sostegno e la loro istallazione.

Descrizione dei risultati attesi	Maggior rispetto di habitat e specie di interesse comunitario presenti nella ZPS da parte di coloro che ne fruiscono a fini turistici, miglioramento dello stato di

	conservazione di habitat e specie, valorizzazione del sito a fini didattici, di sensibilizzazione e di sviluppo economico.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 1 anno.
	Costi di realizzazione: 20.000 Euro
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della RAS.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.

Soggetti coinvolti	Soggetto attuatore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: popolazione locale, turisti che fruiscono del sito.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori economici e turistici locali

Priorità dell'azione	Media, perché l'azione contribuirà comunque a ridurre le criticità di origine antropica su habitat e specie di interesse comunitario della ZPS.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	

Scheda azione **PD7**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Creazione di un sito WEB dedicato alla ZPS "Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta".	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ■ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intero territorio della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione	Ad oggi la ZPS "Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta" è poco conosciuta, questa criticità ha effetti non positivi sia sulla sua conservazione, che sulla sua valorizzazione economica a beneficio dello sviluppo sostenibile locale.

dell'azione nel Piano di gestione	Vista l'assoluta importanza del WEB quale strumento di informazione e di sensibilizzazione, è quindi necessario divulgare attraverso di esso sia la presenza del sito e delle sue valenze naturalistiche di interesse comunitario, sia le norme di comportamento da tenere durante la fruizione. L'attuale scarsa consapevolezza da parte di chi fruisce della ZPS per vari scopi (turisti, operatori turistici, ecc.) della sua rilevanza europea per la biodiversità e delle sue esigenze di tutela, può infatti determinare comportamenti dannosi per habitat e specie inconsapevoli e/o inutili. La realizzazione di un sito WEB risulta quindi un'azione fondamentale per rendere partecipi i fruitori della ZPS e la popolazione locale dell'attuazione delle strategie di tutela, quale premessa indispensabile per una sua valorizzazione economica ecologicamente sostenibile. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Incentivare la conoscenza delle caratteristiche naturalistiche del sito da parte della popolazione locale e di tutti coloro che ne fruiscono per scopi economici e turistici, per incrementare comportamenti virtuosi di rispetto consapevole della biodiversità e di riduzione dei fattori di minaccia che si oppongono alla conservazione in uno stato soddisfacente delle emergenze naturalistiche. Sostenere una valorizzazione turistica del Sito di tipo eco-sostenibile, in accordo con le esigenze conservazionistiche.

Descrizione dell'azione	Costruzione di un sito web dedicato alla ZPS. All'interno delle pagine web, direttamente accessibili dal sito istituzionale dei Comuni di Bosa, Suni e Montresta, verranno fornite le informazioni generali relative alla Rete Natura 2000 ed alla ZPS: in particolare il sito si comporrà di sezioni dedicate a: - Descrizione del territorio della ZPS; - Habitat e specie di Interesse Comunitario; - Modalità di gestione della ZPS, norme comportamentali - Accesso alla ZPS (Come arrivare) - Itinerari/Sentieristica - Servizi (ad es. Meteo in tempo reale) - Educazione ambientale - Manifestazioni, Novità, Pubblicazioni - Area Download - E-mail e contatti Saranno previsti opportuni LINK con gli Enti locali (Regione Sardegna Assessorato Difesa Ambiente, Ministero dell'Ambiente, Federparchi, Ente Foreste Sardegna, …).

Descrizione dei risultati attesi	Sensibilizzazione della popolazione locale e dei fruitori della ZPS sulle esigenze di tutela di habitat e specie di interesse comunitario e sull'importanza di rispettare le norme di comportamento

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 12 mesi
	Costi di realizzazione: 8.000 €
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	Soggetto attuatore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: popolazione locale, turisti e fruitori dalla ZPS.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:

	operatori economici e turistici locali.

Priorità dell'azione	Media, perché l'azione contribuirà comunque a ridurre le criticità di origine antropica su habitat e specie di interesse comunitario della ZPS.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	

Scheda azione **PD8**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Campagna di informazione e sensibilizzazione della popolazione locale riguardo la ZPS	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ■ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interesserà l'intera superficie della della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Attualmente, tranne sporadiche azioni di cooperative e associazioni ambientaliste, manca un serio programma teso a promuovere una maggiore consapevolezza dell'importanza di proteggere il patrimonio naturalistico del sito tra la popolazione locale. Infatti la popolazione locale è scarsamente informata nei riguardi dell'esistenza della ZPS e, in generale, dell'esistenza e la funzione della Rete Natura 2000 a livello regionale, nonchè nazionale e sovranazionale. A dispetto di una elevata conoscenza del territorio, si rileva inoltre una scarsa comprensione da parte della popolazione, delle esigenze di tutela degli habitat e delle specie comunitarie. Il coinvolgimento e la sensibilizzazione delle popolazioni locali è necessario e indispensabile, dato il loro ruolo centrale nella gestione e conservazione del territorio. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Informare la popolazione locale sull'importanza dell'area, dare risalto alle attività svolte e promuovere un adeguato coinvolgimento per la salvaguardia degli habitat e delle specie anche da parte dei più giovani.

Descrizione dell'azione	L'azione si articola nello svolgimento di incontri periodici con cadenza semestrale con la comunità locale e in particolare con amministratori e tecnici dei Comuni. Scopo delle riunioni sarà quello di coinvolgere e informare i cittadini sull'avanzamento dello stato di attuazione del Piano di gestione, condividere le strategie di tutela e di valorizzazione del SIC, di informare sui loro effetti e risultati e di indirizzare il coinvolgimento dei privati nella loro attuazione, anche con la periodica realizzazione di tavole rotonde su specifiche tematiche. L'intervento prevede, inoltre, la realizzazione di una campagna di comunicazione finalizzata a migliorare la conoscenza delle esigenze di tutela della ZPS da parte della popolazione locale. La campagna si articola nelle seguenti attività: - definizione di un programma di comunicazione; - produzione di materiale informativo (cfr. PD1, PD3); - creazione di alleanze per la promozione turistica della ZPS; - organizzazione di eventi pubblici. Gli eventi pubblici avranno l'obiettivo di promuovere la conoscenza della Rete Natura 2000 e delle esigenze di tutela degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nel sito. I target locali coinvolti saranno le scuole, l'associazionismo locale, gli operatori agro-silvo-pastorali, gli operatori turistici, la popolazione locale che saranno sensibilizzati sui seguenti aspetti: - presenza, distribuzione e stato di conservazione degli habitat e delle specie faunistiche di interesse comunitario (con particolare riguardo al Grifone); - minacce che gravano sull'area e misure di gestione previste dal PdG; - valutazione di proposte provenienti dai partecipanti su attività economiche (turistiche, di educazione ambientale) che considerino le relazioni tra l'attività stessa e l'ambiente naturale nel quale si inserisce.

Descrizione dei risultati attesi	Sensibilizzazione verso le emergenze naturalistiche e informazione sulle attività previste/svolte nell'ambito del PdG

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* quest'azione dovrà avere carattere permanente una volta avviata.
	Costi di realizzazione: 100.000 € (10.000 €/anno).
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	Soggetto attuatore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: collettività locale, operatori economici, scuole, associazionismo locale
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori agro-silvo-pastrorali e turistici locali.

Priorità dell'azione	Media, perché l'azione contribuirà comunque a ridurre le criticità di origine antropica su habitat e specie di interesse comunitario dela ZPS.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse. Articolo 5, Priorità 10: Investire nell'istruzione, nella formazione e nella formazione professionale per le competenze e l'apprendimento permanente". REGOLAMENTO (UE) N. 1304/2013 - FSE :

	Articolo 3, Priorità c): Investire nell'istruzione, nella formazione e nella formazione professionale per le competenze e l'apprendimento permanente".

Allegati tecnici	-

Scheda azione **PD9**	**Codice della ZPS**	ITB023037	
	Nome della ZPS	Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta	
	Titolo dell'azione	Campagna di promozione turistica della ZPS.	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ■ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interesserà l'intera superficie della ZPS.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Attualmente, tranne saltuarie iniziative delle Amministrazioni Comunali e di Associazioni locali, manca una campagna coordinata di promozione turistica del territorio interessato dai SIC "Valle del Temo" (IT ITB020040) ed "Entroterra e zona costiera tra Bosa, Capo Marargiu e Porto Tangone" (ITB020041) e dalla ZPS che ad essi parzialmente si sovrappone. Una Campagna di promozione turistica, che avrebbe ragion d'essere per l'alta valenza paesaggistica, naturalistica e storico culturale di questo territorio nel suo complesso, potrebbe contribuire a sostenere le iniziative di sviluppo sostenibile che il Piano di Gestione prevede per rendere le attività agro-silvo-pastorali ecologicamente sostenibili e a creare il consenso della collettività locale per le stretegie i tutela individuate. QUEST'AZIONE DOVRA' ESSERE SVOLTA IN MANIERA COERENTE CON QUELLA ANALOGA PREVISTA PER I SIC "VALLE DEL TEMO" (IT ITB020040) ED "ENTROTERRA E ZONA COSTIERA TRA BOSA,CAPO MARARGIU E PORTO TANGONE" (ITB020041).

Finalità dell'azione	Aumento dei flussi turistici nei Comuni interessati dalla ZPS a sostegno delle iniziative di promozione economica compatibili previste dal Piano di Gestione. Creazione del consenso della comunità locale per le strategie di tutela individuate.

Descrizione dell'azione	L'intervento prevede la realizzazione di una campagna di promozione turistica del territorio della ZPS finalizzata a convogliarvi i flussi turistici che visitano la Sardegna e in particolare quelli che raggiungono Alghero. La Campagna prevede: - la definizione di un programma di comunicazione; - l'identificazione di uno slogan per la riconoscibilità del territorio; - la produzione e la distribuzione di materiale informativo; - l'organizzazione di eventi di richiamo per il territorio; - la creazione e la promozione di pacchetti turistici;

	- la creazione di alleanze per la promozione turistica dela ZPS.

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie della ZPS attraverso la loro valorizzazione quale risorsa economica per lo sviluppo locale.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 7 anni.
	Costi di realizzazione: 560.000 € (80.000 €/anno).
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Assessorato del turismo, artigianato e commercio della Regione Autonoma della Sardegna, Provincia di Oristano.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.

Soggetti coinvolti	Soggetto attuatore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Soggetto gestore: Ente Gestore o Comune Capofila in coordinamento con gli altri comuni interessati dalla ZPS.
	Destinatari: pubblico generale e turisti che frequentano la Sardegna e in particolare raggiungono Alghero e la costa di Bosa.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori agro-silvo-pastrorali, economici e turistici locali.

Priorità dell'azione	Media, perché l'azione contribuirà comunque a ridurre le criticità di origine antropica su habitat e specie di interesse comunitario della ZPS.

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.

Allegati tecnici	

11 PIANO DI MONITORAGGIO PER LA VALUTAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE

Indicatori ecologici del Piano di monitoraggio

Indicatori ecologici		Unità di misura	Tecniche di rilevamento	Periodicità rilevamento
Habitat	Habitat presenti nel sito	Presenza/assenza N° habitat	Rilievi di campo	Cfr.schede MR1 e MR2 e § 4.2
	Estensione della superficie dei singoli habitat	ettari	Rilievi di campo Fotointerpretazione	Cfr.schede MR1 e MR2 e § 4.2
	Grado di conservazione dell’habitat	I parametri da valutare variano in funzione dell’habitat considerato (cfr. § 4.2)	Rilievi di campo	Cfr.schede MR1 e MR2 e § 4.2
Specie faunistiche	Specie faunistiche di importanza comunitaria	Presenza/assenza N° specie	Rilievi di campo	Cfr.schede MR4-MR7 e § 4.3
	Specie faunistiche prioritarie			
	Specie faunistiche endemiche			
	Specie faunistiche inserite nelle liste rosse nazionali			
	Specie faunistiche inserite nelle liste rosse regionali			
	Specie faunistiche alloctone			
	Grado di conservazione specie faunistiche comunitarie	I parametri da valutare variano in funzione della specie considerata (cfr. § 4.3)	Rilievi di campo	Cfr.schede MR4-MR7 e § 4.3
Specie floristiche	Specie vegetali di importanza comunitaria	Presenza/assenza N° specie	Rilievi di campo	Cfr.scheda MR3
	Specie vegetali prioritarie			
	Specie vegetali endemiche			
	Specie vegetali inserite nelle liste rosse nazionali			
	Specie vegetali inserite nelle liste rosse regionali			
	Specie vegetali alloctone			
	Grado di conservazione specie vegetali comunitarie	I parametri da valutare variano in funzione della specie considerata	Rilievi di campo	Cfr.scheda MR3

Indicatori socio-economici del Piano di monitoraggio

Indicatori socio-economici	Unità di misura	Tecniche di rilevamento	Periodicità rilevamento
Reddito o PIL pro capite	Euro	Acquisizione dati ANCITEL	5 anni
Variazione percentuale della popolazione residente	%	Elaborazione dati ISTAT (calcolo del rapporto tra la sua variazione assoluta della popolazione residente tra T_0 e T_1 e il suo livello iniziale)	10 anni
Tasso di attività	%	Elaborazione dati ISTAT (calcolo del rapporto tra la forza lavoro disponibile e la popolazione in età lavorativa [15-64 anni])	5 anni
Tasso di occupazione	%	Elaborazione dati ISTAT (calcolo del rapporto tra il numero di occupati e la popolazione in età lavorativa [15-64 anni])	5 anni
Tasso di occupazione giovanile	%	Elaborazione dati ISTAT (calcolo del rapporto tra il numero di occupati di età compresa tra 15 e 29 anni e la popolazione in età lavorativa [15-64 anni])	5 anni
Numero delle strutture ricettive (alberghiere e extralberghiere)	n	Acquisizione dati ISTAT	5 anni
Numero di posti letto (riferiti a strutture alberghiere e extralberghiere)	n	Acquisizione dati ISTAT	5 anni
Arrivi turistici	n	Acquisizione dati ISTAT e/o dati comunali se disponibili (=numero di turisti ospitati negli esercizi ricettivi nel periodo considerato)	5 anni
Presenze turistiche annue	n	Acquisizione dati ISTAT e/o dati comunali se disponibili (=numero delle notti trascorse dai turisti negli esercizi ricettivi)	5 anni
Permanenza turistica media	n	Elaborazione dati ISTAT e/o dati comunali se disponibili (calcolo del rapporto tra presenze turistiche e arrivi turistici)	5 anni
Tasso lordo di occupazione dei posti letti	%	Elaborazione dati ISTAT e/o dati comunali se disponibili (calcolo delrapporto tra presenze turistiche annue e il numero dei letti giornalieri, moltiplicati per 365)	5 anni
Tasso netto di occupazione dei posti letti	%	Elaborazione dati ISTAT e/o dati comunali se disponibili (calcolo del rapporto tra presenze turistiche e numero di letti giornalieri moltiplicati per i giorni di apertura)	5 anni

Soggetto responsabile dell'attuazione del Piano di monitoraggio
Ente Gestore o Comune Capofila.

Soggetto incaricato delle misurazioni/raccolte dati, per il popolamento degli indicatori
Società e/o professionisti specializzati nel monitoraggio della biodiversià e delle componenti ambientali, incaricate dall'Ente Gestore mediante appositi contratti e/o convenzioni.

Modalità di diffusione dei risultati del monitoraggio
Trasmissione dei dati al Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna:
Pubblicazione dei dati sul Sito WEB dedicato alla ZPS accessibile dai Siti WEB istituzionali delle Amministrazioni Comunali interessate.

Soggetto responsabile di eventuali revisioni del Piano a seguito del monitoraggio
Ente Gestore.

12 ORGANIZZAZIONE GESTIONALE

Descrizione dell'ipotesi di ente di gestione

Considerando l'estensione, la numerosità delle amministrazioni comunali interessate e la molteplicità degli elementi presenti all'interno della ZPS, si ritiene che per la gestione di questo debba essere costituito un Ente Gestore, che veda coinvolti in maniera resposabile tutti i Comuni.

L'Ente Gestore potrà essere istituito attraverso una delle forme associative prevista dal D.Lgs 267/2000, quale ad esempio la creazione di un apposito consorzio dei Comuni.

Compito dell'Ente Gestore sarà quello di coordinare l'attuazione del Piano di gestione, realizzando le azioni riguardanti più territori comunali, sia demandando l'attuazione di azioni specifiche su singoli territori comunali alle singole Amministrazioni.

L'Ente Gestore dovrà svolgere i seguenti compiti:

- garantire il coordinamento con il Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna e con le altre Amministrazioni sovraordinate (Provincia di Oristano);
- coordinare l'attuazione del Piano di Gestione e l'accesso ai finanziamenti resi disponibili dalla programmazione della Regione Autonoma della Sardegna;
- garantire il monitoraggio scientifico della biodiversità di interesse comunitario all'interno della ZPS e il monitoraggio tecnico-amministrativo dell'attuazione del Piano di Gestione;
- garantire l'informazione e il coinvolgimento della popolazione locale nell'attuazione del Piano di gestione, anche attraverso la stipula di apposite convenzioni, identificando apposite procedure e attività;
- assicurare il controllo ordinario del territorio coordinando le azioni in tal senso delle diverse Amministrazioni competenti;
- promuovere la coerenza tra le azioni e le iniziative di gestione e promozione del territorio delle Amministrazioni Comunali con le strategie di gestione identificate dal Piano.

Poiché il Comune di Bosa e Montresta sono coinvolti con i comuni di Alghero, Monteleone Roccadoria, Padria, Romana e Villanova Monteleone nella gestione del SIC "Entroterra e zona costiera tra Bosa,Capo Marargiu e Porto Tangone" (ITB020041), e il comune di Bosa è coinvolto con il comune di Suni nella gestione del SIC "Valle del Temo" (ITB020040) e dato che i due SIC sono confinanti e la ZPS li interessa entrambi parzialmente, dovrà essere valutata l'opportunità di costituire un consorzio tra tutti i comuni interessati complessivamente dai 3 siti Natura 2000.

Tale soluzione consentirebbe infatti una gestione coordinata e omogenea dei 3 siti adeguata alla loro omogeneità ambientale e alla loro continuità ambientale.

Organizzazione della struttura di gestione

La struttura dell'Ente di gestione dovrà essere dotata di uno staff comprendente al minimo le seguenti figure professionali interne:

- responsabile tecnico-amministrativo;
- naturalista (laureato in scienze naturali, biologia o lauree equipollenti);
- segretaria.

L'Ente gestore potrà attivare convenzioni e/o contratti con soggetti economici pubblici e privati sia per attività specialistiche (ad esempio i monitoraggi), che per servizi di tipo operativo (controllo del territorio, manutenzioni, servizi turistici, ecc.).

In particolare si prevede la stipula di una convenzione per servizi operativi con una micro-impresa che sia espressione del territorio (la cui creazione è prevista dal Piano di Gestione) per lo svolgimento delle attività operative di gestione della ZPS.

La struttura operativa dell'ente di gestione dovrà avere dei referenti tecnici all'interno del personale delle Amministrazioni comunali per il necessario coordinamento delle attività.

E' auspicabile che l'Ente Gestore sia dotato di una propria sede, da allestire in un edificio esistente nella ZPS o nelle sue vicinanze, che possa svolgere anche funzioni didattiche e informative.

Ipotesi di piano pluriennale delle attività

La tabella seguente riporta il cronoprogramma su un arco di tempo di 10 anni per la realizzazione delle azioni identificate dal Piano di Gestione, che tiene conto delle priorità individuate e dei tempi di realizzazione di ciascuna di esse.

Per ciascuna azione vengo riportati di seguito i costi previsti da cui si ricava il piano finanziario pluriennale delle attività.

Per quanto riguarda le risorse finanziarie attivabili si rinvia alle schede interventi.

Ipotesi di piano pluriennale delle attività

Cod.	Titolo dell'azione	Prior.	ANNI										Costo tot
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
IA1	Intervento di eradicazione specie vegetali alloctone	Media				70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	490.000
IA2	Interventi di gestione naturalistica formazioni arboree e di macchia mediterranea	Alta	100.000	100.000	100.000								300.000
IA3	Valorizzazione dell'invaso della Diga di M.Crispu	Media				125.000	125.000						250.000
IA4	Realizzazione di pozzi d'acqua a Pedrasenta (Suni)	Alta	100.000	100.000									200.000
IA5	Manutenzione delle strade interne alla ZPS	Alta	200.000	200.000									400.000
IA6	Realizzazione di sentieri storico-naturalistici	Alta	100.000	100.000	100.000								300.000
IA7	Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica discariche abusive	Alta	60.000	60.000									120.000
IA8	Misure per prevenzione incendi	Alta	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.							n.v.
IA9	Interventi attivi per il controllo/contenimento della vegetazione arbustiva	Alta	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000						250.000
IA10	Recupero e realizzazione di abbeveratoi e pozze d'acqua	Alta		80.000	80.000								160.000
IA11	Interventi per salvaguardia del Grifone e dei rapaci di interesse comunitario	Alta	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	120.000	1.200.000
IA12	Definizione e attuazione di una strategia specifica "antiveleno"	Alta	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	700.000
IA13	Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee elettriche	Alta	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
IA14	Creazione di un centro di coordinamento e didattico	Alta	125.000	125.000									250.000
IA15	Creazione di strutture per il bird-watching	Media				200.000	200.000						400.000

Cod.	Titolo dell’azione	Prior.	ANNI										Costo tot
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
IA16	Controllo delle specie faunistiche alloctone e invasive	Alta	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
IA17	Monitoraggio e controllo del randagismo.	Alta	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	120.000
IA18	Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale.	Bassa	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
RE1	Sottoscrizione di un “Contratto di Fiume” per il fiume Temo e sua valorizzazione turistica	Alta	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
RE2	Regolamentazione delle attività sportive e ricreative nella ZPS	Alta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IN1	Incentivazioni di interventi per il mantenimento della pastorizia estensiva	Alta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IN2	Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni.	Alta	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
IN3	Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e boschive e delle formazioni arboree minori	Alta	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
IN4	Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica	Media	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
IN5	Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico	Media	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
IN6	Incentivazione della certificazione delle produzioni agricole, zootecniche e forestali.	Bassa	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
IN7	Incentivazione dell’uso delle energie rinnovabili	Bassa	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
IN8	Incentivazione ad associazioni e micro-imprese	Media	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.

QUADRO DI GESTIONE

Cod.	Titolo dell'azione	Prior.	ANNI										Costo tot
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
IN9	Incentivazione di reti e filiere per prodotti e servizi locali.	Bassa	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
IN10	Indennità e compensazioni agli operatori agro-silvo pastorali.	Alta	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
IN11	Incentivi per riqualificazione di ovili e strutture rurali.	Media	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
MR1	Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario	Alta	20.000		20.000		20.000		20.000		20.000		100.000
MR2	Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario	Alta	8.400		8.400		8.400		8.400		8.400		42.000
MR3	Monitoraggio delle specie floristiche di interesse conservazionistico e delle specie alloctone	Media	5.000		5.000		5.000		5.000		5.000		25.000
MR4	Monitoraggio delle specie di chirotteri di interesse comunitario	Alta	8.000	8.000		8.000		8.000		8.000		8.000	48.000
MR5	Monitoraggio degli uccelli di interesse comunitario	Alta	10.000	8.000	8.000	10.000	8.000	10.000	10.000	8.000	8.000	10.000	90.000
MR6	Monitoraggio di anfibi e rettili di interesse comunitario	Alta	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	50.000
MR7	Monitoraggio delle specie di pesci di interesse comunitario	Alta	15.000	15.000	15.000		15.000		15.000		15.000		90.000
MR8	Monitoraggio degli invertebrati di interesse comunitario.	Alta	10.000	10.000			10.000			10.000			40.000
PD1	Formazione dei soggetti coinvolti nella gestione della ZPS	Alta	20.000										20.000
PD2	Attività di informazione e Assistenza Tecnica agli operatori agro-silvo-pastorali	Alta	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
PD3	Campagna di comunicazione sui benefici della produzione di energie alternative						20.000	20.000	10.000				50.000
PD4	Campagna informativa sul corretto svolgimento di attività sportive e ricreative	Alta	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	100.000

Cod.	Titolo dell’azione	Prior.	ANNI										Costo tot
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
PD5	Produzione di materiale informativo sulla ZPS	Media				40.000							40.000
PD6	Integrazione e manutenzione pannellistica informativa	Media				20.000							20.000
PD7	Creazione di un sito WEB dedicato alla ZPS	Media				8.000							8.000
PD8	Campagna di informazione della popolazione locale	Media	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	100.000
PD9	Campagna di promozione turistica della ZPS.	Media				80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000	560.000
	TOTALI		**1.058.400**	**1.083.000**	**613.400**	**768.000**	**768.400**	**345.000**	**375.400**	**333.000**	**363.400**	**325.000**	**6.523.000**

ALLEGATO 1
Valutazione complessiva e tabelle di sintesi ai fini della procedura di valutazione di incidenza ambientale ex art.5 D.P.R 357/97 e s.m.i. del Piano di Gestione

Tabella 1: effetti degli interventi di gestione sugli Habitat

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Habitat interessato dall'azione	Superficie Habitat interessato dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
IA1 - Intervento di eradicazione delle specie vegetali alloctone e invasive e in particolare della specie *Carpobrotus acinaciformis*		L'azione interessa l'intero territorio della ZPS e in particolare la sua fascia costiera.	- Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con *Limonium* spp. endemici (1240), - Matorral arborescenti di *Juniperus* spp (5210), - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici (5330), - Frigane endemiche dell'Euphorbio-Verbascion (5430).	32,3	1,7%	Negative: potenziali incidenze negative in fase di cantiere dovute al rischio di danneggiamento accidentale degli habitat. Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat	Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice: - obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature; - obbligo di limitare l'area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata; - non utilizzare, come aree di cantiere e di deposito, aree considerate sensibili per presenza di habitat e specie vegetali/animali; - preferire, ove possibile, l'utilizzo di mezzi d'opera gommati e non cingolati e il più possibile silenziosi; - evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi; obbligo di allontanare giornalmente dal cantiere rifiuti o sfridi di lavorazione.
IA2 - Interventi di gestione naturalistica delle formazioni arboree inframmezzate da macchia mediterranea		Aree boscate del sito.	- Foreste di *Olea* e *Ceratonia* (9320); - Foreste di *Quercus suber* (9330); - Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia* (9340).	1.164,9	85,6%	Negative: potenziali incidenze negative in fase di cantiere dovute al rischio di danneggiamento accidentale degli habitat. Positive: ripristino e riqualificazione degli habitat di interesse comunitario forestali e di arbusteto mediante interventi di selvicoltura naturalistica.	Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice: - obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature; - obbligo di limitare l'area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata; - non utilizzare, come aree di cantiere e di deposito, aree considerate sensibili per presenza di habitat e specie vegetali/animali; - preferire, ove possibile, l'utilizzo di mezzi d'opera gommati e non cingolati e il più possibile silenziosi; - evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi; obbligo di allontanare giornalmente dal cantiere rifiuti o sfridi di lavorazione.
IA3 - Valorizzazione dell'invaso della Diga di M.Crispu		Le sponde del bacino creato dalla Diga di M.Crispu.	- Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba* (92A0); - Gallerie e forteti ripari meridionali (*Nerio-Tamaricetea* e *Securinegion tinctoriae*) (92D0)	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziali incidenze negative in fase di cantiere dovute al rischio di danneggiamento accidentale degli habitat. Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat; miglioramento dell'inserimento paesaggistico dell'opera.	Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice: - obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature; - obbligo di limitare l'area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata; - non utilizzare, come aree di cantiere e di deposito, aree considerate sensibili per presenza di habitat e specie vegetali/animali; - preferire, ove possibile, l'utilizzo di mezzi d'opera gommati e non cingolati e il più possibile silenziosi; - evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi; - obbligo di allontanare giornalmente dal cantiere rifiuti o sfridi di lavorazione.
IA4 - Realizzazione di pozzi d'acqua nell'area di Pedrasenta (Suni).		Altopiano di Pedrasenta.	- Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale, su terreni	3,6	14,5%	Negative: potenziali incidenze negative in fase di cantiere dovute al rischio di danneggiamento accidentale degli	Istallazione dei segnali di delimitazione in aree prive di vegetazione sensibile. Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori.

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Habitat interessato dall’azione	Superficie Habitat interessato dall’azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
			generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale, con Isoëtes spp. (3120). - Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli *Isoëto-Nanojuncetea* (3130).			habitat. Positive: miglioramento dello stato di conservazione dell’habitat, diminuzione/ assenza di drenaggio e canalizzazione delle acque nello stagno di Pischina ‘e Paule.	Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d’appalto per l’impresa realizzatrice: - obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature; - obbligo di limitare l’area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata; - non utilizzare, come aree di cantiere e di deposito, aree considerate sensibili per presenza di habitat e specie vegetali/animali; - preferire, ove possibile, l’utilizzo di mezzi d’opera gommati e non cingolati e il più possibile silenziosi; - evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l’uso degli stessi; - obbligo di allontanare giornalmente dal cantiere rifiuti o sfridi di lavorazione.
IA5 - Manutenzione delle strade interne alla ZPS per agevolarne la gestione e la fruizione.		Tutto il territorio della ZPS, soprattutto nelle vicinanze delle aree con maggior pericolo di incendio.	Tutti gli habitat di interesse comunitario della ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziale danneggiamento accidentale degli habitat in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat per il miglioramento della percorribilità delle strade esistenti.	Utilizzo di tecniche di ingeneria naturalistica; Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d’appalto per l’impresa realizzatrice*:* - obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature; - obbligo di limitare l’area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata; - non utilizzare, come aree di cantiere e di deposito, aree considerate sensibili per presenza di habitat e specie vegetali/animali; - preferire, ove possibile, l’utilizzo di mezzi d’opera gommati e non cingolati e il più possibile silenziosi; - evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l’uso degli stessi; obbligo di allontanare giornalmente dal cantiere rifiuti o sfridi di lavorazione.
IA6 - Riqualificazione della rete sentieristica esistente ai fini di controllo del territorio e di fruizione.		L’azione interessa l’intero territorio della ZPS	- Tutti gli habitat di interesse comunitario della ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziale danneggiamento accidentale degli habitat durante le fasi di cantiere; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat per il miglioramento della percorribilità dei sentieri esistenti e l’eliminazione di tracciati alternativi o in aree sensibili.	Utilizzo di tecniche di ingeneria naturalistica; Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d’appalto per l’impresa realizzatrice*:* - obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature; - obbligo di limitare l’area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata; - non utilizzare, come aree di cantiere e di deposito, aree considerate sensibili per presenza di habitat e specie vegetali/animali; - preferire, ove possibile, l’utilizzo di mezzi d’opera gommati e non cingolati e il più possibile silenziosi; - evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l’uso degli stessi; - obbligo di allontanare giornalmente dal cantiere rifiuti o sfridi di lavorazione.
IA7 - Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive		Tutta l’area della ZPS, in particolare la zona circostante la strada che da Bosa porta alla diga di M.	- Tutti gli habitat di interesse comunitario della ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziale danneggiamento accidentale degli habitat in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi;	Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d’appalto per l’impresa realizzatrice: - obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di

QUADRO DI GESTIONE

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Habitat interessato dall'azione	Superficie Habitat interessato dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
		Crispu.				Positive: disinquinamento della parte a terra della ZPS.	materiali e attrezzature; - obbligo di limitare l'area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata; - non utilizzare, come aree di cantiere e di deposito, aree considerate sensibili per presenza di habitat e specie vegetali/animali; - preferire, ove possibile, l'utilizzo di mezzi d'opera gommati e non cingolati e il più possibile silenziosi; - evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi.
IA8 - Misure per la prevenzione degli incendi	Realizzazione di uno studio previsionale sulle aree a maggior rischio di incendi, attività di prevenzione: attività di presidio del territorio, in particolare nei periodi e nelle aree più a rischio	L'azione interessa l'intero territorio della ZPS	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: riduzione del rischio di incendio.	Nessuna.
IA9- Interventi attivi per il controllo/contenimento dell'invasione dinamica da parte della vegetazione arbustiva		Aree di prateria del sito.	- Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea (6220*)	480,9	70,9%	Negative: potenziali incidenze negative sugli habitat durante la fase di esecuzione dell'intervento; Positive: miglioramento dello stato di conservazione e mantenimento dell'estensione dell'habitat.	Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice: - obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature; - obbligo di limitare l'area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata; - limitare il più possibile la circolazione dei mezzi sugli habitat; - utilizzare mezzi d'opera gommati e non cingolati; - evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi.
IA14 - Creazione e attivazione di un centro di coordinamento e didattico per la gestione della ZPS		Abitato del Comune di Montresta.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziali incidenze negative sugli habitat durante la fase di esecuzione dell'intervento; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat attraverso l'attivazione della sede della ZPS con funzione di coordinamento per la gestione del sito	- Utilizzo di tecniche di ingeneria naturalistica; Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice: - obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature; - obbligo di limitare l'area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata; - limitare il più possibile la circolazione dei mezzi sugli habitat; - utilizzare mezzi d'opera gommati e non cingolati; - evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi.
IA16 - Controllo delle specie faunistiche alloctone, invasive e di interesse gestionale		L'azione interessa l'intero territorio della ZPS.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: tutela e miglioramento dello stato di conservazione degli habitat.	Nessuna.
RE1 - Sottoscrizione di un "Contratto di Fiume" per il fiume Temo e sua valorizzazione turistica		L'azione interessa il tratto del Fiume Temo all'interno della ZPS.	Tutti gli habitat di interesse comunitario interessati dalla presenza del F. Temo.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: tutela e miglioramento dello stato di conservazione degli habitat; protezione e miglioramento della qualità delle acque del fiume Temo	Nessuna.

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Habitat interessato dall’azione	Superficie Habitat interessato dall’azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
RE2 - Regolamentazione delle attività sportive, ricreative e di agriturismo nella ZPS.		L’azione interessa l’intero territorio della ZPS.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: tutela e miglioramento dello stato di conservazione degli habitat	Nessuna.
IN3 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e boschive e delle formazioni arboree minori		Aree boscate della ZPS	- Matorral arborescenti di Laurus nobilis (5230*); - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici (5330); - Foreste di *Olea* e *Ceratonia* (9320); - Foreste di *Quercus suber* (9330); - Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia* (9340).	1.228,8	95,5%	Negative: nessuna; Positive: miglioramento strutturale e della composizione floristica per le formazioni arbustive e forestali, aumento della percentuale di copertura delle formazioni forestali.	Nessuna.
IN4 - Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica		Tutto il territorio della ZPS.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: mantenimento delle attività agro-pastorali tradizionali e promozione del turismo rurale; aumento della sensibilità ambientale; promozione di forme di gestione agro-pastorali e turistiche sostenibili.	Nessuna.
IN5 - Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico		I territori interessati da attività agricole e di allevamento all’interno della ZPS e nelle sue immediate vicinanze.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: mantenimento delle attività agro-pastorali tradizionali e promozione del turismo rurale; aumento della sensibilità ambientale; promozione di forme di gestione agro-pastorali e turistiche sostenibili.	Nessuna.
IN6 - Incentivazione della certificazione delle produzioni agricole, zootecniche e forestali.		L’azione interessa l’intero territorio della ZPS.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: maggiore competitività e sostenibilità ambientale delle attività economiche all’interno della ZPS.	Nessuna.
IN7 - Incentivazione della diffusione dell’uso delle energie rinnovabili nell’agricoltura e nell’allevamento.		Aree della ZPS o delle sue vicinanze dove sono presenti insediamenti agro-pastorali	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: mantenimento della qualità del paesaggio della ZPS a tutela di habitat e specie di interesse comunitario presenti.	Nessuna.
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 della ZPS.		Tutto il territorio della ZPS e in particolare le sue aree di maggiore valenza naturalistica, con maggior pericolo di incendio e quelle attrezzate per la fruizione e da questa maggiormente frequentate.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat dovuto al controllo e alla manutenzione del territorio.	Nessuna.
IN9 - Incentivazione alla creazione di reti e filiere per la promozione dei prodotti e dei servizi locali.		Tutto il territorio della ZPS e in particolare le sue aree interessate dalla presenza di attività agro-silvo-pasorali.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: Rafforzamento della gestione attiva della ZPS con conseguente miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario; sviluppo dell’economia locale ecosostenibile	Nessuna.
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		L’azione interessa l’intero territorio della ZPS.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nella ZPS e in particolare degli uccelli rapaci.	Nessuna.

QUADRO DI GESTIONE

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Habitat interessato dall'azione	Superficie Habitat interessato dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
selvatica e dalla predazione dell'Aquila reale.							
MR1 - Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario		Aree della parte marina del Sito Natura 2000 interessate dalla presenza dell'habitat prioritario "Praterie di posidonia (*Posidonion oceanicae*)".	- Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina (1110) - Praterie di Posidonie (*Posidonion oceanicae*) (1120*) - Grandi cale e baie poco profonde (1160) - Scogliere (1170) - Grotte marine sommerse o semisommerse (8330)	306,6	100%	Negative: nessuna; Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze per l'indirizzo della gestione a fini di tutela.	Nessuna.
MR2- Monitoraggio degli habitat terrestri di interesse comunitario		Il monitoraggio interesserà l'intero territorio della ZPS	Tutti gli habitat presenti nella ZPS, con maggiore riguardo per gli habitat prioritari e/o in stato di conservazione sufficiente o sconosciuto.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze per l'indirizzo della gestione a fini di tutela.	Nessuna.
MR3 - Monitoraggio delle specie floristiche di interesse comunitario e conservazionistico e delle specie alloctone		Il monitoraggio interesserà l'intero territorio della ZPS	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze per l'indirizzo della gestione a fini di tutela.	Nessuna.
PD1 - Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione della ZPS		L'azione interesserà l'intero territorio della ZPS	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dell'efficienza della gestione della ZPS.	Nessuna.
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 particolar per la tutela della Gallina prataiola.		L'azione interesserà l'intero territorio della ZPS	- Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea (prioritario) (6220*); - Dehesas con *Quercus* spp. sempreverde (6310).	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato degli habitat di specie legate agli ambienti agricoli e conseguente aumento della consistenza delle popolazioni e del loro stato di conservazione;diffusione di buone pratiche e diminuzione dell'uso di bocconi avvelenati.	Nessuna.
PD5 - Produzione di materiale informativo sulla ZPS.		L'azione interesserà l'intero territorio della ZPS	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: sensibilizzazione della popolazione locale e dei fruitori sulle esigenze di tutela di habitat e specie di interesse comunitario.	Nessuna.
PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica		L'azione interesserà l'intero territorio della ZPS	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: possibile danneggiamento degli habitat dovuto all'installazione dei pannelli. Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat dovuto alla sensibilizzazione dei fruitori dell'area.	Installazione dei pannelli in aree prive di vegetazione significativa e rispetto degli operatori per il rispetto della vegetazione.
PD7 - Creazione di un sito WEB dedicato alla ZPS "Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta".		L'azione interesserà l'intero territorio della ZPS	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: sensibilizzazione della popolazione e dei turisti al rispetto della ZPS; promozione dello sviluppo sostenibile.	Nessuna.
PD8 - Campagna di informazione e sensibilizzazione della popolazione locale riguardo la ZPS		L'azione interesserà l'intero territorio della ZPS	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: sensibilizzazione della popolazione e dei turisti al rispetto della ZPS; promozione dello sviluppo sostenibile.	Nessuna.

Tabella 2: effetti degli interventi di gestione sulle specie animali e vegetali

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Specie interessate dall’azione	Superficie di distribuzione della specie interessata dall’azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	*%*		
IA3 - Valorizzazione dell’invaso della Diga di M.Crispu		Le sponde del bacino creato dalla Diga di M.Crispu.	*1103 Alosa fallax*	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziale danneggiamento degli habitat di specie in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi e disturbo della fauna Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie.	Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d’appalto per l’impresa realizzatrice*:* - obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature; - obbligo di limitare l’area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata; - non utilizzare, come aree di cantiere e di deposito, aree considerate sensibili per presenza di habitat e specie vegetali/animali; - limitare il più possibile la circolazione dei mezzi su habitat sensibili; - preferire, ove possibile, l’utilizzo di mezzi d’opera gommati e non cingolati e il più possibile silenziosi; evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l’uso degli stessi.
IA6 - Riqualificazione della rete sentieristica esistente ai fini di controllo del territorio e di fruizione		L’azione interesserà l’intero territorio della ZPS.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nella ZPS.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziale danneggiamento degli habitat di specie in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi e disturbo della fauna. Positive: riduzione del disturbo antropico nelle aree sensibili del sito.	Esecuzione degli interventi al di fuori del periodo di riproduzione delle specie faunistiche di interesse conservazionistico. Utilizzo di tecniche di ingeneria naturalistica; Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d’appalto per l’impresa realizzatrice*:* - obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature; - obbligo di limitare l’area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata; - non utilizzare, come aree di cantiere e di deposito, aree considerate sensibili per presenza di habitat e specie vegetali/animali; - preferire, ove possibile, l’utilizzo di mezzi d’opera gommati e non cingolati e il più possibile silenziosi; - evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l’uso degli stessi; - obbligo di allontanare giornalmente dal cantiere rifiuti o sfridi di lavorazione.
IA8- Misure per la prevenzione degli incendi	- Realizzazione di uno studio previsionale sulle aree a maggior rischio di incendi, - attività di prevenzione: - attività di presidio del territorio, in particolare nei periodi e nelle aree più a rischio	L’azione interesserà l’intero territorio della ZPS.	Tutte le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: riduzione del rischio di incendio per le specie.	Nessuna.
IA9 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell’invasione dinamica da		L’azione interesserà l’intero territorio della ZPS, in corrispondenza delle aree prative.	A081 *Circus pygargus*, A095 *Falco naumanni*, A133 *Burhinus oedicnemus*,	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna perché gli interventi verranno realizzati al di fuori del periodo di presenza delle specie.	Esecuzione degli interventi al di fuori del periodo di presenza della specie; Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori.

QUADRO DI GESTIONE

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Specie interessate dall'azione	Superficie di distribuzione della specie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	*%*		
parte della vegetazione arbustiva			A224 *Caprimulgus europaeus*, A242 *Melanocorypha calandra*, A246 *Lullula arborea*, A255 *Anthus campestris*, A301 *Sylvia sarda*, A338 *Lanius collurio*			Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie per il mantenimento di habitat a loro idonei.	Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice: - obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature; - obbligo di limitare l'area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata; - limitare il più possibile la circolazione dei mezzi sugli habitat; - utilizzare mezzi d'opera gommati e non cingolati; - evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi.
			A091 *Aquila chrysaetos*	428,2	15,4%		
			A103 *Falco peregrinus*	428,2	14,9%		
			A111 *Alectoris barbara*	428,2	14,3%		
			A128 *Tetrax tetrax*	341,7	82,8%		
			A231 *Coracias garrulus*	140,8	30,6%		
			A302 *Sylvia undata*	453,6	14,2%		
IA10 - Recupero e realizzazione di abbeveratoi e pozze d'acqua a favore degli anfibi		Tutto il territorio della ZPS.	*1204 Hyla sarda*	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziale danneggiamento degli habitat di specie in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi e disturbo della fauna; Positive: aumento del numero e dell'estensione degli habitat idonei agli anfibi miglioramento dello stato di conservazione delle specie di anfibi presenti nella ZPS; tutela quali-quantitativa delle risorse idriche del territorio.	Esecuzione degli interventi al di fuori del periodo di riproduzione delle specie di anfibi. Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice*:* - obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature; - obbligo di limitare l'area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata; - non utilizzare, come aree di cantiere e di deposito, aree considerate sensibili per presenza di habitat e specie vegetali/animali; - limitare il più possibile la circolazione dei mezzi su habitat sensibili; - preferire, ove possibile, l'utilizzo di mezzi d'opera gommati e non cingolati e il più possibile silenziosi; - evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi.
IA11 - Interventi per la salvaguardia del Grifone e delle altre specie di rapaci di interesse comunitario		Tutto il territorio della ZPS	*A078 Gyps fulvus* *A091 Aquila chrysaetos* *A074 Milvus milvus* *A073 Milvus migrans* *A400 Accipiter gentilis arrigonii* *A095 Falco naumanni* *A103 Falco peregrinus*	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione del grifone e delle altre specie di rapaci di interesse comunitario.	Nessuna
IA12 - Definizione e attuazione di una strategia specifica "antiveleno"		L'azione interesserà l'intero territorio della ZPS.	A073*Milvus migrans*, A074*Milvus milvus*, A078*Gyps fulvus*, A091*Aquila chrysaetos*, A400 *Accipiter gentilis arrigonii*	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: sviluppo di una strategia specifica indirizzata a prevenire e fronteggiare l'uso illegale del veleno nella ZPS; tutela delle specie di rapaci di interesse conservazionistico.	Nessuna.
IA13 - Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee elettriche		L'azione interesserà l'intero territorio della ZPS.	A073 *Milvus migrans*, A074 *Milvus milvus*, A078 *Gyps fulvus*,	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziali incidenze negative in fase di cantiere dovute al rischio di danneggiamento degli habitat di specie	- Utilizzo di tecniche di ingeneria naturalistica; - Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori.

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Specie interessate dall’azione	Superficie di distribuzione della specie interessata dall’azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	*%*		
			A091 *Aquila chrysaetos*, A095 *Falco naumanni*, A103 *Falco peregrinus*, A400 *Accipiter gentilis arrigonii*			e al disturbo provocato dalle lavorazioni. Positive: riduzione dei casi di elettrocuzione a carico dell’avifauna di interesse comunitario	- Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d’appalto per l’impresa realizzatrice: - obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature; - obbligo di limitare l’area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata; - non utilizzare, come aree di cantiere e di deposito, aree considerate sensibili per presenza di habitat e specie vegetali/animali; - preferire, ove possibile, l’utilizzo di mezzi d’opera gommati e non cingolati e il più possibile silenziosi; - obbligo di allontanare giornalmente dal cantiere rifiuti o sfridi di lavorazione.
IA14 - Creazione e attivazione di un centro di coordinamento e didattico per la gestione della ZPS		Abitato del Comune di Montresta.	Tutte le specie faunistiche e floristiche presenti nella ZPS.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: rafforzare la capacità gestionale e le funzioni didattiche e di promozione dell’Ente Gestore della ZPS.	Nessuna.
IA15 - Creazione di strutture per il *birdwatching*		L’azione interesserà l’area dello Stagno “Pischina Paule” (Comune di Suni).	*A026 Egretta garzetta, A052 Anas crecca, A055 Anas querquedula, A056 Anas clypeata, A027 Egretta alba, A156 Limosa limosa, A161 Tringa erythropus, A165 Tringa ochropus*	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziale disturbo della fauna in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali. Positive: riduzione del disturbo antropico ai possibili siti di nidificazione e svernamento delle specie ornitiche presenti nel sito.	Esecuzione degli interventi al di fuori del periodo di riproduzione delle specie di avifauna di interesse conservazionistico. Utilizzo di tecniche di ingeneria naturalistica; Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d’appalto per l’impresa realizzatrice*:* - obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature; - obbligo di limitare l’area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata; - non utilizzare, come aree di cantiere e di deposito, aree considerate sensibili per presenza di habitat e specie vegetali/animali; - preferire, ove possibile, l’utilizzo di mezzi d’opera gommati e non cingolati e il più possibile silenziosi; - evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l’uso degli stessi; - obbligo di allontanare giornalmente dal cantiere rifiuti o sfridi di lavorazione.
IA16 - Controllo delle specie faunistiche alloctone, invasive e di interesse gestionale		L’azione interessa l’intero territorio della ZPS.	Tutte le specie faunistiche e floristiche presenti nella ZPS.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario dovuto alla drastica diminuzione delle specie invasive.	Nessuna.
IA17 - Monitoraggio e controllo del randagismo.		L’azione interessa l’intero territorio della ZPS.	A074 - *Milvus milvus,* A078 - *Gyps fulvus,* A091 - *Aquila chrysaetos,* A111 - *Alectoris barbara,* A128 - *Tetrax tetrax,* A133 - *Burhinus oedicnemus,* A224 - *Caprimulgus europaeus,* A242 - *Melanocorypha calandra,* A246 -*Lullula*	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario per eliminazione degli effetti negativi diretti e indiretti che su di esse ha il randagismo canino.	Nessuna.

QUADRO DI GESTIONE

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Specie interessate dall'azione	Superficie di distribuzione della specie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	*%*		
			arborea, A255 - *Anthus campestris.*				
IA18 - Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale.		Aree della ZPS interessate da siti archeologici e storici.	6137 - *Euleptes europaea.*	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziale disturbo della fauna in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali. Positive: conservazione del patrimonio storico archeologico della ZPS nel rispetto delle sue valenze naturalistiche.	Esecuzione degli interventi al di fuori del periodo di riproduzione della specie di interesse conservazionistico. Utilizzo di tecniche di ingeneria naturalistica; Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice: - obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature; - obbligo di limitare l'area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata; - non utilizzare, come aree di cantiere e di deposito, aree considerate sensibili per presenza di habitat e specie vegetali/animali; - preferire, ove possibile, l'utilizzo di mezzi d'opera gommati e non cingolati e il più possibile silenziosi; - evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi; obbligo di allontanare giornalmente dal cantiere rifiuti o sfridi di lavorazione.
RE1 - Sottoscrizione di un "Contratto di Fiume" per il fiume Temo e sua valorizzazione turistica		L'azione interessa il tratto del Fiume Temo all'interno della ZPS.	Tutte le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS interessate dalla presenza del fiume Temo.	Non valutabile.	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche e floristiche interessate dalla presenza del fiume Temo.	Nessuna.
RE2 - Regolamentazione delle attività sportive, ricreative e di agriturismo nella ZPS.		L'azione interessa l'intero territorio della ZPS.	Tutte le specie faunistiche e floristiche presenti nella ZPS.	Non valutabile.	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche e floristiche.	Nessuna.
IN1 - Incentivazioni di interventi per il mantenimento della pastorizia estensiva.		Tutti i pascoli secondari ricadenti nella ZPS.	A133 - *Burhinus oedicnemus*, A224 - *Caprimulgus europaeus*, A255 - *Anthus campestris,* A338 - *Lanius collurio*	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche legate ad ambienti aperti.	Nessuna.
			A128 - *Tetrax tetrax*	210,5	51,0%		
			A111 - *Alectoris barbara*	482,9	16,2%		
IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni.		I territori interessati da attività agricole e di allevamento all'interno della ZPS e nelle aree ad essa limitrofe.	1303 - *Rinolophus hipposideros,* 1088 - *Cerambyx cerdo,* A133 - *Burhinus oedicnemus,* A224 - *Caprimulgus europaeus,* A242 - *Melanocorypha calandra,* A246 -*Lullula arborea,* A255 - *Anthus campestris,* A301 - *Sylvia sarda,* A338 - *Lanius collurio*	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario legate agli spazi agricoli e seminaturali, con particolare riferimento all'erpetofauna e all'avifauna.	Nessuna.
			A074 - *Milvus milvus*	237,1	16,6%		
			A302 - *Sylvia undata*	648,8	21,8%		
			A078 - *Gyps fulvus*	636,4	22,1%		

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Specie interessate dall’azione	Superficie di distribuzione della specie interessata dall’azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	*%*		
			A111 - *Alectoris barbara*	648,8	21,8%		
			A128 - *Tetrax tetrax*	281,1	68,1%		
			A231 - *Coracias garrulus*	160,4	34,9%		
			A400 - *Accipiter gentilis arrigonii*	241,3	14,0%		
IN4 - Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica.		I territori interessati da attività agricole e di allevamento all’interno della ZPS e nelle sue vicinanze.	A133 - *Burhinus oedicnemus*, A224 - *Caprimulgus europaeus,* A242 - *Melanocorypha calandra,* A246 -*Lullula arborea,* A255 - *Anthus campestris,* A301 - *Sylvia sarda,* A338 - *Lanius collurio.*	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: mantenimento delle attività agro-pastorali tradizionali e promozione del turismo rurale; aumento della sensibilità ambientale; promozione di forme di gestione agro-pastorali e turistiche sostenibili.	Nessuna.
			A128 - *Tetrax tetrax*	281,1	68,1%		
			A111 - *Alectoris barbara*	648,8	21,8%		
			A302 - *Sylvia undata*	648,8	21,8%		
			A231 - *Coracias garrulus*	160,4	34,9%		
IN5 - Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico		I territori interessati da attività agricole e di allevamento all’interno della ZPS e nelle sue immediate vicinanze.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile.	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: mantenimento delle attività agro-pastorali tradizionali e promozione del turismo rurale; aumento della sensibilità ambientale; promozione di forme di gestione agro-pastorali e turistiche sostenibili.	Nessuna.
IN6 - Incentivazione della certificazione delle produzioni agricole, zootecniche e forestali.		L’azione interessa l’intero territorio della ZPS.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile.	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: maggiore competitività e sostenibilità ambientale delle attività economiche all’interno della ZPS.	Nessuna.
IN7 - Incentivazione della diffusione dell’uso delle energie rinnovabili nell’agricoltura e nell’allevamento.		Aree della ZPS o delle sue vicinanze dove sono presenti insediamenti agro-pastorali	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile.	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: mantenimento della qualità del paesaggio della ZPS a tutela di habitat e specie di interesse comunitario presenti.	Nessuna.
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 della ZPS.		Tutto il territorio della ZPS e in particolare le sue aree di maggiore valenza naturalistica, con maggior pericolo di incendio e quelle attrezzate per la fruizione	Tutte le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile.	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: rafforzamento della gestione attiva della ZPS con conseguente miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario.	Nessuna
IN9 - Incentivazione alla creazione di reti e filiere per la promozione dei prodotti e dei servizi locali.		Tutto il territorio della ZPS e in particolare le sue aree interessate dalla presenza di attività agro-silvo-pasorali.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile.	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: rafforzamento della gestione attiva della ZPS con conseguente miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario.	Nessuna
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		L’azione interessa l’intero territorio della ZPS.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile.	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nella ZPS e in particolare degli uccelli rapaci.	Nessuna

QUADRO DI GESTIONE

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Specie interessate dall'azione	Superficie di distribuzione della specie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	*%*		
reale.							
IN11 - Incentivi per la riqualificazione degli ovili e delle strutture rurali di pregio.		L'azione interessa l'intero territorio della ZPS.	1303 - *Rhinolphus hipposideros*, 1304 - *Rhinolophus ferrumequinum,* 6132 - *Euleptes europea,* A095 - *Falco naumanni,* A231 - *Coracias garrulus*	Non valutabile.	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: riqualificazione del paesaggio della ZPS.	Nessuna
MR3 - Monitoraggio delle specie floristiche di interesse comunitario e conservazionistico e delle specie alloctone		Il monitoraggio interesserà l'intero territorio della ZPS.	Tutte le specie floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS	Non valutabile.	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze per l'indirizzo della gestione a fini di tutela.	Nessuna
MR4 - Monitoraggio delle specie di chirotteri di interesse comunitario.		Il monitoraggio interesserà l'intero territorio della ZPS.	1303 - *Rhinolophus hipposideros* 1304 - *Rhinolophus ferrumequinum*	Non valutabile.	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze per l'indirizzo della gestione a fini di tutela.	Nessuna
MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale		Il monitoraggio interesserà l'intero territorio della ZPS.	Specie ornitiche nidificanti di interesse comunitario: A392 *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*	Non valutabile.	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze per l'indirizzo della gestione a fini di tutela.	Nessuna
			Specie ornitiche di interesse comunitario: *A074 Milvus milvus* *A078 Gyps fulvus* *A091 Aquila chrysaetos;* *A095 Falco naumanni;* *A103 Falco peregrinus;* *A111 Alectoris barbara;* *A128 Tetrax tetrax;* *A133 Burhinus oedicnemus;* *A181 Larus audouinii* *A224 Caprimulgus europaeus;*	Non valutabile.	Non valutabile		
			Specie ornitiche nidificanti di interesse comunitario: *A231 Coracias garrulus;* *A242 Melanocorypha calandra;* *A246 Lullula arborea;* *A255 Anthus campestris;* *A301 Sylvia sarda;* *A302 Sylvia undata;* *A338 Lanius collurio;* *A400 Accipiter gentilis arrigonii;*	Non valutabile.	Non valutabile		
			Specie ornitiche nidificanti di interesse gestionale: *A459 Larus cachinnans*	Non valutabile.	Non valutabile		
MR6 - Monitoraggio di anfibi e rettili di interesse comunitario		Il monitoraggio interesserà l'intero territorio della ZPS.	Specie presenti nel sito: 6137 *Euleptes eropaea* *1220 Emys orbicularis* Specie di presenza dubbia: *1190 - Discoglossus sardus,* *1217 - Testudo hermanni*	Non valutabile.	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze per l'indirizzo della gestione a fini di tutela.	Nessuna
MR7 - Monitoraggio dei pesci di interesse comunitario.		I tratti del fiume Temo e degli altri corsi d'acqua compresi all'interno della ZPS.	*1095 Petromyzon marinus* *1103 Alosa fallax*	Non valutabile.	Non valutabile	Negative: potenziale rischio di uccisioni di individui durante il monitoraggio; Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze per	Qualificazione degli operatori.

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Specie interessate dall’azione	Superficie di distribuzione della specie interessata dall’azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	*%*		
						l’indirizzo della gestione a fini di tutela.	
MR8 - Monitoraggio delle specie di invertebrati di interesse comunitario.		Intero territorio della ZPS e in particolare le sue aree in cui sono presenti habitat forestali.	*1088 - Cerambyx cerdo* Altre specie di interesse conservazionistico*: 1012 - Patella ferruginea*	Non valutabile.	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze per l’indirizzo della gestione a fini di tutela.	Nessuna
PD1 - Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione della ZPS		L’azione interessa l’intero territorio della ZPS.	Tutte le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dell’efficacia della gestione della ZPS.	Nessuna
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 particolar per la tutela della Gallina prataiola.		L’azione interesserà l’intero territorio della ZPS.	A128 - *Tetrax tetrax*, A133 - *Burhinus oedicnemus*, A111 - *Alectoris barbara,* A255 - *Anthus campestris.*	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato degli habitat di specie legate agli ambienti agricoli e conseguente aumento della consistenza delle popolazioni e del loro stato di conservazione;diffusione di buone pratiche e diminuzione dell’uso di bocconi avvelenati	Nessuna
PD3 - Campagna di comunicazione sui benefici economici e ambientali legati ai sistemi di produzione di energia da fonti alternative		L’azione interesserà l’intero territorio della ZPS.	A073 - *Milvus migrans*, A074 - *Milvus milvus* ,A078 - *Gyps fulvus*, A091 - *Aquila chrysaetos*, A095 - *Falco naumanni*, A103 - *Falco peregrinus* , A400 - *Accipiter gentilis arrigonii*	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: riduzione dei fattori di rischio di elettrocuzione per gli uccelli rapaci di interesse comunitario e riqualificazione del paesaggio rurale.	Nessuna
PD4 - Campagna informativa sul corretto svolgimento di attività sportive e ricreative		L’azione interessa l’intero territorio della ZPS.	*A078 - Gyps fulvus, A091 - Aquila chrysaetos, A095 - Falco naumanni, A103 - Falco peregrinus, A400 - Accipiter gentilis arrigonii, A392 - P. a. desmarestii*	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuno. Positive: informazione e sensibilizzazione della popolazione e dei fruitori sulle valenze naturalistiche della ZPS e sulle loro esigenze di tutela.	Nessuna
PD5 - Produzione di materiale informativo sulla ZPS		L’azione interessa l’intero territorio della ZPS.	Tutte le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS.	Non valutabile.	Non valutabile	Negative: nessuno. Positive: informazione e sensibilizzazione della popolazione e dei fruitori sulle valenze naturalistiche della ZPS e sulle loro esigenze di tutela.	Nessuna
PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica		L’azione interessa l’intero territorio della ZPS.	Tutte le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS.	Non valutabile.	Non valutabile	Negative: disturbo durante l’istallazione dei pannelli; Positive: sensibilizzazione dei fruitori dell’area sulle esigenze di tutela delle specie faunistiche e floristiche.	Installazione dei pannelli al di fuori del periodo di nidificazione dell’avifauna su superfici prive di vegetazione sensibile.
PD7 - Creazione di un sito WEB dedicato alla ZPS “Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta”.		L’azione interessa l’intero territorio della ZPS.	Tutte le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS.	Non valutabile.	Non valutabile	Negative: nessuno. Positive: informazione e sensibilizzazione della popolazione e dei fruitori sulle valenze naturalistiche della ZPS e sulle loro esigenze di tutela.	Nessuna
PD8 - Campagna di informazione e sensibilizzazione della popolazione locale riguardo la ZPS		L’azione interessa l’intero territorio della ZPS.	Tutte le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS.	Non valutabile.	Non valutabile	Negative: nessuno. Positive: informazione e sensibilizzazione della popolazione e dei fruitori sulle valenze naturalistiche della ZPS e sulle loro esigenze di tutela.	Nessuna
PD9 - Campagna di promozione turistica della ZPS.		L’azione interessa l’intero territorio della ZPS.	Tutte le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS.	Non valutabile.	Non valutabile	Negative: nessuno. Positive: miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie della ZPS attraverso la loro valorizzazione quale risorsa economica per lo sviluppo locale.	Nessuna

Tabella 3: valutazione degli effetti del Piano di Gestione sugli Habitat

Habitat interessato dalle azioni	Azione e/o Sottoazione	Valutazione sintetica degli effetti negativi cumulativi delle azioni del Piano di Gestione	Piani/Progetti/Interventi o criticità in atto i cui effetti si combinano con le azioni del Pdg	Valutazione complessiva
1110 - Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina	MR1 - Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario. PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza nulla in quanto il monitoraggio non apporterà incidenze negative e l'installazione dei pannelli è prevista in zone prive di vegetazione sensibile.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti dal Pdg vanno a mitigare/contrastare con la loro incidenza positiva gli effetti negativi sull'habitat dovuti principalmente alla fruizone turistica e alla scarsa conoscenza del suo stato di conservazione. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
1120* - Praterie di Posidonie (*Posidonion oceanicae*)	MR1 - Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario. PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza nulla in quanto il monitoraggio non apporterà incidenze negative e l'installazione dei pannelli è prevista in zone prive di vegetazione sensibile.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti dal Pdg vanno a mitigare/contrastare con la loro incidenza positiva gli effetti negativi sull'habitat dovuti principalmente alla fruizone turistica e alla scarsa conoscenza del suo stato di conservazione. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
1160 - Grandi cale e baie poco profonde	IA7 - Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive. MR1 - Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario. PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze negative potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti dal Pdg vanno a mitigare/contrastare gli effetti negativi sull'habitat dovuti all'abbandono di rifiuti e alla fruizione turistica. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
1170 - Scogliere	MR1 - Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario. PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza nulla in quanto il monitoraggio non apporterà incidenze negative e l'installazione dei pannelli è prevista in zone prive di vegetazione sensibile.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti dal Pdg hanno lo scopo di incrementare lo stato delle conoscenze sull'habitat e di sensibilizzare ed informare i fruitori del sito, per contrastare l'incidenza negativa del turismo sull'habitat. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
1240 - Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con Limonium spp. endemici	IA1 - Intervento di eradicazione delle specie vegetali alloctone e invasive e in particolare della specie *Carpobrotus acinaciformis* PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze negative dovute agli interventi di eradicazione delle specie alloctone e in fase di istallazione dei pannelli potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Il complesso delle azioni avrà un'incidenza positiva sull'habitat perché ridurrà gli effetti negativi dovuti alla presenza della specie alloctona *Carpobrotus acinaciformis.* Inoltre contribuirà a sensibilizzare ed informare i fruitori del sito, per contrastare l'incidenza negativa del turismo sull'habitat.
3120 - Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale, su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale, con Isoëtes spp.	IA4 –Realizzazione di alcuni pozzi d'acqua nell'area di Pedrasenta (Suni) IA8 - Misure per la prevenzione degli incendi. PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Il complesso delle azioni avrà un'incidenza positiva sull'habitat 3120, in quanto ridurrà gli impatti sullo stagno di Pischina 'e Paule, dirottando le attuali attività di drenaggio verso risorse idriche sotterranee (pozzi).
3130 - Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea	IA4 –Realizzazione di alcuni pozzi d'acqua nell'area di Pedrasenta (Suni) IA8 - Misure per la prevenzione degli incendi. PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Il complesso delle azioni avrà un'incidenza positiva sull'habitat 3130, in quanto ridurrà gli impatti sullo stagno di Pischina 'e Paule, dirottando le attuali attività di drenaggio verso risorse idriche sotterranee (pozzi).
5210 - Matorral arborescenti di Juniperus spp.	IA1 - Intervento di eradicazione delle specie vegetali alloctone e invasive e in particolare della specie *Carpobrotus acinaciformis* IA8 - Misure per la prevenzione degli incendi. PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2011-2013 approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 27/14 del 1 giugno 2011, pone il Sito tra gli obiettivi prioritari da difendere e classifica il suo territorio come a rischio di incendio elevato. Tuttavia attualmente non sono disponibili piani di prevenzione degli incendi, su scala locale. Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG.	Il complesso delle azioni avrà un'incidenza positiva sull'habitat perché rimuoverà la specie alloctona invasiva *Carpobrotus acinaciformis*, ridurrà il rischio di incendio e gli eventuali effetti negativi che possono essere provocati dalla fruizione turistica. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
5230* - Matorral arborescenti di *Laurus nobilis*	IA8 - Misure per la prevenzione degli incendi. IN3 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e boschive e delle formazioni arboree minori. PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2011-2013 approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 27/14 del 1 giugno 2011, pone il Sito tra gli obiettivi prioritari da difendere e classifica il suo territorio come a rischio di incendio elevato. Tuttavia attualmente non sono	Il complesso delle azioni avrà un'incidenza positiva sull'habitat perché incentiverà la realizzazione di interventi di gestione naturalistica dell'habitat, migliorandone la struttura e la composizione delle formazioni, inoltre ridurrà il rischio di incendio e gli eventuali effetti negativi che possono essere provocati dalla fruizione turistica.

Habitat interessato dalle azioni	Azione e/o Sottoazione	Valutazione sintetica degli effetti negativi cumulativi delle azioni del Piano di Gestione	Piani/Progetti/Interventi o criticità in atto i cui effetti si combinano con le azioni del Pdg	Valutazione complessiva
			disponibili piani di prevenzione degli incendi, su scala locale. Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Ai fini della tutela dell’habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
5330 - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	IA1 - Intervento di eradicazione delle specie vegetali alloctone e invasive e in particolare della specie *Carpobrotus acinaciformis* IA8 - Misure per la prevenzione degli incendi. IN3 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e boschive e delle formazioni arboree minori. PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull’habitat: infatti le potenziali incidenze negative negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2011-2013 approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 27/14 del 1 giugno 2011, pone il Sito tra gli obiettivi prioritari da difendere e classifica il suo territorio come a rischio di incendio elevato. Tuttavia attualmente non sono disponibili piani di prevenzione degli incendi, su scala locale. Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Il complesso delle azioni avrà un’incidenza positiva sull’habitat perché incentiverà la realizzazione di interventi di gestione naturalistica dell’habitat, migliorandone la struttura e la composizione delle formazioni, inoltre eliminerà fattori limitanti quali la presenza di specie alloctone. Infine ridurrà il rischio di incendio oltre ad eventuali effetti negativi che possono essere provocati dalla fruizione turistica. Ai fini della tutela degli habitat di interesse comunitario, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
5430 - Frigane endemiche dell’Euphorbio-Verbascion	IA1 - Intervento di eradicazione delle specie vegetali alloctone e invasive e in particolare della specie *Carpobrotus acinaciformis* IA8 - Misure per la prevenzione degli incendi. PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull’habitat: infatti le potenziali incidenze negative negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2011-2013 approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 27/14 del 1 giugno 2011, pone il Sito tra gli obiettivi prioritari da difendere e classifica il suo territorio come a rischio di incendio elevato. Tuttavia attualmente non sono disponibili piani di prevenzione degli incendi, su scala locale. Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Il complesso delle azioni avrà un’incidenza positiva sull’habitat perché elimierà le specie alloctone invasive presenti, ridurrà il rischio di incendio e gli eventuali effetti negativi che possono essere provocati dalla fruizione turistica.
6220* - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*	IA9 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell’espansione naturale delle formazioni arbustive primarie. IA8 - Misure per la prevenzione degli incendi. 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 particolar per la tutela della Gallina prataiola. PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull’habitat: infatti le potenziali incidenze negative negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Il complesso delle azioni avrà un’incidenza positiva sull’habitat perché conterrà l’invasione dinamica della vegetazione arbustiva, ridurrà il rischio di incendio e gli eventuali effetti negativi che possono essere provocati dalla fruizione turistica, oltre a migliorare lo stato di conservazione dell’habitat.
6310 - Dehesas con Quercus spp. sempreverde	IA8 - Misure per la prevenzione degli incendi. 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 particolar per la tutela della Gallina prataiola. PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull’habitat: infatti le potenziali incidenze negative negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Il complesso delle azioni avrà un’incidenza positiva sull’habitat ridurrà il rischio di incendio e gli eventuali effetti negativi che possono essere provocati dalla fruizione turistica. Ai fini della tutela dell’habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
8330 – Grotte marine sommerse o semisommerse	MR1 - Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario. PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull’habitat: infatti le potenziali incidenze negative potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti dal Pdg vanno a mitigare/contrastare con la loro incidenza positiva gli effetti negativi sull’habitat dovuti principalmente alla fruizone turistica e alla scarsa conoscenza del suo stato di conservazione. Ai fini della tutela dell’habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
9320 - Foreste di *Olea* e *Ceratonia*	IA2 - Interventi di gestione naturalistica delle formazioni arboree inframmezzate da macchia mediterranea IA8 - Misure per la prevenzione degli incendi. IN3 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e boschive e delle formazioni arboree minori. PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull’habitat: infatti le potenziali incidenze negative negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2011-2013 approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 27/14 del 1 giugno 2011, pone il Sito tra gli obiettivi prioritari da difendere e classifica il suo territorio come a rischio di incendio elevato. Tuttavia attualmente non sono disponibili piani di prevenzione degli incendi, su scala locale. Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG,	Il complesso delle azioni avrà un’incidenza positiva sull’habitat perché incentiverà la realizzazione di interventi di gestione naturalistica dell’habitat, ridurrà il rischio di incendio e gli eventuali effetti negativi che possono essere provocati dalla fruizione turistica, oltre a migliorare lo stato di conservazione degli habitat forestali e di macchia. Ai fini della tutela dell’habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
9330 - Foreste di *Quercus suber*	IA2 - Interventi di gestione naturalistica delle formazioni arboree inframmezzate da macchia mediterranea IA8 - Misure per la prevenzione degli incendi. IN3 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e boschive e delle formazioni arboree minori. PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull’habitat: infatti le potenziali incidenze negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Il complesso delle azioni avrà un’incidenza positiva sull’habitat perché incentiverà la realizzazione di interventi di gestione naturalistica dell’habitat, ridurrà il rischio di incendio e gli eventuali effetti negativi che possono essere provocati dalla fruizione turistica, oltre a migliorare lo stato di conservazione degli habitat forestali. Ai fini della tutela dell’habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti

QUADRO DI GESTIONE

Habitat interessato dalle azioni	Azione e/o Sottoazione	Valutazione sintetica degli effetti negativi cumulativi delle azioni del Piano di Gestione	Piani/Progetti/Interventi o criticità in atto i cui effetti si combinano con le azioni del Pdg	Valutazione complessiva
	informativa e didattica			risulta essere, quindi, positiva.
9340 - Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*	IA2 - Interventi di gestione naturalistica delle formazioni arboree inframmezzate da macchia mediterranea IA8 - Misure per la prevenzione degli incendi. IN3 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e boschive e delle formazioni arboree minori. PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenza negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Il complesso delle azioni avrà un'incidenza positiva sull'habitat perché ridurrà i il rischio di incendio e gli eventuali effetti negativi che possono essere provocati dalla fruizione turistica, oltre a migliorare lo stato di conservazione degli habitat forestali e di macchia. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
92A0 - Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*	IA3 - Valorizzazione dell'invaso della Diga di M.Crispu IA8 - Misure per la prevenzione degli incendi. PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Il complesso delle azioni avrà un'incidenza positiva sull'habitat perché sarà volto a favorire il ripristino degli ambienti naturali lungo le sponde dell'invaso. Inoltre ridurrà i il rischio di incendio e gli eventuali effetti negativi che possono essere provocati dalla fruizione turistica. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
92D0 - Gallerie e forteti ripari meridionali (Nerio-Tamaricetea e Securinegion tinctoriae)	IA3 - Valorizzazione dell'invaso della Diga di M.Crispu IA8 - Misure per la prevenzione degli incendi. PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenza negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Il complesso delle azioni avrà un'incidenza positiva sull'habitat perché sarà volto a favorire il ripristino degli ambienti naturali lungo le sponde dell'invaso. Inoltre ridurrà i il rischio di incendio e gli eventuali effetti negativi che possono essere provocati dalla fruizione turistica. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZPS	IA5 - Manutenzione delle strade interne alla ZPS per agevolarne la gestione e la fruizione. IA6 - Riqualificazione della rete sentieristica esistente ai fini di controllo del territorio e di fruizione. IA7 - Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive IA8 - Misure per la prevenzione degli incendi. IA14 - Creazione e attivazione di un centro di coordinamento e didattico per la gestione della ZPS IA16 - Controllo delle specie faunistiche alloctone, invasive e di interesse gestionale RE1 - Sottoscrizione di un "Contratto di Fiume" per il fiume Temo e sua valorizzazione turistica (*per gli habitat interessati dalla presenza del fiume Temo*) RE2 - Regolamentazione delle attività sportive, ricreative e di agriturismo nella ZPS. 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 della ZPS. 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. MR2 - Monitoraggio degli habitat terrestri di interesse comunitario MR3 - Monitoraggio delle specie floristiche di interesse comunitario e conservazionistico e delle specie alloctone. PD1 - Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione della ZPS	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Il complesso delle azioni avrà un'incidenza positiva perché, attraverso l'eliminazione dei fattori di pressione sugli habitat, l'ampliamento dello stato delle conoscenze, la realizzazione di interventi di miglioramento della fruibilità del sito e di sensibilizzazione dei locali, migliorerà lo stato di conservazione degli habitat presenti nella ZPS. Ai fini della tutela degli habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.

Habitat interessato dalle azioni	Azione e/o Sottoazione	Valutazione sintetica degli effetti negativi cumulativi delle azioni del Piano di Gestione	Piani/Progetti/Interventi o criticità in atto i cui effetti si combinano con le azioni del Pdg	Valutazione complessiva
	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 particolar per la tutela della Gallina prataiola. PD5 - Produzione di materiale informativo sulla ZPS. PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica. PD7 - Creazione di un sito WEB dedicato alla ZPS “Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta”. PD8 - Campagna di informazione e sensibilizzazione della popolazione locale riguardo la ZPS.			

Tabella 4: valutazione degli effetti del Piano di Gestione sulle specie

Specie interessate dalle azioni	Azione e/o Sottoazione	Valutazione sintetica effetti negativi cumulativi delle azioni del Piano di Gestione	Piani/Progetti/Interventi o criticità in atto i cui effetti si combinano con le azioni del Pdg	Valutazione complessiva
A010 *Calonectris diomedea*	MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale.	Le azioni previste determinano un'incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	L'azione, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
A026 Egretta garzetta *A027 Egretta alba*	IA15 - Creazione di strutture per il *birdwatching* MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale.	L'azione prevista dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenze negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	L'azione prevista va a mitigare/contrastare l'incidenza negativa sulle specie dovuta al disturbo antropico e ad una fruizione non consapevole del sito. Ai fini degli habitat di interesse comunitario, e di conseguenza delle specie in esame, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
A072 Pernis apivorus	MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale.	Le azioni previste determinano un'incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un'inidenza nulla sulla specie che frequenta la ZPS nel solo periodo di migrazione.
A073 Milvus migrans	IA11 - Interventi per la salvaguardia del Grifone e delle altre specie di rapaci di interesse comunitario. IA12 - Definizione e attuazione di una strategia specifica "antiveleno" IA13 - Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee elettriche MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale. PD3 - Campagna di comunicazione sui benefici economici e ambientali legati ai sistemi di produzione di energia da fonti alternative	Le azioni previste determinano un'incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un'inidenza nulla sulla specie che frequenta la ZPS nel solo periodo di migrazione.
A074 Milvus milvus	IA11 - Interventi per la salvaguardia del Grifone e delle altre specie di rapaci di interesse comunitario. IA12 - Definizione e attuazione di una strategia specifica "antiveleno" IA13 - Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee elettriche IA17 - Monitoraggio e controllo del randagismo. IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni. MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale. PD3 - Campagna di comunicazione sui benefici economici e ambientali legati ai sistemi di produzione di energia da fonti alternative	Le azioni previste determinano un'incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Le azioni previste vanno a mitigare/contrastare l'incidenza negativa sulla specie causata dalle attività di bracconaggio e dalla mortalità connessa con la presenza delle linee elettriche. Inoltre l'azione, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione della specie tramite il monitoraggio e riducendo i possibili conflitti tra attività sportive e tutela dei siti riproduttivi della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela. Ai fini della specie di interesse comunitario, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
A078 Gyps fulvus	IA11 - Interventi per la salvaguardia del Grifone e delle altre specie di rapaci di interesse comunitario. IA12 - Definizione e attuazione di una strategia specifica "antiveleno" IA13 - Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee elettriche IA17 - Monitoraggio e controllo del randagismo. IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni. MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale. 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	Le azioni previste determinano un'incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Le azioni previste vanno a mitigare/contrastare l'incidenza negativa sulla specie causata dalle attività di bracconaggio e dalla mortalità connessa con la presenza delle linee elettriche. Inoltre l'azione, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione della specie tramite il monitoraggio e riducendo i possibili conflitti tra attività sportive e tutela dei siti riproduttivi della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela. Ai fini della specie di interesse comunitario, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.

Specie interessate dalle azioni	Azione e/o Sottoazione	Valutazione sintetica effetti negativi cumulativi delle azioni del Piano di Gestione	Piani/Progetti/Interventi o criticità in atto i cui effetti si combinano con le azioni del Pdg	Valutazione complessiva
A081 - Circus aeruginosus	MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale.	Le azioni previste determinano un’incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un’inidenza nulla sulla specie che frequenta la ZPS nel solo periodo di migrazione.
A082 Circus cyaneus	MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale.	Le azioni previste determinano un’incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un’inidenza nulla sulla specie che frequenta la ZPS nel solo periodo di migrazione.
A084 Circus pygargus	IA9 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell’espansione naturale delle formazioni arbustive primarie MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale.	Le azioni previste determinano un’incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un’inidenza nulla sulla specie che frequenta la ZPS nel solo periodo di migrazione.
A091 Aquila chrysaetos	IA9 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell’espansione naturale delle formazioni arbustive primarie IA11 - Interventi per la salvaguardia del Grifone e delle altre specie di rapaci di interesse comunitario. IA12 - Definizione e attuazione di una strategia specifica “antiveleno” IA13 - Riduzione dei rischi per l’avifauna connessi alle linee elettriche IA17 - Monitoraggio e controllo del randagismo. MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale. 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	Le azioni previste determinano un’incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Le azioni previste vanno a mitigare/contrastare l’incidenza negativa sulla specie causata dalle attività di bracconaggio e dalla mortalità connessa con la presenza delle linee elettriche. Inoltre l’azione, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione della specie tramite il monitoraggio e riducendo i possibili conflitti tra attività sportive e tutela dei siti riproduttivi della specie, avrà un’incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela. Ai fini della specie di interesse comunitario, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
A400 Accipiter gentilis arrigonii	IA11 - Interventi per la salvaguardia del Grifone e delle altre specie di rapaci di interesse comunitario. IA12 - Definizione e attuazione di una strategia specifica “antiveleno” IA13 - Riduzione dei rischi per l’avifauna connessi alle linee elettriche IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni. MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale. 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	Le azioni previste determinano un’incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Le azioni previste vanno a mitigare/contrastare l’incidenza negativa sulla specie causata dalle attività di bracconaggio e dalla mortalità connessa con la presenza delle linee elettriche. Inoltre l’azione, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione della specie tramite il monitoraggio e riducendo i possibili conflitti tra attività sportive e tutela dei siti riproduttivi della specie, avrà un’incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela. Ai fini della specie di interesse comunitario, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
A095 Falco naumanni	IA9 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell’espansione naturale delle formazioni arbustive primarie IA11 - Interventi per la salvaguardia del Grifone e delle altre specie di rapaci di interesse comunitario. IA13 - Riduzione dei rischi per l’avifauna connessi alle linee elettriche IN11 - Incentivi per la riqualificazione degli ovili e delle strutture rurali di pregio MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale. 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	Le azioni previste determinano un’incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Le azioni previste vanno a mitigare/contrastare l’incidenza negativa sulla specie causata dalle attività di bracconaggio e dalla mortalità connessa con la presenza delle linee elettriche. Inoltre l’azione, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione della specie tramite il monitoraggio e riducendo i possibili conflitti tra attività sportive e tutela dei siti riproduttivi della specie, avrà un’incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela. Ai fini della specie di interesse comunitario, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
A103 Falco peregrinus	IA9 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell’espansione naturale delle formazioni arbustive primarie IA11 - Interventi per la salvaguardia del Grifone e delle	Le azioni previste determinano un’incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Le azioni previste vanno a mitigare/contrastare l’incidenza negativa sulla specie causata dalle attività di bracconaggio e dalla mortalità connessa con la presenza delle linee

QUADRO DI GESTIONE

Specie interessate dalle azioni	Azione e/o Sottoazione	Valutazione sintetica effetti negativi cumulativi delle azioni del Piano di Gestione	Piani/Progetti/Interventi o criticità in atto i cui effetti si combinano con le azioni del Pdg	Valutazione complessiva
	altre specie di rapaci di interesse comunitario. IA13 - Riduzione dei rischi per l'avifauna connessi alle linee elettriche MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale. 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			elettriche. Inoltre l'azione, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione della specie tramite il monitoraggio e riducendo i possibili conflitti tra attività sportive e tutela dei siti riproduttivi della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela. Ai fini della specie di interesse comunitario, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
A111 Alectoris barbara	IA9 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell'espansione naturale delle formazioni arbustive primarie IA17 - Monitoraggio e controllo del randagismo. IN1 - Incentivazioni di interventi per il mantenimento della pastorizia estensiva IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni. IN4 - Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale 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 particolar per la tutela della Gallina prataiola.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenza negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate effettuando gli interventi fuori dal periodo di nidificazione della specie, con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulla specie perchè verranno realizzati al di fuori del suo periodo riproduttivo. L'azione, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
A128Tetrax tetrax	IA9 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell'espansione naturale delle formazioni arbustive primarie IA17 - Monitoraggio e controllo del randagismo. IN1 - Incentivazioni di interventi per il mantenimento della pastorizia estensiva IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni. IN4 - Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale 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 particolar per la tutela della Gallina prataiola.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenza negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate effettuando gli interventi fuori dal periodo di nidificazione della specie, con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulla specie perchè verranno realizzati al di fuori del suo periodo riproduttivo. L'azione, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
A133 Burhinus oedicnemus	IA9 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell'espansione naturale delle formazioni arbustive primarie IA17 - Monitoraggio e controllo del randagismo. IN1 - Incentivazioni di interventi per il mantenimento della pastorizia estensiva IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni. IN4 - Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale 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 particolar per la tutela della Gallina prataiola.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenza negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate effettuando gli interventi fuori dal periodo di nidificazione della specie, con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulla specie perchè verranno realizzati al di fuori del suo periodo riproduttivo. L'azione, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela
A224Caprimulgus europaeus	IA9 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell'espansione naturale delle formazioni arbustive primarie	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenza negative in fase di realizzazione	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulla specie perchè verranno realizzati al di fuori del suo periodo riproduttivo. L'azione, inoltre, consentendo una migliore

Specie interessate dalle azioni	Azione e/o Sottoazione	Valutazione sintetica effetti negativi cumulativi delle azioni del Piano di Gestione	Piani/Progetti/Interventi o criticità in atto i cui effetti si combinano con le azioni del Pdg	Valutazione complessiva
	IA17 - Monitoraggio e controllo del randagismo. IN1 - Incentivazioni di interventi per il mantenimento della pastorizia estensiva IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni. IN4 - Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale	ed esecuzione potranno essere annullate effettuando gli interventi fuori dal periodo di nidificazione della specie, con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.		conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un’incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela
A229 Alcedo atthis	MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale.	Le azioni previste determinano un’incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un’inidenza nulla sulla specie che frequenta la ZPS nel solo periodo di migrazione.
A231Coracias garrulus	IA9 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell’espansione naturale delle formazioni arbustive primarie IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni. IN4 - Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica IN11 - Incentivi per la riqualificazione degli ovili e delle strutture rurali di pregio MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenza negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate effettuando gli interventi fuori dal periodo di nidificazione della specie, con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un’incidenza nulla sulla specie perchè verranno realizzati al di fuori del suo periodo riproduttivo. L’azione, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un’incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
A242 Melanocorypha calandra	IA9 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell’espansione naturale delle formazioni arbustive primarie IA17 - Monitoraggio e controllo del randagismo. IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni. IN4 - Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenza negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate effettuando gli interventi fuori dal periodo di nidificazione della specie, con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un’incidenza nulla sulla specie perchè verranno realizzati al di fuori del suo periodo riproduttivo. L’azione, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un’incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
A246 Lullula arborea	IA9 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell’espansione naturale delle formazioni arbustive primarie IA17 - Monitoraggio e controllo del randagismo. IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni. IN4 - Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenza negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate effettuando gli interventi fuori dal periodo di nidificazione della specie, con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un’incidenza nulla sulla specie perchè verranno realizzati al di fuori del suo periodo riproduttivo. L’azione, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un’incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
A255 Anthus campestris	IA9 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell’espansione naturale delle formazioni arbustive primarie IA17 - Monitoraggio e controllo del randagismo. IN1 - Incentivazioni di interventi per il mantenimento della pastorizia estensiva IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni. IN4 - Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale 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 particolar per la tutela della Gallina prataiola	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenza negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate effettuando gli interventi fuori dal periodo di nidificazione della specie, con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un’incidenza nulla sulla specie perchè verranno realizzati al di fuori del suo periodo riproduttivo. L’azione, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un’incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela
A301 Sylvia sarda	IA9 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell’espansione naturale delle formazioni arbustive primarie	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un’incidenza nulla sulla specie perchè verranno realizzati al di fuori del suo periodo

QUADRO DI GESTIONE

Specie interessate dalle azioni	Azione e/o Sottoazione	Valutazione sintetica effetti negativi cumulativi delle azioni del Piano di Gestione	Piani/Progetti/Interventi o criticità in atto i cui effetti si combinano con le azioni del Pdg	Valutazione complessiva
	IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni. IN4 - Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale	potenziali incidenza negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate effettuando gli interventi fuori dal periodo di nidificazione della specie, con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.		riproduttivo. L'azione, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
A302 Sylvia undata	IA9 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell'espansione naturale delle formazioni arbustive primarie IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni. IN4 - Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenza negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate effettuando gli interventi fuori dal periodo di nidificazione della specie, con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulla specie perchè verranno realizzati al di fuori del suo periodo riproduttivo. L'azione, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela
A338 Lanius collurio	IA9 - Interventi attivi per il controllo/contenimento dell'espansione naturale delle formazioni arbustive primarie IN1 - Incentivazioni di interventi per il mantenimento della pastorizia estensiva IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni. IN4 - Incentivazione di agricoltura e zootecnìa tradizionale e biologica MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenza negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate effettuando gli interventi fuori dal periodo di nidificazione della specie, con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulla specie perchè verranno realizzati al di fuori del suo periodo riproduttivo. L'azione, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela
A459 Larus cachinnans	MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale	L'azione prevista determina un'incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	L'azione, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
A181 Larus audounii	MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale	Le azioni previste determinano un'incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	L'azione, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
A392 Phalacrocorax aristotelis desmarestii	MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario e gestionale. PD4 - Campagna informativa sul corretto svolgimento di attività sportive e ricreative	Le azioni previste determinano un'incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	L'azione, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
1303 Rhinolophus hipposideros	IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni. IN11 - Incentivi per la riqualificazione degli ovili e delle strutture rurali di pregio MR4 - Monitoraggio delle specie di chirotteri di interesse comunitario	Le azioni previste determinano un'incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	L'azione, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
1304 Rhinolophus ferrumequinum	IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni. IN11 - Incentivi per la riqualificazione degli ovili e delle strutture rurali di pregio MR4 - Monitoraggio delle specie di chirotteri di interesse comunitario	Le azioni previste determinano un'incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	L'azione, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
1204 Hyla sarda	IA10 - Recupero e realizzazione di abbeveratoi e pozze d'acqua a favore degli anfibi MR6 - Monitoraggio di anfibi e rettili di interesse comunitario	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenza negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate effettuando gli interventi fuori dal periodo di riproduzione della specie, con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulla specie perchè verranno realizzati al di fuori del suo periodo riproduttivo. L'azione, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione delle specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
6137 Euleptes europaea	IA18 - Interventi per il restauro e recupero del patrimonio archeologico e culturale. IN11 - Incentivi per la riqualificazione degli ovili e delle	Le azioni previste determinano un'incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un'incidenza negativa nulla sulla specie. L'azione, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un'incidenza positiva perché

Specie interessate dalle azioni	Azione e/o Sottoazione	Valutazione sintetica effetti negativi cumulativi delle azioni del Piano di Gestione	Piani/Progetti/Interventi o criticità in atto i cui effetti si combinano con le azioni del Pdg	Valutazione complessiva
	strutture rurali di pregio MR6 - Monitoraggio di anfibi e rettili di interesse comunitario.			consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
1220 Emys orbicularis	MR6 - Monitoraggio di anfibi e rettili di interesse comunitario.	L’azione prevista determina un’incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un’incidenza negativa nulla sulla specie. L’azione, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un’incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
1095 Petromyzon marinus	MR7 - Monitoraggio dei pesci di interesse comunitario.	Le azioni previste determinano un’incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un’incidenza negativa nulla sulla specie. L’azione, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un’incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
1103 Alosa fallax	IA3 - Valorizzazione dell’invaso della Diga di M.Crispu MR7 - Monitoraggio dei pesci di interesse comunitario.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenza negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate effettuando gli interventi fuori dal periodo di riproduzione della specie, con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un’incidenza negativa nulla sulla specie.
1088 -Cerambyx cerdo	IN2 - Promozione delle buone pratiche agricole mediante incentivazioni. MR8 – Monitoraggio degli invertebrati di interesse comunitario.	Le azioni previste determinano un’incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un’incidenza negativa nulla sulla specie.
Tutte le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS	IA5 - Manutenzione delle strade interne alla ZPS per agevolarne la gestione e la fruizione. IA6 - Riqualificazione della rete sentieristica esistente ai fini di controllo del territorio e di fruizione. IA8 - Misure per la prevenzione degli incendi IA14 - Creazione e attivazione di un centro di coordinamento e didattico per la gestione della ZPS. IA16 - Controllo delle specie faunistiche alloctone, invasive e di interesse gestionale RE1 - Sottoscrizione di un “Contratto di Fiume” per il fiume Temo e sua valorizzazione turistica RE2 - Regolamentazione delle attività sportive e ricreative nella ZPS. 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 della ZPS. 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. MR3 - Monitoraggio delle specie floristiche di interesse comunitario e conservazionistico e delle specie alloctone MR4 – Monitoraggio delle specie di chirotteri di interesse comunitario. MR5 - Monitoraggio delle specie di uccelli nidificanti di interesse comunitario e gestionale. MR6 - Monitoraggio di anfibi e rettili di interesse comunitario.	L’insieme delle azioni previste determina un’incidenza negativa nulla sulle specie della ZPS.	Il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2011-2013 approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 27/14 del 1 giugno 2011, pone la ZPS tra gli obiettivi prioritari da difendere e classifica il suo territorio come a rischio di incendio elevato. Tuttavia attualmente non sono disponibili piani di prevenzione degli incendi, su scala locale. Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG.	Le azioni, riducendo il rischio di incendio e i fattori di pressione sulle specie dovuti a molteplici fattori di impatto, avranno un’incidenza positiva sulle specie, a cui contribuirà anche una maggiore efficacia di gestione del sito Natura 2000.

QUADRO DI GESTIONE

Specie interessate dalle azioni	Azione e/o Sottoazione	Valutazione sintetica effetti negativi cumulativi delle azioni del Piano di Gestione	Piani/Progetti/Interventi o criticità in atto i cui effetti si combinano con le azioni del Pdg	Valutazione complessiva
	MR7 – Monitoraggio delle specie di pesci di interesse comunitario. MR8 – Monitoraggio degli invertebrati di interesse comunitario. PD1 - Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione della ZPS 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 particolar per la tutela della Gallina prataiola. PD5 - Produzione di materiale informativo sulla ZPS. PD6 - Integrazione e manutenzione della pannellistica informativa e didattica. PD7 - Creazione di un sito WEB dedicato alla ZPS "Costa e Entroterra di Bosa, Suni e Montresta". PD8 - Campagna di informazione e sensibilizzazione della popolazione locale riguardo la ZPS.			

~~Tabella 5: stato di attuazione degli interventi del Piano di Gestione vigente~~

Paragrafo non pertinente.

Valutazione complessiva del Piano e conclusioni

Il Piano non inciderà negativamente sulla ZPS, in quanto prevede esclusivamente interventi di ripristino ambientale, di restauro di strutture esistenti e di infrastrutturazione per la fruzione turistica di tipo “leggero”, la cui efficacia è stata dimostrata in altri Siti Natura 2000.

Tutti questi interventi comportano incidenze potenziali di tipo negativo nella sola fase di realizzazione, e quindi di tipo temporaneo e limitato nel tempo, che possono essere mitigate e/o annullate con opportune scelte progettuali, con una attenta direzione lavori e imponendo apposite prescrizioni alle imprese esecutrici, tanto da essere considerate nulle o, tutt’al più, scarse.

Il Piano avrà invece, grazie all’insieme delle azioni coerenti e sinergiche individuate, un’incidenza positiva sulla ZPS, perché permetterà di ridurre i fattori di pressione in atto su habitat e specie, al rischio di incendio e alla fruzione turistica e di migliorare l’efficienza delle gestione della ZPS grazie ad una maggiore capacità operativa del Comune di Bosa e ad un miglioramento delle conoscenze.