



**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

Campidano Centrale ITB043054

Giugno 2014

[Revisione e integrazione post osservazioni luglio 2015 e post parere motivato VAS Det. n. 22618/662 del 23.11.2016]

 **provincia del MEDIO CAMPIDANO**
Settore Programmazione, Pianificazione, Politiche Comunitarie, Marketing Territoriale e Ufficio del Piano



Fondo europeo agricolo
per lo sviluppo rurale
L'Europa investe nelle zone rurali



PROGRAMMA
DI SVILUPPO RURALE
PSR sardegna
2007-2013



Gruppo di Lavoro

Provincia del Medio Campidano

Settore Programmazione Servizio Pianificazione Territoriale

Dott. Ing. Pierandrea Bandinu | Direttore Generale

Dott. Paolo DeMuro | Coordinatore Ufficio del Piano

Settore Valutazioni Ambientali Servizio Ambiente

Dott.ssa Luisanna Massa | Coordinamento VAS

Consulenze Specialistiche

Dott. Arch. Enrica Campus | Coordinamento metodologico e pianificazione

Dott.ssa Federica Caria | Caratterizzazione socio-economica

Dott. Geol. Maurizio Costa | Caratterizzazione abiotica

Dott. Agr. Antonello Ecca | Caratterizzazione biotica e agro- forestale

Dott.ssa Raffaella Sanna | Cartografia e caratterizzazione biotica

Dott.ssa Patrizia Sechi | Coordinamento VAS e caratterizzazione biotica

Dott. Ing. Matteo Simbula | Sistema Informativo Territoriale e Urbanistica

Comune di Guspini

Dott. Ing. Federica Pinna | Responsabile del Settore Urbanistica e Edilizia Privata

Dott. Ing. Elisabetta Floris | Settore Urbanistica e Edilizia Privata

Contatti e riferimenti

Ufficio del Piano Servizio Pianificazione Territoriale

Via Paganini, 22 - 09025 Sanluri (VS)

+39 070 9356701 – 736

e-mail piano@provincia.mediocampidano.it

PEC. protocollo generale@cert.provincia.mediocampidano.it

www.provincia.mediocampidano.it

Piano Finanziato con

Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale - Programma di Sviluppo Rurale per la Sardegna 2007/2013. Asse 4 – Attuazione dell’approccio Leader. Misura a regia regionale 323, azione 1, sottoazione 1 “Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale – Stesura e aggiornamento dei piani di gestione dei siti Natura 2000”

SOMMARIO

PREMESSA.....	5
PARTE 1. Studio Generale.....	7
1 QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO	9
1.1 Quadro normativo.....	9
1.1.1 Convenzioni internazionali e normativa comunitaria.....	9
1.1.2 Normativa nazionale e regionale.....	10
1.2 Quadro programmatico	11
1.2.1 Elenco delle disposizioni vincolistiche.....	11
1.2.2 Elenco degli strumenti di pianificazione rilevanti.....	11
1.3 Soggetti amministrativi e gestionali che hanno competenze sul territorio nel quale ricade il sito	12
2 CARATTERIZZAZIONE TERRITORIALE DEL SITO	14
3 CARATTERIZZAZIONE ABIOTICA	17
3.1 Inquadramento climatico	17
3.2 Inquadramento geologico.....	20
3.3 Inquadramento geomorfologico.....	21
3.4 Inquadramento idrologico e idrogeologico	22
3.5 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti	23
4 CARATTERIZZAZIONE BIOTICA.....	27
4.1 Formulario standard verifica e aggiornamento.....	27
4.1.1 Tipi di Habitat presenti nel sito e relativa valutazione del sito.....	28
4.1.2 Uccelli elencati nell'articolo 4 della Direttiva 147/2009/CEE	29
4.1.3 Mammiferi elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE.....	31
4.1.4 Anfibi elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE.....	31
4.1.5 Rettili elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE.....	32
4.1.6 Pesci elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE.....	32
4.1.7 Invertebrati elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE	33
4.1.8 Piante elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE	33
4.1.9 Altre specie importanti di flora e fauna	33
4.1.10 Motivazioni a supporto delle proposte di aggiornamento del Formulario standard	36
4.2 Habitat di interesse comunitario	36
4.3 Specie faunistiche	38
4.3.1 Uccelli	41
4.3.2 Rettili.....	47
4.3.3 Invertebrati.....	48
4.4 Specie floristiche	48
4.5 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti	48
4.6 Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC)	53
4.7 Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione della Zona di Protezione Speciale (ZPS).....	53
4.7.1 Caratterizzazione delle tipologie ambientali della ZPS	53
4.7.2 Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione da applicarsi alla ZPS.....	55
4.7.3 Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione valide per tipologie ambientali della ZPS	57
4.7.4 Sintesi dei criteri minimi uniformi ai sensi del D.M. 17 ottobre 2007 e s.m.i.	60
5 CARATTERIZZAZIONE AGRO-FORESTALE.....	64
5.1 Inquadramento agro-forestale e programmatico dell'area in cui ricade il SIC/ZPS	64
5.2 Quadro conoscitivo e caratterizzazione agro-forestale con riferimento alla distribuzione degli habitat	64
5.3 Individuazione dei fattori di pressione e valutazione del ruolo funzionale della componente agro-forestale	68
5.4 Sintesi relativa ai fattori di pressione ed effetti di impatto	71
6 CARATTERIZZAZIONE SOCIO-ECONOMICA	74
6.1 Regimi di proprietà all'interno del sito	74
6.2 Ripartizione aziende ed occupati per settore	74
6.3 Aziende agricole, zootecniche e della pesca	75
6.4 Densità demografica e variazione popolazione residente	76

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

6.5	Tasso di attività, tasso di occupazione e tasso di occupazione giovanile	76
6.6	Presenze turistiche e posti letto in strutture alberghiere ed extralberghiere	76
6.7	Reddito pro-capite	76
6.8	Tradizioni culturali locali.....	77
6.9	Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti	77
7	CARATTERIZZAZIONE URBANISTICA E PROGRAMMATICA	79
7.1	Inquadramento urbanistico amministrativo territoriale.....	79
7.2	Analisi delle previsioni degli strumenti urbanistici comunali con riferimento alla distribuzione degli habitat	81
7.3	Analisi delle previsioni dei Piani di Utilizzo dei Litorali con riferimento alla distribuzione degli habitat	84
7.4	Analisi delle concessioni demaniali rilasciate sui litorali in assenza di PUL con riferimento alla distribuzione degli habitat	84
7.5	Identificazione dei fattori di pressione derivanti dalla caratterizzazione urbanistica e programmatica.....	84
7.6	Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti	86
8	CARATTERIZZAZIONE PAESAGGISTICA	88
8.1	Ambiti di paesaggio	89
8.1.1	Ambiti locali di paesaggio	91
8.2	Componenti di paesaggio con valenza ambientale.....	94
8.3	Beni paesaggistici e identitari	98
8.4	Uso del suolo	102
8.5	Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti	107
9	SINTESI DEGLI EFFETTI DI IMPATTO INDIVIDUATI NELLO STUDIO GENERALE	110
	PARTE 2. Quadro di Gestione	113
10	INDIVIDUAZIONE DI OBIETTIVI E STRATEGIE GESTIONALI.....	115
10.1	Obiettivo generale.....	115
10.2	Strategie gestionali: obiettivi specifici e risultati attesi.....	115
10.2.1	Obiettivi conflittuali.....	122
10.3	Strategie gestionali: azioni di gestione	122
10.3.1	Interventi attivi (IA).....	123
10.3.2	Regolamentazioni (RE).....	123
10.3.3	Incentivazioni (IN).....	123
10.3.4	Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR).....	123
10.3.5	Programmi didattici (PD).....	124
10.4	Sintesi del Quadro di gestione.....	125
10.4.1	Il progetto di gestione	156
10.5	Schede di azione	160
11	PIANO DI MONITORAGGIO PER LA VALUTAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE	244
12	ORGANIZZAZIONE GESTIONALE.....	246
12.1	Cronoprogramma.....	263

PREMESSA

Il Piano di Gestione (PdG) è uno strumento di pianificazione ambientale e documento di programmazione dei siti di Rete Natura 2000.

Il Piano è finalizzato a rilevare le esigenze ecologiche degli habitat e delle specie; a individuare le misure di conservazione regolamentari, amministrative e contrattuali necessarie a garantire il "mantenimento ovvero, all'occorrenza, il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, dei tipi di habitat naturali e degli habitat delle specie" di interesse comunitario; a individuare le misure di gestione attiva, di monitoraggio e di ricerca, di divulgazione a fini didattici e formativi.

La redazione e approvazione del Piano garantisce l'integrazione degli obiettivi ambientali di conservazione della natura nella pianificazione territoriale e consente di individuare le risorse finalizzandolo alle esigenze di tutela e valorizzazione del sito.

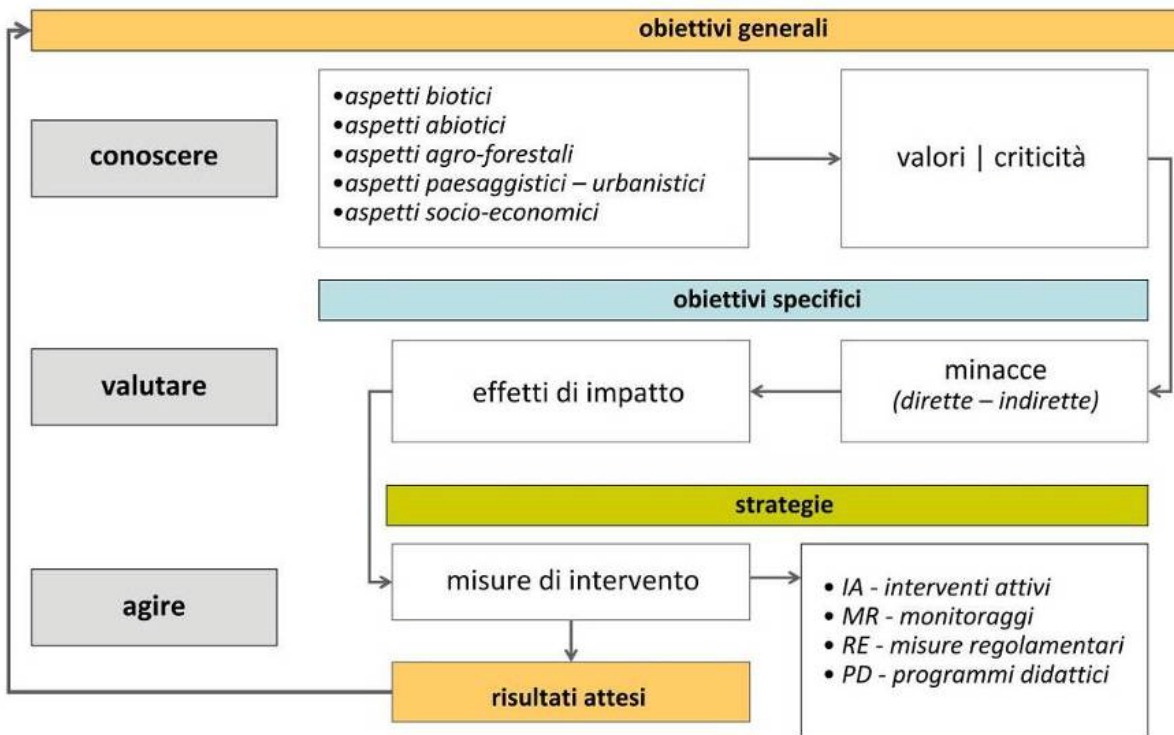
Nell'ambito della pianificazione territoriale il PdG si pone come uno strumento sovraordinato poiché pianifica e programma le esigenze di connessione ecologica (in attuazione del DPR 357/1997e ss.mm.) che vanno oltre i confini e le esigenze puntuali, oltre che, a seconda dell'estensione dei siti, interessare ambiti intercomunali o interprovinciali e in taluni casi anche interregionali.

Il ruolo sovraordinato dei PdG è desumibile dall'art. 5 del DPR 357/1997 e ss.mm., che impone alla pianificazione e programmazione territoriale (piani territoriali, piani urbanistici, piani di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistico-venatori cfr. comma 2) il recepimento delle valenze naturalistico-ambientali dei siti e degli obiettivi di conservazione dei medesimi, contenuti appunto nei Piani di Gestione.

La stesura del Piano è elaborata in conformità al D.M. 3 settembre 2002 del Ministero dell'Ambiente Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000 e alle Linee Guida per la redazione dei Piani di gestione dei SIC e ZPS della Regione Autonoma della Sardegna (2012), ed articolato in due parti:

1. **Studio generale** in cui viene descritta la caratterizzazione del sito e una valutazione generale delle valenze naturalistiche, dei fattori di pressione (in atto e potenziali) e degli effetti di impatto (puntuali e diffusi). I fattori di pressione e gli effetti di impatto sono individuati in tabelle di sintesi e identificati da un codice per ciascuno degli ambiti di caratterizzazione del sito e per habitat e specie (es CABh indica l'impatto relativo alla caratterizzazione abiotica sugli habitat CABs indica quello sulle specie).
Il quadro conoscitivo di caratterizzazione del sito è il risultato dell'elaborazione di dati editi, in numero ridotto per quanto riguarda fauna e vegetazione, e di dati raccolti in campo durante un periodo iniziale di sopralluoghi. Al quadro conoscitivo è associata una fase di interpretazione e diagnosi per il riconoscimento delle minacce del sito. La terza fase progettuale è finalizzata alla costruzione di un piano di azione in cui vengono individuati interventi, misure regolamentari, attività di monitoraggio ed educazione/formazione, atte a raggiungere l'obiettivo principale di conservazione del sito.
2. **Quadro di gestione** ha l'obiettivo di identificare, a partire dai risultati delle valutazioni effettuate nello Studio Generale, gli obiettivi e le azioni necessarie ad assicurare la conservazione degli habitat e delle specie vegetali e animali di interesse comunitario, prioritari o non, garantendo il mantenimento e/o il ripristino degli equilibri ecologici che li caratterizzano.

STUDIO GENERALE



>> Schema della struttura e organizzazione del Piano di Gestione

I dati relativi ad ogni caratterizzazione sono stati informatizzati e georeferenziati all'interno di un Sistema Informativo Territoriale (SIT), al fine di realizzare per la ZPS un Atlante del Territorio, che fa parte integrante del Piano di Gestione in quanto raccoglie e sintetizza le informazioni disponibili sul sito, rendendole di facile consultazione ed analisi.

Il Piano si compone quindi dei seguenti elaborati:

Studio generale e Quadro di gestione (Relazione del piano)

Elaborati cartografici:

- TAV. 0 – Carta di inquadramento
- TAV. 1 – Carta della distribuzione degli habitat di interesse comunitario
- TAV. 2 – Carta della distribuzione delle tipologie ambientali
- TAV. 3 – Carta della distribuzione delle specie animali di interesse comunitario
- TAV. 4a – Carta degli effetti di impatto sugli habitat
- TAV. 4b – Carta degli effetti di impatto sulle specie
- TAV. 5 – Carta delle azioni di gestione

Atlante del Territorio (Database informatizzato).

PARTE 1. Studio Generale

1 QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO

Il riferimento normativo primario della Rete Natura 2000 è dato dalle due Direttive che, nell'ottica della conservazione della natura, individuano le aree per la tutela e conservazione di habitat e specie: la Direttiva "Uccelli" (79/409/CEE) e la Direttiva "Habitat" (92/43/CEE). A queste sono associate altre Direttive e Convenzioni che trovano attuazione nella normativa nazionale e regionale.

In accordo con le direttive tutto il quadro normativo tende a garantire il mantenimento dello stato dei differenti tipi di habitat naturali e habitat delle specie interessati nelle loro aree di ripartizione naturale, oltreché prevedere azioni che all'occorrenza ne consentano un ripristino e un auspicabile incremento.

Oltre alla normativa per la conservazione del Sito assume particolare rilievo il quadro programmatico dato dalle disposizioni vincolistiche, dagli strumenti di pianificazione di governo del territorio e settoriali, programmi, regolamenti, indirizzi e prescrizioni, che hanno, o possono avere incidenza, con l'integrità, la conservazione e la valorizzazione del sito.

1.1 Quadro normativo

1.1.1 Convenzioni internazionali e normativa comunitaria

a) Direttive

- **Direttiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009 concernente**

la conservazione degli uccelli selvatici.

Sostituisce la direttiva 79/409/CEE della quale recepisce obiettivi e finalità e inserisce le ZPS nella rete europea Natura 2000 dei siti ecologici protetti.

- **Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 (Direttiva Habitat)**

Concerne la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche prevede la creazione della Rete Natura 2000. L'art. 6 costituisce la struttura fondamentale della politica di conservazione della Biodiversità.

- **Direttiva 79/409/CEE del Consiglio del 2 aprile 1979 (Direttiva Uccelli)**

Concerne la conservazione e la salvaguardia degli uccelli selvatici (elencati nell'allegato I) e istituisce le Zone di Protezione Speciale atte a garantire la sopravvivenza e la riproduzione di dette specie nella loro area di distribuzione.

- **Direttiva 2000/60/CE del Consiglio del 23 ottobre 2000 "Acqua"**

Costituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque. Mira a prevenire il deterioramento qualitativo e quantitativo delle acque superficiali e sotterranee e a migliorarne lo stato e un utilizzo sostenibile.

b) Convenzioni

- **Convenzione di Washington sul commercio internazionale delle specie di fauna e flora minacciate di estinzione (CITES), 1973**

Accordo internazionale con lo scopo di regolare il commercio internazionale delle specie minacciate o che possono diventare minacciate di estinzione a causa di uno sfruttamento non controllato.

- **Convenzione di Bonn sulla Conservazione delle Specie Migratrici (CMS), 1979**

Trattato intergovernativo per la salvaguardia delle specie migratrici, terrestri, acquatiche e volatili in tutto il loro areale di distribuzione, con particolare riguardo a quelle minacciate e a quelle in cattivo stato di conservazione.

- **Convenzione di Berna sulla conservazione della Fauna e Flora selvatica e degli Habitat naturali, 1979**

Ha lo scopo di assicurare la conservazione della flora e della fauna selvatiche e dei loro habitat naturali, in particolare delle specie e degli habitat la cui conservazione richiede la cooperazione di vari Stati, e di promuovere simile cooperazione.

- **Convenzione di Parigi per la protezione degli uccelli viventi allo stato selvatico, 1950**

Stabilisce il divieto di importazione, esportazione, trasporto vendita, eccetera ad eccezione dei casi di compromissione delle produzioni agro-forestali.

- **Convenzione internazionale di Roma per la protezione delle piante, 1951**

Crea un regime internazionale per prevenire la diffusione e l'introduzione di insetti infestanti delle piante e dei prodotti delle piante attraverso l'uso di misure sanitarie e fitosanitarie.

STUDIO GENERALE

- La Convenzione sulla Diversità Biologica (CBD) - Rio de Janeiro, 1992

Persegue tre obiettivi principali: la conservazione della diversità biologica, l'uso sostenibile dei componenti della diversità biologica, la giusta ed equa ripartizione dei benefici derivanti dall'utilizzo delle risorse genetiche

- La Dichiarazione di Sofia Strategia Pan-Europea della Diversità Biologica e Paesaggistica, 1995

Programma quadro, che coordina tutte le attività già esistenti, finalizzate al mantenimento e al ripristino della natura, e promuove la cooperazione transfrontaliera in questo campo.

- Accordo sulla conservazione degli uccelli acquatici migratori dell'Africa – Eurasia (AEWA) - Aja, 1996

Le Parti contraenti adottano misure destinate alla conservazione degli uccelli acquatici migratori, con un'attenzione particolare alle specie minacciate e a quelle il cui stato di conservazione è sfavorevole.

- Strategia comunitaria per la Diversità biologica, 1998

L'obiettivo della presente strategia è prevedere, evitare e contrastare le cause della significativa riduzione o perdita della diversità biologica.

- Convenzione Europea del Paesaggio - Firenze, 2000

Fornisce una definizione univoca e condivisa di paesaggio, e dispone i provvedimenti in tema di riconoscimento e tutela, definendo le politiche per la gestione del patrimonio paesaggistico.

- Strategia comunitaria per lo sviluppo sostenibile, 2001

Delinea un quadro politico comunitario a favore dello sviluppo sostenibile, ovvero la capacità di soddisfare i bisogni dell'attuale generazione senza compromettere la capacità di quelle future di rispondere alle loro

- VI Programma comunitario di azione in materia di ambiente, 2002

Il sesto programma di azione per l'ambiente si concentra su quattro settori d'intervento prioritari: cambiamento climatico, biodiversità, ambiente e salute e gestione sostenibile delle risorse e dei rifiuti

1.1.2 Normativa nazionale e regionale

a) Nazionale

- **Decreto 14 marzo 2011**, "Quarto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia mediterranea in Italia ai sensi della Direttiva 92/43/CEE";

- **D.M. 17 ottobre 2007** "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)";

- **D.M. 5.7.2007** "Elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE. Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE.";

- **D.P.R. 12.3.2003**, n. 120 "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.";

- **D.M. 3.9.2002** del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Servizio Conservazione della - **D.M. 3.4.2000** "Elenco delle zone di protezione speciale designate ai sensi della direttiva 79/409/CEE e dei siti di importanza comunitaria proposti ai sensi della direttiva 92/43/CEE";

- **L. 9 dicembre 1998, n. 426** "Nuovi interventi in campo ambientale" (art. 4, commi 14, 15, 16 e 17);

- **D.P.R. 357/1997** e successivo D.P.R. 120/2003, recepimento della Direttiva Habitat che detta disposizioni anche per le ZPS (definite dalla Direttiva Uccelli);

- **Legge 157/1992**, come integrata dalla legge 221/2002 (che recepisce la Direttiva Uccelli) che detta le norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio;

a) Regionale

- **L.R. 23/1998 ss.mm.ii** Norme per la protezione della fauna selvatica e per l'esercizio della caccia in Sardegna;

- **D.G.R. 36/7** del 5 settembre 2006 Approvazione del Piano Paesaggistico Regionale

1.2 Quadro programmatico

La complessità delle tematiche affrontate all'interno del Piano di Gestione tiene conto di tutte le azioni (di piano, di progetto, di utilizzo...) che possono incidere su un equilibrio degli habitat e degli habitat di specie.

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

La collocazione del Piano nel contesto pianificatorio e programmatico vigente consente:

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

1.2.1 Elenco delle disposizioni vincolistiche

Di seguito si riporta l'elenco delle principali disposizioni vincolistiche ricadenti sull'area della ZPS delle quali si terrà conto nella redazione del Piano di Gestione:

- Beni paesaggistici tutelati ai sensi dell'art. 143 del D.Lgs. 42/2004;
- Beni paesaggistici tutelati ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004;
- Aree incluse nelle perimetrazioni del Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF), adottato in via definitiva dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino della Regione Sardegna, con Delibera n.1 del 20.06.2013, che individua, per il Rio Sitzzerri una fascia C equivalente ad un tempo di ritorno di 500 anni;
- Sito d'Interesse Nazionale del Sulcis - Iglesiente - Guspinese così come definito dal D.M. 12 marzo 2003 (G.U. n° 121 del 27/05/2003 - Supplemento Ordinario n° 83). Il sito, come elencato nel paragrafo successivo, costituisce la macro area prioritaria omonima compresa nel "Piano di bonifica delle aree minerarie dismesse del Sito d'Interesse Nazionale del Sulcis Iglesiente Guspinese (SIN-SIG)", come stabilito nell'Ordinanza Commissariale n. 3 del 21 Marzo 2008.
- Zona Temporanea di Ripopolamento e Cattura di "Pranu Murdegu" istituita ai sensi dell'art. 25 L.R. 23/1998 con Decreto del Direttore di Servizio n. 1887/V del 29.07.2003, rinnovata nel 2009 con D.D.S n. 494 del 03.07.2009 e nel 2010 con D.D.S 719 del 05.07.2010 per la durata di 6 anni (pubblicazione sul BURAS 25.07.2011)

1.2.2 Elenco degli strumenti di pianificazione rilevanti

Nell'analisi degli strumenti di pianificazione incidenti sulla ZPS si terrà conto di tutti i piani di governo del territorio o di programmazione alle diverse scale.

- **Il Piano Paesaggistico Regionale (PPR)**
Introduce una nuova metodologia nella pianificazione territoriale, volta alla definizione non più di zone omogenee d'utilizzo del territorio ma di ambiti di paesaggio in cui si declina il progetto di indirizzo della scala vasta. Si tiene qui conto del PPR 2006, con una lettura all'aggiornamento 2013.
- **Il PTCP/PUP della Provincia del Medio Campidano**
Strumento di governo del territorio che individua tra i propri obiettivi la "tutela e la valorizzazione delle risorse ambientali, territoriali, naturali e agricole".
- **Il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)**
Piano territoriale di settore che dispone le norme di salvaguardia di persone, beni, ed attività dai pericoli e dai rischi idrogeologici, prevale sui piani e programmi di settore di livello regionale geomorfologica e idraulica.
- **Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF)**
Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali definisce, per i principali corsi d'acqua della Sardegna, le aree inondabili e le misure di tutela per le fasce fluviali
- **Il Piano di Bonifica delle aree minerarie dismesse e il Sito di Interesse Nazionale "Rio Sitzzerri"**

Obiettivo del Piano è il risanamento ambientale delle aree perimetrate. L'area della ZPS è interessata dal Sito SA1 - Sulcis – Iglesiente – Guspinese, perimetrato con D.M. Ambiente 12/3/03. Il sito è suddiviso in macro aree quella del rio Sitzerri fa riferimento alla Macro area di MONTEVECCHIO LEVANTE.

- **Piano Energetico Ambientale Regionale**
Il Piano energetico ambientale regionale (PEARS) è stato adottato nel 2006, ora in fase di revisione e aggiornamento. Sono state adottate le Linee guida per l'installazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili (Del. G.R. n. 10/3 del 2010, n. 25/40 del 2010 e 27/16 del 2011).
- **La pianificazione regionale in materia di rifiuti**
Il Comune di Guspini appartiene al sub-ambito provinciale del Medio Campidano. Nell'area della ZPS è presente la ex-discarica, in prossimità del Rio Sitzerri.
- **Il Piano Faunistico Venatorio del Medio Campidano**
Il Piano concorre a fornire alla Regione Sardegna delle indicazioni per il vero strumento normativo che sarà il Piano Faunistico Regionale
- **Il Piano di sviluppo locale**
Il piano del G.A.L. intende contribuire attivamente alla creazione di un sistema territoriale che metta in relazione l'impresa agricola multifunzionale con i principali attori sociali ed economici del territorio:
- **Il PUC del Comune di Guspini**
Affronta la pianificazione urbanistica con particolare attenzione per il tema paesaggio e conservazione della natura.

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

La ZPS Campidano Centrale coinvolge le competenze di differenti soggetti amministrativi a differenti livelli, regionale, provinciale e comunale, di seguito elencati:

- Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato della Difesa dell'Ambiente, Direzione generale della difesa dell'ambiente
- Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio della Sostenibilità Ambientale, Valutazione Impatti e sistemi informativi ambientali
- Settore delle Valutazioni ambientali strategiche e Valutazioni di incidenza
- Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela della Natura
- Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato della Difesa dell'Ambiente Servizio tutela dell'atmosfera e del territorio;
- Ministero dell'Ambiente, Direzione Generale Tutela del territorio e delle risorse idriche;
- Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Direzione generale del corpo forestale e di vigilanza ambientale
- Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela del suolo e politiche forestali
- Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato degli Enti Locali, Finanze ed Urbanistica - Servizio pianificazione paesaggistica e urbanistica
- Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Direzione regionale per i beni culturali e paesaggistici della Sardegna
- Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Soprintendenza per i beni architettonici, paesaggistici, storici, artistici ed etnoantropologici delle Province di Cagliari e Oristano
- Soprintendenza per i Beni Archeologici per le Province di Cagliari e Oristano
- Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato dei Lavori Pubblici - Servizio del Genio Civile di Cagliari
- Regione Autonoma della Sardegna, Assessorato Agricoltura e Riforma Agropastorale
- Regione Autonoma della Sardegna, Direzione generale Agenzia regionale del distretto idrografico della Sardegna - Servizio difesa del suolo, assetto idrogeologico e gestione del rischio alluvioni
- Ente Foreste Sardegna, Direzione Generale
- A.R.P.A.S, Direzione Generale
- Consorzio di Bonifica della Sardegna Meridionale
- LAORE Area del Linas
- AGRIS Sardegna - Agenzia per la Ricerca in Agricoltura

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “ITB043054 Campidano Centrale”

- ASL Sanluri, Servizio Veterinario di Igiene degli Allevamenti e Produzione Zootecniche
- Provincia di Oristano, Settore Ambiente e Settore Attività Produttive
- Comune di Guspini e Comune di Pabillonis, Comune di San Nicolò Arcidano (*comuni confinanti*)

2 CARATTERIZZAZIONE TERRITORIALE DEL SITO

Codice identificativo Natura 2000: ZPS ITB043054

Denominazione esatta del sito: Campidano Centrale

Estensione del sito e confini geografici: 1564 ettari, i confini sono rappresentati a nord dalla strada comunale Sa Zeppara, a ovest dalla strada provinciale per Santa Maria di Neapolis, a est coincide con il confine comunale tra Guspini e Pabillonis, mentre a sud segue la base montuosa del Serra Pubusa per proseguire su alcune strade rurali.

Comuni ricadenti: Guspini

Provincia/e di appartenenza: Medio Campidano

Caratteristiche generali del sito:

La ZPS Campidano Centrale, istituita con Del.G.R. 9/17 del 7.3.2007, è uno dei siti di recente istituzione, ricade in un ambito ricompreso all'interno di un comprensorio rurale di dimensioni ampie che confina con il territorio dei comuni di Pabillonis e San Nicolò d'Arcidano.

La denominazione della ZPS discende dal toponimo della regione storica nella quale è localizzato, anche se è più facilmente individuabile facendo riferimento alla borgata di Sa Zepara compresa al suo interno. Tutto il Campidano Centrale è il risultato di un lento processo di antropizzazione che lo ha trasformato in territorio agricolo. Interventi di bonifica idraulica e agricola hanno definito la struttura attuale del paesaggio.

La ZPS Campidano Centrale è posta in continuità con il SIC Monte Arcuentu e Rio Piscinas, il cui aggiornamento del PdG è condotto sempre dalla Provincia del Medio Campidano.

Il sistema dei siti di Rete Natura 2000 ricadenti all'interno del territorio provinciale costituiscono già in parte una continuità ecologica, che dovrà essere rafforzata attraverso specifici indirizzi e progetti di area vasta.

L'area della ZPS, non ha evidenti caratteristiche naturalistiche ed ambientali e pressoché nessun interesse dal punto di vista della fruizione ricreativa. Il contesto è quello del paesaggio agrario ed in particolare di quello delle riforme agrarie degli anni '50 del secolo scorso, che hanno disegnato una suddivisione regolare di grandi appezzamenti, ai quali si associano le borgate occupate dagli "assegnatari".

L'area è interamente pianeggiante o leggermente ondulata con lievi pendenze, che culminano nella presenza di tre piccoli poggi: Su Bruncu e S'Orcu, Monte Melas e Monte Sa Zepara. Morfologicamente il territorio è caratterizzato da pendenze generalmente inferiori al 5% e progressivamente decrescenti dal contatto con i rilievi rocciosi verso il settore alluvionale del Rio Sitzerri che rappresenta il principale asse drenante del territorio individuato. Solo localmente l'andamento regolare delle falde detritiche ed alluvionali risulta interrotto da isolate emergenze morfologiche, costituenti bassi rilievi collinari, riconducibili ad apofisi eruttive legate al vicino complesso vulcanico dell'Arcuentu.

Le principali dinamiche geo-ambientali attive sul territorio risultano connesse ai processi morfoevolutivi legati allo scorrimento delle acque incanalate e diffuse. In particolare la superficie delle conoidi di deiezione e delle falde e conii detritici che costituiscono la fascia pedemontana, nonché la piana alluvionale del Rio Sitzerri, sono sede di dinamiche fluvio-torrentizie legate alla attività del suddetto sistema idrografico, nonché di ruscellamento incanalato e diffuso, favorite dalla scarsa copertura vegetale del territorio.

Il sito è rappresentato in prevalenza dalle coltri alluvionali attuali del Rio Sitzerri e delle alluvioni terrazzate proprie del Campidano. Localmente la piana alluvionale è caratterizzata da rilievi isolati appartenenti alle formazioni basaltiche e andesitiche della successione vulcano sedimentaria oligo-miocenica del distretto di Monte Arcuentu. In prossimità delle fasce pedemontane le alluvioni terrazzate si interdigitano con le coltri eluvio colluviali più o meno pedogenizzate.

Da un punto di vista pedologico, sui depositi detritici provenienti essenzialmente dalle formazioni scistoso-metamorfiche, si riscontrano prevalentemente suoli appartenenti tassonomicamente ai grandi gruppi *Palexeralfs* e *Xerofluvents*, mentre sulle superfici colluvio-alluvionali impostate su depositi di origine vulcanica si sono evoluti, in funzione soprattutto delle locali caratteristiche morfologiche e mineralogico-tessiture, suoli appartenenti in prevalenza ai grandi gruppi *Haploxeralfs* e *Pelloxerert*. Nel complesso tali coperture presentano una suscettività intrinseca da media ad elevata agli usi

STUDIO GENERALE



>> Vista della ZPS dal Monte Sa Zeppara verso est



>> Vista della ZPS dal Monte Sa Zeppara verso ovest, con sullo sfondo il complesso dell'Arcuentu.

La maglia agraria regolare presenta tessere piccole e di media dimensione, che evidenziano immediatamente l'economia agricola, basata sulle piccola proprietà e la conduzione a dimensione familiare, più che imprenditoriale.

L'area si inserisce in un contesto ambientale di notevole interesse conservazionistico, e ricade interamente all'interno dell'IBA (Important Bird Area, aree importanti per gli uccelli) denominata "Campidano Centrale", mentre lungo il confine sudoccidentale, risulta adiacente al SIC "Monte Arcuentu e Rio Piscinas", sito che si estende per 11.486 ettari, caratterizzato da una grande varietà di paesaggi legata soprattutto alla grande variabilità altitudinale che lo caratterizza.

Si tratta pertanto di un'area che, per la sua posizione e per le sue caratteristiche ambientali, assume una valenza di collegamento ecologico funzionale tra le aree agricole dell'interno, le zone boschive del Monte Arcuentu, le aree costiere dunari di Arbus ad occidente e gli stagni di Corru s'Ittiri, S. Giovanni e Marceddi a nord-ovest, costituendo un cardine per la conservazione, in particolare dell'avifauna, in ambito provinciale.

L'area dell'IBA "Campidano Centrale", una area di pianura vasta 34.100 ettari, importante per la presenza di specie ornitiche di rilevante interesse conservazionistico tra cui la Gallina prataiola (*Tetrax tetrax*) che si estende tra Samassi, Villacidro, San Gavino Monreale, Pabillonis, Guspini, Terralba, Marrubiu e la strada statale n°131 che rappresenta il limite nordorientale.

La presenza di ambienti disponibili dal punto di vista trofico ha determinato il formarsi di nicchie ecologiche ideali alla frequentazione di numerose specie avifaunistiche di interesse conservazionistico. Tra queste particolare interesse rivestono *Tetrax tetrax* (specie prioritaria), *Alectoris barbara*, *Burhinus oedicnemus* e *Calandrella brachydactyla*, che nidificano nel sito.

3 CARATTERIZZAZIONE ABIOTICA

L'analisi delle componenti abiotiche che caratterizzano il sito, relativa agli aspetti fisici e climatici, ha un'influenza determinata sulla biodiversità e, nello stesso tempo, possono essere in parte alterati dall'attività antropica, determinando importanti cambiamenti nell'ecologia del sito.

3.1 Inquadramento climatico

Il clima regionale è tipicamente mediterraneo. Nella stagione invernale le frequenti depressioni che si spostano dall'Atlantico all'interno, in direzione est, provocano tempo variabile, mite e umido con precipitazioni elevate; nella stagione estiva le scarse e deboli depressioni provenienti dall'Atlantico si spostano a nord o a sud del Mediterraneo favorendo estati calde ed asciutte con molti mesi caldi di siccità e col massimo irraggiamento solare.

Il regime pluviometrico è mediamente compreso fra i 500 e i 900 mm annui di pioggia, sostanzialmente concentrati da ottobre ad aprile. Il periodo arido è variabile a seconda dell'area ma sempre prolungato.

Gli inverni sono miti, con medie del mese più freddo generalmente comprese fra i 5 e i 15 °C e solo raramente la temperatura scende sotto lo zero. In estate le temperature medie sono normalmente elevate e nei mesi di luglio e agosto, quando la temperatura diurna dell'aria può superare i 30°C e la temperatura al suolo nei punti di maggiore insolazione diventare molto elevata.

Come conseguenza dell'andamento termometrico, i valori dell'evapotraspirazione sono bassi nella stagione invernale e alti nella stagione estiva, in controtendenza con l'andamento delle precipitazioni. Questa condizione determina uno sbilancio idrico con surplus di acqua nel periodo di maggiore piovosità e un deficit accentuato nel periodo caldo.

Altri fattori che condizionano il clima sono: la radiazione solare; l'eliofania (cielo spesso limpido e privo di nuvole nella stagione estiva); il vento, soprattutto nelle aree insulari come la Sardegna.

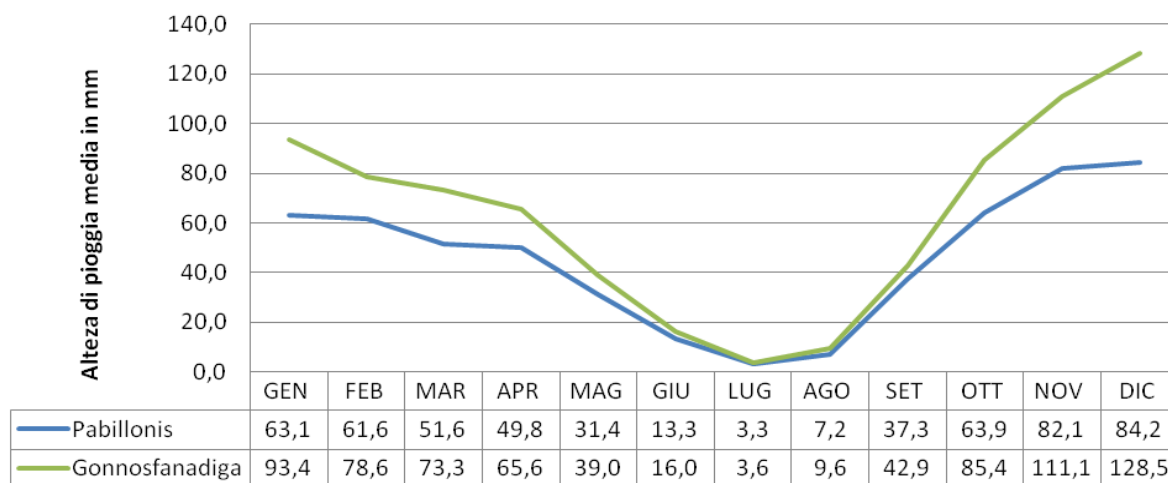
Per la caratterizzazione del clima locale si fa riferimento alle rielaborazioni statistiche di dati meteo rilevati dalle stazioni di Pabillonis (40 m s.l.m.) e di Gonnosfanadiga (190 m.s.l.m.) rispettivamente a Est e a Sud dell'area di studio.

I dati termopluviometrici sono estrapolati, per l'intervallo di tempo 1922-2009, dallo studio SISS (Nuovo Studio dell'Idrologia Superficiale della Sardegna, 1998) che raccoglie i dati idrologici e climatologici di stazioni termopluviometriche distribuite in tutta la Sardegna. Per la stazione di riferimento i dati pluviometrici sono abbastanza completi mentre i dati relativi alle temperature sono disponibili solo dal 1989 al 2002.

Per quanto riguarda l'andamento pluviometrico medio annuale, i dati di riferimento appartengono all'intervallo di tempo 1922-2009, che evidenziano un massimo nel mese di dicembre e un minimo nel mese di luglio.

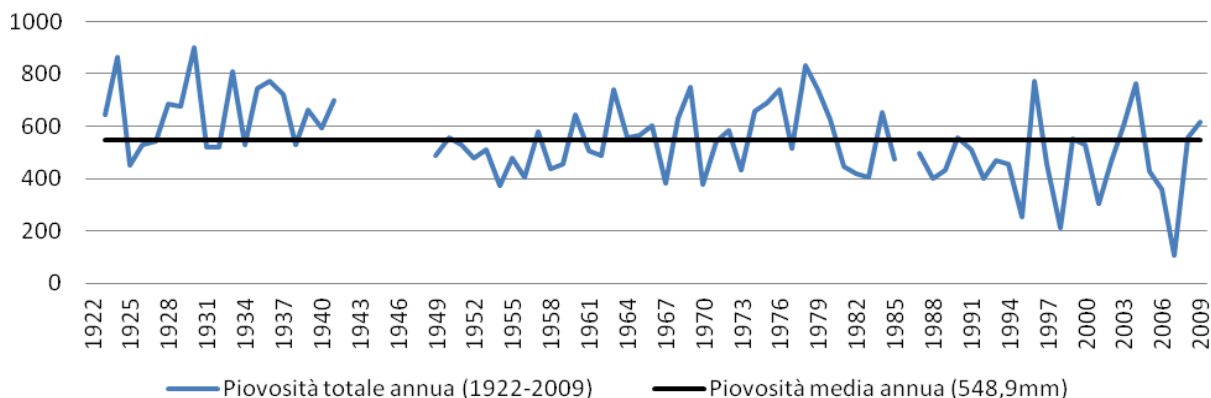
Il grafico seguente è rappresentativo delle pluviometrie medie mensili nelle stazioni.

Pluviometria media mensile nelle stazioni di riferimento (1922-2009)

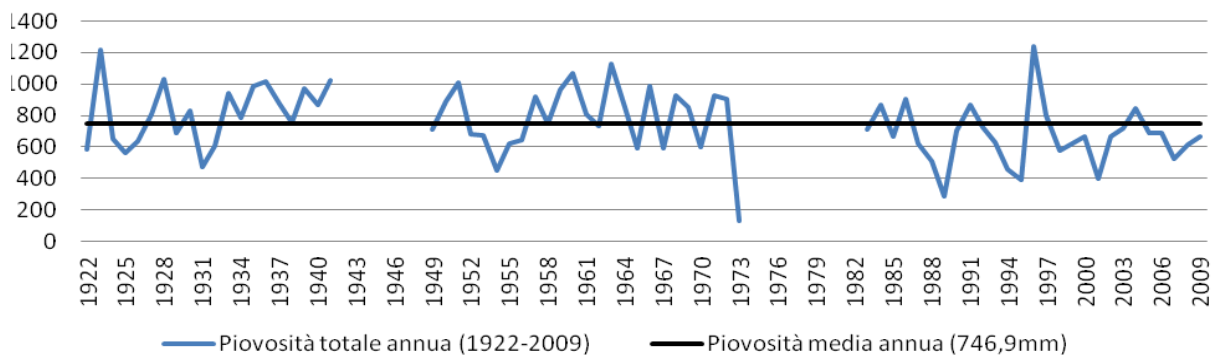


>> Pluviometrie medie mensili nelle stazioni di riferimento.

Piovosità media annua della stazione di Pabillonis



Piovosità media annua della stazione di Gonnosfanadiga



>> *Piovosità media annua nelle stazioni di riferimento.*

La piovosità media annua valutata per le stazioni di riferimento si attesta sui 548,9 mm a Pabillonis e sui 746,9 mm a Gonnosfanadiga

Per pervenire a una caratterizzazione climatica dell'area si fa riferimento a uno dei metodi di uso più comune, ossia il metodo di Bagnolus e Gaussen (1957) standardizzato da Walther e Lieth (1960-1967), che si basa sull'individuazione del periodo annuo di aridità, considerando "arido" il mese in cui il valore medio della precipitazione totale (P) espressa in mm è minore del doppio del valore della temperatura (T) espressa in °C (ossia in cui $P < 2T$). Per determinare la durata del periodo arido si realizza il diagramma ombrotermico, costruito sulla base dei dati su precipitazioni e temperature elaborati per ciascuna stazione termopluviometrica di riferimento.

Diagramma ombrometrico - Pabillonis

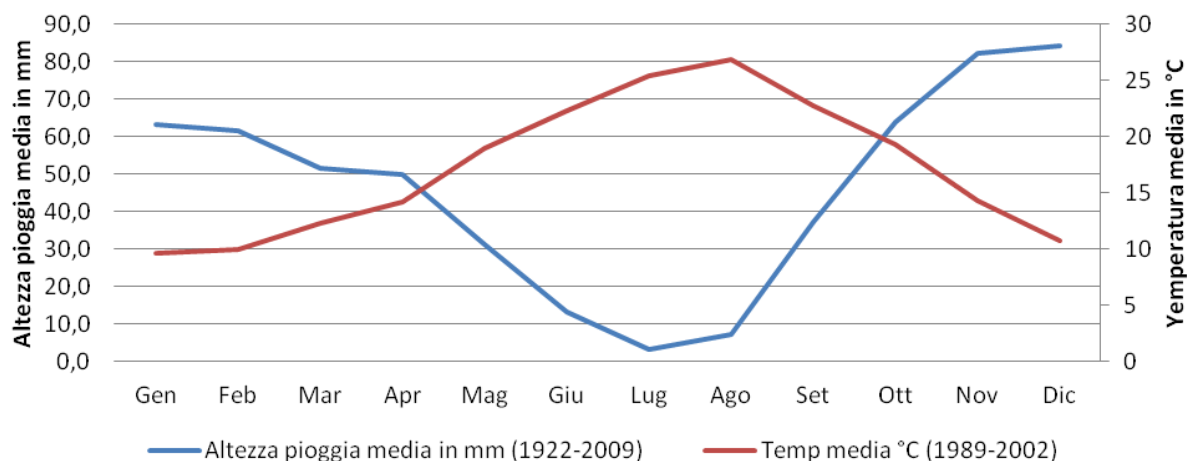
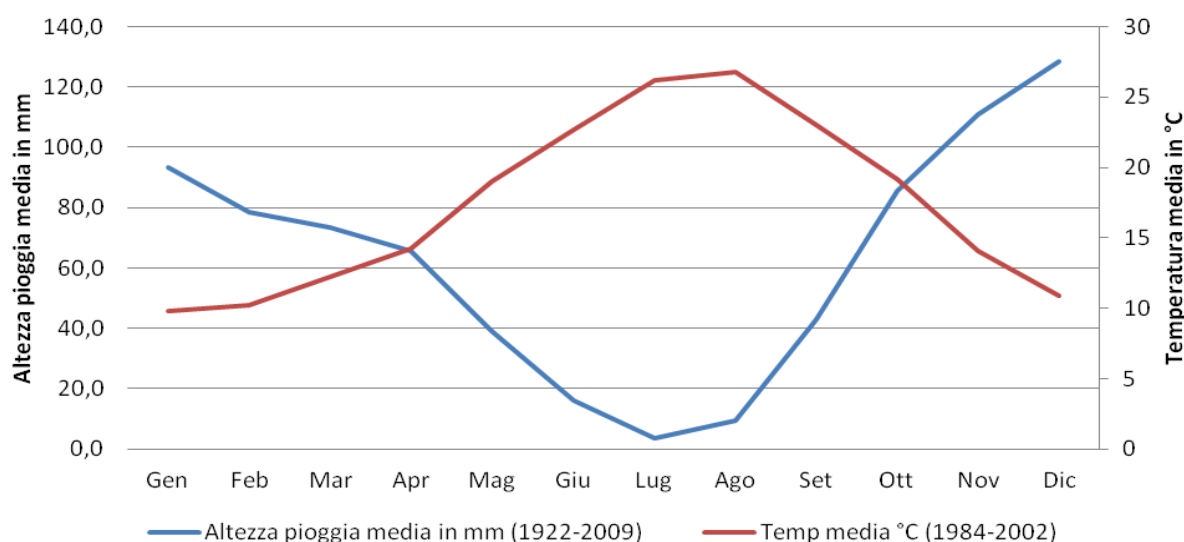


Diagramma ombrometrico - Gonnosfanadiga



>> Diagramma ombrotermici nelle stazioni di riferimento.

I mesi più aridi risultano maggio, giugno, luglio, agosto e settembre.

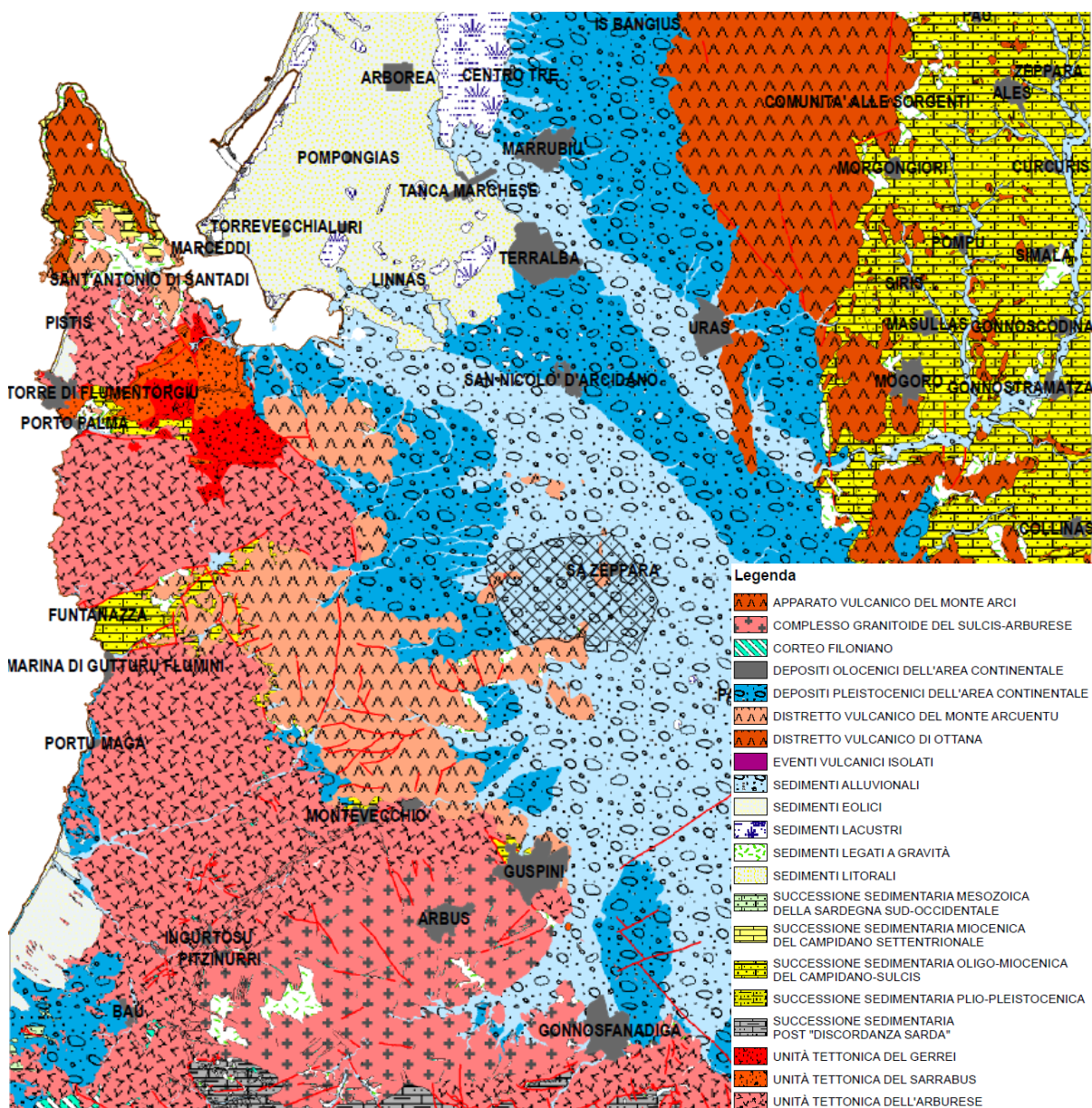
La temperatura media annua rilevata nelle stazioni di Pabillonis è di 17,3°C circa. Nel corso dell'anno, invece, si è registrata una temperatura media stagionale di 10,7°C per i mesi invernali, 18,6°C per i primaverili, 25°C nei mesi estivi e 14,7 °C nei mesi autunnali. I mesi più freddi sono risultati gennaio, febbraio e dicembre, ove le temperature massime e quelle minime rilevate sono comprese rispettivamente tra 15.7 e 20°C e tra 0 e 5°C. Analogamente i mesi più caldi sono risultati i mesi estivi, ove si sono avute temperature massime comprese tra 38 e 33°C, e le minime comprese tra 10 e 16.6°C, sempre come medie mensili.

La direzione di provenienza del vento relativa alla stazione di Capo Frasca (Arbus) è ripartita in termini percentuali nella scheda di seguito riportata, da cui si evince che il maestrale rappresenta il vento foraneo con caratteristiche di maggiore frequenza e quindi classificabile come "vento regnante".

N	NE	E	SE	S	SO	O	NO	Direzione variabile
10.41	3.97	9.62	15.94	2	9.72	19.83	28.26	0.26

3.2 Inquadramento geologico

L'area della ZPS ITB043054 "Campidano Centrale" è inserita all'interno di un contesto geologico articolato schematicamente in 3 aree differenti, corrispondenti con buona approssimazione a tre distinti periodi di formazione delle rocce. L'area occidentale è caratterizzata da formazioni geologiche più antiche, risalenti al Paleozoico (500-350 milioni di anni), con subordinati affioramenti del terziario e del quaternario; l'area centrale (che comprende il sito ZPS) è dominata da formazioni più recenti risalenti al Quaternario e al Pliocene-Pleistocene, rappresentate principalmente da depositi alluvionali facenti parte della pianura centrale del Campidano; per ultima l'area orientale che risulta rappresentata dalle successioni vulcano-sedimentarie Plio-Pleistoceniche e Oligo-Mioceniche.



>> Stralcio cartografico dei caratteri geologici dell'area vasta di riferimento per la ZPS (estratto da: Carta Geologica di base della Sardegna in scala 1:25.000 - ARPAS - Dipartimento specialistico regionale geologico, Regione Autonoma della Sardegna, 2008)

Il basamento paleozoico è costituito da un complesso magmatico intrusivo (Carbonifero-Permiano) e da 3 unità tettoniche principali: l'Unità dell'Arburese (Cambro-Ordoviciano), composta da meta-vulcaniti, filoni e meta-arenarie, l'Unità del Sarrabus (Cambro-Carbonifero) e l'Unità del Gerrei (Cambro-Devoniano) composte da scisti, metaconglomerati, metacalcari, porfidi, metaquartziti, metarenarie e metasiltiti. La strutturazione tettonica ercinica ha determinato una deformazione polifasica ed un metamorfismo in facies di scisti verdi, seguite nel Carbonifero dalla messa in posto del vasto corpo plutonico granitico dell'"Ellisoide dell'Arburese", a cui sono riferibili intensi fenomeni di

metamorfismo termico sul complesso paleozoico incassante, con la formazione di una distinta "aureola di contatto" caratterizzata, in particolare, specie nelle porzioni prossimali rispetto alla massa intrusiva, da un marcato grado di coerenza della compagine rocciosa.

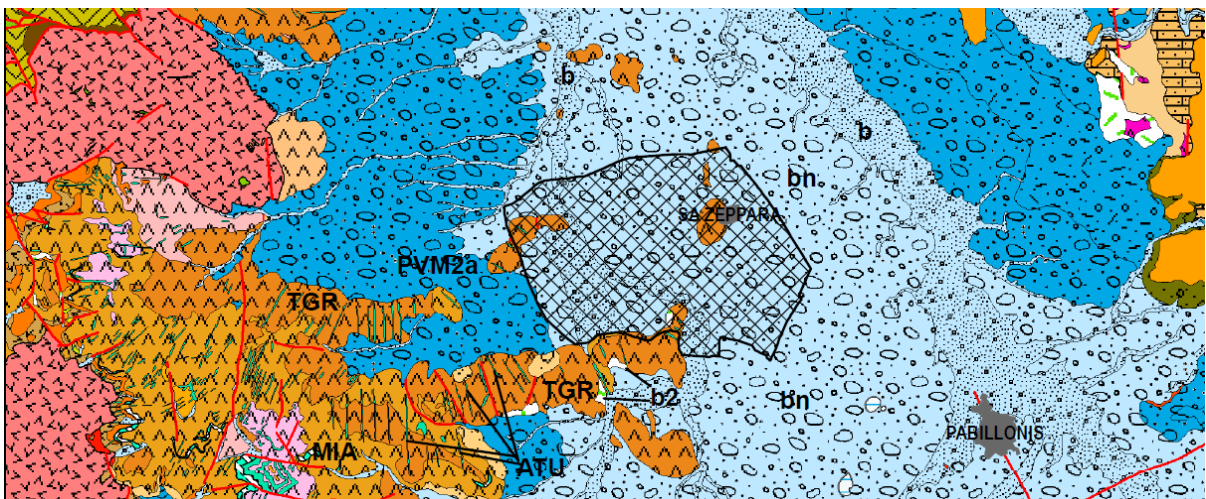
I corpi intrusivi paleozoici sono costituiti da leuco e monzograniti, a tonaliti e granodioriti. I convogli idrotermali delle fasi tardive hanno quindi generato diffuse mineralizzazioni piombo-zinco-argentifere lungo zone di debolezza con direzioni parallele all'intrusione o radiali alla stessa.

Nel Terziario il regime tettonico ed il "rifting" della parte mediana della Sardegna causarono la messa in posto di sequenze vulcaniche andesitico-basaltiche (Distretti vulcanici di Monte Arcuentu, di Monte Arci e di Ottana). Nel Terziario si sono anche messe in posto grandi successioni sedimentarie composte principalmente da siltiti, arenarie, calcari e marne.

Nel Quaternario si ebbe quindi l'evoluzione del "graben" Campidanese, lungo una direzione generale N150°, con lo sprofondamento e la colmata di sedimenti di natura alluvionale. Si hanno in particolare depositi alluvionali terrazzati pleistocenici e depositi alluvionali olocenici. Le manifestazioni terrigene del Quaternario si completano con i depositi legati alla gravità (quali depositi di versante, di frana) e coltri eluvio-colluviali.

In particolare l'assetto litostratigrafico dell'area ZPS è caratterizzato dalle seguenti formazioni (vedi stralcio cartografico successivo):

- **b2** - Coltri eluvio-colluviali. Detriti immersi in matrice fine, talora con intercalazioni di suoli più o meno evoluti, arricchiti in frazione organica. OLOCENE;
- **b** - Depositi alluvionali. OLOCENE;
- **bn** - Depositi alluvionali terrazzati. OLOCENE;
- **PVM2a** - Litofacies nel Subsistema di Portoscuso (SINTEMA DI PORTOVESME). Ghiaie alluvionali terrazzate da medie a grossolane, con subordinate sabbie. PLEISTOCENE SUP.;
- **ATU** - UNITÀ DI CUCCURU PIRASTU. Basalti e subordinate andesiti basaltiche, in filoni e sills. (K/Ar 18-16 Ma: Assorgia et alii, 1985). BURDIGALIANO;
- **MIA** - UNITÀ DI SCHINA SERRA MIANA. Basalti ed andesiti in prevalenza basaltiche, con giacitura in colate, di ambiente subacqueo, a pillows, talora passanti a facies ialoclastiche e colate di breccie caotiche poligeniche, AQUITANIANO;
- **TGR** - UNITÀ DI MONTE TOGORO. Basalti e andesiti con giaciture in cupole di ristagno ed in colate; intercalati depositi di "base surge" con laminazioni da incrociate a piano-parallele e a gradazione inversa in facies prossimale; AQUITANIANO.



>> Stralcio cartografico rappresentativo degli affioramenti geolitologici della ZPS e degli ambiti immediatamente limitrofi (estratto da: Carta Geologica di base della Sardegna in scala 1:25.000 - ARPAS - Dipartimento specialistico regionale geologico, Regione Autonoma della Sardegna, 2008)

3.3 Inquadramento geomorfologico

I tratti morfologici e paesaggistici essenziali dell'area vasta d'indagine sono determinati dalla varietà di litofacies presenti, sulle quali hanno agito i diversi processi morfogenetici.

Il paesaggio dominato dagli affioramenti del basamento metamorfico è diffuso nel settore meridionale, occidentale e settentrionale, in ambiti limitrofi all'area d'interesse. E' caratterizzato da acclività contenuta ed altimetria modesta, oltre che da forme prevalentemente dolci ed arrotondate. Il

drenaggio è riconducibile alla tipologia dendritica rettangolare, in cui le numerose incisioni vallive sono caratterizzate da affluenti ad innesto angolato, riflettendo così il controllo strutturale dell'ammasso roccioso. Sui canali dei versanti sono frequenti coltri detritiche ad elementi grossolani riconducibili essenzialmente a processi periglaciali, oggi inattivi.

Morfologicamente il territorio della ZPS è caratterizzato da pendenze generalmente inferiori al 5% e progressivamente decrescenti dal contatto con i rilievi metamorfici verso il settore alluvionale del Rio Sitzerri, che rappresenta assieme al Rio sa Fucidda, il principale asse drenante del territorio individuato. Solo localmente l'andamento regolare delle falde detritiche ed alluvionali risulta interrotto da isolate emergenze morfologiche, costituenti bassi rilievi collinari a struttura domiforme e cupole di ristagno, riconducibili ad apofisi eruttive legate al vicino complesso vulcanico cenozoico dell'Arcuentu.

Il territorio è rappresentato principalmente dagli affioramenti sedimentari quaternari, caratterizzati da depositi alluvionali terrazzati, coltri eluvio-colluviali e detriti di versante, evidenziati dalla presenza di ripide rotture di pendio e da contatti netti con i fondi vallivi. I detriti di versante sono localizzati prevalentemente alla base dei rilievi e presentano generalmente una struttura gradata, con ciottoli spigolosi di media e piccola grandezza a tratti fortemente arrossati. Localmente affiorano i depositi "glacis", accumuli detritici con forma piana e debolmente inclinati ai piedi dei rilievi, costituiti da una coltre relativamente poco spessa di ghiaie, detrito di falda o materiali fini poggianti in discordanza su basamento. Altre forme riconoscibili sono quelle terrazzate, dovute agli accumuli ghiaiosi plio-pleistocenici sui bordi del corso d'acqua principale, mentre le superfici debolmente ondulate sono rappresentate dai depositi detritici delle conoidi alluvionali e colluviali.

3.4 Inquadramento idrologico e idrogeologico

L'area rientra all'interno dell'Unità idrografica omogenea Flumini Mannu Pabillonis-Mogoro.

Il Rio Sitzerri rappresenta il principale elemento idrico dell'area ZPS. Esso rappresenta il recapito del drenaggio superficiale di tutti i rilievi occidentali della pianura del Campidano a partire dall'abitato di Guspini. Il suo bacino ha una superficie di 114 km² ed è considerato appartenente al bacino del Flumini Mannu di Pabillonis.

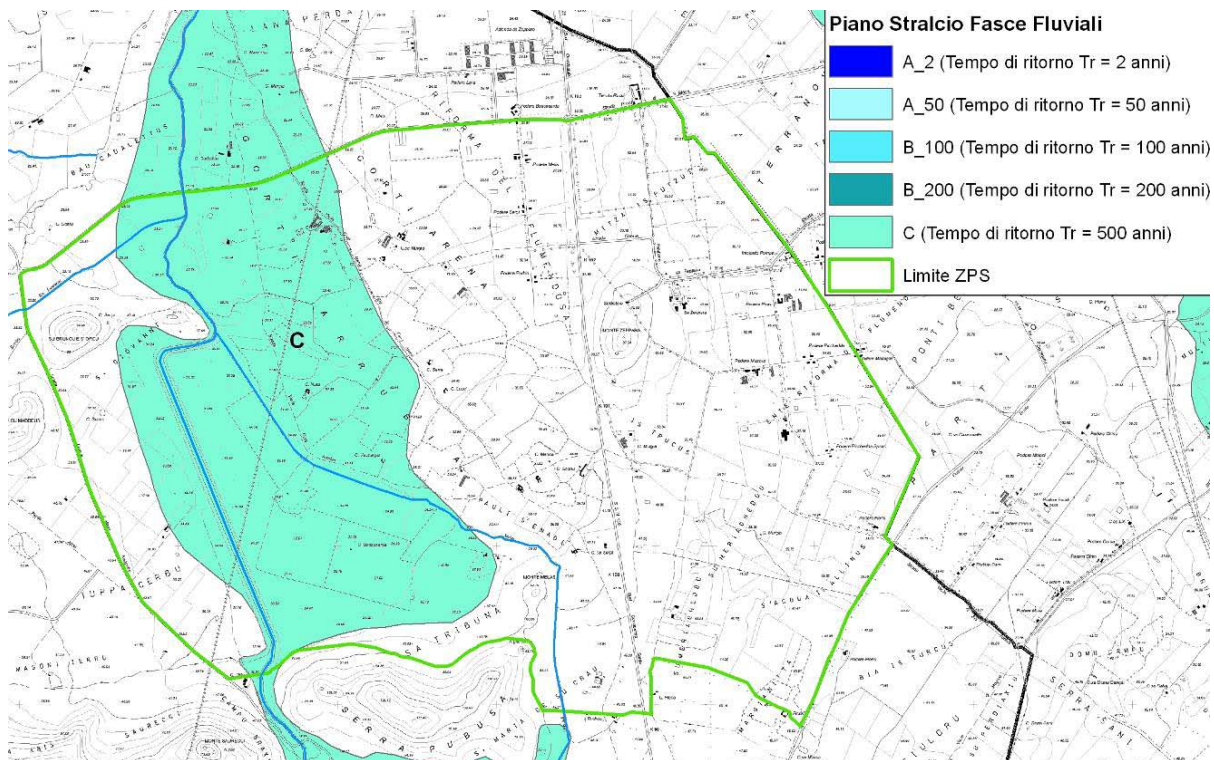
Gran parte del suo corso inferiore è stato canalizzato con opere in terra o argini in calcestruzzo, a causa delle frequenti esondazioni che si sono verificate in passato. Raccoglie le acque scolanti dal bacino di Montevecchio ed in tutto il suo alveo e lungo le sue sponde è caratterizzato dalla presenza di residui minerali, "tailings" provenienti dall'area mineraria dismessa.

Nel corso medio e basso del Sitzerri sono presenti gli acquiferi delle vulcaniti e quello dei sedimenti detritici-alluvionali. Mentre il primo ha una permeabilità per frattura medio-bassa, il secondo risulta avere una permeabilità per porosità variabile da medio-bassa a localmente medio-alta, nei livelli a matrice più grossolana. Si tratta in tutti e due i casi di acquiferi multi falda superficiali che hanno un discreto potenziale produttivo, testimoniato dal numero di pozzi di emungimento realizzati nell'area.

L'area di studio ZPS rientra del tutto all'interno del secondo acquifero e cioè quello detritico-alluvionale di età Plioquaternaria, composto dall'alto verso il basso da:

- Unità detritico-carbonatica quaternaria;
- Unità delle alluvioni plio-quaternarie;
- Unità detritica pliocenica

Per quanto riguarda invece gli aspetti legati alla pericolosità idraulica, si sintetizzano gli esiti del Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF), in quanto il Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) non segnala, per il territorio della ZPS Campidano Centrale, aree di pericolosità. Il PSFF definisce, per i principali corsi d'acqua della Sardegna, le aree inondabili e le misure di tutela per le fasce fluviali. Il territorio della ZPS Campidano Centrale è incluso nelle perimetrazioni del PSFF, che individua, all'interno di tale area, per il Rio Sitzerri una fascia C equivalente ad un tempo di ritorno di 500 anni, come illustrato nell'immagine seguente.



>> Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF) per l'area di interesse

In riferimento alla qualità della risorsa idrica superficiale e dei sedimenti alluvionali dell'alveo attuale, l'area risulta essere contaminata per via del rilascio di sostanze inquinanti provenienti dal comparto minerario di Montevecchio Levante, posto a monte della piana alluvionale del Campidano. Uno dei problemi principali riscontrati riguarda l'abbancamento di fini e la gestione inappropriata del bacino di decantazione. La loro collocazione nel drenaggio naturale, non contenuta da strutture di deposito, ha permesso al materiale sabbioso-limoso di diffondersi in tutto il territorio posto a valle, attraverso il Rio Montevecchio che confluisce nel Rio Sitzerri. Gli elevati contenuti di metalli sono facilmente mobilizzabili a causa del basso pH e gli ingenti volumi presenti nell'area mineraria contribuiscono a mantenere alti i livelli di contaminazione nelle acque anche a diversi chilometri di distanza dal sito sorgente di contaminazione.

Le campionature eseguite sulle acque superficiali hanno confermato il livello di contaminazione del sistema Rio Montevecchio-Rio Sitzerri con le seguenti concentrazioni: Pb 0.01 ÷ 14.68 mg/l, Zn 1.3 ÷ 3015 mg/l, Cd 0.006 ÷ 8.57 mg/l. Valori che hanno portato ad un estremo degrado delle aree di esondazione dell'intero corso d'acqua per il suo intero tracciato. Tuttavia, i campionamenti nei pozzi di irrigazione, situati nella piana del Sitzerri, non hanno evidenziato la contaminazione delle acque sotterranee, peraltro appartenenti ad un acquifero differente rispetto a quello dell'area mineraria.

3.5 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

L'analisi conoscitiva dell'assetto fisico-ambientale dell'ambito di interesse ha permesso di rilevare alcune criticità che possono avere effetti diretti o indiretti sullo stato di conservazione degli habitat e delle specie vegetali e animali presenti nel sito del Campidano Centrale.

Un'elevata incidenza sulle condizioni generali dello stato di conservazione del sito, è da ricercarsi nella appartenenza della ZPS nel Sito di Interesse Nazionale, per la bonifica da inquinamento delle attività minerarie delle ex-miniere di Montevecchio. Lungo tutto il Rio Sitzerri è chiaramente leggibile lo stato di degrado innescato dalla contaminazione diffusa dalle attività minerarie pregresse e situate nel settore montano del bacino idrico afferente, in alcuni tratti maggiormente rimarcato anche dal precario stato di condizione degli argini del corso d'acqua.

Ulteriori effetti di impatto e fattori di pressione che influiscono (in atto) o potrebbero influire (potenziali) sullo stato di conservazione del sito derivano dai processi correlati alla dinamica di scorrimento incanalato e diffuso delle acque superficiali ed alla vulnerabilità dei corpi idrici sotterranei, correlati in parte anche ad usi del suolo attuali e passati non sempre strettamente coerenti con le caratteristiche ambientali del luogo.

STUDIO GENERALE

Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Inquinamento delle acque da metalli pesanti		6220* 6420 92D0	C A C	Trasformazione/alterazione dell'habitat		CABh01.a
Inquinamento dei suoli da metalli pesanti		6220* 6420 92D0	C A C	Trasformazione/alterazione dell'habitat		CABh01.b
Erosione spondale per mancata manutenzione degli argini del rio Sitzerri		6220* 6420 92D0	C A C	Frammentazione e/o distruzione degli habitat		CABh02.a
Pericolosità idraulica per mancata manutenzione del Rio Sitzerri e dei relativi affluenti		6220* 6420 92D0	C A C	Frammentazione e/o distruzione degli habitat		CABh02.b
Dilavamento della superficie dei versanti per abbandono delle aree agricole		5430 6220*	C C		Degrado e limitazione degli habitat	CABh03.a
Dilavamento della superficie dei versanti per il sovrappascolamento		5430 6220*	C C	Degrado e limitazione degli habitat		CABh03.b
	Vulnerabilità dei corpi idrici superficiali e sotterranei	Tutti gli habitat	-		Trasformazione/alterazione dell'habitat	CABh01.c
Presenza di discariche di RSU abbandonate		92D0	C	Degrado e limitazione degli habitat		CABh03.c

Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Contaminazione delle acque per i residui delle attività minerarie		A029 <i>Ardea purpurea</i> , A024 <i>Ardeola ralloides</i> , A081 <i>Circus aeruginosus</i> , A022 <i>Ixobrychus minutes</i>	D D C D	Alterazione e degrado dell'habitat di specie		CABs01.a
Contaminazione dei suoli per i residui delle attività minerarie		A029 <i>Ardea purpurea</i> , A024 <i>Ardeola ralloides</i> , A081 <i>Circus aeruginosus</i> , A022 <i>Ixobrychus minutes</i> , 1217 <i>Testudo hermanni</i>	D D C D B	Alterazione e degrado dell'habitat di specie		CABs01.b
Pericolosità idraulica del Rio Sitzerri e dei relativi affluenti		A029 <i>Ardea purpurea</i> , A024 <i>Ardeola ralloides</i> , A081 <i>Circus aeruginosus</i> , A022 <i>Ixobrychus minutes</i>	D D C D	Riduzione dell'habitat di specie		CABs02.a
Dilavamento della superficie dei versanti per abbandono delle aree agricole		A111, A255, A133, A243, A224, A081, A100, A242, A128, 1217, 1055	-		Riduzione dell'habitat di specie	CABs02.b
	Vulnerabilità dei corpi idrici degli	Tutte le specie	-		Alterazione e degrado	CABs01.c

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
	invasi artificiali				dell'habitat di specie	
Presenza di discariche di RSU abbandonate		Tutte le specie	-	Degrado e limitazione degli habitat di specie		CABs03

habitat	<p>CABh01.a - Trasformazione/alterazione dell'habitat: la contaminazione (metalli pesanti, solfati e PH acidi delle acque) proveniente dalla pregressa attività mineraria dei settori a monte del bacino idrico afferente all'area della ZPS sono state veicolate attraverso le acque fluviali sino al Rio Sitzerri, con potenziale diffusione degli inquinanti nelle specie vegetali degli habitat.</p> <p>CABh01.b - Trasformazione/alterazione dell'habitat: la contaminazione (metalli pesanti, solfati e PH acidi delle acque) proveniente dalla pregressa attività mineraria dei settori a monte del bacino idrico afferente all'area della ZPS sono state veicolate attraverso le acque fluviali nei sedimenti alluvionali, con conseguente inquinamento dei suoli e potenziale diffusione nelle specie vegetali degli habitat.</p> <p>CABh01.c - Trasformazione/alterazione dell'habitat: la presenza di invasi artificiali e di formazioni diffuse di colmata alluvionale ad alta permeabilità comportano un elevato rischio di contaminazione per i corpi idrici superficiali e per le falde sotterranee, localmente oggetto di emungimento, con possibili conseguenze sulle specie vegetali degli habitat.</p> <p>CABh02.a - Frammentazione e/o distruzione degli habitat: l'assenza di gestione/manutenzione del reticolo idrografico fa sì che gli argini in terra messi in opera con lo scopo di contenere i deflussi incanalati del Rio Sitzerri ed evitare la esondazione nei terreni circostanti e diffusione di eventuali contaminanti, si presentino in precarie condizioni statiche essendo oggetto di cedimenti e fenomeni di erosione spondale, con conseguente rischio di distruzione degli habitat ripariali.</p> <p>CABh02.b - Frammentazione e/o distruzione degli habitat: la mancanza di manutenzione dei corsi d'acqua determina l'incremento dei pericoli di esondazione delle acque incanalate con potenziali fenomeni di degrado degli habitat ripariali.</p> <p>CABh03.a - Degrado e limitazione degli habitat: la mancanza di gestione delle terre e dei suoli, necessariamente condotta in passato mediante le attività agro-zootecniche comporta una progressiva perdita della risorsa suolo a seguito dei processi di dilavamento da parte delle acque meteoriche e di impoverimento della sostanza organica.</p> <p>CABh03.b - Degrado e limitazione degli habitat: il progressivo degrado della copertura vegetale a causa del sovrapascolamento, osservato localmente, comporta un conseguente fenomeno di depauperamento della risorsa suolo e diminuzione della capacità di ripresa vegetativa delle diverse specie botaniche.</p> <p>CABh03.c - Degrado e limitazione degli habitat: la presenza di potenziali fonti di contaminazione (discariche di RSU abbandonate) aumenta il rischio ecologico, in particolare per la piana alluvionale del Rio Sitzerri. Tali effetti si esercitano in prevalenza sui vicini habitat fluviali, ma tale stato di degrado riduce notevolmente l'idoneità dell'area ad ospitare habitat.</p>
----------------	--

specie	<p>CABs01.a - Alterazione e degrado dell'habitat di specie: La contaminazione (metalli pesanti, solfati e PH acidi delle acque) proveniente dalla pregressa attività mineraria dei settori a monte del bacino idrico afferente all'area della ZPS sono state veicolate attraverso le acque fluviali, con potenziale diffusione nella catena trofica delle specie animali.</p> <p>CABs01.b - Alterazione e degrado dell'habitat di specie: La contaminazione (metalli pesanti, solfati e PH acidi delle acque) proveniente dalla pregressa attività mineraria dei settori a monte del bacino idrico afferente all'area della ZPS sono state veicolate attraverso le acque fluviali nei sedimenti alluvionali, con potenziale diffusione nelle specie vegetali degli habitat e nella catena trofica delle specie animali.</p> <p>CABs01.c - Alterazione e degrado dell'habitat di specie: la presenza di invasi artificiali comporta un elevato rischio di contaminazione per i corpi idrici superficiali con conseguente pericolo per la fauna stanziale e migratoria presente in queste nicchie ecologiche.</p> <p>CABs02.a – Riduzione dell'habitat di specie: la mancanza di manutenzione dei corsi d'acqua determina l'aumento della pericolosità idraulica del Rio Sitzerri e dei relativi affluenti, con incremento dei pericoli di esondazione delle acque incanalate e con potenziali fenomeni di degrado degli habitat di specie.</p> <p>CABs02.b – Riduzione dell'habitat di specie: la mancanza di gestione delle terre e dei suoli, necessariamente condotta in passato mediante le attività agro-zootecniche comporta una progressiva perdita della risorsa suolo a seguito dei processi di dilavamento da parte delle acque meteoriche e di impoverimento della sostanza organica, con conseguente riduzione degli habitat di specie.</p> <p>CABs03 - Degrado e limitazione degli habitat di specie: la presenza di potenziali fonti di contaminazione (Presenza di discariche di RSU abbandonate) aumenta il rischio ecologico, in particolare per la piana alluvionale del Rio Sitzerri, riducendo l'idoneità dell'area ad ospitare habitat di specie.</p>
--------	---

4 CARATTERIZZAZIONE BIOTICA

La descrizione biotica è incentrata particolarmente sugli habitat e le specie di importanza comunitaria, partendo dalla verifica e dall'aggiornamento del Formulario standard del SIC, redatto e pubblicato dal Ministero dell'Ambiente, basandosi su una ricerca bibliografica della letteratura scientifica, quando reperibile e se esistente, su studi di dettaglio, gestione, oltre che da indagini sul campo, svolte per la redazione del PdG stesso, o in relazione ad altre attività di monitoraggio e ricerca non ancora pubblicate.

L'inquadramento generale tiene conto delle liste degli habitat dell'Allegato I della Direttiva Habitat, delle liste delle specie faunistiche e floristiche degli Allegati II e IV, della stessa Direttiva, e la lista delle specie ornitiche dell'Allegato I della Direttiva Uccelli. Oltre che agli Allegati si è fatto riferimento anche alle Liste Rosse, europee, nazionali e regionali.

Habitat, specie faunistiche e floristiche vengono analizzate nel dettaglio per poter valutare lo stato di conservazione, i fattori di pressione e gli impatti che incidono su di esso, per poter stabilire l'azione a garanzia di una corretta gestione ai fini delle loro conservazione.

La ZPS è stata interessata dalla sola attività di monitoraggio per quanto concerne la presenza di habitat di interesse comunitario nel corso delle attività programmate dall'Assessorato Difesa Ambiente Servizio Conservazione della Natura della Regione Autonoma della Sardegna nell'anno 2011.

4.1 *Formulario standard verifica e aggiornamento*

Le tabelle seguenti riportano i contenuti del Formulario Standard (versione pubblicata ad ottobre 2013) e l'Aggiornamento, per la compilazione del quale sono state seguite le indicazioni contenute nelle "Note esplicative" inserite nell'Allegato alla Decisione UE 11/07/2011 n. 484 "Decisione di esecuzione della Commissione dell'11 luglio 2011 concernente un formulario informativo sui siti da inserire nella rete Natura 2000". L'aggiornamento è stato eseguito mediante analisi bibliografiche (di studi editi ed inediti), fotointerpretazione ed in particolare indagini in campo e riordino delle conoscenze e dei dati emersi nelle indagini per lo studio "Sviluppo di un sistema nazionale delle ZPS sulla base della rete delle IBA (Important Bird Areas)" per il Campidano Centrale (codice IBA 1998-2000 178).



>> *Habitat dulciacquicoli formatisi a seguito dell'abbandono di un bacino di cava*



>> *Vista sulla ZPS sul finire dell'estate. Sul parte a est la presenza di siepi è limitata ed è maggiore la semplificazione del paesaggio agrario.*

STUDIO GENERALE

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

Il Formulario Standard riporta l'elenco degli habitat ed è suddiviso in dati di analisi e criteri valutazione dell'habitat in relazione al sito. Gli habitat sono individuati con un codice riconosciuto internazionalmente, con la specifica del riconoscimento "prioritario". Per ciascun dato e voce di analisi sono utilizzate le seguenti abbreviazioni:

Habitat

PF: individua gli habitat non prioritari ma che possono avere una "forma prioritaria"

NP: individua habitat non più esistenti nel sito

qualità dei dati: G = buona; M = mediocre, P = scarsa

Valutazione del sito

Rappresentatività: A = eccellente; B = buona; C = ridotta; D = sconosciuta

Superficie relativa: A = eccellente; B = buona; C = ridotta

Grado di conservazione: A = eccellente; B = buona; C = ridotta

Valutazione Globale: A = eccellente; B = buona; C = ridotta

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
6220	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	x			62,56		G	C	C	C	C			62,56		G	C	C	C	C
6420	Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molino-Holoschenion</i>				0,16		G	A	C	A	A			0,16		G	A	C	A	A
92D0	Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)				13,61		G	C	C	C	C			13,61		G	C	C	C	C
9330	Foreste di <i>Quercus suber</i>				312,8			C	C	B	C		x							
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>				78,2			C	C	C	C		x							

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

4.1.2 Uccelli elencati nell'articolo 4 della Direttiva 147/2009/CEE

Il Formulario Standard riporta l'elenco delle specie (uccelli, mammiferi, insetti, rettili, anfibi, pesci) di cui all'articolo 4 della direttiva 2009/147/CE ed elencate nell'allegato II della direttiva 92/43/CEE, ed è suddiviso in dati di analisi della popolazione e criteri valutazione delle specie in relazione al sito. Le specie sono individuate con un codice riconosciuto internazionalmente, con la specifica del riconoscimento "prioritario". Per ciascun dato e voce di analisi di tutte i tipi di specie, anche quelle riportate nei paragrafi seguenti, sono utilizzate le seguenti abbreviazioni:

Habitat

S: indica la presenza di dati che non devono essere diffusi per garantire una maggiore conservazione delle specie

NP: indica le specie non più presenti nel sito

Tipo: P = permanente, R = riproduzione, C = concentrazione, W = svernamento

Dimensione: indica il numero minimo e massimo della popolazione presente

Unità: i = individui, p = coppie

Cat.di abbondanza: C = comune, R = rara, V = molto rara, P = presente, DD = dati sono

Qualità dei dati: G = buona; M = mediocre, P = scarsa,

VP = molto scarsa

Valutazione del sito

Popolazione: A = eccellente; B = buona; C = ridotta; D = sconosciuta

Conservazione: A = eccellente; B = buona; C = ridotta

Isolamento: A = eccellente; B = buona; C = ridotta

Globale: A = eccellente; B = buona; C = ridotta

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	
						M	Mx											M	Mx								
A111	<i>Alectoris barbara</i>				p	M	Mx		P	DD	D						p	M	Mx		P	DD	D				
A052	<i>Anas crecca</i>																c				P	DD	D				
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>																r				P	DD	D				
																	w				P	DD	D				
																	c				P	DD	D				
A255	<i>Anthus campestris</i>			r				P	DD	D							r				P	DD	D				
				c				P	DD	D									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	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		
						M	Mx											M	Mx									
A029	<i>Ardea purpurea</i>				c				P	DD	D						c				P	DD	D					
A024	<i>Ardeola ralloides</i>				c				P	DD	D						c				P	DD	D					
A133	<i>Burhinus oedicanus</i>				r				P	DD	D						r				P	DD	D					
					w				P	DD	D						w				P	DD	D					
					c					P	DD	D						c				P	DD	D				
A243	<i>Calandrella brachydactyla</i>				r				P	DD	D						r				P	DD	D					
					c					P	DD	D						c				P	DD	D				
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>				r				P	DD	D						r				P	DD	D					
					c					P	DD	D						c				P	DD	D				
A081	<i>Circus aeruginosus</i>				r	1	p		P	P	C	C	C	C			r	1	1	p	P	P	C	C	C	C	C	
					w				P	DD	C	C	C	C			w				P	DD	C	C	C	C	C	
					c					P	DD	C	C	C	C			c				P	DD	C	C	C	C	C
A100	<i>Falco eleonora</i>				c				P	DD	D						c				P	DD	D					
A125	<i>Fulica atra</i>																r				P	DD	D					
																		w				P	DD	D				
																		c				P	DD	D				
A123	<i>Gallinula chloropus</i>																r				P	DD	D					
																		w				P	DD	D				
A459	<i>Larus cachinnans</i>																w				P	DD	D					
																		c				P	DD	D				
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>				r				P	DD	D						r				P	DD	D					

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

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
						M	Mx											M	Mx							
					c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A242	<i>Melanocorypha calandra</i>				p				P	DD	D						p				P	DD	D			
					r				P	DD	D						r				P	DD	D			
A128	<i>Tetrax tetrax</i>	x			p				P	DD	C	C	B	A			p				P	DD	C	C	B	A
A283	<i>Turdus merula</i>																c				P	DD	D			

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

L'Allegato II non riporta la presenza di Mammiferi nel sito del Campidano Centrale

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

L'Allegato II non riporta la presenza di Anfibi nel sito del Campidano Centrale

STUDIO GENERALE

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

Per la lettura della tabella si faccia riferimento alla premessa del paragrafo 4.1.2, in cui è riportata la tabella delle abbreviazioni.

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	<i>Testudo hermanni</i>				p				P	DD	B	B	B	C			p				P	DD	B	B	B	C

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

L'Allegato II non riporta la presenza di Pesci nel sito del Campidano Centrale

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

Per la lettura della tabella si faccia riferimento alla premessa del paragrafo 4.1.2, in cui è riportata la tabella delle abbreviazioni.

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

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

L'Allegato II non riporta la presenza di Piante da evidenziare nel sito del Campidano Centrale

4.1.9 Altre specie importanti di flora e fauna

Oltre a specie animali e piante elencate nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE il Formulario Standard riporta un elenco di altre specie ritenute importanti nell'ambito della conservazione della natura e della tutela della biodiversità. Per la compilazione dei campi compresi nell'Aggiornamento, si è tenuto conto delle indicazioni contenute nelle "Note esplicative" inserite nell'Allegato alla Decisione UE 11/07/2011 n. 484 "Decisione di esecuzione della Commissione dell'11 luglio 2011 concernente un formulario informativo sui siti da inserire nella rete Natura 2000".

Le specie sono divise in relazione al gruppo di appartenenza (A = anfibi, B = Uccelli, F = Pesce, Fu = Funghi, I = Invertebrati, L = Licheni, M = Mammiferi, P = Piante, R = Rettili) ed individuate con un codice riconosciuto internazionalmente. Per ciascun dato e voce di analisi di tutti i tipi di specie sono utilizzate le seguenti abbreviazioni:

STUDIO GENERALE

Habitat/Specie

S: indica la presenza di dati che non devono essere diffusi per garantire una maggiore conservazione delle specie
 NP: indica le non più presenti nel sito

Dimensine: indica il numero minimo e massimo della popolazione presente

Unità: i = individui, p = coppie

Cat.di abbondanza: C = comune, R = rara, V = molto rara, P = presente

P = presente

Valutazione del sito

Specie in allegato: indica in quale allegato, IV o V, della Direttiva Habitat sono presenti le specie

Altre categorie: A:= Lista Rossa nazionale dei dati; B=Endemismi; C=convenzioni internazionali; D=altri motivi

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
A	1204	<i>Hyla sarda</i>					P	X		X		X							P	X		X		X		
B	A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>					P				X								P			X		X		
B	A028	<i>Ardea cinerea</i>					P			X		X							P			X		X		
B	A052	<i>Anas crecca</i>					P			X		X														
B	A053	<i>Anas platyrhynchos</i>					P					X														
B	A055	<i>Anas querquedula</i>					P			X		X							P			X		X		
B	A087	<i>Buteo buteo</i>					P					X							P			X		X		
B	A096	<i>Falco tinnunculus</i>					P					X							P			X		X		
B	A113	<i>Coturnix coturnix</i>					P					X							P			X		X		
B	A123	<i>Gallinula chloropus</i>					P					X														
B	A125	<i>Fulica atra</i>					P					X														
B	A136	<i>Charadrius dubius</i>					P			X		X							P			X		X		
B	A209	<i>Streptopelia decaocto</i>					P					X							P			X		X		
B	A210	<i>Streptopelia turtur</i>					P					X							P			X		X		

4.1.10 Motivazioni a supporto delle proposte di aggiornamento del Formulario standard

Rispetto al Formulario Standard aggiornato ad ottobre 2013, per quanto riguarda la sezione 3.1 ('Tipi di habitat presenti e valutazione del sito rispetto ad essi') si propone l'eliminazione degli habitat 9330, "Foreste di *Quercus suber*, e 9340, "Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*", la cui assenza è stata confermata dalle indagini di campo svolte in occasione del progetto di "Monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat di importanza comunitaria nel territorio della Sardegna", nonché dai sopralluoghi svolti nell'ambito della redazione del presente Piano. Si conferma tuttavia la potenzialità del sito per i suddetti habitat, pertanto non si esclude una possibile futura ripresa delle formazioni forestali del sito.

Per quanto riguarda invece la sezione 3.2 ('Specie di cui all'articolo 4 della direttiva 2009/147/CE e all'allegato II della direttiva 92/43/CEE e valutazione del sito in relazione alle stesse'), non si propone alcuna variazione.

Infine, nella sezione 3.3 ('Altre specie importanti di fauna e flora') si è proceduto alla correzione della motivazione di inserimento nell'elenco.

4.2 Habitat di interesse comunitario

Per ciascun habitat individuato nel sito, riportato nei paragrafi precedenti, viene di seguito fornita una descrizione sintetica, con l'individuazione delle formazioni vegetali e dello stato di conservazione. Per quanto attiene lo stato di conservazione vengono individuati, ove possibile, gli indicatori utilizzati, e utilizzabili, per la valutazione dello stato stesso.

5430 - Phrygane endemiche dell'Euphorbio-Verbascion

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali: Si tratta di comunità arbustive termofile dominate da camefite e nanofanerofite con habitus frequentemente pulvinato-spinescente tipo frigana, insediate su substrati di varia natura nella fascia costiera e collinare dell'area centro-mediterranea e mediterraneo-orientale. Si tratta quasi sempre di garighe che si inseriscono nelle dinamiche secondarie quando la vegetazione arbustiva e forestale delle alleanze *Oleo-Ceratonion siliquae* Br.-Bl. ex Guinochet & Drouineau 1944 em. Rivas-Martinez 1975 e *Juniperion turbinatae* Rivas-Martinez 1975 corr. 1987 viene eliminata da un disturbo (pascolo, fuoco), per poi arretrare in seguito al recupero della macchia.

Nel sito si rileva la presenza del sottotipo 33.9: Phrygana sardo-corsa a *Genista morisii*.

Stato di conservazione Lo stato di conservazione è scarso. L'habitat 5430 (sottotipo 33.9) si trova localizzato in un'area fortemente degradata per l'uso del territorio per la pratica del pascolo, il quale risulta responsabile della profonda modifica della copertura vegetale.

Indicatori Elementi floristici/strutturali più frequenti presenti nella ZPS caratterizzanti l'habitat quali *Genista morisii*, *Asphodelus ramosus*.

Indicazioni gestionali

- Diminuire l'intensa pressione del pascolo definendo il numero di capi che l'habitat e l'ecosistema nel complesso possono sopportare.
- Regolamentare l'uso del fuoco nel territorio (negli anni passati numerose aree sono state percorse dal fuoco).

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

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali A questo habitat si riferiscono formazioni erbacee, prevalentemente emicriptofitiche o terofitiche, molto diffuse negli ambienti più diversi. Tali formazioni si presentano in genere a mosaico con altre formazioni erbacee di tipo differente o legnose. Si tratta dunque di praterie xerofile e discontinue di piccola taglia a dominanza di graminacee, su substrati di varia natura, spesso calcarei e ricchi di basi, talora soggetti ad erosione, con aspetti perenni (riferibili alle classi *Poetea bulbosae* e *Lygeo-Stipetea*) Le terofite, sui suoli più o meno denudati, posseggono una elevata capacità di insediamento grazie all'abbondante produzione di semi, alle modeste esigenze trofiche e al limitato sviluppo dell'apparato radicale, alla forte capacità di adattare lo sviluppo vegetativo in base alle disponibilità idriche e trofiche.

Stato di conservazione Lo stato di conservazione è scarso. Nel sito l'habitat 6220 si trova localizzato in un'area fortemente degradata per l'uso del territorio per la pratica del pascolo.

Indicatori Elementi floristici/strutturali caratterizzanti l'habitat quali *Brachypodium retusum*, *Lagurus ovatus* e *Rumex buchephalophorus*.

Indicazioni gestionali

- Diminuire l'intensa pressione del pascolo definendo il numero di capi che l'habitat e l'ecosistema nel complesso possono sopportare.
- Vigilare sull'uso del fuoco nel territorio (si osservano numerose aree interessate dall'habitat in questione e non, percorse dal fuoco anche in tempi recenti).

6420 - Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del *Molinio-Holoschoenion*

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali L'habitat è costituito da giuncheti e altre formazioni erbacee igrofile, capaci di tollerare fasi solo temporanee di aridità, di taglia elevata, riferibili all'alleanza *Molinio-Holoschoenion vulgaris* dell'ordine *Holoschoenetalia vulgaris* della classe *Molinio-Arrhenatheretea*. Tali formazioni sono prevalentemente ubicate presso le coste, in particolare in ambiti retrodunali, su suoli sabbioso-argillosi, ma anche in ambienti umidi interni. Nel sito si è rilevata la presenza di formazioni a dominanza di *Scirpoides holoschoenus* e *Juncus acutus*.

Stato di conservazione L'habitat si presenta in ottimo stato di conservazione e risulta per il sito in esame di particolare pregio.

Indicatori Elementi floristici/strutturali più frequenti presenti nella ZPS e caratterizzanti l'habitat quali *Scirpoides holoschoenus*, *Juncus acutus*, *Alisma plantago aquatica*, *Eleocharis palustris*, *Briza minor*, *Dittrichia viscosa*.

Indicazioni gestionali

- Controllo della pressione esercitata dal pascolo, allo stato attuale moderata, onde evitare frammentazione e perdita di rappresentatività dell'habitat.
- Proibire l'uso di mezzi meccanici (auto fuoristrada) al di fuori delle strade esistenti nell'area della ZPS, in modo particolare nelle aree dove sono presenti gli habitat.
- Monitorare i fenomeni di erosione, favoriti probabilmente dalla pressione esercitata dai mezzi meccanici.

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

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali Si tratta di cespuglieti ripali a struttura alto-arbustiva caratterizzati da tamerici (*Tamarix gallica*, *T. africana*, *T. canariensis*), *Nerium oleander* e *Vitex agnus-castus*, localizzati lungo i corsi d'acqua a regime torrentizio o talora permanenti ma con notevoli variazioni della portata e limitatamente ai terrazzi alluvionali inondati occasionalmente e asciutti per gran parte dell'anno. Le boscaglie ripali a tamerici e oleandro 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. Nel sito l'habitat risulta caratterizzato da vegetazione ripariale a *Nerium oleander* (*Nerio-Tamaricetea*) con la presenza di *Tamarix* sp.

Stato di conservazione Lo stato di conservazione è scarso. La diffusione delle specie alloctone, in modo particolare di *Spartium junceum*, rappresenta un pericolo per lo sviluppo della vegetazione ripariale. Infatti, anche se allo stato attuale la diffusione di *Spartium junceum* è contenuta, una sua espansione potrebbe rappresentare un elemento di blocco e/o interruzione delle dinamiche vegetazionali.

Indicatori Specie caratterizzanti l'habitat quali *Nerium oleander* e *Tamarix* sp.

Indicazioni gestionali

Pianificare interventi di eliminazione della flora alloctona e loro sostituzione con elementi tipici delle formazioni di ripa in questione.

4.3 Specie faunistiche

La tabella seguente riporta le specie faunistiche presenti nel sito. Per ciascuna specie è stato indicato se questa è nidificante o no, e se si tratta di un endemismo, di una specie protetta da Convenzioni internazionali e se questa è inserita nelle Liste rosse (specificando di quale livello). Sono fornite stime numeriche sulla popolazione quando possibile, altrimenti è indicata la sola presenza (P).

Per le Convenzioni internazionali sono indicati gli allegati in cui ciascuna specie è elencata; per la Lista Rossa oltre il livello (Europeo EUR , Nazionale IT, regionale SAR) l'abbreviazione indica il livello di minaccia come codificato dalla IUCN.

Specie faunistiche						Stato di protezione							
Cod	Nome comune	Nome scientifico	Nidificante	Non nidificante	Endemismo	Direttiva Uccelli (All.)	Direttiva Habitat	Conv. Berna	Conv. Bonn	Cites	Lista rossa		
											EUR	ITA	SAR
A111	Pernice sarda	<i>Alectoris barbara</i>	x			I, II-b, III-a		III				DD	
A255	Calandro	<i>Anthus campestris</i>	x			I		II				LC	
A029	Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>		x		I		II				LC	
A024	Sgarza ciuffetto	<i>Ardeola ralloides</i>		x		I		II				LC	
A133	Occhione	<i>Burhinus oedichnemus</i>	x			I		II	II			VU	
A243	Calandrella	<i>Calandrella brachydactyla</i>	x			I		II				EN	
A224	Succiacapre	<i>Caprimulgus europaeus</i>	x			I		II				LC	
A081	Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>	x			I		III	II	A		VU	
A100	Falco della regina	<i>Falco eleonora</i>		x		I		II	II	A		VU	
A022	Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>	x			I		II				VU	
A242	Calandra	<i>Melanocorypha calandra</i>	x			I		II				VU	
A128	Gallina prataiola	<i>Tetrax tetrax</i>	x			I		II		A		EN(LR)	
A052	Alzavola	<i>Anas crecca</i>		x		II-a, III-b		III	II			EN	
A053	Germano reale	<i>Anas platyrhynchos</i>	x			II-a, III-a		III	II			LC	
A055	Marzaiola	<i>Anas querquedula</i>				II-a		III	II			VU	
A226	Rondone	<i>Apus apus</i>						II				LC	
A028	Airone cenerino	<i>Ardea cinerea</i>						III				LC	
A087	Poiana	<i>Buteo buteo</i>						III	II	A		LC	
A364	Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>						II				NT	
A363	Verdone	<i>Chloris chloris</i>						II				NT	
A288	Usignolo di fiume	<i>Cettia cetti</i>						II				LC	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Specie faunistiche						Stato di protezione							
Cod	Nome comune	Nome scientifico	Nidificante	Non nidificante	Endemismo	Direttiva Uccelli (All.)	Direttiva Habitat	Conv. Berna	Conv. Bonn	Cites	Lista rossa		
											EUR	ITA	SAR
A136	Corriere piccolo	<i>Charadrius dubius</i>						II	II			NT	
A289	Beccamoschino	<i>Cisticola juncidis</i>						II				LC	
A113	Quaglia	<i>Coturnix coturnix</i>				II-b		III	II			DD	
A253	Balestruccio	<i>Delichon urbica</i>						II				NT	
A096	Gheppio	<i>Falco tinnunculus</i>						II	II	A		LC	
A125	Folaga	<i>Fulica atra</i>	x			II-a, III-b		III	II			LC	
A123	Gallinella d'acqua	<i>Gallinula chloropus</i>	x			II-b		III				LC	
A251	Rondine	<i>Hirundo rustica</i>						II				NT	
A341	Averla capirossa	<i>Lanius senator</i>						II				EN	
A459	Gabbiano reale	<i>Larus cachinnans</i>		x		II-b		III					
A230	Gruccione	<i>Merops apiaster</i>						II	II			LC	
A383	Strillozzo	<i>Emberiza calandra</i>						II				LC	
A329	Cinciarella	<i>Parus caeruleus</i>						II				LC	
A330	Cinciallegra	<i>Parus major</i>						II				LC	
A355	Passera sarda	<i>Passer hispaniolensis</i>						III				VU	
A356	Passera mattugia	<i>Passer montanus</i>						III				VU	
A276	Saltimpalo	<i>Saxicola torquatus</i>						II				VU	
A209	Tortora dal collare orientale	<i>Streptopelia decaocto</i>				II-b		III				LC	
A210	Tortora	<i>Streptopelia turtur</i>				II-b		III				LC	
A352	Storno nero	<i>Sturnus unicolor</i>						II				LC	
A305	Occhiochetto	<i>Sylvia melanocephala</i>						II				LC	
A004	Tuffetto	<i>Tachybaptus ruficollis</i>						II				LC	
A283	Merlo	<i>Turdus merula</i>		x		II-b		III				LC	
A232	Upupa	<i>Upupa epops</i>						II				LC	
1055	Macaone sardo	<i>Papilio hospiton</i>	x		x	II-IV	II	II		A	LC	EN	
1204	Raganella tirrenica	<i>Hyla sarda</i>	x		x	IV	II	II			LC	LC	
1217	Testuggine comune	<i>Testudo hermanni</i>	x			II-IV	II	II		A		LR	

Il territorio della ZPS è idoneo ad ospitare una importante comunità faunistica sia in termini di ricchezza di specie che di livello di tutela. Le presenze faunistiche maggiormente caratteristiche ovviamente sono legate agli ambienti agricoli, che frequentano per la riproduzione, come ad esempio la gallina prataiola (*Tetrax tetrax*) specie prioritaria elencata nell'Allegato I della Direttiva Habitat, o per l'alimentazione, come nel caso dei rapaci. Non mancano tuttavia altri elementi di rilievo faunistico, legati a tipologie ambientali differenti, quali gli ambienti umidi ed i cespuglieti mediterranei. Complessivamente, sono state censite 48 specie di interesse conservazionistico, appartenenti alle seguenti classi:

- Insecta: 1 specie (*Papilio hospiton*)
- Amphibia: 1 specie (*Hyla sarda*)
- Reptilia: 1 specie (*Testudo hermanni*)
- Aves: 45 specie

Invertebrati

L'unica specie invertebrata segnalata per il sito è il macaone sardo (*Papilio hospiton*), specie di notevole pregio poiché si tratta di un endemismo sardo-corso. La specie è presente negli allegati II e IV della Direttiva Habitat ed è tutelata dalla normativa internazionale.

Anfibi

Nel sito si segnala la presenza della raganella tirrenica (*Hyla sarda*), specie di grande interesse conservazionistico in quanto endemica in Sardegna, Corsica e nell'Arcipelago Toscano.

Rettili

L'erpetofauna del sito comprende una specie di importanza comunitaria, la testuggine comune (*Testudo hermanni*), riportata negli allegati II e IV della Direttiva Habitat e tutelata dalla normativa internazionale, tipica degli ambienti aperti assolati e di macchia.

Uccelli

Nel sito sono state censite 45 specie di interesse conservazioni stico, 9 delle quali nidificanti. Da questo dato si evince la notevole importanza del sito quale elemento chiave per le specie di passo, per le quali rappresenta pertanto una stepping stone importante in ambito provinciale.

L'unica specie per la quale il Formulário standard riporta un dato di consistenza numerica è il falco di palude (*Circus aeruginosus*), segnalato nel sito con una coppia, mentre per le altre specie non sono presenti dati quantitativi; inoltre per la maggior parte delle specie lo stato di conservazione è attualmente sconosciuto, per questi motivi si rendono necessarie opportune indagini di approfondimento.

È importante sottolineare che la ZPS "Campidano centrale" costituisce uno dei principali siti riproduttivi nel sud della Sardegna per la gallina prataiola (*Tetrax tetrax*), specie in declino, nidificante in Italia solo in Sardegna. La specie inoltre è stata oggetto di un apposito Progetto LIFE in Sardegna, denominato "Azioni di gestione per la conservazione della Gallina prataiola (**Tetrax tetrax*) nelle steppe della Sardegna" (LIFE07 NAT/IT/000426).



>> *Tetrax tetrax* , Gallina Prataiola



>> *Testudo hermanni*, Testuggine comune

4.3.1 Uccelli

A111- Pernice sarda, *Alectoris barbara*

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. Nel sito la specie frequenta formazioni erbacee aperte seminaturali e artificiali, ma non sono disponibili informazioni relative la sua consistenza numerica.

Habitat ed ecologia | Nidifica in ambienti aperti diversificati, prediligendo quelli collinari a macchia bassa e discontinua su versanti accidentati. 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, 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 a "carente di dati" (LC) 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).

Nel sito lo stato di conservazione della specie è sconosciuto. La specie è minacciata in prevalenza dal rischio di incendi, ma anche dalla possibilità di fenomeni di bioaccumulo, legati all'inquinamento del suolo e delle acque connesso alla passata attività mineraria nonché alla presenza di un'ex discarica.

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 dei prati pascoli degli ambienti di gariga e di macchia mediterranea aperta.
- Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive.

A255 - Calandro, *Anthus campestris*

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. Nel sito la specie predilige gli ambienti aperti, seminaturali e artificiali.

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.

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: il decremento è stato riscontrato anche nella popolazione italiana, con situazioni locali di stabilità. Ciononostante, 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).

Lo stato di conservazione della specie nel sito non è valutato. La specie è minacciata dall'abbandono delle pratiche tradizionali; si segnala inoltre il rischio legato al bioaccumulo, connesso all'inquinamento del suolo e delle acque del sito.

Indicatori | Numero di individui/maschi uditi in canto e/o avvistati (Point counts). Periodo di indagine: aprile-giugno.

Indicazioni gestionali

- Mantenimento dei pascoli e dell'agricoltura estensiva.
- Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive.

A029 - Airone rosso, *Ardea purpurea*

Distribuzione | Specie paleartico-palearticotropicale. La popolazione europea è stimata in 1.800-2.000 coppie, con un trend attuale di incremento e stabilità locale, successivo ad una fase di contrazione che ha caratterizzato le popolazioni europee negli anni '80. In Italia è migratrice nidificante in Pianura Padana, nelle regioni centrali, in Sicilia e Sardegna, dove è presente nelle zone umide costiere di tutta la regione (soprattutto nel Sudicis-Iglesiente, Oristanese e Sassarese). Nel sito la specie è di passo, e frequenta il Rio Sitzzerri e le altre zone umide del sito.

Habitat ed ecologia | E' una specie legata ad ambienti umidi generalmente poco accessibili; è di indole piuttosto schiva e sensibile al disturbo antropico, per queste ragioni la specie è poco studiata e le sue abitudini sono ancora poco note. Nel periodo riproduttivo si aggrega in colonie numerose, composte anche da individui di specie diverse, mentre è solitaria per quanto concerne la pesca. Costruisce il nido su arbusti e vegetazione palustre in prossimità dell'acqua. Le uova vengono deposte una volta l'anno tra aprile e giugno. La cova dura circa 25-30 giorni ed è portata avanti da entrambi i sessi.

Stato di conservazione | Le principali minacce per la specie sono rappresentate da: distruzione e frammentazione degli habitat riproduttivi e di alimentazione, variazione delle acque in periodo riproduttivo, incendi primaverili dei canneti, inquinamento delle acque, disturbi antropici, uccisioni illegali, predatori naturali e collisione con linee elettriche e cavi aerei. Classificata SPEC 3 a livello europeo, in Italia è considerata a "basso 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).

Lo stato di conservazione della specie nel sito è sconosciuto.

Indicatori | Numero di individui avvistati (transetti lineari). Periodo di indagine: aprile-giugno

Indicazioni gestionali

- Conservazione e riqualificazione delle fasce ripariali delle aree umide,
- Riduzione del disturbo antropico (per assicurare alla specie la massima tranquillità)

A024 - Sgarza ciuffetto, *Ardeola ralloides*

Distribuzione | In Italia i casi di nidificazione sono del tutto irregolari. Negli anni '30 del secolo scorso, la sgarza ciuffetto era presente in 8 delle 15 colonie conosciute nella Pianura Padana occidentale e risultava più abbondante di oggi. Presenze più localizzate si registrano in Toscana, Umbria, Puglia, Friuli Venezia Giulia, Sicilia e Sardegna. In Sardegna è immigrata nel 1985 e si attualmente può osservare negli stagni Cagliari e di Oristano. In autunno migra a sud del Sahara. Nel sito la specie è migratrice.

Habitat ed ecologia | Frequenta boschi idrofili di basso fusto e si nutre di insetti, anfibi e di piccoli pesci. Nidifica in zone umide, spesso non molto estese, in singole coppie o piccole colonie, spesso tra altri aironi. Costruisce il nido su alberi, arbusti e vegetazione palustre in prossimità dell'acqua. Le uova vengono deposte una volta l'anno tra maggio e luglio. La cova dura circa 20 giorni ed è portata avanti da entrambi i sessi.

Stato di conservazione | Per questa specie le criticità principali sono legate sostanzialmente alla riduzione degli ambienti umidi in cui nidifica, dovuti in prevalenza al progressivo aumento della superficie destinata a uso agricolo. A livello nazionale la specie risulta essere vulnerabile (VU) 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); a livello europeo è classificata come SPEC 3.

Nel sito lo stato di conservazione della specie è attualmente sconosciuto.

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

Indicazioni gestionali

- Mantenere e conservare in buono stato degli ambienti umidi del sito,
- Favorire la ripresa della vegetazione ripariale d'alto fusto.

A133 – Occhione, *Burhinus oedicnemus*

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. Nel sito la specie è nidificante e frequenta ambienti di formazioni erbacee seminaturali e artificiali; non sono disponibili informazioni relative la sua consistenza numerica.

Habitat ed ecologia | Specie attiva al crepuscolo e di notte, vive in praterie steppiche seminaturali planiziali, prato-pascoli, garighe e greti fluviali sabbiosi o sassosi. 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. È molto legato ai territori di nidificazione e vi ritorna ogni anno se non è disturbato.

Nidifica in coppie isolate, localmente raggruppate. Il nido viene posto in un'area leggermente rialzata tra la bassa vegetazione, dalla quale 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, dato che a livello europeo 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).

Lo stato di conservazione della specie nel sito è sconosciuto. La specie è minacciata dall'abbandono delle pratiche agricole tradizionali, nonché dal rischio di bioaccumulo di elementi tossici, connesso all'inquinamento del suolo e delle acque del sito.

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 delle superfici attualmente interessate dalle aree steppiche.
- Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive.

A243 – Calandrella, *Calandrella brachydactyla*

Distribuzione | Specie politipica a distribuzione eurocentroasiatico-mediterranea. In Italia è migratrice e nidificante estiva, presente sulla penisola con ampi vuoti di areale, in Sicilia, Sardegna e alcune isole minori. La popolazione italiana è stimata in 15.000-30.000 coppie. Nel sito la specie è nidificante e migratrice.

Habitat ed ecologia | Predilige le pianure aperte ed asciutte, i terreni elevati e terrazzati, le pendici e le terre ondulate delle colline ai piedi di rilievi montani, con terreno sabbioso o argilloso, talvolta anche roccioso e ghiaioso. Nell'Europa mediterranea, dove la specie si trova a dover competere con altri Alaudidi per l'occupazione dei territori, la calandrella dimostra una notevole versatilità ed adattabilità, concentrandosi in densità elevate in zone di pianura soprattutto vicino alle coste. Specie gregaria al di fuori del periodo riproduttivo, per migrare forma stormi che possono essere costituiti da pochi individui o da parecchie migliaia di soggetti (Flint e Stewart, 1983). Nidifica in ambienti aperti diversificati, caldi e secchi, prediligendo le aree incolte con copertura erbacea inferiore al 50%. Nidifica sul terreno deponendo le uova in fossette adattate; in genere forma coppie isolate o sparse. Si nutre di semi e insetti.

Stato di conservazione | In Europa la specie è classificata come SPEC 3, poiché la popolazione riproduttiva europea, nel decennio 1990-2000, è stata caratterizzata da un netto declino. Anche in Italia la specie sembrerebbe interessata da un decremento generalizzato, con situazioni locali di stabilità o fluttuazione. Il declino della specie verificatosi nella Penisola Iberica è stato principalmente imputato alla frammentazione ed alla scomparsa delle colture tradizionali e delle praterie asciutte, dovuta all'espansione delle tecniche agricole intensive. Nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti a "in pericolo" (EN) (Peronace et al., 2012).

Nel sito la specie risulta in uno stato di conservazione sconosciuto. La specie è minacciata in prevalenza dal rischio di incendi, ma anche dalla possibilità di fenomeni di bioaccumulo, connessi all'inquinamento del suolo e delle acque del sito.

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 dei pascoli e dell'agricoltura estensiva.
- Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive.

A224 – Succiacapre, *Caprimulgus europaeus*

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 nidificante è stimata in 10.000-30.000 coppie; non sono disponibili stime quantitative sul contingente sardo.

Nel sito la specie è migratrice e nidificante; frequenta principalmente gli ambienti di incolto e gariga, ma non sono disponibili informazioni relative la sua consistenza numerica.

Habitat ed ecologia | Nidifica in ambienti caldi e secchi, con copertura arborea o arbustiva molto discontinua, ai margini di zone aperte, preferibilmente incolte o pascolate. In migrazione frequenta gli stessi tipi di ambiente, anche se viene osservata più frequentemente in ambienti urbani e margini di zone umide.

Stato di conservazione | Classificata come SPEC 2, ovvero come specie le cui popolazioni mondiali sono concentrate in Europa, ma con uno stato di conservazione sfavorevole: a livello europeo infatti la popolazione riproduttiva della specie tra gli anni '70 e '80 è stata caratterizzata da un trend fortemente negativo, mentre 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).

Lo stato di conservazione della specie nel SIC è sconosciuto. La specie è minacciata dall'abbandono delle pratiche agricole tradizionali; si segnala inoltre il rischio legato al bioaccumulo, connesso all'inquinamento del suolo e delle acque del sito.

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 ecotonali e di gariga.
- Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive.

A081 - Falco di palude, *Circus aeruginosus*

Distribuzione | Specie politipica a distribuzione paleartico-paleotropicale-australasiana. La popolazione europea, stimata in 52.000 – 88.000 coppie, ha mostrato un incremento numerico e di areale negli ultimi 20 anni, mentre la popolazione nidificante italiana, valutata in circa 170 – 220 coppie, è tendenzialmente stabile. La maggior parte della popolazione è concentrata nelle zone umide costiere dell'Adriatico settentrionale e in quelle interne della Pianura Padana, con popolazioni o coppie isolate presenti 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.

Nel sito la specie è riproduttiva, svernante e migratrice; il Formulario Standard riporta la presenza di una coppia riproduttiva.

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 popolazione europea mostra ora un favorevole status di conservazione (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 dei Vertebrati d'Italia ed classificata come specie "in pericolo" (EN) (Bulgarini et al. 1998). Nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti la specie è classificata "vulnerabile" (VU) (Peronace et al. 2012).

Nel sito lo stato di conservazione della specie è sufficiente. In generale le maggiori criticità per la specie sono legate al degrado degli habitat umidi, nonché agli abbattimenti illegali. In via secondaria si segnala inoltre il rischio legato al bioaccumulo, connesso all'inquinamento del suolo e delle acque del sito.

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

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

Indicazioni gestionali

- Conservazione e riqualificazione delle fasce ripariali del Rio Sizterri
- Conservazione e riqualificazione degli specchi d'acqua artificiali (lago di pesca, bacini di cava...)
- Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive.

A100 - Falco della regina, *Falco eleonora*

Distribuzione | Specie monotipica a distribuzione mediterraneo-macaronesica. La popolazione europea è stimata in 2.500-3.000 coppie su un areale molto frammentato. Sverna in Madagascar, secondariamente in Africa orientale. In Italia è migratrice e nidificante nelle isole circumsiciliane e in Sardegna. Per la Sardegna nel 1995-96 sono state stimate 320 coppie tra le due colonie dell'isola di S. Pietro e del Golfo di Orosei, mentre più recentemente sono state censite 320 coppie sulla sola costa centro-orientale (Golfo di Orosei), con 273 nidi rilevati nel 2000 e 205 nel 2003.

Nel sito la specie è di passo, e frequenta di preferenza gli ambienti aperti seminaturali ed artificiali per esigenze di alimentazione.

Habitat ed ecologia Specie tipicamente rupicola, nidifica in zone costiere marine, esposte in relazione ai venti dominanti e alla direzione di provenienza dei piccoli migratori. In migrazione o in caccia frequenta anche zone interne e può capitare in aree pianeggianti e montane. Si riproduce in colonie. I siti riproduttivi vengono occupati in aprile-luglio e abbandonati a fine ottobre-primi di novembre. Le uova vengono deposte a metà luglio-metà agosto ed incubati quasi esclusivamente dalla femmina per 30-35 giorni.

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 cui popolazione rappresenta una frazione significativa di quella globale, la specie sembrerebbe caratterizzata da un trend complessivamente stabile, con incrementi e decrementi locali; nelle liste Rosse nazionali è classificata come "vulnerabile" (VU) (Bulgarini et al. 1998; Peronace et al., 2012), mentre a livello regionale la specie è particolarmente protetta dalla L.R. 23/98.

Lo stato di conservazione della specie nel sito è attualmente sconosciuto.

Indicatori | Numero di individui avvistati. Periodo di indagine: ottobre-novembre e aprile-luglio

Indicazioni gestionali

- Mantenimento delle superfici attualmente interessate dalle aree steppiche.

A022 – Tarabusino, *Ixobrychus minutus*

Distribuzione | Specie politipica a distribuzione paleartico-paleotropicale-australasiana. In Italia è migratrice nidificante (estiva). Diffusa in Pianura Padana e nelle regioni centrali, è più scarsa e localizzata al sud e nelle isole. Stimata a livello nazionale in 1300-2300 coppie, in Sardegna se ne stimano meno di 100. Nel sito la specie è riproduttiva e migratrice.

Habitat ed ecologia | Nidifica in zone umide d'acqua dolce, ferma o corrente, naturali e artificiali,

anche di ridotta estensione, con vegetazione riparia diversificata. Predilige fragmiteti misti a cespugli e alberi sparsi. In migrazione frequenta anche centri abitati e aree montane.

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. Nel periodo 1970-1990, la popolazione riproduttiva è stata caratterizzata da una sensibile diminuzione; 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 a minor rischio (LR) (Bulgarini et al., 1998), mentre in quella degli uccelli nidificanti come vulnerabile (VU) (Peronace et al., 2012).

Nel sito lo stato di conservazione della specie è valutato come sconosciuto. Un fattore di pressione per la specie nel sito è rappresentato dall'inquinamento del suolo e delle acque dovuto alla presenza di elementi tossici, legati alla passata attività mineraria nonché alla presenza di un'ex discarica, che possono causare fenomeni di bioaccumulo.

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

Indicazioni gestionali

- Conservazione e riqualificazione delle fasce ripariali del Rio Sizterri
- Conservazione e riqualificazione degli specchi d'acqua artificiali (lago di pesca, bacini di cava...)
- Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive.

A242 - Calandra, *Melanocorypha 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. La specie è minacciata dall'abbandono delle pratiche tradizionali; si segnala inoltre il rischio legato al bioaccumulo, connesso all'inquinamento del suolo e delle acque del sito.

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.
- Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive.

A128 - Gallina prataiola, *Tetrax tetrax*

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 in gran parte della porzione meridionale dell'areale sardo. La ZPS Campidano centrale, insieme con le aree di Campo di Ozieri e gli altopiani di Campeda ed Abbasanta, costituisce pertanto uno dei principali siti riproduttivi nel sud della regione.

Il progetto LIFE "Azioni di gestione per la conservazione della gallina prataiola (*Tetrax tetrax*) nelle steppe della Sardegna" (LIFE07 NAT/IT/000426 - M.As.Co.T.T.S.S.) segnala un'area di presenza della gallina prataiola in località Nuraxi Sofia (Comune di Arbus), immediatamente a nord-ovest della ZPS. Nel sito 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 | La specie è classificata come SPEC 2, poiché 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).

Lo stato di conservazione della specie nel sito è valutato sufficiente, con valutazione globale ottima. La specie è minacciata dal rischio di incendi, dall'abbandono delle pratiche tradizionali e dal bracconaggio. Si segnala inoltre il rischio legato al bioaccumulo, connesso all'inquinamento del suolo e delle acque del sito.

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 delle aree steppiche e del pascolo.
- Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive.

4.3.2 Rettili

1217 - Testuggine comune, *Testudo hermanni*

Distribuzione Specie mediterranea, è presente in modo frammentato lungo le coste dell'Europa meridionale e in numerose isole mediterranee. In Sardegna la specie sembra essere limitata ad alcune aree costiere e subcostiere della Nurra, della Gallura, del Sarrabus-Gerrei e dell'Oristanese.

Habitat ed ecologia La specie predilige aree assolate a gariga, boscaglie aperte, macchia mediterranea e coltivi abbandonati. Frequenta prevalentemente ambienti di macchia mediterranea termofila. I comportamenti riproduttivi si possono osservare da maggio fino a settembre, con la massima frequenza di deposizione in luglio. Le femmine depongono tre-cinque uova, di forma allungata, per buca.

Stato di conservazione Lo stato di conservazione della specie nel sito è considerato buono.

Tra le possibili pressioni antropiche, citate come probabili cause del declino numerico evidenziato in molte delle popolazioni italiane, sembra essere di particolare rilevanza la distruzione dell'habitat, soprattutto a causa degli incendi, nonché il prelievo di individui in natura. A livello nazionale la specie viene classificata come specie in pericolo (EN).

Indicatori

- Esemplari osservati vivi o morti (adulti, giovani), uova (Raccolta dati qualitativi)
- Numero di individui per unità di superficie (Procedura di marcaggio e ricattura)
- Numero di individui/ettaro (Distance sampling)

Periodo di indagine: febbraio-novembre.

Indicazioni gestionali

- Mantenimento in buono stato di conservazione delle aree a gariga e steppiche.
- Attività di prevenzione incendi.
- Adozione di tecniche di pulizia delle cunette stradali che non mettano a rischio la specie.

4.3.3 Invertebrati

1055 - Macaone sardo, *Papilio hospiton*

Distribuzione Specie endemica, con distribuzione limitata a Sardegna e Corsica.

Habitat ed ecologia L'habitat è ristretto ad ambienti a macchia e gariga, fra 0 e 1500 m di quota, dove sono presenti le piante nutrici larvali (*Ferula communis*, *Peucedanum paniculatum* e *Ruta corsica*). I siti riproduttivi sono estremamente localizzati. L'habitat idoneo alla specie è legato in particolare agli ambienti ruderali, abbandonati dall'uomo, dove è maggiormente presente la pianta nutrice. Generalmente monovoltina a schiuse prolungate, con periodo di volo che va da aprile ad agosto, a seconda dell'altitudine. In generale, la presenza degli adulti e delle larve è limitata al periodo in cui la pianta nutrice produce foglie ed infiorescenze.

Stato di conservazione Lo stato di conservazione della specie è sconosciuto sia nel sito sia a livello regionale dal momento che mancano studi specifici a riguardo.

In generale la distribuzione puntiforme delle popolazioni e dei siti riproduttivi costituisce di per sé una minaccia potenziale per la specie. La specie è sensibile alla rimozione/scomparsa degli ambienti ecotonali: la chiusura di ambienti aperti in seguito alla realizzazione di rimboschimenti, nonché l'abbruciamento dei campi dopo l'abbandono dei terreni agricoli, per praticare la pastorizia, rappresentano fattori nocivi al mantenimento di un buono stato delle popolazioni. Inoltre la specie è minacciata dalla distruzione delle piante nutrici in quanto tossiche per gli ovini domestici, e dalla loro raccolta indiscriminata a scopo commerciale.

Indicatori

- Stima della densità in numero di adulti osservati/km lineare, possibilmente distinguendo individui maschi da individui femmine.
- Numero di piante occupate, numero di larve per pianta.

Periodo di indagine: aprile-giugno

Indicazioni gestionali

Gestione e salvaguardia delle piante nutrici larvali, in particolare di *Ferula communis*: le piante nutrici vengono distrutte spesso dall'uomo poiché considerate infestanti. Ciò costituisce una reale minaccia alla conservazione del *Papilio hospiton* poiché l'eliminazione di questa pianta può portare localmente in tempi molti brevi all'estinzione di intere popolazioni. Altra pratica dannosa per la specie è la bruciatura dei terreni, laddove venga abbandonata l'agricoltura per praticare la pastorizia.

Un adeguato ed oggettivo criterio scientifico di valutazione dello stato delle popolazioni non può prescindere da un monitoraggio effettuato nel corso di più anni, al fine di ottenere dati sulle diverse generazioni, confrontabili statisticamente.

4.4 Specie floristiche

Nel sito non sono presenti specie floristiche riporta negli elenchi delle Convenzioni Internazionali e/o nelle Liste Rosse.

4.5 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

Le analisi svolte hanno consentito di individuare lo stato di conservazione degli habitat e delle specie, gli effetti di impatto e i fattori di pressione che influiscono (in atto) o potrebbero influire (potenziali) sullo stato di conservazione stesso.

Habitat e specie sono individuati con il la nomenclatura in codice. Le lettere dello stato di conservazione indicano una conservazione eccellente (A), buona (B), media o ridotta (C) oppure

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

sconosciuta (D). A ciascun habitat o specie è fatto corrispondere un codice di identificazione dell'impatto, descritto nel box posto in calce alla tabella di sintesi.

Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
		puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
5430	C		Trasformazione/alterazione dell'habitat	Pascolo eccessivo (A04.01.02)		CBh01.a
			Frammentazione e/o distruzione di habitat		Incendio (J01.01)	CBh02.a
6220	C		Trasformazione/alterazione dell'habitat	Pascolo eccessivo (A04.01.02)		CBh01.a
			Frammentazione e/o distruzione di habitat		Incendio (J01.01)	CBh02.a
6420	A		Trasformazione/alterazione dell'habitat	Pascolo eccessivo (A04.01.02)		CBh01.a
		Frammentazione e/o distruzione di habitat		Passaggio di veicoli (G01.03.02)		CBh02.b
			Variazione di condizioni micromorfologiche	Passaggio di veicoli (G01.03.02)		CBh03
			Trasformazione/alterazione dell'habitat		Variazione dei regimi idrici (J02)	CBh01.b
92D0	C		Trasformazione/alterazione dell'habitat	Presenza di specie alloctone (K06)		CBh01.c
Tutti gli habitat	-		Possibile gestione non efficace e tempestiva delle criticità	Scarsa conoscenza dello stato di fatto e delle dinamiche in atto		CBh04
Tutti gli habitat	-		Possibili comportamenti non virtuosi	Scarsa consapevolezza del valore dell'area		CBh05

habitat	<p>CBh01.a Trasformazione/alterazione dell'habitat – L'eccessivo carico di bestiame presente in determinate porzioni del sito, causa l'alterazione e il degrado degli habitat per l'azione diretta sulla vegetazione del pascolamento, l'eccessivo calpestio, la nitrificazione del suolo (che favorisce specie nitrofile ubiquitarie).</p> <p>CBh01.b Trasformazione/alterazione dell'habitat – Le formazioni igrofile (habitat 6420) sono fortemente condizionate dai livelli di altezza e chimismo delle acque: variazioni, anche naturali, delle condizioni idriche, possono portare all'alterazione della composizione floristica e quindi alla trasformazione degli habitat.</p> <p>CBh01.c Trasformazione/alterazione dell'habitat – La presenza di specie esotiche, come <i>Eucalyptus</i> sp., particolarmente competitive, può alterare composizione e struttura dell'habitat, con modifiche sensibili delle biocenosi caratteristiche.</p> <p>CBh02.a Frammentazione e/o distruzione di habitat – Il passaggio del fuoco, favorito dalla presenza di grandi quantità di biomassa (soprattutto nelle formazioni steppiche e di macchia) e di rifiuti provoca distruzione, alterazione e/o frammentazione dell'habitat.</p> <p>CBh02.b Frammentazione e/o distruzione di habitat – Il transito di mezzi motorizzati (auto fuoristrada) al di fuori delle strade esistenti causa lo sradicamento/calpestio delle piante, la movimentazione e compattazione del substrato, l'erosione dei suoli, con conseguente distruzione/frammentazione dell'habitat.</p> <p>CBh03 Variazione di condizioni micromorfologiche – Il transito di mezzi motorizzati (auto fuoristrada) al di fuori delle strade esistenti può determinare microvariazioni plano-altimetriche in grado di modificare le condizioni del ristagno idrico, con possibile alterazione/distruzione dell'habitat.</p> <p>CBh04 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.</p> <p>CBh05 Possibili comportamenti non virtuosi – La popolazione locale ed i fruitori in genere non sono consapevoli della presenza del sito e del valore intrinseco degli habitat di interesse comunitario, pertanto potrebbero verificarsi fenomeni di danneggiamento non intenzionali.</p>
---------	---

Gli habitat del sito sono interessati prevalentemente da fenomeni di trasformazione o alterazione, indotti da cause differenti: la causa più frequente risulta essere il sovrappascolo che, pur essendo limitato ad alcune zone del sito, interessa tre dei quattro habitat presenti.

L'habitat soggetto a più impatti è quello delle "Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del *Molinio-Holoschoenion*" (6420), attualmente in ottimo stato di conservazione ma potenzialmente a rischio di alterazioni, sia per la limitata estensione sia per il delicato equilibrio di fattori abiotici che ne rende possibile la presenza.

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
		puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
<i>Alectoris barbara</i>	D		Bioaccumulo	Inquinamento del suolo e delle acque		CBs01
			Frammentazione e/o distruzione di habitat di specie		Incendio (J01.01)	CBs02
			Alterazione e degrado dell'habitat di specie	Pascolo eccessivo (A04.01.02)		CBs03.a
<i>Anthus campestris</i>	D		Bioaccumulo	Inquinamento del suolo e delle acque		CBs01
			Trasformazione/ diminuzione degli habitat di specie	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs04
<i>Ardea purpurea</i>	D		Alterazione e degrado dell'habitat di specie	Alterazione idrica e strutturale dell'alveo fluviale		CBs03.b
			Riduzione del successo riproduttivo	Disturbo antropico		CBs05
<i>Ardeola ralloides</i>	D		Alterazione e degrado dell'habitat di specie	Alterazione idrica e strutturale dell'alveo fluviale		CBs03.b
<i>Burhinus oedicnemus</i>	D		Bioaccumulo	Inquinamento del suolo e delle acque		CBs01
			Trasformazione/ diminuzione degli habitat di specie	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs04
<i>Calandrella brachydactyla</i>	D		Bioaccumulo	Inquinamento del suolo e delle acque		CBs01
			Frammentazione e/o distruzione di habitat di specie		Incendio (J01.01)	CBs02
			Trasformazione/ diminuzione degli habitat di specie	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs04
<i>Caprimulgus europaeus</i>	D		Bioaccumulo	Inquinamento del suolo e delle acque		CBs01
			Trasformazione/ diminuzione degli habitat di specie	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs04
<i>Circus aeruginosus</i>	C		Bioaccumulo	Inquinamento del suolo e delle acque		CBs01
			Alterazione e degrado dell'habitat di specie	Alterazione idrica e strutturale dell'alveo fluviale		CBs03.b
			Aumento della mortalità degli individui		Braconaggio	CBs06
<i>Falco eleonora</i>	D		Trasformazione/ diminuzione degli habitat di specie	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs04
<i>Ixobrychus minutus</i>	D		Bioaccumulo	Inquinamento del suolo e delle acque		CBs01

STUDIO GENERALE

Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
		puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
			Alterazione e degrado dell'habitat di specie	Alterazione idrica e strutturale dell'alveo fluviale		CBs03.b
<i>Melanocorypha calandra</i>	D		Bioaccumulo	Inquinamento del suolo e delle acque		CBs01
			Alterazione e degrado dell'habitat di specie	Alterazione idrica e strutturale dell'alveo fluviale		CBs03.b
<i>Tetrax tetrax</i>	C		Bioaccumulo	Inquinamento del suolo e delle acque		CBs01
			Frammentazione e/o distruzione di habitat di specie		Incendio (J01.01)	CBs02
			Trasformazione/ diminuzione degli habitat di specie	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs04
<i>Testudo hermanni</i>	B		Frammentazione e/o distruzione di habitat di specie		Incendio (J01.01)	CBs02
			Semplificazione del paesaggio rurale	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs07
<i>Papilio hospiton</i>			Frammentazione e/o distruzione di habitat di specie		Incendio (J01.01)	CBs02
<i>Tutte le specie</i>	-		Possibile gestione non efficace e tempestiva delle criticità	Scarsa conoscenza dello stato di fatto e delle dinamiche in atto		CBs08
<i>Tutte le specie</i>	-		Possibili comportamenti non virtuosi	Scarsa consapevolezza del valore dell'area		CBs09

specie	<p>CBs01 Bioaccumulo – La dispersione per via meccanica o per percolazione degli elementi tossici, in particolare legati alla passata attività mineraria ed alla presenza dell'ex discarica, causa la contaminazione del suolo e delle acque e il conseguente bioaccumulo di sostanze tossiche nelle specie animali, che colpisce più gravemente quelle che occupano i livelli più alti nella catena trofica.</p> <p>CBs02 Frammentazione e/o distruzione di habitat di specie – Il passaggio del fuoco, favorito dalla presenza di grandi quantità di biomassa (soprattutto nelle formazioni di macchia) e di rifiuti, provoca distruzione, alterazione e/o frammentazione degli habitat di specie.</p> <p>CBh03.a Alterazione e degrado dell'habitat di specie – L'eccessivo carico di bestiame (ovini), presente soprattutto nei tre poggi del sito, causa l'alterazione e il degrado degli habitat di specie per l'azione diretta sulla vegetazione del pascolamento, l'eccessivo calpestio e la nitrificazione del suolo.</p> <p>CBs03.b Alterazione e degrado dell'habitat di specie – Gli ambienti igrofilici presenti sono fortemente condizionati dalle fluttuazioni delle condizioni idriche, nonché dalle variazioni nella struttura degli alvei fluviali e della vegetazione ripariale, che determinano la diminuzione dell'idoneità ecologica per le specie strettamente associate agli ambienti fluviali/ripariali (es. <i>Ardea purpurea</i>).</p>
---------------	---

CBs04 Trasformazione e/o 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 e/o diminuzione degli habitat di nidificazione delle specie associate agli ambienti aperti (es. *Anthus campestris*, *Alectoris barbara*, ecc).

CBs05 Riduzione del successo riproduttivo – il disturbo antropico in prossimità delle aree idonee alla nidificazione e lo svernamento può rappresentare una minaccia per le specie, che possono abbandonare le aree di nidificazione o le covate. Tale fattore influisce anche sulle specie di passo, poiché riduce l'idoneità dell'habitat di specie.

CBs06 Aumento della mortalità degli individui – Il fenomeno delle uccisioni illegali è presente nel sito e determina un aumento della mortalità degli individui, soprattutto per il Falco di palude e le altre popolazioni di rapaci

CBs07 Semplificazione del paesaggio rurale – L'abbandono delle attività agricole tradizionali 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 (riduzione della disponibilità trofica).

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 per la verifica degli effetti del Piano.

CBs09 Possibili comportamenti non virtuosi – La popolazione locale ed i fruitori in genere non sono consapevoli della presenza del sito e del valore intrinseco delle specie di interesse comunitario, pertanto potrebbero verificarsi fenomeni di danneggiamento non intenzionali.

Le specie della ZPS, data la natura agricola del sito, sono in gran parte condizionate dalle dinamiche legate a tali ambienti: in alcune aree si riscontrano fenomeni di sovrappascolo (perlopiù sui poggi), mentre in altre zone del sito, al contrario, l'abbandono delle pratiche agricole tradizionali favorisce l'espansione delle macchie/garighe e causa la riduzione degli ambienti adatti per l'erpetofauna. Per questi motivi, le specie maggiormente soggette a tali impatti sono quelle che frequentano gli ambienti prativi seminaturali (ad esempio *Tetrax tetrax*, *Alectoris barbara*, *Calandrella brachydactyla*). Si segnala, per quasi tutte le specie presenti, il problema del bioaccumulo, dovuto alle passate attività minerarie ed alla ex discarica.

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

Il sito del Campidano Centrale essendo ZPS, ai sensi della Direttiva Habitat, non sarà adottato come ZSC. Una "Zona Speciale di Conservazione" (ZSC) è infatti un "Sito di Importanza Comunitaria" (SIC) in cui sono state applicate le misure di conservazione necessarie al mantenimento o al ripristino degli habitat naturali e delle popolazioni delle specie per cui il sito è stato designato dalla Commissione Europea.

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

Per l'individuazione delle tipologie ambientali presenti nella ZPS si è fatto riferimento all'Allegato 1 del D.M. 17 ottobre 2007 nonché all'Allegato B alla Delib. G. R. n. 9/17 del 7.3.2007, che individua le tipologie ambientali presenti nella Regione Sardegna. Il numero riportato accanto a ciascuna tipologia segue la codifica stabilita dall'Allegato 1 del D.M. 17 ottobre 2007.

Nella ZPS Campidano Centrale sono riconoscibili tre tipologie ambientali, in riferimento a criteri ornitologici ed esigenze ecologiche, di seguito descritte: ambienti misti mediterranei, ambienti steppici e zone umide

Tipologia ambientale

5. Ambienti misti mediterranei

Descrizione generale

Comprende tipi vegetazionali diversificati caratterizzati da specie tipicamente mediterranee. Tra gli habitat inclusi in questa tipologia è possibile annoverare gli arbusteti mediterranei e le garighe: in particolare nel sito si rinvergono aree caratterizzate da garighe secondarie con habitus pulvinato, ascrivibili all'habitat 5430.

Elenco habitat

5430 Phrygane endemiche dell'Euphorbio-Verbascion

Elenco specie ornitiche

Pernice sarda (*Alectoris barbara*), Occhione (*Burhinus oedicnemus*), Succiacapre (*Caprimulgus europaeus*), Calandra (*Melanocorypha calandra*), Calandrella (*Calandrella brachydactyla*), Calandro (*Anthus campestris*).

Tipologia ambientale

6. Ambienti steppici

Descrizione generale

Nel territorio della ZPS questa tipologia ambientale è certamente quella dominante. Sono costituiti da ambienti seminaturali aridi, legati alla presenza dell'allevamento ed, in misura minore, dei coltivi. Si tratta di ambienti che, nonostante l'origine seminaturale e la necessità della presenza antropica, costituiscono aree di grande interesse per l'ornitofauna, pertanto necessitano di forme di gestione particolarmente attente.

Elenco habitat

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

Elenco specie ornitiche

Gallina prataiola (*Tetrax tetrax*), Occhione (*Burhinus oedicnemus*), Calandra (*Melanocorypha calandra*), Calandrella (*Calandrella brachydactyla*), Calandro (*Anthus campestris*), Falco della regina (*Falco eleonora*).

Tipologia ambientale

8. Zone umide

Descrizione generale

Tale tipologia include le aree di invaso presenti nella porzione nord ed in quella est del sito, nonché tutte le aree fluviali, trattandosi di corsi d'acqua di piccole dimensioni, non ascrivibili alla tipologia ambientale degli ambienti fluviali.

Nonostante la ridotta estensione tali aree ospitano una estrema varietà di ornitofauna legata agli ambienti dulcacquicoli, costituendo un importante stepping stone anche per le specie migratrici. Qui si rinvergono comunità vegetali ascrivibili all'habitat 6420.

Elenco habitat

6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del *Molino-Holoschenion*
92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali (*Nerio-Tamaricetea* e *Securinegion tinctoriae*)

Elenco specie ornitiche

Ardeidi (*Ardea purpurea*, *Ardeola ralloides*), Falco di palude (*Circus aeruginosus*), Tarabusino (*Ixobrychus minutus*).

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

Il D.M. 17 ottobre 2007, integrando la disciplina afferente la gestione dei siti Rete Natura 2000, detta dei criteri minimi che devono essere recepiti ed adottati nella redazione dei Piani di Gestione e successivi regolamenti. I criteri sono tesi all'individuazione dei "divieti", in attuazione dell'articolo 5, e delle eventuali regolamentazioni da prevedere, degli obblighi e delle attività da favorire, in attuazione dell'articolo 6.

I quadri seguenti riportano i criteri mini uniformi per la conservazione nella ZPS Campidano Centrale, che si considerano vigenti con l'approvazione dello stesso Piano di Gestione, a partire dal giorno successivo alla data di pubblicazione sul Bollettino ufficiale della Regione Sardegna.

Le misure di conservazione prevalgono sulle disposizioni contrastanti eventualmente contenute in altri strumenti di regolamentazione e pianificazione urbanistica.

Per una migliore divulgazione, tali misure, che in parte riprendono parte della disciplina già vigente in materia ambientale (vedi la caccia, gli incendi eccetera) vengono adottate come apposite "Norme per l'attuazione delle misure di conservazione della ZPS" e riportate nel quadro delle azioni di gestione del successivo paragrafo 10.3.

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, nonché 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, [...], nonché 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, 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. 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;
- h. costituzione di nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani e per le gare cinofile, nonché ampliamento di quelle esistenti;
- i. distruzione o danneggiamento intenzionale di nidi e ricoveri di uccelli;
- j. realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti nonché ampliamento di quelli esistenti in termine di superficie, fatte salve le discariche per inerti;
- k. 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, nonché gli impianti per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 kW;
- l. 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 sempreché l'attività estrattiva sia stata orientata a fini naturalistici;

- m. 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, nonché ai fini dell'accesso al fondo e all'azienda da parte degli aventi diritto, in qualità di proprietari, lavoratori e gestori;
- n. eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica individuati dalle regioni e dalle province autonome con appositi provvedimenti;
- o. eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita, sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;
- p. esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore; sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina;
- q. conversione della superficie a pascolo permanente ai sensi dell'art. 2, punto 2 del *regolamento (CE) n. 796/2004* ad altri usi;
- r. bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici specificate ai punti seguenti:
 - 1) superfici a seminativo ai sensi dell'art. 2, punto 1 del *regolamento (CE) n. 796/2004*, comprese quelle investite a colture consentite dai paragrafi a) e b) dell'art. 55 del *regolamento (CE) n. 1782/2003* ed escluse le superfici di cui al successivo punto 2);
 - 2) superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del *regolamento (CE) n. 1782/03*.

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

Obblighi

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

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

Oltre le misure di conservazione generali lo stesso D.M. 17 ottobre 2007 individua divieti, obblighi, regolamentazioni e attività da favorire in relazione alle tipologie ambientali individuabili nella 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

Nessuno.

Regolamentazioni

- circolazione su strade ad uso forestale e loro gestione, evitandone l'asfaltatura salvo che per ragioni di sicurezza e incolumità pubblica ovvero di stabilità dei versanti;
- 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;
- mantenimento di una presenza adeguata di piante morte, annose o deperienti, utili alla nidificazione ovvero all'alimentazione dell'avifauna;
- mantenimento degli elementi forestali di bosco non ceduo, anche di parcelle di ridotta estensione, nei pressi di bacini idrici naturali e artificiali e negli impluvi naturali;
- 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;

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

- 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);

Attività da favorire

- 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;
- 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

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

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;

STUDIO GENERALE

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	Obblighi	Attività da promuovere o incentivare
<p>a. esercizio dell'attività venatoria;</p> <p>b. effettuazione della preapertura dell'attività venatoria;</p> <p>c. esercizio dell'attività venatoria in deroga ai sensi dell'art. 9, paragrafo 1, lettera c), della <i>direttiva n. 79/409/CEE</i>;</p> <p>d. utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, nonché nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne a partire dalla stagione venatoria 2008/2009;</p> <p>e. attuazione della pratica dello sparo al nido nello svolgimento dell'attività di controllo demografico delle popolazioni di corvidi;</p> <p>f. effettuazione di ripopolamenti faunistici a scopo venatorio;</p> <p>g. svolgimento dell'attività di addestramento di cani da caccia prima del 1° settembre e dopo la chiusura della stagione venatoria;</p> <p>h. costituzione di nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani e per le gare cinofile, nonché ampliamento di quelle esistenti;</p> <p>i. distruzione o danneggiamento intenzionale di nidi e ricoveri di uccelli;</p> <p>j. realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti nonché ampliamento di quelli esistenti in termine di superficie, fatte salve le discariche per inerti;</p> <p>k. realizzazione di nuovi impianti eolici;</p> <p>l. apertura di nuove cave e ampliamento di quelle esistenti;</p> <p>m. 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, nonché ai fini dell'accesso al fondo e all'azienda da parte degli aventi diritto, in qualità di proprietari, lavoratori e gestori;</p>	<p>a. messa in sicurezza, rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione;</p> <p>b. 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.</p> <p>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.</p> <p>In deroga al suddetto obbligo sono ammesse lavorazioni meccaniche sui terreni ritirati dalla produzione nei seguenti casi:</p> <p>Sono esclusi dall'obbligo i terreni soggetti a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. pratica del sovescio, in presenza di specie da sovescio o piante biocide; 2. terreni interessati da interventi di ripristino di habitat e biotopi; 3. colture a perdere per la fauna; 4. nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario; 5. sui terreni a seminativo ritirati dalla produzione per un solo anno o, limitatamente all'annata agraria precedente all'entrata in produzione, nel caso di terreni a seminativo ritirati per due o più anni, lavorazioni del terreno allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima del 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione. 	<p>a. repressione del bracconaggio;</p> <p>b. informazione e sensibilizzazione della popolazione locale e dei maggiori fruitori del territorio sulla rete Natura 2000;</p> <p>c. agricoltura biologica e integrata con riferimento ai Programmi di Sviluppo Rurale;</p> <p>d. forme di allevamento e agricoltura estensive tradizionali;</p> <p>e. ripristino di habitat naturali quali ad esempio zone umide, temporanee e permanenti, e prati tramite la messa a riposo dei seminativi;</p> <p>f. mantenimento delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi dei terreni seminati, nel periodo invernale almeno fino alla fine di febbraio.</p>

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Criteria minimi uniformi validi per tutte le ZPS		
Divieti	Obblighi	Attività da promuovere o incentivare
<p>n. eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario;</p> <p>o. eliminazione dei terrazzamenti esistenti;</p> <p>p. esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore;</p> <p>q. conversione della superficie a pascolo permanente ai sensi dell'art. 2, punto 2 del <i>regolamento (CE) n. 796/2004</i> ad altri usi;</p> <p>r. Divieto di bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché 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.</p>	<p>Sono fatte salve diverse prescrizioni della competente autorità di gestione.</p> <p>c. regolamentazione degli interventi di diserbo meccanico nella rete idraulica artificiale;</p> <p>d. monitoraggio delle popolazioni delle specie ornitiche protette dalla Direttiva 79/409/CEE e in particolare quelle dell'Allegato I della medesima direttiva o comunque a priorità di conservazione.</p>	

STUDIO GENERALE

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	5430 Phrygane endemiche dell' <i>Euphorbio-Verbascion</i>	<i>Alectoris barbara</i> <i>Burhinus oediconemus</i> <i>Caprimulgus europaeus</i> <i>Melanocorypha calandra</i> <i>Calandrella brachydactyla</i> <i>Anthus campestris</i>	Nessuno	- 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; - 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; - mantenimento di una presenza adeguata di piante morte, annose o deperienti, utili alla nidificazione ovvero all'alimentazione dell'avifauna; - mantenimento degli elementi forestali di bosco non ceduo, anche di parcelle di ridotta estensione, nei pressi di bacini idrici naturali e artificiali e negli impluvi naturali; - 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 <i>Thero-Brachypodietea</i>	<i>Tetrax tetrax</i> <i>Burhinus oediconemus</i> <i>Melanocorypha calandra</i> <i>Calandrella brachydactyla</i> <i>Anthus campestris</i> <i>Falco eleonorae</i>	Nessuno	- 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;

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Tipologia ambientale	Habitat (nome e cod.)	Specie (All. 1 D. Uccelli)	Criteri minimi uniformi per tipologie ambientali			
			Obblighi	Divieti	Regolamentazioni	Attività da favorire
						- pratiche pastorali tradizionali estensive.
8. Zone umide	6420 Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molino-Holoschenion</i> 92D0 Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)	<i>Ardea purpurea</i> <i>Ardeola rallide</i> <i>Circus aeruginosus</i> <i>Ixobrychus minutus</i>	Obbligo di monitoraggi o 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.	- 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).	- 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; - 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.

5 CARATTERIZZAZIONE AGRO-FORESTALE

5.1 Inquadramento agro-forestale e programmatico dell'area in cui ricade il SIC/ZPS

Territori comunali interessati	Indirizzi e ordinamenti prevalenti	Tecniche e pratiche agricole prevalenti	Istituti faunistici di protezione	Piani, programmi, regolamenti
La ZPS Campidano Centrale, ricade in un ambito ricompreso all'interno di un comprensorio rurale di dimensioni ampie del Comune di Guspini, che confina con il territorio dei comuni di Pabillonis e San Nicolò d'Arcidano	Tutta la zona è caratterizzata da un uso agricolo di tipo semintensivo basato sulla coltivazione di foraggiere autunno-vernine e primaverili-estive, destinate all'alimentazione dei bovini da latte, degli ovini e in misura minore dei bovini da carne. I terreni coltivati sono interrotti raramente dalla presenza di fasce forestali a eucalipto. Il sistema delle siepi arboree ed arbustive è limitato e restituisce un mosaico semplificato di campi aperti, tipici di un'agricoltura impostata ad una gestione intensiva	La maglia agraria regolare presenta tessere piccole e di media dimensione, che evidenziano immediatamente l'economia agricola basata sulle piccola proprietà e la conduzione a dimensione familiare più che imprenditoriale.	Nell'area della ZPS non sono presenti oasi di protezione faunistica, aziende agriturismo-vanatorie, concessioni autogestite per la caccia.	Piano Urbanistico Comunale Piano paesaggistico Regionale Piano forestale Regione Sardegna Piano di Sviluppo Rurale Regione Sardegna

L'inquadramento agro-forestale e programmatico dell'area ZPS è finalizzato ad individuare e descrivere le principali organizzazioni del paesaggio attraverso le sue componenti antropiche e naturali con particolare riferimento agli agroecosistemi che caratterizzano l'area della ZPS. Il ruolo dell'agricoltura sarà analizzato, con riferimento anche alla capacità di dare origine oltre che alle produzioni primarie ad altri beni congiunti quali servizi diversi ed esternalità ambientali, (multifunzionalità).

Lo studio ha reso necessario l'esame della Carta Regionale dell'uso del suolo della Regione Sardegna e degli habitat in riferimento

Gli studi e le indagini sono stati eseguiti con sopralluoghi in campagna e con l'ausilio di ortofoto.

La chiave interpretativa si è basata sulla caratterizzazione e composizione delle popolazioni agricole e floristiche.

I rilievi sono stati eseguiti con sopralluoghi in tutte le zone situate all'interno del territorio in esame, controllando il perimetro esterno ed interno.

Il rilievo inoltre è stato sia di tipo puntuale che panoramico. Il primo ha avuto come obiettivo l'acquisizione delle caratteristiche vegetazionali e strutturali del soprassuolo, il secondo ha mirato all'individuazione dei limiti, sia esterni che tra le differenti tipologie sistemiche.

Pertanto sono stati determinati i perimetri e le classificazioni delle aree di ogni elemento base con riferimento al Corine Land Cover (CLC) uso del suolo, e prese in considerazione le discontinuità presenti internamente all'area (come strade, ecc.) che possono influenzare l'entità ed i processi di cambiamento delle superfici

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

Il sistema agricolo interno all'area si avvantaggia di favorevoli caratteristiche pedoclimatiche. Il paesaggio è definito da una maglia regolare di appezzamenti, intersecata dalla rete della viabilità e dei sistemi irrigui.

La regolarità della trama agraria è rafforzata dalla rettificazione di un tratto del Rio Sitzerri da argini artificiali. Un altro tratto conserva caratteri di naturalità espressi anche nella vegetazione ripariale,

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

mentre un altro ancora presenta un letto costituito prevalentemente da fondo roccioso. La portata d'acqua è ridotta e nel periodo estivo il rio è pressoché asciutto.

L'andamento pianeggiante dell'area è interrotto dalla presenza di tre piccoli poggi: Su Bruncu e S'Orcu, Monte Melas e Monte Sa Zepara. Da quest'ultimo discende il toponimo della località.

I tre poggi hanno caratteristiche geologiche e pedologiche differenti dalla pianura, cosicché diventano specificità geobotaniche nell'area. E' in questi sistemi che troviamo censiti i pochi habitat di interesse che caratterizzano la Zona di Protezione Speciale.

L'aria si presenta particolarmente ricca di acqua sotterranea. Si rileva infatti un ecosistema umido caratterizzato da vegetazione igrofila e ricco di presenze faunistiche, tipiche degli ambienti d'acqua. Altri bacini sono presenti nell'area alcuni realizzati per stagni di caccia, altri come vasconi freatici.



>> aree incolte lungo il Rio Sitzzerri



>> Seminativi irrigui in prossimità di Sa Zeppara

STUDIO GENERALE

Comune	Matrice di sovrapposizione degli usi agro-forestali con ogni habitat ed habitat di specie del SIC/ZPS (valori assoluti in ha)		Habitat					Habitat di specie												
	Codice uso del suolo	Descrizione uso del suolo	5430	5430, 6220*	6220*	6420	92D0*	1217 - <i>Testudo hermanni</i>	A022 - <i>Ixobrychus minutus</i>	A024 - <i>Ardeola ralloides</i>	A029 - <i>Ardea purpurea</i>	A081 - <i>Circus aeruginosus</i>	A100 - <i>Falco eleonorae</i>	A111 - <i>Alectoris barbara</i>	A128 - <i>Tetrax tetrax</i>	A133 - <i>Burhinus oedicnemus</i>	A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i>	A242 - <i>Melanocorypha calandra</i>	A243 - <i>Calandrella brachydactyla</i>	A255 - <i>Anthus campestris</i>
GUSPINI	21110	Seminativi in aree non irrigue						0,0005					0,0005		0,0005	0,0005		0,0005	0,0005	0,0005
	21120	Prati artificiali		2,5	5,5		1,7	67,9	5,4	5,4	5,4	5,4	66,6	1,4	66,6	67,9	1,4	67,9	67,9	67,9
	21210	Seminativi semplici e colture orticole a pieno campo	0,1	0,8	0,4		0,5	1132,5	29,2	29,2	29,2	29,2	1132,5		1132,5	1132,5		1132,5	1132,5	1132,5
	22300	Oliveti						8,5					8,5		8,5	8,5		8,5	8,5	8,5
	24130	Colture temporanee associate ad altre colture permanenti						8,1					4,9	3,3	4,9	8,1	3,3	8,1	8,1	8,1
	24200	Sistemi colturali e particellari complessi						12,3	0,4	0,4	0,4	0,4	12,3		12,3	12,3		12,3	12,3	12,3
	31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. Anche in formazioni miste			0,01		0,5	100	4,4	4,4	4,4	4,4		100		100	100	100	100	100
	32100	Aree a pascolo naturale		0,3	55,4	2,1	12,6	61,5	16,2	16,2	16,2	16,2	61,5		61,5	61,5		61,5	61,5	61,5
	32320	Gariga	0,5	1,5				2,2					2,2		2,2	2,2		2,2	2,2	2,2
	32410	Aree a ricolonizzazione naturale		40,4				43,8	0,4	0,4	0,4	0,4	41,3	2,4	41,3	43,8	2,4	43,8	43,8	43,8

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Comune	Matrice di sovrapposizione degli usi agro-forestali con ogni habitat ed habitat di specie del SIC/ZPS (valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)		Habitat					Habitat di specie												
	Codice uso del suolo	Descrizione uso del suolo	5430	5430, 6220*	6220*	6420	92D0*	1217 - Testudo hermanni	A022 - Ixobrychus minutus	A024 - Ardeola ralloides	A029 - Ardea purpurea	A081 - Circus aeruginosus	A100 - Falco eleonorae	A111 - Alectoris barbara	A128 - Tetrao tetrao	A133 - Burhinus oedicnemus	A224 - Caprimulgus europaeus	A242 - Melanocorypha calandra	A243 - Calandrella brachydactyla	A255 - Anthus campestris
GUSPINI	21110	Seminativi in aree non irrigue						0,00003					0,00004		0,00004	0,00003		0,00003	0,00003	0,00003
	21120	Prati artificiali		5,5	8,5		7,6	4,6	6,6	6,6	6,6	6,6	4,8	1,3	4,8	4,6	1,3	4,6	4,6	4,6
	21210	Seminativi semplici e colture orticole a pieno campo	18,6	1,7	0,6		2,3	76,4	35,6	35,6	35,6	35,6	82,4		82,4	76,4		76,4	76,4	76,4
	22300	Oliveti						0,6					0,6		0,6	0,6		0,6	0,6	0,6
	24130	Colture temporanee associate ad altre colture permanenti						0,5					0,4	3,1	0,4	0,5	3,1	0,5	0,5	0,5
	24200	Sistemi colturali e particellari complessi						0,8	0,5	0,5	0,5	0,5	0,9		0,9	0,8		0,8	0,8	0,8
	31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. Anche in formazioni miste			0,01		2,3	6,8	5,3	5,3	5,3	5,3		93,4		6,8	93,4	6,8	6,8	6,8
	32100	Aree a pascolo naturale		0,7	85,3	100	55,6	4,2	19,7	19,7	19,7	19,7	4,5		4,5	4,2		4,2	4,2	4,2
	32320	Gariga	81,4	3,3				0,1					0,2		0,2	0,1		0,1	0,1	0,1
	32410	Aree a ricolonizzazione naturale		88,8				3,0	0,5	0,5	0,5	0,5	3,0	2,3	3,0	3,0	2,3	3,0	3,0	3,0

Dall'analisi delle tipologie agro-forestali emerge la netta predominanza nel sito di aree agricole, in particolare dei 'Seminativi semplici e colture orticole a pieno campo' (codice 21210), che da soli interessano circa il 74% dell'area Natura 2000. L'analisi effettuata nelle tabelle precedenti mostra invece le variazioni del grado di sovrapposizione tra gli usi agro-forestali con gli habitat e gli habitat di specie, evidenziando il diverso valore naturalistico ascrivibile a ciascuna categoria di uso del suolo. Gli habitat Natura 2000 mostrano tutte basse coperture areali nelle zone ad uso agricolo (da 0,1 a 5,5 ha), a dimostrazione del fatto che le aree di maggior pregio ecologico sono localizzate perlopiù nelle zone di gariga, ecotonali e nelle aree umide, queste ultime non comprese tra gli usi di tipo agro-forestale. Tra gli habitat più strettamente legati agli usi agro-forestali si segnala l'habitat prioritario 6220*, 'Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea', interamente localizzato nella categoria 32100 ('Aree a pascolo naturale') nella forma pura, mentre la forma mosaicata con l'habitat 5430 ricade in gran parte nella categoria delle 'Aree a ricolonizzazione naturale' (cod. 32410).

L'analisi dei valori di copertura con gli habitat di specie mostrano invece il vero valore naturalistico delle aree agricole: si tratta infatti di aree a prevalente vocazione faunistica, potenzialmente interessate, anche se con basse percentuali di copertura, da pressoché tutte le specie di importanza comunitaria segnalate per il sito. Le aree a maggior vocazione faunistica risultano quelle dei 'Seminativi semplici e colture orticole a pieno campo' (cod. 21210), le più estese, e le 'Aree a pascolo naturale' (cod. 32100). In particolare gli ambienti di prato-pascolo ed i seminativi rivestono particolare importanza come potenziale sito riproduttivo per tutte le specie di ambiente aperto (es. Gallina prataiola, Calandra, Calandrella, Calandro), mentre assumono sicuramente un'importanza ecologica di rilievo per l'alimentazione dei rapaci.

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

L'area è caratterizzata da un'altitudine media piuttosto bassa con piccoli rilievi che si alternano alle vaste zone di pianura con una forte vocazione agricola-zootecnica. Coltivata soprattutto a cereali e ed erbai autunno-vernini utilizzati direttamente con il pascolamento degli ovini da latte, presenta frequenti coltivazioni di mais destinato alla produzione di biomasse insilate, utilizzata per l'alimentazione dei bovini da latte.

Complessivamente la superficie destinata alle coltivazioni per la produzione foraggiera da utilizzare per l'alimentazione del bestiame, è di circa il 65% del totale che compone la ZPS.

L'attività agricola rivolta alla produzione di prodotti per il mercato, rimane molto limitata. Le colture negli anni si sono sempre più orientate verso produzioni foraggere da destinare al pascolamento.

Pertanto le produzioni di cereali e ortive hanno lasciato posto a quelle foraggere.

Le superfici inoltre, sempre più occupate da erbai autunno vernini, determinando anche l'eliminazione della vegetazione arbustiva che attualmente andrebbe ripristinata in modo particolare le siepi. Questo per favorire la formazione di rifugi per uccelli e piccoli animali, ma allo stesso tempo creare spazi importanti per il benessere degli animali che trovano riparo dal sole, specie nel periodo estivo. Questo aspetto assume particolare importanza anche in vista dei contenuti della prossima programmazione Europea che premieranno principalmente la ricostituzione del verde con un valido equilibrio tra le parti dedicate alla vegetazione arbustiva e quella erbacea produttiva.

L'attività zootecnica che prevale in questo territorio, è caratterizzata da allevamento di ovini di razza Sarda, con lo sfruttamento degli erbai (coltivazioni autunno-vernine di essenze foraggere) che rappresentano la principale fonte di alimentazione per le pecore.

Gli animali partoriscono nel periodo autunnale. Gli agnelli seguono la madre al pascolo per circa 45 giorni, per poi venir macellati prevalentemente nel periodo Natalizio.

Le pecore vengono munte fino al mese di luglio, agosto e successivamente sono mandate in asciutta. Il latte viene conferito nei caseifici locali o regionali.

Con un allevamento di questo tipo, è possibile che le essenze foraggere spontanee siano molto limitate causando in questo modo una riduzione delle specie floristiche che compongono il pascolo da erbaio. L'influenza da questo punto di vista sulle specie pabulari è evidente.

Le aziende sono caratterizzate da ampie superfici e un numero medio di animali di circa 400 capi per azienda. Le strutture aziendali sono principalmente l'ovile, la sala di mungitura con annessa sala latte e sala di attesa, a cui si aggiunge un fienile e un ricovero attrezzi. In molti casi il titolare e la sua famiglia rimangono in azienda e sono in essa residenti.

È palese che un eventuale eccessivo numero di capi transumanti ha come conseguenza la scomparsa di essenze spontanee e perfino la scomparsa della copertura vegetale.

Peggio ancora risulta molto diffusa la pratica della bruciatura dei terreni pascolati, che contrariamente al convincimento di pulire e rinnovare crea il vuoto biologico e spesso diviene motivo di incendi diffusi e incontrollati. Un pascolo con carico contenuto, nelle aree naturali, potrebbe essere utile per contenere lo sviluppo del sottobosco al fine di limitare il propagarsi di incendi.

Gli incendi rappresentano una calamità che investe con periodicità pesantemente l'area. L'aumento delle frequenze e delle estensioni del fenomeno sono dovute: raramente a cause accidentali, principalmente invece le cause sono di origine dolosa.

Se per certi versi è indubbio che il fuoco influenza tutti i compartimenti ambientali (atmosfera, pedosfera, biosfera), i suoi effetti sono difficilmente prevedibili in quanto dipendono dall'interazione di molti fattori, quale il regime degli incendi stessi, le caratteristiche edafiche e climatiche del luogo e i cambiamenti vegetazionali imposti dal fuoco stesso. Il fuoco riduce l'eterogeneità degli habitat all'interno delle aree incendiate inducendo cambiamenti nella disponibilità delle risorse oltre a influenzare la connotazione paesaggistica.

In questa ottica delineata, si segnalano i seguenti aspetti di cui tener conto:

- l'organizzazione del territorio nelle differenziazioni d'uso in rapporto sia alle riduzioni delle possibilità di diffusione d'incendio su aree diffuse e sia di segnalazione e presidio;
- l'accessibilità veicolare e pedonale valutata, nell'aspetto positivo di facilitazione degli interventi di estinzione;
- le funzioni di comunicazione ed animazione sociale sui valori e sulle opportunità del sito.

Contesti agro-zootecnici-forestali interessanti zone umide

- **tecniche di allevamento adottate:** il comparto ovi-caprino assume ancora forti connotazioni di tipo tradizionale, con un carattere quasi esclusivamente di tipo estensivo. La tecnica di allevamento maggiormente praticata è quella stanziale ed estensiva, con una particolare diffusione dell'allevamento di tipo brado, o semibrado, con alimentazione basata sul pascolamento di erbai coltivati o di pascoli naturali. Al pascolamento si aggiunge un'integrazione alimentare di fieno e mangimi bilanciati o granelle.
- **carico di bestiame per ettaro:** il numero medio di animali è di circa 400 capi per azienda. La superficie aziendale è ampia, questo consente un carico per ettaro molto limitato.
- **gestione delle concimazioni con particolare riferimento a quelle azotate:** La concimazione azotata, per la sua funzione, per il comportamento nel suolo delle varie forme di azoto e per i problemi di carattere ambientale, rappresenta l'intervento più complesso da gestire da parte dell'operatore agricolo.

La problematica investe l'identificazione di:

1. dose da distribuire,
2. epoca di distribuzione,
3. tipo di concime o forma azotata da impiegare,
4. modalità di distribuzione

Attualmente gli agricoltori, si affidano all'esperienza e tecnici agrari per raggiungere il miglior risultato tecnico sia per quantità e qualità del prodotto che per il mantenimento o l'innalzamento della fertilità del suolo. Dal punto di vista economico è quella che massimizza il reddito e dal punto di vista ambientale è quella che minimizza le alterazioni ambientali.

- **gestione dei reflui zootecnici:** I reflui derivanti dall'attività agro-zootecnica, vengono reimpiegati in agricoltura quali fertilizzanti o ammendanti. La dimensione aziendale e il numero di capi allevati, non rappresenta un problema per la quantità di azoto distribuita in campo o accumulata in azienda. Infatti essendo il pascolamento, la tecnica più diffusa, la maggior parte delle deiezioni sono distribuite in campo in modo naturale. Questo fa sì che i limiti di concentrazione di azoto, previsti dalla normativa, non vengano mai superati. Il rischio di inquinamento risulta pertanto evitato.
- **gestione dei bacini di ittiocoltura intensiva o semiestensiva:** bacini destinati all'ittiocoltura, realizzati svariati anni fa, sono inutilizzati.
- **gestione della vegetazione infestante compresa quella presente nelle tare, fossi, scoline, canali di irrigazione etc:** Non è presente gestione attiva della vegetazione infestante
- **gestione della difesa-fitosanitaria:** Non è presente gestione attiva della vegetazione infestante
- **gestione delle stoppie e dei residui colturali:** la gestione delle stoppie e i residui colturali, sono legate al pascolamento. I residui delle colture autunno-vernine, rappresentano un valido pascolo estivo. Gli animali riescono ad utilizzare quasi interamente tutti i residui colturali, derivanti in modo particolare dalla coltivazione dei foraggi da destinare a scorte alimentari per il bestiame.
- **gestione delle siepi e dei muretti a secco:** le siepi sono poco rappresentate e hanno lasciato spazio alle colture erbacee. Stessa cosa per i muretti a secco. La gestione è pertanto inesistente.
- **gestione e pressione venatoria:** L'area non è interessata dalla conduzione della pratica venatoria.

Contesti agro-zootecnici-forestali interessanti ambienti steppici

- **gestione delle stoppie e dei residui colturali:** Non è presente gestione attiva.
- **gestione del pascolo e problematica del sovra pascolamento:** L'attività zootecnica che prevale in questo territorio, è caratterizzata da allevamento di ovini di razza Sarda, con lo sfruttamento degli erbai che rappresentano la principale fonte di alimentazione per le pecore, le colture erbacee vengono coltivate per la produzione di biomassa da destinare agli animali attraverso il pascolamento diretto. Le superfici aziendali e le dimensioni degli allevamenti non provocano fenomeni di sovrapascolamento.

- **gestione dei pascoli e dei prati (lavorazioni, semina, irrigazione, sfalci, fienagione etc):** le lavorazioni prevedono interventi di aratura e semina. L'orientamento su questi interventi è quello della minima lavorazione o della semina su sodo che consente un notevole risparmio energetico e non altera la struttura del suolo. Interventi di concimazione in copertura interessano gli erbai con limitate quantità di azoto che non superano il quintale a ettaro di concime azotato. Le lavorazioni di raccolta sono limitate alla fienagione che interessa solo gli erbai non destinati al pascolamento. Con essi si provvede alla produzione delle scorte alimentari.
- **gestione dei pascoli arborati (Dehesas):** i pascoli arborati sono pressoché assenti o poco rappresentati. In essi le lavorazioni sono nulle. Ci si limita al pascolamento su essenze naturali.
- **trasformazioni fondiari e lavorazioni, con particolare riferimento a quelle che incidono su suoli pietrosi e ricoperti da vegetazione naturale:** Allo stato attuale, interno dell'area ZPS, non sono previste trasformazioni fondiari e lavorazioni del suolo.
- **gestione delle siepi e dei muretti a secco:** Non è presente gestione attiva .
- **gestione e pressione venatoria:** L'area non è interessata dalla conduzione della pratica venatoria.

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

- **gestione forestale adottata:** L'assenza di formazioni forestali evolute e la scarsa vocazione in senso produttivo delle macchie pre-forestali all'interno della ZPS non consente l'adozione di una gestione forestale attiva;
- **gestione di rimboschimenti con specie non autoctone e provenienza del materiale di propagazione:** -Non è presente gestione attiva .
- **gestione delle aree a vegetazione aperta, delle radure e chiarie:** Non è presente gestione attiva
- **gestione dei tagli selvicolturali:** Non è presente gestione attiva .
- **gestione delle siepi e dei muretti a secco:** Non è presente gestione attiva .
- **gestione delle piste forestali:** non sono presenti piste forestali
- **sistemazioni idraulico-forestali e di recupero adottate:** Non si rilevano sistemazioni idraulico-forestali e di recupero rilevanti ai fini della gestione della ZPS
- **prevenzione fitosanitaria adottata:** Non è presente gestione attiva .
- **problematica degli incendi:** Non è presente gestione attiva .
- **problematica del sovra pascolamento:** Non è presente gestione attiva .
- **gestione e pressione venatoria:** L'area non è interessata dalla conduzione della pratica venatoria.

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

Gli habitat e gli habitat di specie siano ripartiti su un numero ristretto di categorie di uso del suolo. In particolare, gli habitat, tutti presenti sul territorio del sito con percentuali di copertura estremamente ridotte (inferiori al 3%), sono localizzati nelle zone del sito con copertura del suolo di pascolo e macchia-arbusteto, ossia le 'Aree a pascolo naturale' (codice 32100), le 'Garighe' (cod. 32320), le 'Aree a ricolonizzazione naturale' (cod. 32410).

Tali classi di uso del suolo sono comprese nella macrocategoria 3 Corine LandCover, i 'Territori boscati e ambienti semi-naturali', e nello specifico nelle 'Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea' (categoria 3.2), a testimonianza del fatto che gli habitat di pregio naturalistico interessano in prevalenza le aree non agricole.

Per quanto riguarda invece gli habitat di specie, la quasi totalità delle specie trova maggiori valori di idoneità proprio nelle aree agricole, soprattutto nei 'Seminativi semplici e colture orticole a pieno campo' (cod. 21210), che caratterizzano la maggior parte del sito, ricoprendo circa il 92% dell'area totale della ZPS.

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Rispetto alle categorie di uso del suolo presenti nella ZPS, quelle che possono costituire un eventuale elemento di conflittualità sono quelle ascrivibili alle superfici agricole (classe 2), per le quali è necessario pertanto prevedere forme di gestione compatibili con gli ambienti naturali presenti. Per questo motivo è indispensabile valutare opportune forme di gestione soprattutto in relazione alla presenza di specie faunistiche di pregio, che frequentano l'area per esigenze trofiche (la maggioranza) o riproduttive.

5.4 Sintesi relativa ai fattori di pressione ed effetti di impatto

Gli habitat Natura 2000 mostrano tutte basse coperture areali nelle zone ad uso agricolo (da 0,1 a 5,5 ha), a dimostrazione del fatto che le aree di maggior pregio ecologico sono localizzate perlopiù nelle zone di gariga, ecotonali e nelle aree umide, queste ultime non comprese tra gli usi di tipo agroforestale.

Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
	Incendio	Tutti gli habitat	-		Frammentazione e/o distruzione di habitat	CAh01.a
Perdita dei margini agrari		Tutti gli habitat	-		Frammentazione e/o distruzione di habitat	CAh01.b
Pratiche agricole intensive		5430 6220* 92D0*	C		Frammentazione e/o distruzione di habitat	CAh01.c
Utilizzo prodotti chimici		5430 6220* 92D0*	C		Trasformazione/alterazione dell'habitat	CAh02.a
Calpestio e costipamento da sovrappascolo		6220* 6420 92D0*	B		Trasformazione/alterazione dell'habitat	CAh02.b
Pascolo eccessivo		6220* 6420 92D0*	B		Trasformazione/alterazione dell'habitat	CAh02.c
Sistemi di irrigazione inadeguati (artificializzazione corsi d'acqua)		Tutti gli habitat		Frammentazione e/o distruzione di habitat		CAh01.d
Scarsa conoscenza del valore del sito		Tutti gli habitat	-		Possibili comportamenti non virtuosi	CAh03

habitat	<p>CAh01.a – Frammentazione e/o distruzione degli habitat: Il passaggio del fuoco, favorito dalla presenza di grandi quantità di biomassa, provoca distruzione, alterazione e/o frammentazione degli habitat in particolare per quanto riguarda la componente botanica degli habitat</p> <p>CAh01.b – Frammentazione e/o distruzione degli habitat: l'impatto è determinato da pratiche agricole intensive, con la perdita e riduzione dei margini agricoli e l'erosione dei suoli.</p> <p>CAh01.c– Frammentazione e/o distruzione degli habitat: la pratica di attività agricole intensive determina erosioni del suolo, eccessivi arrieggiamenti determina un progressiva perdita di sostanza organica che influenza la fertilità dei terreni e conduce ad una lenta desertificazione.</p> <p>CAh01.d – Frammentazione e/o distruzione degli habitat: La mancanza di sistemi di irrigazione adeguati è causa spesso di artificializzazioni dei corsi d'acqua, o la costruzioni di bacini inutilizzati.</p> <p>CAh02.a – Trasformazione/alterazione dell'habitat: La dispersione per via meccanica o per percolazione degli elementi tossici, derivanti da alcuni trattamenti chimici per le coltivazioni può causare la contaminazione del suolo e delle acque.</p> <p>CAh02.b – Trasformazione/alterazione dell'habitat: L'eccessivo carico di bestiame (ovini), causa l'alterazione e il degrado degli habitat di specie per l'azione diretta sulla vegetazione del pascolamento e conduce al denudamento dei terreni, oltre che l'insediamento di semi, con alterazione degli equilibri floristici.</p> <p>CAh02.c – Trasformazione/alterazione dell'habitat: Il sovrappascolo compromette le funzionalità della zona pascolata a causa dell'accumulo di letame, con la nitrificazione del suolo, e provoca difficoltà nel reinsediamento della vegetazione.</p> <p>CAh03 – Possibili comportamenti non virtuosi: La popolazione locale ed i fruitori in genere non sono consapevoli della presenza del sito e del valore intrinseco degli habitat di interesse comunitario, pertanto potrebbero verificarsi fenomeni di danneggiamento non intenzionali.</p>
---------	--

Le aree agricole della ZPS sono potenzialmente interessate, anche se con basse percentuali di copertura, da quasi tutte le specie di importanza comunitaria segnalate per il sito. Le aree a maggior vocazione faunistica risultano quelle dei "Seminativi semplici e colture orticole a pieno campo" e le "Aree a pascolo naturale". In particolare gli ambienti di prato-pascolo ed i seminativi rivestono particolare importanza come potenziale sito riproduttivo per tutte le specie di ambiente aperto (es. Gallina prataiola, Calandra, Calandrella, Calandro), mentre assumono sicuramente un'importanza ecologica di rilievo per l'alimentazione dei rapaci.

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
	Incendio	Tutte	-		Frammentazione e/o distruzione di habitat di specie	CAFs01.a
Pratiche agricole intensive		Tutte	-		Riduzione del successo riproduttivo	CAFs02
Utilizzo prodotti chimici		Tutte	-		Bioccumulo	CAFs03
Pascolo eccessivo		Tutte	-		Frammentazione e/o distruzione di habitat di specie	CAFs01.b
Mancanza di sistemi di irrigazione adeguati		Tutte	-		Alterazione e degrado habitat di specie	CAFs04
Scarsa conoscenza della ZPS e delle dinamiche ad essa legate		Tutte	-		Possibili comportamenti non virtuosi	CAFs05

specie	<p>CAFs01.a – Frammentazione e/o distruzione di habitat di specie: Il passaggio del fuoco provoca distruzione, alterazione e/o frammentazione degli habitat di specie.</p> <p>CAFs01.b – Frammentazione e/o distruzione di habitat di specie: L'eccessivo carico di bestiame (ovini), causa l'alterazione e il degrado degli habitat di specie per l'azione diretta sulla vegetazione del pascolamento, l'eccessivo calpestio, la nitrificazione del suolo e la conseguente perdita di sostanza organica e la diminuzione o scomparsa di invertebrati importanti nel ciclo biologico.</p> <p>CAFs02– Riduzione del successo riproduttivo: Il disturbo antropico dato dall'attività agricola in prossimità delle aree idonee alla nidificazione e lo svernamento può rappresentare una minaccia per le specie, che possono abbandonare le aree di nidificazione o le covate.</p> <p>CAFs03– Bioaccumulo: La dispersione per via meccanica o per percolazione degli elementi tossici, derivanti da alcuni trattamenti chimici per le coltivazioni può causare la contaminazione del suolo e delle acque e il conseguente bioaccumulo di sostanze tossiche nelle specie animali, che colpisce più gravemente quelle che occupano i livelli più alti nella catena trofica.</p> <p>CAFs04– Alterazione e degrado habitat di specie: La mancanza di sistemi di irrigazione adeguati è causa spesso di artificializzazioni dei corsi d'acqua, con la seguente alterazione del reticolo idrico, funzionale alla sopravvivenza delle specie.</p> <p>CAFs05 – Possibili comportamenti non virtuosi: La popolazione locale ed i fruitori in genere non sono consapevoli della presenza del sito e del valore intrinseco degli habitat di interesse comunitario, pertanto potrebbero verificarsi fenomeni di danneggiamento non intenzionali.</p>
---------------	---

6 CARATTERIZZAZIONE SOCIO-ECONOMICA

I dati che scaturiscono dall'analisi del contesto socio-economico evidenziano la forte vocazione agricola dell'area ed una proprietà fortemente parcellizzata. Le difficoltà di approvvigionamento idrico, legate ad un sistema di condotte inadeguato e la presenza di aree degradate da inquinamento sono alcune delle criticità emerse e che hanno forse, da un lato reso impossibile la nascita di attività complementari a quelle agricole e dall'altro stanno, altresì portando ad un lento spopolamento del territorio ed abbandono delle attività imprenditoriali. Il 5° Censimento dell'Agricoltura anno 2000 riporta per il Comune di Guspini un numero di aziende agricole pari a n.1.370 che se confrontate con le n.475 rilevate nell'ultimo Censimento del 2010 confermano la sensibile riduzione delle attività nel territorio.

6.1 Regimi di proprietà all'interno del sito

Soggetto proprietario	Soggetto gestore	Destinazione d'uso	Superficie (Ha)	Superficie (%)	Livello di parcellizzazione
Privati	Privati	Zona E2- E4	1524	97,44 %	alto
Pubblico	RAS	Zona E4/a	30	1,92 %	basso
Pubblico	Comune Guspini	Zona E5i	6	0,39%	basso
Pubblico	Comune Guspini	Zona Hm	4	0,25 %	basso

Fonte: Comune di Guspini

La destinazione d'uso prevalente del territorio è quella agricola la cui estensione è pari ad 1.524 ettari. La proprietà è prevalentemente privata ed il sito presenta un forte livello di parcellizzazione. In base alla classificazione delle zone urbanistiche si rileva un'area caratterizzata dalla presenza di un agglomerato di preesistente insediative rurali, il Borgo di Sa Zeppara, una Zona E2 di proprietà del Comune di Guspini destinata a discarica di inerti derivanti da demolizioni in località Sa Tribuna, e la Zona E5i, area degradata da inquinamento industriale causato dagli scarichi provenienti dalla miniera di Montevecchio.

Infine in Zona Hm abbiamo la presenza del sito nuragico Bruncu de S'Orcu di proprietà del Comune di Guspini.

6.2 Ripartizione aziende ed occupati per settore

Tabella Comune di Guspini (valore assoluto e %)

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 del ZPS
Attività manifatturiere ed estrattive, altre attività	54	8,2%	316	17,7%	nessuna
Costruzioni	84	12,7%	283	15,9%	nessuna
Commercio all'ingrosso e al dettaglio riparazione di autoveicoli e motocicli, trasporto e magazzinaggio	291	43,9%	689	38,6%	nessuna
Attività dei servizi di alloggio e di	58	8,7%	205	11,5%	nessuna

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

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 del ZPS
ristorazione					
Servizi di informazione e comunicazione	9	1,4%	28	1,6%	nessuna
Attività finanziarie e assicurative	6	0,90%	16	0,9%	nessuna
Attività immobiliari	11	1,7%	17	0,9%	nessuna
Attività professionali, scientifiche e tecniche, noleggio, agenzie di viaggio e servizi di supporto alle imprese	83	12,5%	121	6,8%	nessuna
Istruzione, sanità e assistenza sociale	32	4,8%	10	0,5%	nessuna
attività artistiche, sportive, di intrattenimento e divertimento, altre attività di servizi	35	5,2%	99	5,6%	nessuna
Totale	663	100%	1784	100%	

Fonte: ISTAT- Censimento generale dell'Industria e dei servizi anno 2011

L'analisi dei dati relativi alle aziende ed al numero degli occupati nel Comune di Guspini evidenziano che l'economia del territorio si concentra su settore dell'industria mentre, rispetto alle sue potenzialità, rimane modesto quello dei servizi, soprattutto nel settore della ristorazione e dei servizi turistici. I dati censuari evidenziano un graduale decremento delle attività e del numero degli addetti. Nel sito non sono presenti attività commerciali o di servizi.

6.3 Aziende agricole, zootecniche e della pesca

Settore economico	Numero aziende	Ripartizione aziende [% rispetto al n. totale di aziende in tabella]	Manodopera (n° di persone)			Numero aziende all'interno del SIC/ZPS
			Capi Azienda	Manodopera familiare	Altra manodopera	
Agricoltura	475	100%	420	48	7	47
di cui aziende con allevamento	323	68%				10.142 (capi)
Zootecnia						
Pesca						

Fonte: 6° Censimento dell'Agricoltura 2010; Comune di Guspini; Provincia Medio Campidano; ASL Sanluri Sanità Animale

Secondo il Censimento dell'Agricoltura del 2011 la superficie agricola in ettari dei Comuni in Guspini, Pabillonis e San Nicolò d'Arcidano è pari rispettivamente ad Ettari 11.957 il primo ed a Ettari 3.326 ed Ettari 2.115, mentre la superficie agricola utilizzata è di Ettari 9.662 nel Comune di Guspini, per n. 475 aziende, Ettari 3.102 nel Comune di Pabillonis per n.121 aziende e ed Ettari 1.749 nel Comune di San Nicolò d'Arcidano per n. 143 aziende. Tra i n.10.142 capi allevati nelle n.323 aziende presenti nell'area prevalgono gli ovini con un numero di capi pari a n.9.357.

6.4 Densità demografica e variazione popolazione residente

Comune	Densità demografica	Variazione popolazione residente %
Guspini	69,6	-3,3 %

Fonte: Elaborazione ANCITEL 2013 - Censimento generale ISTAT del 2011

La tabella riporta la densità demografica e la variazione della popolazione residente dalle quali si evince un saldo negativo che conferma i dati degli anni precedenti. Negli ultimi 10 anni il saldo è stato prevalentemente negativo conducendo ad un graduale spopolamento ed invecchiamento della popolazione (nel Comune di Guspini al 31/12/1981 si registravano 13.539 residenti al 31/12/2011 12.268 con un indice di invecchiamento pari al 154,7% del 2007 al 173,4% del 2011)

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

Comune	Tasso di attività	Tasso di occupazione	Tasso di occupazione giovanile
Guspini	42,9%	34,8%	18,7%

Fonte: Sistema Locale del Lavoro – Stime occupati e disoccupati serie storica dal 2004 al 2011

Nel Sistema Locale del Lavoro di Sanluri, uno fra i 45 sistemi individuati nella Regione Sardegna, è nei Comune di Sanluri ed in quello di Villacidro che si rilevano i tassi più positivi. Non si rilevano dati per i Comuni di Pabillonis e San Nicolò d'Ardidano.

6.6 Presenze turistiche e posti letto in strutture alberghiere ed extralberghiere

Comune	Presenze turistiche		Posti letto	
	Esercizi Alberghieri	Esercizi Complementari	Esercizi Alberghieri	Esercizi Complementari
Guspini	6023	297	156	119

Fonte: Provincia Medio Campidano 2013

Le attività economiche presenti sul territorio, legate alle attività turistiche, sono concentrate Comune di Guspini all'interno del centro abitato. I dati riportati in tabella evidenziano che i flussi turistici non sembrerebbero un elemento di forte criticità. In realtà, la strada statale 126 e la strada provinciale 65 sono le vie di collegamento verso la costa sud occidentale e per la vicina località turistica di Costa Verde (Comune di Arbus) dove si concentra il flusso turistico soprattutto nel periodo estivo (nell'anno 2013 sono state registrate n. 26.691 presenze).

6.7 Reddito pro-capite

Comune	Reddito pro-capite
Guspini	7.978

Fonte: Elaborazione su dati del Ministero dell'Economia e delle Finanze, dati rapportati alla popolazione Istat 2011

L'analisi del reddito per abitante, evidenzia che il dato più basso è quello del Comune di San Nicolò d'Arcidano. Analizzando, inoltre, i dati contenuto nel Piano Urbanistico Provinciale del Medio Campidano si evince che la provincia si trova all'ultimo posto per ricchezza prodotta per abitante ed il reddito per abitante (dati 2007-2008) è il più basso tra le province sarde (euro 6.192) rispetto al reddito per abitante della Sardegna (Euro 8.526).

6.8 Tradizioni culturali locali

Le tradizioni culturali più importanti sono sicuramente quelle religiose. La più rilevanti nel Comune di Guspini è la Festa di Santa Maria di Malta nel mese di agosto, a seguire quella del Patrono, San Nicolò e quella di Don Bosco; ci sono poi le feste legate alle chiese campestri quali la Sagra di Sant'Isidoro e la festività di San Giovanni. Il Comune di Pabillonis era invece conosciuto come il paese delle pentole; nel paese i pentolai ricoprivano infatti, un ruolo di primo piano. Tra le feste religiose più importanti ricordiamo la Natività e la morte di San Giovanni Battista e quella della Beata Vergine della Neve. Anche il Comune di San Nicolò d'Arcidano festeggia San Nicolò e Sant'Isidoro. Infine nel mese di giugno il Comune di Arbus festeggia Sant'Antonio; una processione che parte dal paese attraversa il Comune di Guspini e si dirige nella Località di Sant'Antonio di Santadi. La processione di persone e carri trainati dai buoi ha una importante tappa nell'area attrezzata realizzata nel boschetto presente nell'ambito pedecollinare.

6.9 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

Le analisi svolte portate alla individuazione di alcuni fattori di pressione e di impatto individuati nelle tabelle di seguito riportate. Per indicare lo stato di conservazione degli Habitat e delle specie si utilizzano la lettera (A) a significare uno stato eccellente, (B) buono, (C) medio infine (D) sconosciuto. In calce alla tabella sono invece riportate le descrizioni relative ai codici di impatto.

Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
	Fruizione Siti Archeologici	6220	C	Trasformazione/alterazione dell'habitat		CSEh01
Sistema di utilizzo/gestione delle acque		Tutti gli Habitat	-		Degrado e limitazione degli habitat	CSEh02.a
Presenza di un'area degradata ed inquinata		92D0	C		Degrado e limitazione degli habitat	CSEh02.a
Eccessiva parcellizzazione delle proprietà		Tutti gli Habitat	-		Frammentazione della struttura agraria	CSEh03
Pratiche agricole e zootecniche intensive		Tutti gli Habitat	-		Degrado e limitazione degli habitat	CSEh02.b
Assenza di procedure di verifica sui processi produttivi		Tutti gli Habitat	-		Degrado e limitazione degli habitat	CSEh02.b
Riduzione degli investimenti nella tutela		Tutti gli Habitat	-		Scarsa conoscenza dello stato di fatto e delle dinamiche in atto	CSEh04

STUDIO GENERALE

Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Sistema di utilizzo/gestione delle acque		Tutte le specie	-		Degrado degli habitat di specie	CSEs01
Presenza di un'area degradata ed inquinata		Tutte le specie	-		Degrado degli habitat di specie	CSEs01
	Potenziamento parco eolico	A029, A022 A024, A081, A100	D	Aumento della mortalità degli individui		CSEs02

habitat	<p>CSEh01 - Trasformazione/ alterazione dell'habitat: La fruizione non controllata dei siti archeologici con il conseguente rischio di abbandono di rifiuti ed eccessivo calpestio delle aree, potrebbe essere causa di fenomeni di alterazione o trasformazione dell'habitat.</p> <p>CSEh02.a - Degrado e limitazione degli habitat: L'abbandono di rifiuti e un inadeguato utilizzo delle acque, incidendo negativamente sullo stato qualitativo del suolo e delle acque, possono portare ad una alterazione e degrado degli habitat.</p> <p>CSEh02.b - Degrado e limitazione degli habitat: Le azioni legate alle eccessive pratiche agricole e di allevamento, l'assenza di criteri di verifica dei processi produttivi uniti all'eccessivo calpestio dei suoli potrebbero danneggiare gli habitat ed essere quindi causa di perdita di qualità dell'ambiente.</p> <p>CSEh03 - Frammentazione della struttura agraria: L'alta parcellazione delle proprietà agricole comporta il verificarsi di fenomeni di frammentazione della struttura agraria.</p> <p>CSEh04 - Scarsa conoscenza dello stato di fatto e delle dinamiche in atto: la riduzione degli investimenti nella tutela dei territori comporta una scarsa percezione di iniziative pubbliche da parte dei fruitori dell'area. Inoltre i fruitori del sito, siano essi i residenti nel territorio o soggetti che a vario titolo lo utilizzano, potrebbero non conoscerne il valore quale sito di interesse comunitario.</p>
----------------	--

specie	<p>CSEs02 Degrado degli habitat di specie: L'abbandono di rifiuti e un inadeguato utilizzo delle acque, incidendo negativamente sullo stato qualitativo del suolo e delle acque, possono portare ad una alterazione e degrado degli habitat di specie.</p> <p>CSEs02 Aumento della mortalità degli individui: La possibile realizzazione di nuovi impianti eolici nelle aree limitrofe al sito, senza una puntuale analisi in merito al loro posizionamento nell'area, potrebbe essere causa di disturbo e conseguente allontanamento o mortalità di numerose specie dal sito.</p>
---------------	--

7 CARATTERIZZAZIONE URBANISTICA E PROGRAMMATICA

La ricognizione degli strumenti di pianificazione consente di valutare quanto è previsto a livello di pianificazione e programmazione nel territorio della ZPS Campidano Centrale per verificare l'eventuale incongruenza di indirizzi e di previsioni con le finalità di tutela della biodiversità, in particolare quando queste non sono state sottoposte a procedimenti di valutazione ambientale.

7.1 Inquadramento urbanistico amministrativo territoriale

Comuni interessati	Pianificazione sovraordinata a quella comunale	Pianificazione urbanistica comunale generale	Pianificazione attuativa	Strumenti di programmazione negoziata	Eventuali piani di settore
Guspini	PPR	PdF / PUC	PP zona A	PIT CA1	PSFF
	PUP/PTCp		PP zona B1		PFAR
	PAI				PFVp
					PSL
					PEARS

Nella tabella sono riportati gli strumenti di pianificazione vigenti sul territorio del comune di Guspini, alcuni dei quali sono stati precedentemente descritti nel capitolo 1.

Il Comune di Guspini, ubicato ovest della Provincia del Medio Campidano alle pendici del sistema collinare del Monte Santa Margherita, ha una estensione di circa 174.73 Km² ed al censimento ISTAT per il 2011 conta una popolazione residente pari a 12.163 abitanti con una densità di circa 69,4 ab/Km², confina con i Comuni di San Nicolò Arcidano e il Comune di Pabillonis

Nell'area non sono presenti centri urbani e l'assetto insediativo dell'area è definito dalla presenza di alcune case sparse, nelle quali si insediano le aziende agricole con tutti i loro manufatti (residenza, stalle, rimesse, depositi...). Molte di queste sono in totale stato di abbandono, così come alcuni terreni agricoli e denotano una tendenza al crollo dell'economia agricola.

Il nucleo principale è quello della Borgata Agricola di Sa Zepara, nel quale oltre ad alcune case è presente una piccola chiesa e un edificio un tempo destinato a scuola elementare. Molti degli edifici sono in abbandono, altri hanno subito recenti interventi di recupero che hanno stravolto la tipologia originaria.

Il Comune di Guspini non ricadendo interamente all'interno degli ambiti di paesaggio costieri, in attuazione dell'art. 107 del PPR (2006), non si trova nella condizione di obbligatorietà di aggiornamento del proprio strumento urbanistico; aggiornamento che dovrà avvenire solo con l'approvazione del PPR per gli ambiti interni.

Il PUC vigente (approvato con Deliberazione C.C. n°4 del 15.02.2000 e successive varianti) è stato redatto in adeguamento al Piano Territoriale Paesistico n.10, e affronta la pianificazione urbanistica con particolare attenzione per il tema paesaggio e conservazione della natura.

Obiettivo del PUC è quello di definire attraverso un "progetto di conoscenza", con l'elaborazione di un ampio quadro conoscitivo, un "progetto di valorizzazione" del territorio e dei suoi valori storici, culturali e naturali al fine di garantire un quadro di miglioramento delle condizioni di vita delle popolazioni.

L'area nella quale ricade la ZPS "Campidano Centrale" è interessata principalmente dalle aree agricole di primaria importanza (zone E2) a dalle aree di rispetto fluviale. Lungo il Torrente Sitzzerri (zona Hf), e di rispetto della valenza geomorfologica e archeologica (zona Hm), in corrispondenza dei poggi (Su Bruncu e S'Orcu, Monte Melas e Monte Sa Zepara).

Dal Monte Sa Zepara deriva il toponimo della Borgata Agricola, Sa Zepara appunto, che ricade nelle aree agricole caratterizzate da insediamenti (zona E4) e dei centri rurali (Zona E4/a)

Le zone E2 (art.44.1 NTA) sono le aree di primaria importanza dedicate alla coltura estensiva e al pascolo, a coltura semintensiva con indirizzo ovino e bovino con produzione cerealicole e foraggiere talvolta alternate al pascolo, coltivazioni intensive in asciutto e irriguo con piante erbacee foraggiere, nelle quali sono consentiti interventi e trasformazioni agrarie sulle culture attualmente praticate o similari, ravvisando l'esigenza di tutela del suolo negli ambiti particolarmente acclivi, mediante la

STUDIO GENERALE

conservazione o l'impianto di essenze vegetali la sistemazione del suolo con specifiche modalità; è consentito l'esercizio dell'agriturismo quale attività collaterale a quella agricola o zootecnica.

L'area agricola è caratterizzata dal centro agricolo di Sa Zepara, tra cui quelle soggette a trasformazione e bonifica agraria (ETFAS).

In termini generali il PUC già all'interno delle sole disposizioni generali fornisce un utile strumento di supporto per la formazione della rete ecologica.

Obiettivi ed indirizzi del PUC trovano attuazione in piani di settore comunale, nella pianificazione attuativa ma anche nella Programmazione negoziata, azioni intersettoriali strettamente coerenti tra di loro, che converge verso un comune obiettivo di sviluppo del territorio, per il quale è necessario un approccio attuativo unitario.

Tra gli strumenti della programmazione interessa il territorio cidi Guspini il PIT CA1 Arburese-Guspinese "Storia, ambiente e produttività locale" la cui idea forza si basa sull'integrazione della matrice agricolo-produttiva con le risorse culturali.

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “ITB043054 Campidano Centrale”

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

L'analisi degli strumenti urbanistici comunali con riferimento alla distribuzione degli habitat si basa sulla sovrapposizione della zonizzazione degli strumenti urbanistici comunali vigenti con le carte della distribuzione degli habitat e delle specie. Tale sovrapposizione consente di evidenziare le interazioni esistenti, in termini quantitativi di superfici e di carico antropico.

Il territorio della ZPS “Campidano Centrale” è interessato dalle seguenti zone del PUC del Comune di Guspini, descritte nel paragrafo precedente:

- E2: Aree di primaria importanza per la funzione agricolo-produttiva;
- E4: Aree di primaria importanza agricola caratterizzate dalla presenza di preesistenze insediative da bonifica agraria;
- E4/a: Aree caratterizzate dalla presenza di preesistenze insediative rurali;
- E5/i: Aree degradate da inquinamento industriale;
- Hf: Area di rispetto fluviale;
- Hm: Area di rispetto geomorfologica e archeologica.

Come evidenziato più volte in precedenza, il sito è a vocazione agricola, con una netta predominanza delle zone di tipo E (92%), mentre la restante porzione (8%) ricade nelle zone di salvaguardia di tipo H: tale ripartizione si rispecchia ovviamente nella distribuzione degli habitat e soprattutto degli habitat di specie, che interessano in gran parte le porzioni agricole del sito. All'interno del sito non sono presenti zone urbanizzate.

Tabella riepilogativa dell'analisi delle previsioni degli strumenti urbanistici comunali con riferimento alla distribuzione degli habitat:

Comuni	Strumento urbanistico vigente PUC		Previsioni di piano attuate		Previsioni di piano ancora non attuate		Habitat									
			Superficie	Abitanti insediati	Superficie	Abitanti insediabili	5430		5430, 6220*		6220*		6420		92D0*	
			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
Guspini	Zone urbanistiche omogenee	E2	1250,9			0,4		4,7		20,2		1,5				
		E4	172,2					3,7								
		E4/a	6,9													
		E5/i	7,8					1,8								
		Hf	58,8							17,3		0,6		22,6		
		Hm	65,6				0,3		35,4		27,3					
		Totali	1562,2				0,7		45,5		64,9		2,1		22,6	

STUDIO GENERALE

Tabella riepilogativa delle analisi delle previsioni degli strumenti urbanistici comunali con riferimento alla distribuzione degli habitat di specie:

Comuni	Strumento urbanistico vigente PUC		Previsioni di piano attuate		Previsioni di piano ancora non attuate		Habitat di specie													
			Superfici	Abitanti insediati	Superfici	Abitanti insediabili	1217 - <i>Testudo hermanni</i>		A022 - <i>Ixobrychus minutus</i>		A024 - <i>Ardeola ralloides</i>		A029 - <i>Ardea purpurea</i>		A081 - <i>Circus aeruginosus</i>		A100 - <i>Falco eleonora</i>		A111 - <i>Alectoris barbara</i>	
			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
Guspini	Zone urbanistiche omogenee	E2	1250,9			1196,1		54,8		54,8		54,8		54,8		1097,3		98,8		
		E4	172,2			172,2										172,2				
		E4/a	6,9			6,9										6,9				
		E5/i	7,8			7,1		0,8		0,8		0,8		0,8		7,1				
		Hf	58,8			32,3		26,6		26,6		26,6		26,6		24,2		8,1		
		Hm	65,6			65,6		0,002		0,002		0,002		0,002		65,4		0,2		
		Totali	1562,2			1480,1		82,1		82,1		82,1		82,1		1373,0		107,1		

Comuni	Strumento urbanistico vigente PUC		Previsioni di piano attuate		Previsioni di piano ancora non attuate		Habitat di specie											
			Superficie	Abitanti insediati	Superficie	Abitanti insediabili	A128 - <i>Tetrax tetrax</i>		A133 - <i>Burhinus oediconemus</i>		A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i>		A242 - <i>Melanocorypha calandra</i>		A243 - <i>Calandrella brachydactyla</i>		A255 - <i>Anthus campestris</i>	
			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
Guspini	Zone urbanistiche omogenee	E2	1250,9			1097,3		1196,1		98,8		1196,1		1196,1		1196,1		
		E4	172,2			172,2		172,2				172,2		172,2		172,2		
		E4/a	6,9			6,9		6,9				6,9		6,9		6,9		
		E5/i	7,8			7,1		7,1				7,1		7,1		7,1		
		Hf	58,8			24,2		32,3		8,1		32,3		32,3		32,3		
		Hm	65,6			65,4		65,6		0,2		65,6		65,6		65,6		
		Totali	1562,2			1373,0		1480,1		107,1		1480,1		1480,1		1480,1		

La distribuzione degli habitat in relazione alla superficie del SIC è limitata a pochi ettari. Le aree in cui è riconosciuta la presenza di habitat sono interessate nelle previsioni dello strumento urbanistico da aree di rispetto, ed in particolare di rispetto geomorfologico e archeologico (zone Hm) e di rispetto fluviale (Hf).

Le **zone Hf** individuate lungo il rio Sitzzerri sono "Aree degradate da inquinamento industriale a causa degli effluenti provenienti dai processi di separazione dei minerali della miniera di Montevecchio".

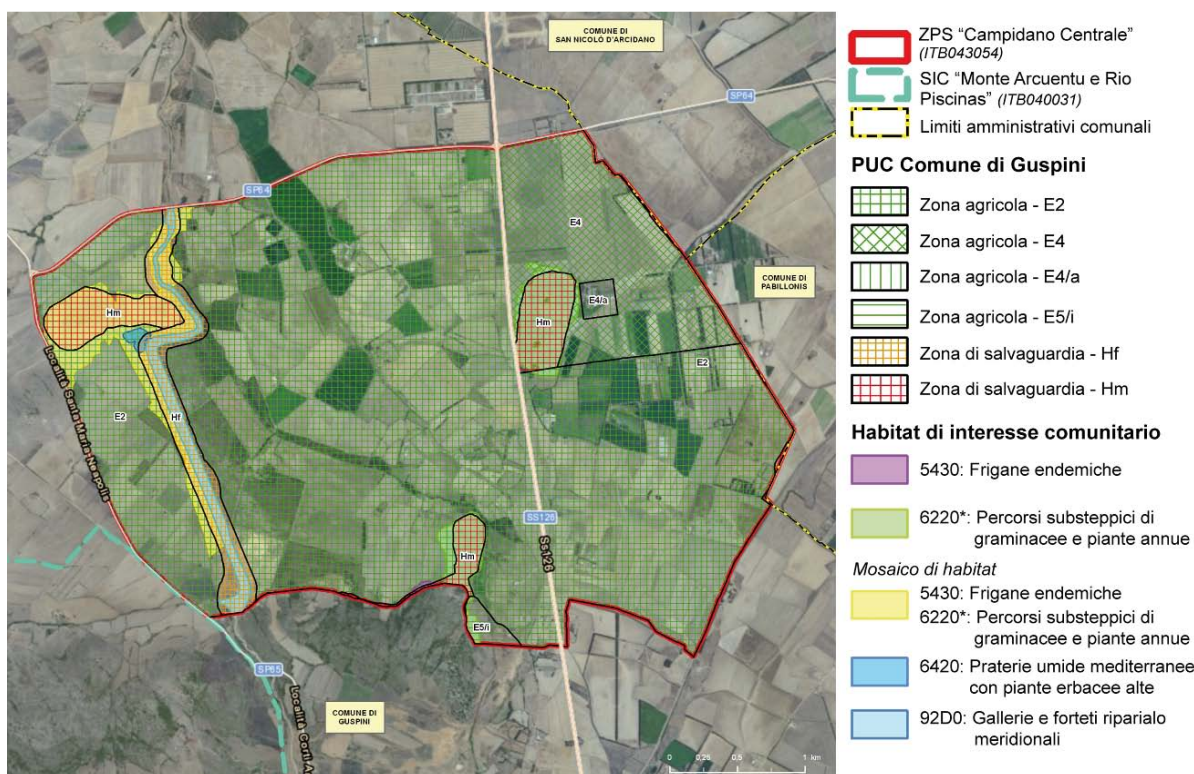
Nonostante la compromissione dell'alveo e la fragilità ambientale il corso d'acqua rileva l'opportunità di una riqualificazione ambientale finalizzata al ripristino ed incremento degli habitat fluviali.

I divieti previsti in quest'area tendono ad aumentare l'efficacia di possibili interventi di ingegneria e recupero naturalistico. In alveo sono vietati interventi di qualsiasi tipo, mentre negli "slarghi" (aree individuate oltre l'alveo e gli argini) è consentita la coltivazione previa lavorazione superficiale ed anche la pratica irrigua deve avvenire con metodologie a basso volume integrata con sistemi di drenaggio.

La **zona Hm** nel sito corrisponde ai piccoli rilievi di Su Bruncu e S'Orcu, Monte Melas e Monte Sa Zepara. L'estensione degli habitat è limitata ai soli rilievi. In queste aree le NTA del PUC individuano l'esigenza della conservazione o del ripristino della vegetazione naturale finalizzata alla protezione dei suoli, e della totale salvaguardia dei beni archeologici presenti (non presenti all'interno della ZPS).

In queste aree non è consentito alcun intervento o trasformazione agraria, ravvisandosi l'esigenza di tutela del suolo negli ambiti particolarmente fragili. Il pascolamento è consentito solo a seguito di piano di utilizzo specificatamente predisposto. Sul patrimonio edilizio sono consentiti interventi di manutenzione e recupero e la nuova costruzione è ammessa solo in caso di interventi connessi alla gestione silvo-forestale e alla ricerca scientifica.

Gli habitat di specie interessano quasi tutta l'estensione della ZPS ed oltre che nelle zone H sono potenzialmente presenti nelle zone agricole E, che rappresentano e caratterizzano la ZPS. In particolare, la maggior parte delle specie trova l'habitat più idoneo nelle zone E2 ed E4, ma data la grande vagilità delle specie considerate, tale dato è fortemente condizionato dalla netta prevalenza nel sito di zone agricole E.



>> *Tavola di sintesi della relazione tra previsioni urbanistiche e mappatura degli habitat (dati tratti dall'Atlante del Territorio del Piano di Gestione della ZPS Campidano Centrale)*

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

La ZPS del Campidano Centrale non è localizzata sulla costa pertanto non è interessata da Litorali e da conseguenti strumenti di Pianificazione.

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

La ZPS del Campidano Centrale non è localizzata sulla costa pertanto non è interessata da litorali e da relative concessioni.

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

La scheda di sintesi contiene una serie di approfondimenti di tipo qualitativo relativi alle previsioni urbanistiche interessanti la ZPS con la finalità di individuare i fattori di pressione che da esse derivano.

Strumenti urbanistici comunali generali

Dall'analisi del PUC emerge che le attuali previsioni del del piano **non determinano fattori di pressione** rilevanti sugli habitat e sugli habitat di specie.

In particolare per quanto riguarda le zone **Hf** (zone di rispetto fluviale) e zone **Hm** (zone di rispetto geomorfologico e archeologico) le previsioni escludono la realizzazione di nuovi insediamenti, salvo gli interventi silvo-forestali e di ricerca, funzionali alla conservazione dei valori ambientali e agli interventi di disinquinamento e riabilitazione ambientale e potranno essere realizzati sono se previsti all'interno di un piano generale.

Non si specifica quale sia il piano generale, pertanto si ritiene che nella ZPS il piano possa essere lo stesso Piano di Gestione.

Per detti interventi vengono prescritti i seguenti indici:

- indice di fabbricabilità territoriale 0,0010 mc/mq (elevabile sino a 0,10 mc/mq con le deroghe di cui all'art.16 della Legge n° 765/67);
- altezza massima m 5,60;
- le costruzioni saranno improntate secondo gli schemi dell'architettura spontanea tradizionale del posto.
- le recinzioni saranno a giorno in rete metallica non spinata o staccionata in essenze legnose, o muretto in pietrame a vista.

Nelle norme relative alle zone Hm si ravvisa l'opportunità di un'azione di difesa contro gli incendi, e del divieto di taglio della vegetazione e del pascolo (salvo piano di utilizzo specificatamente predisposto); non è consentito alcun intervento o trasformazione agraria sulle culture attualmente praticate, ravvisandosi l'esigenza di tutela del suolo negli ambiti particolarmente fragili, mediante la conservazione o l'impianto di essenze vegetali specifiche e la sistemazione del suolo con specifiche modalità.

Le previsioni PUC più che fattori di pressione sugli habitat e sulle specie possono essere considerati indirizzi utili alla loro conservazione.

Piani attuativi e strumenti di programmazione negoziata

Non interessano l'area della ZPS

Rete delle infrastrutture primarie e secondarie

La pianificazione e programmazione non prevede la realizzazione di nuove infrastrutture nel sito. La rete infrastrutturale è caratterizzata dalla strada statale 126, che collega tutti i principali centri della costa sud occidentale e divide in due parti la ZPS. Le altre strade primarie delimitano la ZPS: la strada di Sa Zappera segna il confine nord, la strada provinciale 65 Santa Maria di Neapolis segna il confine

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

ovest.

Nella parte interna del sito si sviluppa una rete di strade rurali e poderali, tutte sterrate, utilizzate quasi esclusivamente per raggiungere le aziende e i vari appezzamenti.

Il fattore di pressione connesso alla rete stradale è relativo alla frammentazione che questa determina nella continuità ecologica all'interno del sito per quanto attiene le specie terrestri. Il carico di traffico sulla strada statale 126 e sulla provinciale 65 incidono su questo fattore.

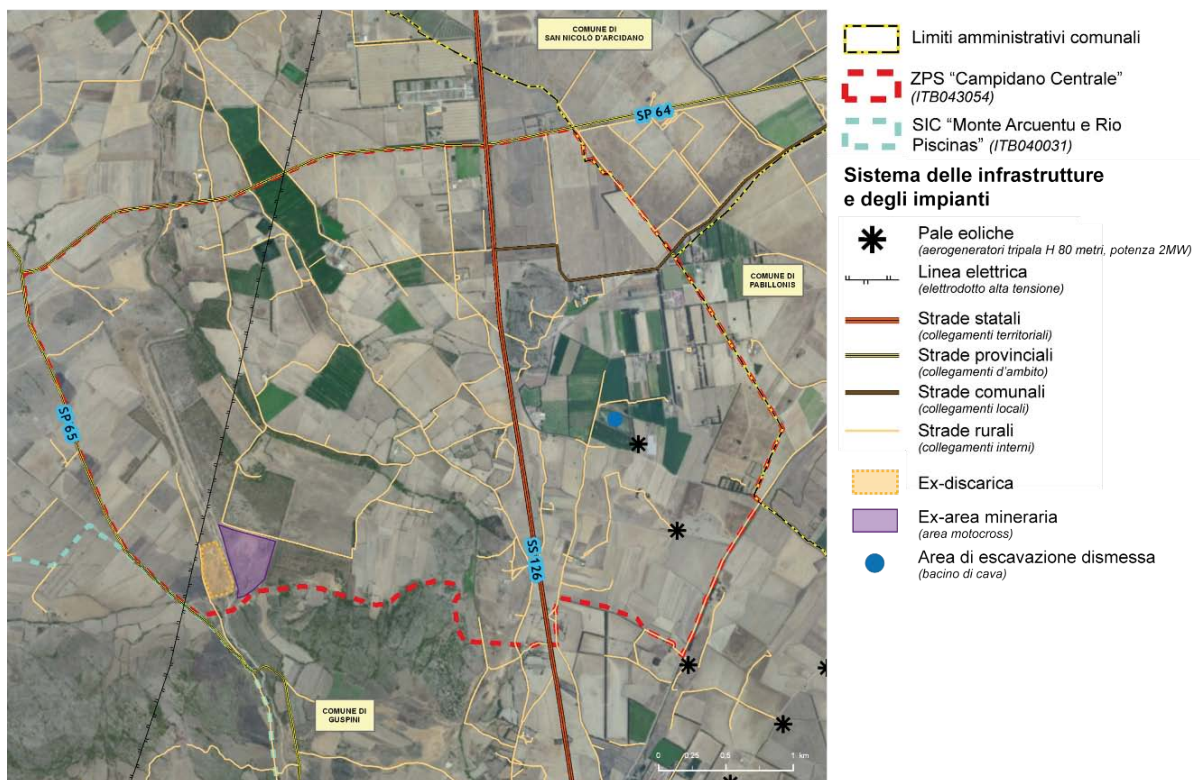
Oltre alle infrastrutture stradali si considerano qui le infrastrutture energetiche. Il parco eolico del Medio Campidano, entrato in funzione nel 2009, ma progettato e approvato prima dell'istituzione della ZPS.

L'impianto è costituito da 35 aerogeneratori tripala ad asse orizzontale, da 2MW e 80 metri di altezza, di cui 12 nel territorio di Guspini e 2 all'interno del sito. L'energia prodotta viene immessa nella rete di alta tensione attraverso la cabina primaria elettrica di Nureci, situata nel comune di Guspini in prossimità della stazione di trasformazione Enel.

I due aerogeneratori all'interno del sito sono situati in prossimità del bacino di cava. Attualmente non ci sono dati di monitoraggio sull'influenza degli aerogeneratori sull'avifauna.

Nella ZPS sono inoltre presenti produzioni per impianti a biomassa, alimentati a mais e sorgo, colture estive che già venivano coltivate in queste aree. La superficie coltivata necessaria per alimentare un impianto è di 220 ettari.

L'area è attraversata nella parte nord-ovest da un elettrodotto dell'alta tensione che si sviluppa in direzione sud-ovest / nord-est e attraversa il corso del Rio Sitzzerri. All'interno dell'area sono presenti 6 tralicci, uno posto in prossimità dell'argine destro del rio, altri due sono invece a cavallo dei laghi artificiali realizzati per la pesca sportiva.



>> Tavola di sintesi dell'individuazione della rete delle infrastrutture stradali ed energetiche all'interno del sito.

7.6 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

Dall'analisi del contesto urbanistico e programmatico non si rilevano direttamente fattori di pressione, ma indirettamente emergono delle carenze di previsioni di piano di piano. In particolare l'assenza totale di strumenti di pianificazione dello sviluppo delle energie rinnovabili che guardino non solo agli obiettivi di produzione, ma più in generale alla localizzazione e al progetto delle trasformazioni indotte da progetti come quelli della realizzazione di impianti eolici e impianti a biomasse.

Per gli impianti a biomasse la trasformazione non è infatti realizzata alla costruzione degli impianti di trattamento quanto piuttosto dalle produzioni monoculturali, coltivate ai fini della produzione di energia.

Emerge inoltre la non attuazione di pratiche ormai consolidate nel progetto delle infrastrutture stradali per la riduzione della frammentazione e la costruzione di corridoi ecologici (definiti anche su specie-specifica)

L'incertezza delle azioni previste nel Piano di Bonifica del SIN, in particolare per quanto riguarda la grande area di cava-discarica nella quale si è consolidata nel tempo la pratica del motocross.

Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
	Localizzazione di nuovi impianti a biomassa	Tutti gli habitat	-		Frammentazione e/o perdita di habitat	CUPh01.a
Ex-Discarica di rifiuti urbani		92D0	C	Trasformazione/alterazione dell'habitat		CUPh02
Pista di cross-country non autorizzata		92D0	C	Degrado e limitazione degli habitat		CUPh03
	Traffico veicolare	Tutti gli habitat	-	Frammentazione degli habitat		CUPh01.b
Infrastrutture stradali		Tutti gli habitat	-	Frammentazione degli habitat		CUPh01.c

Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Infrastrutture stradali		<i>Testudo hermanni</i>	B		Perdita di corridoi ecologici	CUPs01.a
	Localizzazione di impianti eolici	<i>Ardea purpurea</i> , <i>Ardeola ralloides</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Falco eleonorae</i>	D	Aumento della mortalità degli individui		CUPs02.a
	Elettrodotto		-	Aumento della mortalità degli individui		CUPs02.b

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

	Traffico veicolare	<i>Testudo hermanni</i>	B	Aumento della mortalità degli individui		CUPs02.c
Pista di crossodromo (non regolare)		<i>Testudo hermanni</i>	B	Perdita di corridoi ecologici		CUPs01.b
Pista di crossodromo non autorizzata		Tutte le specie	-	Trasformazione e/o diminuzione degli habitat di specie		CUPs03

habitat	<p>CUPh01.a- Frammentazione e/o perdita di habitat: L'impatto è dato dalla possibile localizzazione di impianti a biomassa nel territorio interessato da sito, non tanto degli edifici di trattamento, quanto delle aree coltivate da destinare alla produzione di biomasse. Una localizzazione non adeguata potrebbe condurre ad una semplificazione e banalizzazione del paesaggio agrario, con la riduzione degli habitat già presenti in percentuale ridotta solo in alcune aree del sito.</p> <p>CUPh01.b- Frammentazione e/o perdita di habitat: L'accesso veicolare nell'area, in alcuni casi non controllato, non garantisce la conservazione degli habitat presenti.</p> <p>CUPh01.c- Frammentazione e/o perdita di habitat: La presenza della rete infrastrutturale non incide direttamente sugli habitat dell'allegato I, ma sulla struttura ecologica generale del sito, con particolare attenzione alla continuità di possibili corridoi ecologici (siepi, filari alberati...)</p> <p>CUPh02- Trasformazione/alterazione dell'habitat: L'impatto è dato dalla presenza della discarica di rifiuti urbani in riva sinistra del Rio Sitzerri, che può provocare alterazioni nella composizione floristica e nella struttura delle formazioni vegetazionali, e quindi modificazioni degli habitat.</p> <p>CUPh03- Degrado e limitazione degli habitat: La presenza di una pista da cross (non regolare) sulla riva destra del Rio Sitzerri, in aree con presenza di allagamenti temporanei in possibile connessione con il fiume, riduce l'idoneità dell'area per gli habitat, impedendo di fatto l'attecchimento di formazioni vegetali. L'uso come pista è conseguente alle attività di cava e discarica svolte. Non si conosce lo stato di qualità e integrità dei suoli per valutare l'effettivo instaurarsi di ambienti vegetali.</p>
----------------	---

specie	<p>CUPs01.a- Perdita di corridoi ecologici: La presenza di infrastrutture stradali è in generale elemento di frammentazione nei corridoi ecologici per lo spostamento della fauna. In particolare incide l'assenza di strutture idonee alla definizione di varchi.</p> <p>CUPs01.b – Perdita di corridoio ecologici: La totale assenza di vegetazione dell'area del crossodromo impedisce di stabilire una connessione ecologica tra le aree boscate retrostanti e il fiume</p> <p>CUPs02.a- Aumento della mortalità degli individui: L'impatto nei confronti dell'avifauna è dato dalla possibile realizzazione di nuovi impianti eolici, in assenza di un adeguato progetto di localizzazione, che può incidere sulla perdita di alcune specie ornitiche, con particolare riguardo per i rapaci e le specie svernanti e di passo.</p> <p>CUPs02.b- Aumento della mortalità degli individui: La presenza dell'elettrodotto potrebbe incidere sull'aumento della mortalità di individui di alcune specie. L'impatto è considerarsi potenziale e dovrebbe essere verificato con specifico monitoraggio</p> <p>CUPs02.c- Aumento della mortalità degli individui: Il traffico veicolare non controllato può essere un elemento di disturbo per la fauna, soprattutto in alcuni punti del sito in cui sono presenti particolari ambienti. Il traffico in generale può determinare anche la perdita di alcune specie se connesso ad altri impatti.</p> <p>CUPs03 – Trasformazione e/o diminuzione degli habitat di specie: Oltre all'assenza di connessioni ecologiche la mancanza di vegetazione in un'area così delicata di transizione impedisce l'instaurarsi di ambienti idonei allo sviluppo di nicchie trofiche.</p>
--------	---

8 CARATTERIZZAZIONE PAESAGGISTICA

Il paesaggio dell'area della ZPS è definito dalla matrice agraria, nella quale si distingue un mosaico semplificato di tessere regolari, sulle quali si interseca la rete della viabilità rurale e dei sistemi irrigui. La limitata presenza di sistemi arborati areali e lineari (siepi arboree ed arbustive) contribuiscono ad una ulteriore semplificazione della struttura paesistica e della sua percezione.

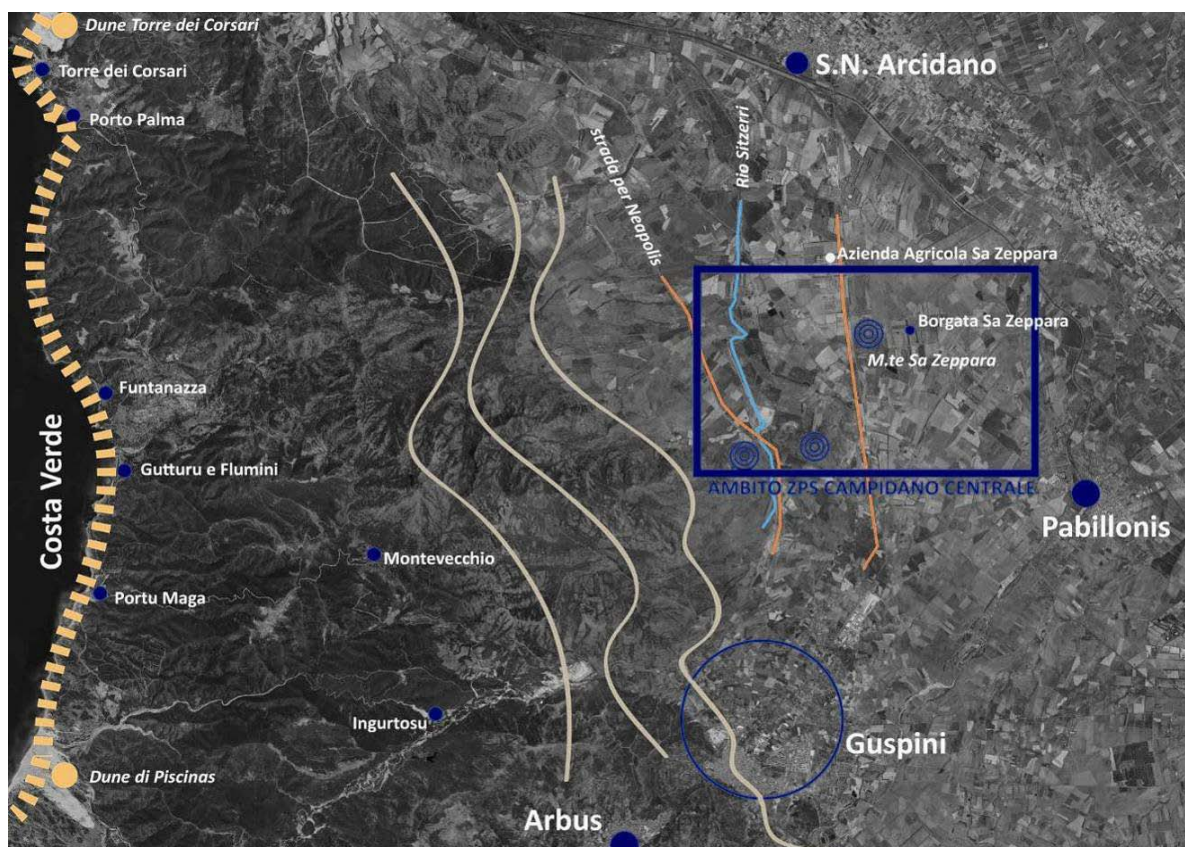
La regolarità della trama agraria è rafforzata dalla rettificazione di un tratto del Rio Sitzzerri, delimitato in riva destra e sinistra da argini artificiali. Un altro tratto conserva caratteri di naturalità espressi anche nella vegetazione ripariale, mentre un altro ancora presenta un letto costituito prevalentemente da fondo roccioso. La portata d'acqua è ridotta e nel periodo estivo il rio è pressoché asciutto.

L'andamento pianeggiante dell'area è interrotto dalla presenza di tre piccoli poggi: Su Bruncu e S'Orcu, Monte Melas e Monte Sa Zeppara. Da quest'ultimo discende il toponimo della località in cui è situata una piccolo nucleo agricolo, esteso poi nelle con le Bonifiche ETFAS all'azienda agro zootecnica. I tre poggi hanno caratteristiche geologiche e pedologiche differenti dalla pianura, cosicché diventano specificità geobotaniche nell'area. E' in questi sistemi che troviamo censiti i pochi habitat di interesse che caratterizzano la Zona di Protezione Speciale.

Se la presenza d'acqua superficiale è minima, come denota il rio, non altrettanto sembra per quella sotterranea. La ricchezza della falda è rivelata dalla presenza di numerosi pozzi per l'emungimento dell'acqua, utilizzati per l'irrigazione dei campi, oltre che da un grande bacino d'acqua artificiale formatosi probabilmente dopo l'abbandono di una cava di inerti.

Questo bacino d'acqua ha determinato il formarsi di un ecosistema umido caratterizzato da vegetazione igrofila e ricco di presenze faunistiche, tipiche degli ambienti d'acqua. Altri bacini sono presenti nell'area alcuni realizzati per stagni di caccia, altri come vasconi freatici.

I poggi oltre ad essere una differenza nell'andamento morfologico dell'area sono i custodi di antichi insediamenti con la presenza di siti archeologici tra cui il Nuraghe Bruncu Zorcu, localizzato nei pressi del confine nordoccidentale del sito. Nell'area è inoltre presente una piccola pineta, con zona pic-nic, lungo la strada di Santa Maria di Neapolis che conduce a S. Antonio di Santadi impiantata a segnare il luogo della sosta del santo che viene fatta in occasione della processione che da Arbus porta alla frazione.



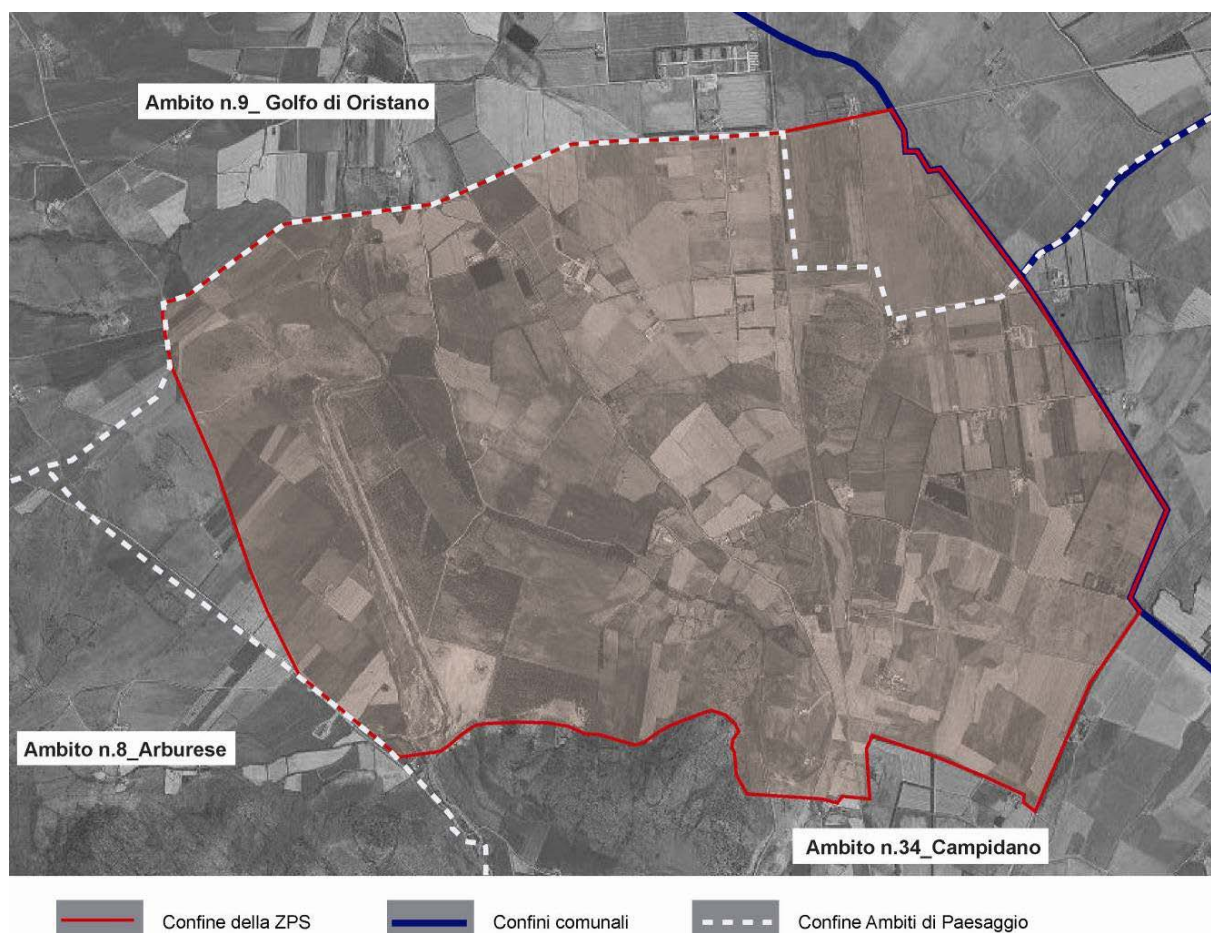
>> Inquadramento territoriale dell'ambito della ZPS Campidano Centrale

8.1 Ambiti di paesaggio

Il Piano Paesaggistico Regionale suddivide il territorio regionale in Ambiti di Paesaggio, definiti in relazione alla tipologia, rilevanza ed integrità dei valori paesaggistici. La ZPS Campidano Centrale ricade in due ambiti di paesaggio: una porzione di circa 100 ettari nell'ambito costiero n.9 denominato "Golfo di Oristano" e la restante parte nell'ambito interno n. 34, denominato "Campidano".

La ZPS può essere considerata l'area di relazione con l'ambito n. 8 Arburese, attraverso il bacino idrografico del Rio Sitzerri, che drena il settore minerario di Montevecchio, ed il sistema di alimentazione idrogeologica delle conoidi detritiche che si estendono alle falde nord-occidentali del complesso dell'Arcuentu; attraverso quest'area si instaurano inoltre le relazioni con la pianura del Campidano e la Marmilla attraverso la piana di San Nicolò D'Arcidano e i bacini di alimentazione del Rio Mogoro e del Rio Flumini Mannu di Pabillonis.

La descrizione dell'ambito n. 34 è tratta dalla lettura dell'Atlante degli Ambiti di Paesaggio e dall'analisi interpretativa svolta sul campo.



>> Individuazione degli Ambiti di Paesaggio del PPR nel territorio della ZPS Campidano Centrale

Ambito di paesaggio costiero: Ambito n. 9 Golfo Oristano

Elementi | Costituiscono elementi ambientali del sistema paesaggistico dell'ambito relativamente all'area della ZPS

- la bassa valle del Rio Sitzzerri, che convoglia i deflussi canalizzati nello stagno di Marceddi - San Giovanni dopo aver drenato le acque superficiali del bacino idrografico comprendente il settore minerario di Montevecchio;

Valori | I principali valori sono individuati dalla complessa e articolata diversità delle componenti ecosistemiche che segnano la struttura ambientale dell'Ambito, tra cui la presenza di un paesaggio agricolo che rappresenta elementi essenziali di riconoscibilità e di leggibilità dell'identità territoriale.

Criticità | Le criticità riconoscibili nell'Ambito per quanto attiene la ZPS si identificano nella contaminazione dei corpi idrici superficiali e progressiva riduzione della naturalità e biodiversità degli ecosistemi acquatici a causa delle attività umane, la scarsa operatività delle attività sociali e formative a sostegno della riconversione delle competenze lavorative tradizionali dal mondo minerario a quello turistico ricettivo e di valorizzazione ambientale.

Indirizzi per la pianificazione | Per quanto concerne l'ambito n.9 il progetto guida per la valorizzazione del paesaggio è assunto nella conservazione e tutela delle valenze naturalistiche e le dominanti ambientali del sistema delle acque (fiumi, canali, stagni e lagune). Tra gli indirizzi declinati per l'ambito 9 quelli che hanno una attinenza con le caratteristiche ambientali e paesaggistiche della ZPS, sono:

4. Conservare la funzionalità dei corsi d'acqua che confluiscono verso la piana del Golfo di Oristano [Torrente Sitzzerri] garantendo il naturale scorrimento delle acque superficiali e ricostruendo, laddove è stata alterata, la rinaturalizzazione dei corsi d'acqua mediante tecniche naturalistiche, cogliendo l'occasione per progettare nuovi paesaggi.

5. Riqualficare i sistemi di regimazione idraulica delle aree di bonifica sostenendo l'autodepurazione dei corpi idrici per favorire la diminuzione dei fenomeni d'inquinamento rilevati ed evidenziati dai dati ufficiali e favorire così l'uso produttivo per l'allevamento ittico.

9. Conservare o ricostruire da un punto di vista ambientale i margini di transizione, riconosciuti come luoghi in cui si concentra un alto fattore di biodiversità, fra i diversi elementi di paesaggio dell'Ambito, fra insediamenti urbani e il paesaggio rurale, fra i sistemi agricoli e gli elementi d'acqua presenti, fra sistemi agricoli e sistemi naturali o semi naturali.

15. Mantenere un ordinamento colturale diversificato, in quanto rappresenta un elemento centrale nella definizione della qualità ambientale di un territorio, permettendo condizioni tali da consentire anche il mantenimento di un habitat favorevole alla sopravvivenza della fauna

16. Attivare, da parte delle aziende agricole, programmi di miglioramento agricolo finalizzato all'applicazione delle direttive comunitarie, di una agricoltura ecocompatibile che ricorra a tecniche biologiche anche in vista della conservazione del suolo.

17. Riordinare il sistema fondiario per la creazione di una dimensione aziendale capace di consentire un'attività agricola professionale a tempo pieno.

19. Conservare e restaurare elementi del paesaggio agrario anche storico (Campidano di Oristano, Piana di Arborea e Terralba) attraverso il mantenimento in efficienza, delle reti di canalizzazioni preposte all'irrigazione e indispensabili per il mantenimento delle coltivazioni intensive specializzate e al recupero dell'edilizia rurale esistente. Riconoscere il valore paesaggistico dell'insieme delle strutture della bonifica storica costituito dalla città di fondazione di Arborea, dai borghi, dal sistema delle case coloniche e dall'assetto territoriale.

20. Riqualficare e migliorare la dotazione delle alberature e delle siepi costruendo un sistema interconnesso e collegato sia con le formazioni boschive contigue, sia con i corsi d'acqua. L'intervento ha carattere naturalistico (connessione ecologica tra nodi, creazione o mantenimento di corridoi o di limiti), paesaggistico, produttivo, di difesa del suolo.

22. Definire provvedimenti e azioni necessarie per la differenziazione delle funzioni connesse alle attività rurali e per la promozione e regolamentazione di eventuali integrazioni con funzioni agrituristiche.

Ambito di paesaggio interno: Ambito n. 34 Campidano

Elementi | Costituiscono elementi ambientali del sistema paesaggistico dell'ambito 34 relativamente all'area della ZPS il corso d'acqua del Rio Sitzzerri ma anche il tessuto rurale

Valori | I principali valori sono individuati nella componente del paesaggio rurale: il sistema di canalizzazioni, l'infrastrutturazione produttiva e la matrice delle colture estensive.

Criticità | Le criticità riconoscibili nell'Ambito per quanto attiene la ZPS si identificano nell'organizzazione del sistema idrografico, che presenta alcuni elementi di criticità legati al periodico verificarsi di eventi alluvionali, la presenza del SIN del Rio Sitzzerri, individuata nel PPR come aree di recupero ambientale dei siti minerari dismessi; l'abbandono dell'attività agricola con il conseguente degrado del paesaggio.

Indirizzi per la pianificazione | Per l'ambito 34 il progetto dell'ambito si articola su tre principali tematiche, dove quella centrale è il "paesaggio rurale della grande pianura", che assume un ruolo strategico, essendo fondato sui caratteri della tradizione dell'economia agricola e sull'integrazione di interventi di miglioramento fondiario con azioni innovative legate al campo agroalimentare delle produzioni locali e loro diffusione. Gli indirizzi nell'Atlante non sono declinati come nelle schede ma possono in parte essere ricondotti a quelli dell'ambito 9 relativi alle funzioni rurali e agricole delle aree ricadenti nella ZPS possono essere estendersi anche ad una parte dell'ambito 34 ed essere posti come principi generali del progetto di paesaggio del Piano di Gestione stesso.

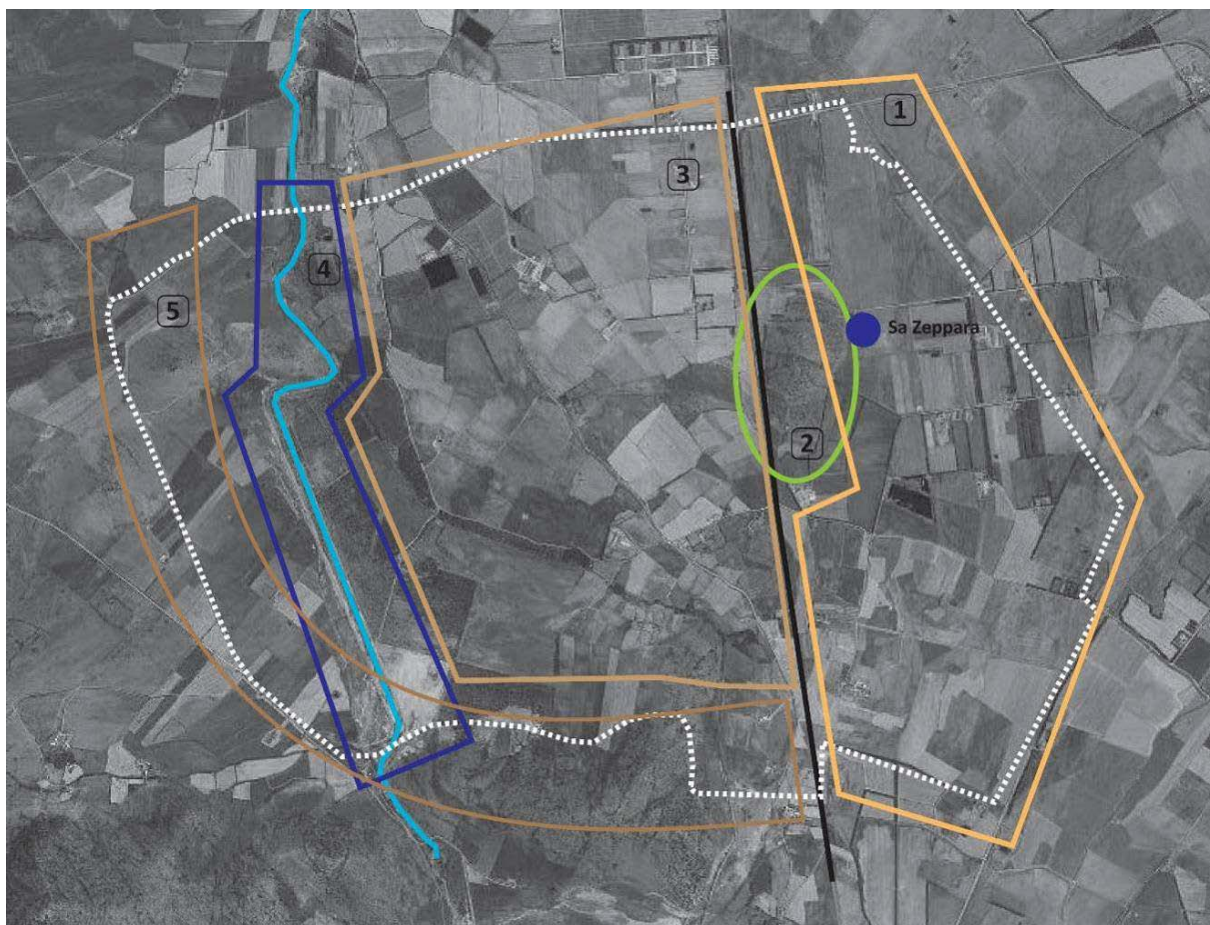
8.1.1 Ambiti locali di paesaggio

Per meglio identificare i fattori di pressione e gli effetti di impatto presenti nel sito per quanto attiene la caratterizzazione paesaggistica sono stati individuati degli *ambiti di paesaggio locali*, che sintetizzano le correlazioni tra i caratteri biotici e abiotici, socio-economici, agro-forestali, insediativi e storico-

culturali. Proprio perché sintesi e interazione di più fattori gli ambiti locali sono espressione del paesaggio della ZPS. Ancora una volta emerge la dominanza del paesaggio agrario, la presenza dei poggi come sistemi morfologici assestanti, segni che si elevano sulla pianura con caratteristiche omogenee. Nella definizione degli ambiti la strada statale emerge come elemento di divisione dell'ambito agricolo.

Il Rio Sitzerri separa la piana agricola dall'ambito pedecollinare che definisce la base montuosa del complesso dell'Arcuentu e diviene la sona di transizione tra la ZPS del Campidano Centrale e il SIC Monte Arcuentu.

Di seguito sono riportati schematicamente gli ambiti locali nei quali dalla sintesi complessiva sono state individuate le criticità prevalenti, derivanti dai fattori di pressione espressi anche nei capitoli precedenti. Gli stessi ambiti assumeranno nella fase di progetto del Piano di Gestione il ruolo di ambiti di gestione sui quali sarà costruito il piano d'azione della ZPS.



>> Schema degli ambiti di paesaggio locale: (1) ambito agricolo di Sa Zeppara; (2) ambito di M.te Sa Zeppara; (3) ambito agricolo tra la strada ss.126 e il rio Sitzerri; (4) ambito di Rio Sitzerri; (5) ambito della pianura pedecollinare

- 1) Ambito agricolo di Sa Zeppara:** comprende la porzione della ZPS in cui è localizzata la Borgata Agricola di Sa Zeppara. La matrice della tessitura agraria si differenzia a partire da sud a nord, a sud una struttura di campi medio piccoli, quasi assimilabili ad orti, con una orditura apparentemente casuale, separati per lo più da siepi e talvolta da filari alberati. Nella parte centrale la riorganizzazione agraria della bonifica Etfas, con una maglia regolare e i filari alberati di eucaliptus. Più a nord oltre la strada che conduce alla borgata, le colture estensive dominano e la dimensione degli appezzamenti cresce. L'insediamento sparso è costituito da aziende agricole di media dimensione caratterizzate da un'architettura recente priva di quei caratteri propri del campidano centrale.

Nell'ambito è presente un grande bacino d'acqua, costituitosi su una vecchia cava di inerti, presumibilmente collegata all'impianto di frantumazione presente lungo la strada statale, localizzato più a nord del sito. In questo bacino si è costituito un tipo ambiente dulciacquicolo caratterizzato da canneti (*Typha angustifolia* e *Phragmites australis*) e dalla presenza di siepi

arboree di *Tamarix sp.* In questo ambiente sostano alcune specie faunistiche. L'ambiente è luogo di sosta per diverse specie specialmente anatidi e rallidi

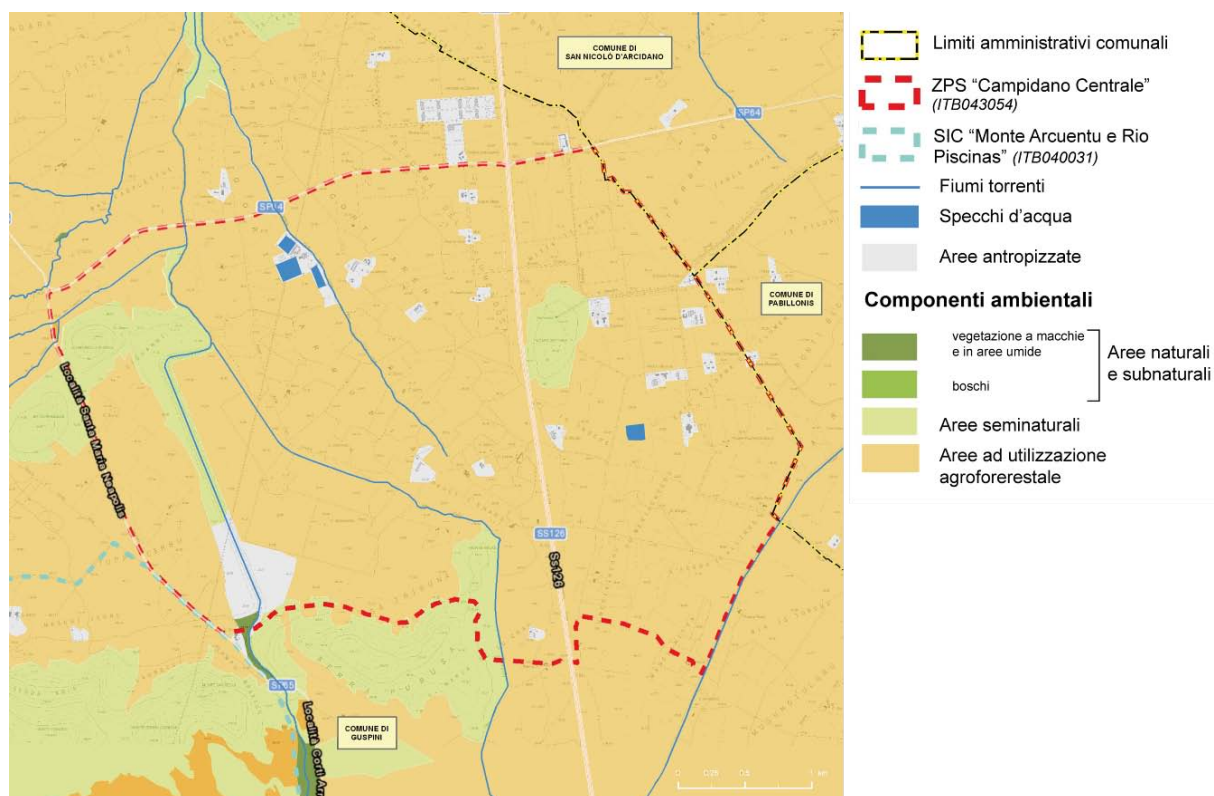
- 2) **Ambito di Monte sa Zeppara:** il poggio si struttura in direzione nord-sud in una forma allungata. Nel percorrere la strada ss. 126 il Monte rappresenta un elemento di variazione nella percezione del paesaggio di pianura. Questo come le altre alture divengono punti panoramici assai interessanti dai quali è possibile osservare una porzione del campidano e capirne le relazioni. Sia per morfologia, che per caratteristiche vegetazionali il Monte rappresenta una diversità, quasi non appartenesse a questo sistema. La macchia bassa, la gariga e la presenza costante del vento rendono fanno percepire il Monte un altro paesaggio, posto in relazione più al massiccio del Monte Arcuentu che non alla pianura.
- 3) **Ambito agricolo tra la ss 126 e il Rio Sitzzerri:** i due ambiti agricoli presentano caratteristiche similari, anche se in questo i problemi connessi alla mancanza di una condotta per l'irrigazione condiziona fortemente la gestione agricola. Elemento che ne stabilisce la suddivisione è sicuramente la ss 126, ma anche la presenza di un sistema di irrigazione e di canali, l'irregolarità del mosaico e il sistema insediativo più legato alle piccole aziende e ai nuclei sparsi. Nell'ambito sono presenti alcuni bacini d'acqua artificiali, realizzati per le attività di pesca sportiva. Tale attività non è stata effettivamente sviluppata e i bacini sono diventati rifugio, punto di sosta per molte specie e punto di sosta per diverse specie dulceaquicole elencate negli allegati della direttiva Uccelli
- 4) **Ambito del Rio Sitzzerri:** comprende le aree lungo il corso d'acqua, sia in alveo che oltre gli argini che lo delimitano. I grandi argini, alti circa di tre metri, seguono e confinano tutto il corso d'acqua, difficilmente raggiungibile se non in alcuni punti ed anche difficilmente percepibile se non dai ponti di attraversamento. Il degrado ambientale del corso d'acqua connesso alle miniere è dichiarato in un degrado complessivo del paesaggio, amplificato dai fenomeni di erosione e instabilità statica degli argini, dalla presenza dell'ex-discarda e da un'area, inserita anch'essa nel SIN, utilizzata come crossdromo. Quest'area pressoché desertica, con specchi d'acqua temporanei, confinata tra gli argini e i filari alberati, disegna un paesaggio quasi surreale. All'interno degli argini le spiagge fluviali, la vegetazione ripariale costituiscono un sistema assestante rispetto al paesaggio rurale circostante.
- 5) **Ambito della pianura pedecollinare:** include le aree agricole tra la base del Monte Arcuentu e il Rio Sitzzerri. Oltre che separato dal Rio dall'altro ambito si differenzia per la direzione dell'orditura della trama agricola. L'ambito conclude l'area della ZPS sulla strada che collega Guspini a Santa Maria di Neapolis e Sant'Antonio di Santadi (Arbus). Lungo questa strada in corrispondenza dell'incrocio con la strada per Sa Zeppara è presente un piccolo boschetto di Eucalipti, dove è stata realizzata una piccola area di sosta attrezzata per i pic-nic. In questo boschetto, di proprietà privata, durante la processione di Sant'Antonio (festa religiosa del Comune di Arbus) si svolge una tappa di riposo e preghiera. Sulla strada per Santa Maria di Neapolis corre anche il confine del SIC Monte Arcuentu.

8.2 Componenti di paesaggio con valenza ambientale

Le componenti di paesaggio, così come definite nel PPR, identificano le tipologie di paesaggio articolate sul territorio che costituiscono la trama ed il tessuto connettivo dei diversi ambiti di paesaggio.

L'analisi paesaggistica basata sui contenuti del PPR evidenzia il carattere rurale della ZPS Campidano Centrale con la prevalenza di aree ad utilizzazione agroforestale, ossia quelle aree "con utilizzazioni agro-silvo pastorali intensive, con apporto di fertilizzanti, pesticidi, acque e comuni pratiche agricole che le rendono dipendenti da energia suppletiva per il loro mantenimento e per ottenere le produzioni quantitative desiderate" (PPR2006 NTA art.28 comma 1).

I poggi e il corso fluviale sono classificate aree seminaturali, ossia caratterizzate da "utilizzazione agro-silvo pastorale estensiva, con un minimo di apporto di energia suppletiva per garantire e mantenere il loro funzionamento" (PPR2006 NTA art.25 comma 1).



>> Individuazione delle componenti ambientali rielaborate dai dati del Piano Paesaggistico Regionale 2006.

Inventario componenti di paesaggio con valenza ambientale presenti nel sito		Superficie totale [ha]	Percentuale rispetto all'area totale del SIC
Aree naturali e subnaturali	Vegetazione a macchia e in aree umide	1,4	0,1%
	Boschi		
Aree seminaturali	Praterie	124,1	7,9%
	Sugherete, castagneti da frutto		
Aree ad utilizzazione agroforestale	Colture specializzate erbacee ed arboree	1266,0	80,9%
	Impianti boschivi artificiali	104,4	6,7%
	Aree agroforestali, aree incolte		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “ITB043054 Campidano Centrale”

Gli habitat individuati nella ZPS Campidano Centrale sono tutti presenti nelle aree definite seminaturali e nello specifico in quelle sinteticamente classificate come “praterie” che includono pascoli arborati, macchie, garighe, praterie di pianura, fiumi e formazioni riparie (*PPR2006 NTA art.25 comma 2*).

STUDIO GENERALE

Matrice di sovrapposizione di ogni componente di paesaggio con ogni habitat del SIC (valori assoluti in ha)		Habitat					Habitat di specie												
		5430	5430, 6220*	6220*	6420	92D0*	1217 - Testudo hermanni	A022 - Ixobrychus minutus	A024 - Ardeola ralloides	A029 - Ardea purpurea	A081 - Circus aeruginosus	A100 - Falco eleonorae	A111 - Alectoris barbara	A128 - Tetrax tetrax	A133 - Burhinus oedicnemus	A224 - Caprimulgus europaeus	A242 - Melanoconypha calandra	A243 - Calandrella brachydactyla	A255 - Anthus campestris
Aree naturali e subnaturali	Vegetazione a macchia e in aree umide					1,1	0,28	1,09	1,09	1,09	1,09	0,28		0,28	0,28		0,28	0,28	0,28
	Boschi																		
Aree seminaturali	Praterie	0,5	42,2	55,4	2,1	12,6	107,53	16,6	16,6	16,6	16,6	105,08	2,45	105,08	107,53	2,45	107,53	107,53	107,53
	Sugherete, castagneti da frutto																		
Aree ad utilizzazione agroforestale	Colture specializzate ed arboree	0,12	3,29	5,89		2,24	1230,9	35,1	35,1	35,1	35,1	1226,29	4,65	1226,3	1230,9	4,65	1230,9	1230,9	1230,9
	Impianti boschivi artificiali			0,01		0,5	100,05	4,37	4,37	4,37	4,37	0,00005	100,04	0,00005	100,05	100,04	100,05	100,05	100,05
	Aree agroforestali, aree incolte																		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Matrice di sovrapposizione di ogni componente di paesaggio con ogni habitat del SIC <i>(valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)</i>		Habitat					Habitat di specie												
		5430	5430, 6220*	6220*	6420	92D0*	1217 - Testudo hermanni	A022 - Ixobrychus minutus	A024 - Ardeola ralloides	A029 - Ardea purpurea	A081 - Circus aeruginosus	A100 - Falco eleonorae	A111 - Alectoris barbara	A128 - Tetrao tetrao	A133 - Burhinus oedicnemus	A224 - Caprimulgus europaeus	A242 - Melanocorypha calandra	A243 - Calandrella brachydactyla	A255 - Anthus campestris
Aree naturali e subnaturali	Vegetazione a macchia e in aree umide					4,8	0,02	1,3	1,3	1,3	1,3	0,02		0,02	0,02		0,02	0,02	0,02
	Boschi																		
Aree seminaturali	Praterie	81,4	92,8	85,3	100	55,6	7,3	20,2	20,2	20,2	20,2	7,6	2,3	7,6	7,3	2,3	7,3	7,3	7,3
	Sugherete, castagneti da frutto																		
Aree ad utilizzazione agroforestale	Colture specializzate ed arboree	18,6	7,2	9,1		9,9	83,1	42,7	42,7	42,7	42,7	89,2	4,337	89,2	83,1	4,337	83,1	83,1	83,1
	Impianti boschivi artificiali			0,01		2,3	6,8	5,3	5,3	5,3	5,3	0,000004	93,4	0,000004	6,8	93,4	6,8	6,8	6,8
	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 acclerate 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 turistiche ed escursionistiche nei siti di nidificazione di specie protette di interesse conservazionistico e nei siti di importanza biogeografia per la flora e la fauna endemica; gli interventi di gestione nelle zone umide temporanee mediterranee e nei laghi naturali, in modo da evitare o ridurre i rischi di interrimento ed inquinamento; l'attività ordinaria di gestione e manutenzione idraulica dei sistemi fluviali e alle relative formazioni riparali con elevato livello di valore paesaggistico, finalizzata – tra l'altro – ad evitare o ridurre i rischi di inquinamento e i rischi alluvionali e mantenere o accrescere la connettività ecologica.
- b) **Orientare:** gli interventi nelle aree di macchia-foresta e garighe climaciche delle creste e delle aree costiere, gli interventi, in modo da mantenere la struttura originaria della vegetazione, favorendo l'evoluzione naturale degli elementi nativi.
- 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, o che interessino paesaggi agrari di particolare pregio o habitat di interesse naturalistico; 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 delle aree, al fine di 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

I beni paesaggistici sono costituiti da quegli elementi territoriali, areali o puntuali, di valore ambientale, storico culturale ed insediativo che hanno carattere permanente e sono connotati da specifica identità, la cui tutela e salvaguardia è indispensabile per il mantenimento dei valori fondamentali e delle risorse essenziali del territorio. Il loro interesse di tutela è disciplinato attraverso il D.Lgs 42/2004 e ss.mm.

I beni identitari (contesti identitari nella revisione del PPR 2013) sono immobili, aree e/o valori immateriali, sono invece quegli elementi territoriali che consentono il senso di appartenenza delle comunità locali alla specificità della cultura sarda; la loro tutela è disciplinata dalla Regione, dalle Province e dai Comuni.

L'analisi di tali beni è funzionale ad evidenziare l'eventuale presenza di conflittualità tra tutela delle valenze paesaggistiche e conservazione degli habitat e delle specie, e gli eventuali fattori di impatto derivanti da azioni di tutela dei beni stessi.

Nel "Repertorio delle zone di interesse archeologico" di recente redatto dalla Regione (febbraio 2014) non sono stati ancora catalogati due beni presenti in prossimità del sito della ZPS: il Nuraghe Melas e il Pozzo Sacro Sa Mitza de Nieddinu.

Denominazione: Nuraghe Bruncu Zorcu

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 Nessuno

Disciplina della fascia di tutela condizionata Nessuno

Denominazione: Torrente Sitzzerri, Riu de Corti Arena, Riu Launaxis, Riu Melas, Riu de su Sessini (in minima parte)

Tipologia (paesaggistico/identitario):

Bene paesaggistico ambientale x art.143 D.Lgs. 42/2004 e ai sensi degli Artt. 8, 17, 18 delle NTA del P.P.R.: Fiumi, torrenti e altri corsi d'acqua.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale Nessuno

Disciplina della fascia di tutela condizionata Nessuno

Denominazione: Bacini artificiali nella porzione nord del sito, immediatamente ad ovest della strada vicinale Corti Arena.

Tipologia (paesaggistico/identitario):

Bene paesaggistico ambientale x art.143 D.Lgs. 42/2004 e ai sensi degli Artt. 8, 17, 18 delle NTA del P.P.R.: laghi naturali, invasi artificiali, stagni, lagune.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo: Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale Nessuno

Disciplina della fascia di tutela condizionata Nessuno

Denominazione: Area ad organizzazione mineraria del Sulcis – Iglesias.

Tipologia (paesaggistico/identitario):

Bene paesaggistico ambientale x art.143 D.Lgs. 42/2004 e ai sensi degli Artt. 57 delle NTA del P.P.R.: aree ad organizzazione mineraria.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo: Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale Nessuno

Disciplina della fascia di tutela condizionata Nessuno

STUDIO GENERALE

Matrice di sovrapposizione di ogni bene paesaggistico e identitario (comprese eventuali fasce di tutela) con ogni habitat ed habitat di specie del SIC/ZPS (valori assoluti dell'intersezione in ha; fiumi in km)			Habitat					Habitat di specie											
			5430	5430, 6220*	6220*	6420	92D0*	1217 - Testudo hermanni	A022 - Ixobrychus minutus	A024 - Ardeola ralloides	A029 - Ardea purpurea	A081 - Circus aeruginosus	A100 - Falco eleonorae	A111 - Alectoris barbara	A128 - Tetrao tetrao	A133 - Burhinus oedicnemus	A224 - Caprimulgus europaeus	A242 - Melanoconypha calandra	A243 - Calandrella brachydactyla
Beni paesaggistici ambientali: PPR, assetto ambientale	Beni paesaggistici ambientali ex art. 143 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii	Zone umide, laghi naturali ed invasi artificiali e territori contermini						5,9	5,9	5,9	5,9								
		Fiumi, torrenti e corsi d'acqua			110,3		3685,9		11,0	11,0	11,0	11,0							
	Beni paesaggistici ambientali ex art. 142 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.	Parchi e aree protette nazionali L394/ 1991																	
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 (Nuraghe Bruncu Zorcu)			X			X			X		X	X		X	X	X	
	Beni paesaggistici ambientali ex art. 143 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.	Aree caratterizzate da edifici e manufatti di valenza storico-culturale																	
Aree caratterizzate da insediamenti storici																			

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Matrice di sovrapposizione di ogni bene paesaggistico e identitario (comprese eventuali fasce di tutela) con ogni habitat ed habitat di specie del SIC/ZPS (valori assoluti dell'intersezione in ha; fiumi in km)		Habitat					Habitat di specie													
		5430	5430, 6220*	6220*	6420	92D0*	1217 - Testudo hermanni	A022 - Ixobrychus minutus	A024 - Ardeola ralloides	A029 - Ardea purpurea	A081 - Circus aeruginosus	A100 - Falco eleonorae	A111 - Alectoris barbara	A128 - Tetrax tetrax	A133 - Burhinus oedicnemus	A224 - Caprimulgus europaeus	A242 - Melanocorypha calandra	A243 - Calandrella brachydactyla	A255 - Anthus campestris	
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 (Aree organizzazione mineraria)	0,7	16	64,7	2,1	22,6	680,5	66,2	66,2	66,2	66,2	573,3	107,1	573,3	680,5	107,1	680,5	680,5	680,5	

Sulla maggior parte degli habitat e delle specie del sito, insistono pochi vincoli legati ai beni paesaggistici ambientali, consistenti in piccoli corsi d'acqua e invasi artificiali. Dal momento che una delle finalità principali del PPR è la conservazione e sviluppo del patrimonio legato al contesto ambientale, non si ravvisano elementi di criticità per gli habitat e le specie presenti nel sito, e conseguenti conflittualità tra tutela delle valenze paesaggistiche e conservazione degli habitat e delle specie.

Per quanto riguarda l'assetto storico culturale ed i beni identitari, nel sito è presente un solo sito di interesse archeologico (il Nuraghe Bruncu Zorcu), mentre non sono presenti elementi sottoposti a vincolo architettonico o insediamenti. Per tale elemento il PPR in generale ammette interventi volti alla tutela, alla manutenzione ed al recupero della struttura, 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).

Infine, tra i beni identitari ex artt. 5 e 9 NTA, ossia i luoghi considerati identitari in relazione ai processi produttivi di rilevanza storica, si segnala la presenza dell'area ad organizzazione mineraria del Sulcis – Iglesiente, che interessa circa il 47% del sito. Tale presenza non impone prescrizioni rilevanti ai fini del conservazione dei beni naturali presenti, pertanto non costituisce un fattore di pressione significativo sugli habitat e specie del sito.

8.4 Uso del suolo

La componente agricola principale è costituita dalle coltivazioni estensive a seminativi semplici in cui si alternano con regolarità, ortive e foraggere con prevalenza di foraggere. Le altre componenti, in misura decisamente minore, sono costituite da oliveti e colture temporanee associate ad altre colture permanenti. L'approvvigionamento idrico per l'uso irriguo è ottenuto dai pozzi esistenti e in parte dal consorzio di bonifica.

La forma di conduzione predominante è quella famigliare.

Inventario usi dei suoli presenti nel sito (areali)		Superficie totale [ha]	Percentuale rispetto all'area totale del sito
Codice uso del suolo	Denominazione uso del suolo		
11220	Fabbricati rurali	32,3	2,1%
12110	Insedimenti industriali, artigianali e commerciali e spazi annessi	3,2	0,2%
13300	Cantieri	28,1	1,8%
21110	Seminativi in aree non irrigue	0,0005	0,00003%
21120	Prati artificiali	73,4	4,7%
21210	Seminativi semplici e colture orticole a pieno campo	1161,6	74,3%
22300	Oliveti	8,5	0,5%
24130	Colture temporanee associate ad altre colture permanenti	8,1	0,5%
24200	Sistemi colturali e particellari complessi	12,8	0,8%
31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste	104,4	6,7%
32100	Aree a pascolo naturale	77,7	5,0%
32320	Gariga	2,2	0,1%
32410	Aree a ricolonizzazione naturale	44,2	2,8%
33150	Letti di torrenti di ampiezza superiore a 25 m	1,4	0,1%
51220	Bacini artificiali	5,9	0,4%
Totale complessivo		1563,8	100,0%

Inventario usi dei suoli presenti nel sito (lineari)		Lunghezza totale [km]
Codice uso del suolo	Denominazione uso del suolo	
1221	Reti stradali e spazi accessori	4,3
5111	Fiumi, torrenti e fossi	14,8
Totale complessivo		19,2

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Matrice di sovrapposizione di ogni uso del suolo con ogni habitat ed habitat di specie della ZPS (valori assoluti in ha)		Habitat					Habitatdispecie												
		5430	5430,6220*	6220*	6420	92D0*	1217- Testudohermanni	A022- Ixobrychusminutus	A024- Ardeolaralloides	A029- Ardeapurea	A081- Circusaeruginosus	A100- Falcoeleonorae	A111- Alectorisbarbara	A128- Tetraxtetrax	A133- Burhinusoedicnemus	A224- Caprimulguseuropaeus	A242- Melanocoryphacalandra	A243- Calandrellabrachyactyla	A255- Anthuscampestris
11220	Fabbricatirurali					32,0	0,2	0,2	0,2	0,2	32,0		32,0	32,0		32,0	32,0	32,0	
12110	Insedimentiindustriali,artigianaliecommercialiespaziannessi					2,9	0,3	0,3	0,3	0,3	2,9		2,9	2,9		2,9	2,9	2,9	
13300	Cantieri			3,6	6,2	9,6	18,5	18,5	18,5	18,5	9,6	0,002	9,6	9,6	0,002	9,6	9,6	9,6	
21110	Seminativiinareenonirrigue					0,0005					0,0005		0,0005	0,0005		0,0005	0,0005	0,0005	
21120	Pratiartificiali		2,5	5,5	1,7	67,9	5,4	5,4	5,4	5,4	66,6	1,4	66,6	67,9	1,4	67,9	67,9	67,9	
21210	Seminativisempliciecoltureorticoleapienocampo	0,1	0,8	0,4	0,5	1132,5	29,2	29,2	29,2	29,2	1132,5		1132,5	1132,5		1132,5	1132,5	1132,5	
22300	Oliveti					8,5					8,5		8,5	8,5		8,5	8,5	8,5	
24130	Colturetemporaneeassociateadaltrecolturepermanenti					8,1					4,9	3,3	4,9	8,1	3,3	8,1	8,1	8,1	
24200	Sistemicolturalieparticellaricomplexi					12,3	0,4	0,4	0,4	0,4	12,3		12,3	12,3		12,3	12,3	12,3	
31121	Pioppeti,saliceti,eucalitteti ecc. Ancheinformazionimiste			0,01	0,5	100	4,4	4,4	4,4	4,4		100		100	100	100	100	100	
32100	Areeapascolonaturali		0,3	55,4	2,1	12,6	61,5	16,2	16,2	16,2	61,5		61,5	61,5		61,5	61,5	61,5	

STUDIO GENERALE

Matrice di sovrapposizione di ogni uso del suolo con ogni habitat ed habitat di specie della ZPS (valori assoluti in ha)		Habitat					Habitatdispecie												
Codice usodel suolo	Descrizioneusodel suolo	5430	5430,6220*	6220*	6420	92D0*	1217- Testudohermanni	A022- Ixobrychusminutus	A024- Ardeolaralloides	A029- Ardeapurea	A081- Circusaeruginosus	A100- Falcoeleonora	A111- Alectorisbarbara	A128- Tetraxtetrax	A133- Burhinusoeicnem us	A224- Caprimulguseuropa eus	A242- Melanocoryphacala ndra	A243- Calandrellabrachyd actyla	A255- Anthuscampestris
32320	Gariga	0,5	1,5				2,2				2,2		2,2	2,2		2,2	2,2	2,2	
32410	Areearicolonizzazio nenaturale		40,4				43,8	0,4	0,4	0,4	41,3	2,4	41,3	43,8	2,4	43,8	43,8	43,8	
33150	Lettiditorrentidiampi ezzsuperioreaa25m					1,1	0,3	1,1	1,1	1,1	0,3		0,3	0,3			0,3	0,3	
51220	Baciniartificiali							5,9	5,9	5,9	5,9								

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Matrice di sovrapposizione di ogni uso del suolo con ogni habitat ed habitat di specie della ZPS <i>(valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)</i>		Habitat					Habitat di specie													
		5430	5430, 6220*	6220*	6420	92D0*	1217 - Testudo hermanni	A022 - Ixobrychus minutus	A024 - Ardeola ralloides	A029 - Ardea purpurea	A081 - Circus aeruginosus	A100 - Falco eleonorae	A111 - Alectoris barbara	A128 - Tetrao tetrao	A133 - Burhinus oedicnemus	A224 - Caprimulgus europaeus	A242 - Melanocorypha calandra	A243 - Calandrella brachydactyla	A255 - Anthus campestris	
11220	Fabbricati rurali					2,2	0,3	0,3	0,3	0,3	2,3		2,3	2,2		2,2	2,2	2,2		
12110	Insedimenti industriali, artigianali e commerciali e spazi annessi					0,2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,2		0,2	0,2		0,2	0,2	0,2		
13300	Cantieri			5,6		27,3	0,6	22,5	22,5	22,5	0,7	0,002	0,7	0,6	0,002	0,6	0,6	0,6		
21110	Seminativi in aree non irrigue					0,00003					0,00004		0,00004	0,00003		0,00003	0,00003	0,00003		
21120	Prati artificiali		5,5	8,5		7,6	4,6	6,6	6,6	6,6	4,8	1,3	4,8	4,6	1,3	4,6	4,6	4,6		
21210	Seminativi semplici e colture orticole a pieno campo	18,6	1,7	0,6		2,3	76,4	35,6	35,6	35,6	82,4		82,4	76,4		76,4	76,4	76,4		
22300	Oliveti					0,6					0,6		0,6	0,6		0,6	0,6	0,6		
24130	Colture temporanee associate ad altre colture permanenti					0,5					0,4	3,1	0,4	0,5	3,1	0,5	0,5	0,5		
24200	Sistemi colturali e particellari complessi					0,8	0,5	0,5	0,5	0,5	0,9		0,9	0,8		0,8	0,8	0,8		

STUDIO GENERALE

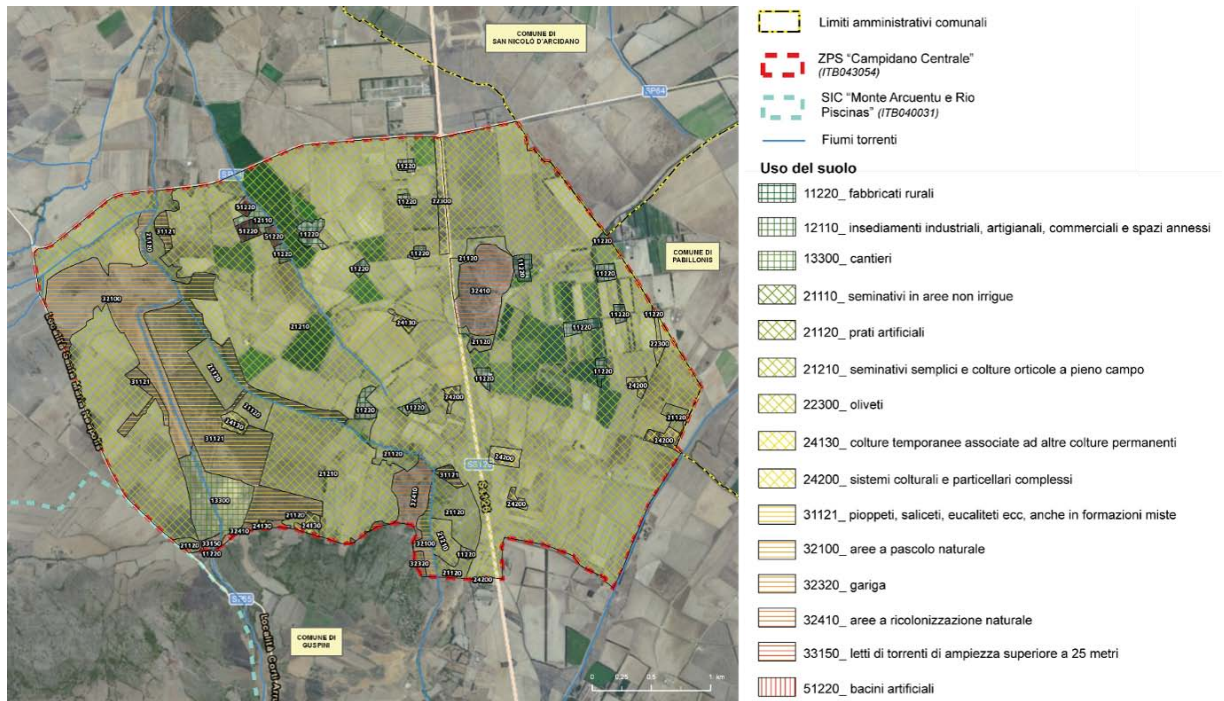
Matrice di sovrapposizione di ogni uso del suolo con ogni habitat ed habitat di specie della ZPS <i>(valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)</i>		Habitat					Habitat di specie													
Codice uso del suolo	Descrizione uso del suolo	5430	5430, 6220*	6220*	6420	92D0*	1217 - Testudo hermanni	A022 - Ixobrychus minutus	A024 - Ardeola ralloides	A029 - Ardea purpurea	A081 - Circus aeruginosus	A100 - Falco eleonorae	A111 - Alectoris barbara	A128 - Tetrao tetrao	A133 - Burhinus oedicnemus	A224 - Caprimulgus europaeus	A242 - Melanocorypha calandra	A243 - Calandrella brachydactyla	A255 - Anthus campestris	
31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. Anche in formazioni miste			0,01		2,3	6,8	5,3	5,3	5,3	5,3		93,4		6,8	93,4	6,8	6,8	6,8	
32100	Aree a pascolo naturale		0,7	85,3	100	55,6	4,2	19,7	19,7	19,7	19,7	4,5		4,5	4,2		4,2	4,2	4,2	
32320	Gariga	81,4	3,3				0,1					0,2		0,2	0,1		0,1	0,1	0,1	
32410	Aree a ricolonizzazione naturale		88,8				3,0	0,5	0,5	0,5	0,5	3,0	2,3	3,0	3,0	2,3	3,0	3,0	3,0	
33150	Letti di torrenti di ampiezza superiore a 25 m					4,8	0,02	1,3	1,3	1,3	1,3	0,02		0,02	0,02		0,02	0,02	0,02	
51220	Bacini artificiali							7,1	7,1	7,1	7,1									

L'analisi delle tabelle evidenzia come gli habitat e gli habitat di specie siano ripartiti su un numero ristretto di categorie di uso del suolo. In particolare, gli habitat, tutti presenti sul territorio del sito con percentuali di copertura estremamente ridotte (inferiori al 3%), sono localizzati nelle zone del sito con copertura del suolo di pascolo e macchia-arbusteto, ossia le 'Aree a pascolo naturale' (codice 32100), le 'Garighe' (cod. 32320), le 'Aree a ricolonizzazione naturale' (cod. 32410). Tali classi di uso del suolo sono comprese nella macrocategoria 3 Corine LandCover, i 'Territori boscati e ambienti semi-naturali', e nello specifico nelle 'Zone caratterizzate da vegetazione arbustiva e/o erbacea' (categoria 3.2), a testimonianza del fatto che gli habitat di pregio naturalistico interessano in prevalenza le aree non agricole.

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Per quanto riguarda invece gli habitat di specie, la quasi totalità delle specie trova maggiori valori di idoneità proprio nelle aree agricole, soprattutto nei 'Seminativi semplici e colture orticole a pieno campo' (cod. 21210), che caratterizzano la maggior parte del sito, ricoprendo circa il 92% dell'area totale della ZPS.

Rispetto alle categorie di uso del suolo presenti nella ZPS, quelle che possono costituire un eventuale elemento di conflittualità sono quelle ascrivibili alle superfici agricole (classe 2), per le quali è necessario pertanto prevedere forme di gestione compatibili con gli ambienti naturali presenti. Per questo motivo è indispensabile valutare opportune forme di gestione soprattutto in relazione alla presenza di specie faunistiche di pregio, che frequentano l'area per esigenze trofiche (la maggioranza) o riproduttive.



>> Carta dell'uso del suolo estratta dall'Atlante del Territorio del Piano di Gestione.

8.5 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

L'integrazione della lettura degli ambiti del Piano Paesaggistico Regionale con la definizione di ambiti locali ha permesso di analizzare la struttura del paesaggio e rilevare alcune criticità connesse alla frammentazione e al degrado progressivo in cui versa il sito del Campidano Centrale, legato principalmente all'abbandono delle attività agricole e conseguentemente del territorio.

Un'elevata incidenza sulle condizioni generali dello stato di conservazione del sito, è da ricercarsi nella presenza del sito di interesse nazionale, per la bonifica da inquinamento delle attività minerarie delle ex-miniere di Montevecchio. Lungo tutto il Rio Sitzerri è chiaramente leggibile lo stato di degrado innescato dall'inquinamento indiretto delle ex-miniere. In alcuni tratti maggiormente rimarcato dall'assenza di vegetazione e dai crolli di porzione degli argini artificiali.

Dall'analisi degli ambiti locali emergono altre criticità che, anche se non direttamente connesse agli habitat o alle specie, influiscono sullo stato di conservazione generale del sito; ad esempio l'inadeguatezza delle condotte di distribuzione dell'acqua per l'irrigazione, oppure la mancanza del riconoscimento del valore del paesaggio, troppo spesso mal gestito. Una gestione non coerente ha portato nel tempo alla perdita della trama delle siepi e dei filari, o all'uso di specie alloctone.

La scarsità d'acqua è un elemento che influisce sia sulla conduzione dei fondi che sul problema degli incendi. L'approvvigionamento idrico avviene infatti nei pochi invasi realizzati per altri fini (attività di pesca sportiva).

In generale lo spopolamento della campagna sta generando un progressivo abbandono e una perdita di controllo delle aree del sito. Oltre quindi l'incidenza sugli habitat, o puntuale sulle specie, è rilevante evidenziare la necessità della conservazione del paesaggio agrario quale luogo privilegiato delle

STUDIO GENERALE

“zone aperte”, ambienti particolarmente importanti per la biodiversità ed in particolare per le comunità ornitiche.

Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Perdita e riduzione di sistemi di siepi e filari		Tutti gli habitat	-		Frammentazione e/o perdita di habitat	CPh01.a
Trasformazione d'uso dei suoli	Trasformazione d'uso dei suoli	Tutti gli habitat	-	Trasformazione/alterazione dell'habitat		CPh02
Degrado degli ambienti fluviali del Rio Sitzerri		6420 92D0	A C		Frammentazione e/o perdita di habitat	CPh01.b
Abbandono rifiuti nelle aree del SIN (crosso dromo)		92D0 (<i>habitat al confine</i>)	C	Degrado e limitazione degli habitat		CPh03

Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Presenza di elementi detrattori (aerogeneratori...)		<i>Ardea purpurea</i> , <i>Ardeola rallide</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Falco eleonora</i>	D	Aumento della mortalità degli individui		CPs01
Abbandono delle aree agricole		Tutte le specie	D		Semplificazione del paesaggio rurale	CPs02
Perdita e riduzione di dei margini agrari		Tutte le specie	-		Trasformazione e/o diminuzione degli habitat di specie	CPs03
Perdita e riduzione di sistemi di siepi e filari		Tutte le specie	-		Perdita di corridoi ecologici	CPs04

habitat	<p>CPh01.a- Frammentazione e/o perdita di habitat: La perdita e la riduzione dei sistemi di siepi e filari può determinare una progressiva perdita di habitat e di formazioni vegetali caratteristiche, con conseguente impoverimento della biodiversità del sito.</p> <p>CPh01.b- Frammentazione e/o perdita di habitat: Il degrado generale dell'ambiente fluviale determinato dall'inquinamento generato dalle ex-miniere può incidere direttamente sulla permanenza degli habitat fluviali e degli ambienti umidi del sito.</p> <p>CPh02- Trasformazione/alterazione dell'habitat: Le trasformazioni d'uso dei suoli in atto possono provocare alterazioni nella composizione floristica e nella struttura delle formazioni vegetazionali, e quindi modificazioni degli habitat. Sul lungo periodo, tali trasformazioni possono condurre ad una progressiva riduzione e frammentazione degli habitat presenti.</p> <p>CPh03- Degrado e limitazione degli habitat: l'abbandono di rifiuti in tutta nell'area del SIN del Rio Sitzerri, evidente nell'area della pista da cross, provoca inquinamento del suolo e delle acque per l'azione di dilavamento delle piogge, impatti meccanici sulla vegetazione e degrado del paesaggio, oltre a costituire una fonte di combustibile in caso di incendio. Tali effetti si esercitano in prevalenza sui vicini habitat fluviali, ma tale stato di degrado riduce notevolmente l'idoneità dell'area ad ospitare habitat.</p>
specie	<p>CPs01 - Aumento della mortalità degli individui: per quanto non supportato da monitoraggi la presenza di due aerogeneratori nella ZPS e in particolare in prossimità dell'invaso di cava, può incidere sulla perdita di alcune specie ornitiche, con particolare riguardo per i rapaci e le specie svernanti e di passo.</p> <p>CPs02- Semplificazione del paesaggio rurale: l'abbandono delle aree agricole e la semplificazione del paesaggio in atto, legata all'inserimento sempre maggiore della monocoltura, può incidere sulla presenza di molte specie animali legate ad ambienti caratterizzati proprio dall'alternanza colturale (pascoli, siepi alberi sparsi, coltivi....).</p> <p>CPs03 – Trasformazione e/o diminuzione degli habitat di specie: Il margine agrario svolge un importante ruolo di transizione tra le aree agricole e le fasce ecotonali, ospitando un gran numero di nicchie trofiche. La sua riduzione influenza notevolmente la presenza di ambienti idonei alla fauna, con particolare riguardo per l'erpetofauna.</p> <p>CPs04– Perdita di corridoi ecologici: la semplificazione del paesaggio sta determinando anche la riduzione e perdita del sistema di siepi e filari alberati, elemento importante per la diversificazione strutturale e come elemento di definizione dei corridoi ecologici per il passaggio di numerose specie.</p>

9 SINTESI DEGLI EFFETTI DI IMPATTO INDIVIDUATI NELLO STUDIO GENERALE

Le tabelle seguenti riportano il quadro riassuntivo degli effetti di impatto che incidono sullo stato di conservazione degli habitat e delle specie che sono emersi a seguito dell'analisi dei fattori di pressione nelle diverse caratterizzazioni dello studio generale. Le informazioni sono state strutturate in due tabelle di sintesi (per habitat e specie) che contengono l'elenco di tutti gli effetti di impatto individuati con i rispettivi codici derivanti da ciascuna caratterizzazione. Quando possibile gli impatti sono stati mappati e riportati nella *Carta* degli effetti di impatto allegata.

Tabella di sintesi degli effetti di impatto sugli habitat

Codice	Effetto di Impatto	Habitat
CABh01.a, CABh01.b, CABh01.c, CBh01.a, CBh01.b, CBh01.c, CUPh02, CPh02, CAFh02.a, CAFh02.b, CAFh02.c, CSEh01.a	Trasformazione/ alterazione dell'habitat	5430, 6220*, 6420, 92D0*
CABh02.a, CABh02.b, CBh02.a, CBh02.b, CUPh01.a, CUPh01.b, CUPh01.c, CPh01.a, CPh01.b, CAFh01.a, CAFh01.b, CAFh01.c, CAFh01.d, CSEh03	Frammentazione e/o distruzione di habitat	5430, 6220*, 6420, 92D0*
CBh03	Variazione di condizioni micromorfologiche	6420
CBh04, CSEh04	Scarsa conoscenza dello stato di fatto e delle dinamiche in atto	5430, 6220*, 6420, 92D0*
CBh05, CAFh03	Possibili comportamenti non virtuosi	5430, 6220*, 6420, 92D0*
CABh03.a, CABh03.b, CABh03.c, CPh03, CUPh03, CSEh02.a, CSEh02.b	Degrado e limitazione degli habitat	5430, 6220*, 92D0*

Nell'analisi degli effetti di impatto si è reputato opportuno tener conto anche di alcune pressioni in atto che non incidono direttamente sugli habitat, perché localizzate in aree in cui attualmente non sono presenti, ma nelle quali potenzialmente si potrebbero sviluppare. La pressione in atto non incide quindi sull'habitat ma sulla possibilità che questo possa instaurarsi e/o ampliarsi, come ad esempio nelle aree limitrofe al Rio Sitzzerri sottoposte a generali pressioni di degrado antropico.

Tabella di sintesi degli effetti di impatto sulle specie

Codice	Effetto di Impatto	Specie
CBs01, CAFs03	Bioaccumulo	A111 <i>Alectoris barbara</i> , A255 <i>Anthus campestris</i> , A133 <i>Burhinus oedicnemus</i> , A243 <i>Calandrella brachydactyla</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A081 <i>Circus aeruginosus</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A242 <i>Melanocorypha calandra</i> , A128 <i>Tetrax tetrax</i>
CBs02, CAFs01.a, CAFs01.b	Frammentazione e/o distruzione di habitat di specie	A111 <i>Alectoris barbara</i> , A243 <i>Calandrella brachydactyla</i> , A128 <i>Tetrax tetrax</i> , 1217 <i>Testudo hermanni</i> , 1055 <i>Papilio hospiton</i>
CABs01.a, CABs01.b, CABs01.c, CABs03, CBs03.a, CBs03.b, CAFs04, CSEs01	Alterazione e degrado dell'habitat di specie	A111 <i>Alectoris barbara</i> , A029 <i>Ardea purpurea</i> , A024 <i>Ardeola ralloides</i> , A081 <i>Circus aeruginosus</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A242 <i>Melanocorypha calandra</i> , 1217 <i>Testudo hermanni</i>
CABs02.a, CABs02.b, CBs04, CUPs03, CPs03	Trasformazione e/o diminuzione degli habitat di specie	Tutte le specie
CBs05, CAFs02	Riduzione del successo riproduttivo	A029 <i>Ardea purpurea</i>
CBs06, CUPs02.a, CUPs02.b, CUPs02.c, CPs01, CSEs02	Aumento della mortalità degli individui	A029 <i>Ardea purpurea</i> , A024 <i>Ardeola ralloides</i> , A081 <i>Circus aeruginosus</i> , A100 <i>Falco eleonora</i>
CBs07, CPs02	Semplificazione del paesaggio rurale	Tutte le specie (soprattutto 1217 <i>Testudo hermanni</i>)
CBs08	Scarsa conoscenza dello stato di fatto e delle dinamiche in atto	Tutte le specie
CBs09, CAFs05	Possibili comportamenti non virtuosi	Tutte le specie
CUPs01.a, CUPs01.b, CPs04	Perdita di corridoi ecologici	Tutte le specie (soprattutto 1217 <i>Testudo hermanni</i>)

Nell'individuazione degli impatti si è cercato di ricondurre tutto ad alcune categorie che sintetizzassero gli effetti rilevati. Questo ha consentito di associare impatti simili e di mapparli più facilmente, per arrivare ad una visione complessiva dello stato di conservazione generale del sito.

Nelle tabelle descrittive dei singoli impatti, riportate nei singoli capitoli delle caratterizzazioni, l'impatto è descritto nelle specificità derivanti dai differenti fattori di pressione. Gli impatti principali possono essere ricondotti alle seguenti due categorie:

Frammentazione e/o distruzione di habitat e di habitat di specie: l'impatto indica il processo di parcellizzazione e di riduzione della dimensione dei patches e dell'aumentata distanza, e quindi l'isolamento di patches simili. Il risultato è la distribuzione su territorio a "macchia di leopardo", con conseguenza principale la suddivisione della popolazione (di habitat e specie) originariamente distribuita su tutto il territorio in sottopopolazioni tra loro in contatto scarso o nullo.

Le sottopopolazioni sono meno consistenti di quella originale e risultano, quindi, più vulnerabili alle fluttuazioni climatiche naturali, ai fattori di disturbo antropico. Nel caso delle specie in ambiente frammentato, l'habitat di una specie risulta maggiormente a contatto con habitat di altre specie e questo provoca l'aumento dei tassi di predazione, di competizione, di parassitismo. Ciascuna di queste sottopopolazioni è sottoposta ad un maggior rischio di estinzione e l'assenza di contatto tra i vari patches impedisce o rallenta la ricolonizzazione di un'area in cui la popolazione si sia estinta.

Trasformazione/alterazione dell'habitat e alterazione/degrado di habitat di specie: l'impatto individua la risultante degli effetti della pressione antropica nello stadio successivo alla frammentazione, in cui l'habitat ha già subito un processo di modificazione e mutamento verso un altro stato, non necessariamente di equilibrio.

Altri impatti incidono sullo stato di conservazione del sito e possono essere considerati quale declinazione dei due precedenti, come ad esempio la **riduzione del successo riproduttivo** e la **mortalità di individui**, per le specie.

Considerate le caratteristiche e le specificità del sito alcuni impatti non si riferiscono all'incidenza sugli habitat ma più generale ad una **trasformazione del paesaggio agrario**, che abbiamo più volte sottolineato essere per la sua struttura complessa, l'ambiente ideale per la vita di numerose specie, con particolare attenzione a quelle ornitiche.

Ciò che eleva il livello della diversità biologica è la complessità della struttura e del mosaico agrario. Diventano così effetti delle pressioni date da una generale trasformazione delle aree rurali o addirittura del loro abbandono, la **perdita della continuità** del sistema di siepi (arboree arbustive), dei margini e delle fasce ecotonali, con i cambiamenti nell'uso dei suoli, con risultante una **frammentazione del paesaggio agrario**.

Perdita di paesaggio agrario è quindi perdita di ambienti, di nicchie trofiche, di corridoi ecologici, con conseguente incidenza sulle specie e con risultante complessiva la degradazione paesistica e **perdita della qualità ambientale**.

Molto spesso questi elementi di pressione e di impatti possono essere ricondotti al tema della "conoscenza", della **scarsa conoscenza**, della mancata informazione e della non percezione del valore della risorsa, anche connesso alla **scarsa percezione di iniziative pubbliche**.

Il tutto si traduce nell'attuazione di comportamenti non virtuosi nella gestione delle attività produttive, nel caso della ZPS Campidano Centrale delle attività agricole e zootecniche, ma anche nelle attività quotidiane.

Un altro aspetto può invece essere collegato all'inconsapevolezza delle ricadute ambientali che nel tempo alcune attività possono e hanno avuto. Questo il caso della risultante indiretta delle attività minerarie, che hanno lasciato in questo ambito un'area fortemente inquinata, in termini ambientali, con **bioaccumulo** nelle specie, e degradata dal punto di vista paesistico.

PARTE 2. Quadro di Gestione

10 INDIVIDUAZIONE DI OBIETTIVI E STRATEGIE GESTIONALI

Finalità con la quale vengono individuati i siti di interesse comunitario, coerentemente con quanto previsto dell'art. 6 della Direttiva Habitat e dall'art. 4 del DPR 120/2003 di recepimento, è quella di *garantire la presenza in condizioni ottimali degli habitat e delle specie che hanno determinato l'individuazione del SIC/ZPS, mettendo in atto strategie di tutela e di gestione che la consentano, pur in presenza di attività umane.*

Al raggiungimento dell'**obiettivo principale** concorrono gli **obiettivi generali**, correlati agli habitat di interesse comunitario rilevati nel sito.

Gli **obiettivi specifici** sono indirizzati alla risoluzione di singole problematiche, per il raggiungimento dei quali vengono attuate diverse linee di intervento o azioni.

A seguito dello studio generale, dell'analisi dei fattori di pressione e dei relativi effetti di impatto, viene individuato l'obiettivo generale e la strategia gestionale per la ZPS, definito il quadro degli obiettivi specifici, con i relativi risultati attesi, e le eventuali interazioni tra obiettivi.

In base agli obiettivi individuati, vengono descritte le specifiche azioni da intraprendere per il conseguimento degli obiettivi stessi.

Il Piano di gestione, secondo quanto indicato nella Direttiva Habitat, deve assicurare il mantenimento in un soddisfacente stato di conservazione di specie e habitat di interesse comunitario presenti nel sito. Proprio in base a tale assunto deve essere stabilito l'obiettivo generale di conservazione, tenendo conto delle peculiarità locali e delle esigenze di carattere socio-economico del territorio.

In questa ottica la Zona di Protezione Speciale non deve essere viste come aree vincolate nelle quali vige il "non fare". In generale le aree di Rete Natura 2000 sono ambiti dell'**opportunità** per la conservazione del **patrimonio ambientale** dei nostri territori, il cui **valore** (*non monetizzabile*) è ricchezza per l'equilibrio del nostro ecosistema.

La **conservazione della natura**, soprattutto in ambienti antropizzati, è un processo che richiede una costante **strategia gestionale** e **azione progettuale**, nella quale anche il "non fare" dipende da una attenta valutazione di scelta.

Le azioni di gestione rappresentano proprio questa opportunità in cui si coniuga la pratica delle attività agricole con la conservazione della natura.

10.1 Obiettivo generale

Il PdG della ZPS Campidano Centrale, considerando le caratteristiche generali dell'area a dominanza agricola, deve tendere a **favorire l'integrazione delle attività produttive** presenti nell'area con la gestione attiva del sito. Gli imprenditori agricoli saranno infatti i primi attuatori di una reale conservazione e tutela del sito.

Per tale motivo le azioni del piano sono principalmente di tipo regolamentare (es. regolamento per abbruciamenti, indirizzi sulle gestione delle siepi, indirizzi sulle matrici agraria...), di promozione didattica e di educazione ambientale.

E' infatti necessario procedere ad una profonda **sensibilizzazione** che conduca alla costruzione di una consapevolezza comune e ad un approccio corretto e sostenibile delle attività agricole e zootecniche quale principale strumento di gestione dei siti a struttura rurale.

L'obiettivo generale, declinato nel paragrafo seguente in obiettivi specifici è finalizzato a:

- conservare gli habitat
- proteggere le specie e salvaguardare i loro habitat di vita
- garantire le attività produttive e promuovere nuovi metodi di conduzione delle attività agricole

10.2 Strategie gestionali: obiettivi specifici e risultati attesi

La strategia gestionale del Piano di Gestione è definita attraverso degli **obiettivi specifici**, che esprimono la condizione futura che il Piano intende perseguire in termini di miglioramento o mantenimento dello stato di conservazione di habitat e specie, avendo riguardo anche agli aspetti socio-economici e territoriali.

Gli obiettivi specifici vengono definiti a partire dagli effetti di impatto individuati nelle diverse caratterizzazioni e sintetizzati nella tabella del precedente capitolo 9.

Obiettivo specifico 1

Riqualificare e incrementare i corridoi ecologici

L'obiettivo è diretto alla risoluzione dell'impatto relativo alla perdita di corridoi ecologici, in termini di continuità di fasce lineari di vegetazione (siepi arboree e/o arbustive e filari alberati, fasce boscate).

Il raggiungimento dell'obiettivo consentirà una riqualificazione paesaggistica dell'area, oltre che una migliore definizione delle proprietà e una nuova attività connessa alla gestione selvicolturale.

Risultato atteso

- continuità del sistema lineare di vegetazione incrementata
- capitale naturale e di biodiversità vegetale aumentato
- stato ecologico del sito migliorato nicchie trofiche e di riparo per la fauna incrementate
- passaggio protetto riqualificati ampliato
- proprietà e appezzamenti meglio suddivisi
- nuove attività connessa alla gestione selvicolturale avviate

L'obiettivo può essere raggiunto a breve e medio termine, in funzione dei possibili incentivi e dell'inserimento della piantumazione dei limiti delle proprietà come pratica agricola.

Obiettivo specifico 2

Salvaguardare le aree aperte rurali e i margini agrari

La perdita delle aree aperte è la prima criticità che emerge in ambito agrario. Le aree aperte destinate all'agricoltura sono gli ambienti in cui si determina le condizioni ideali dello spazio di vita di numerose specie, in particolare quelle ornitiche.

Accanto alle aree aperte un ruolo fondamentale nel mantenimento dell'ecosistema agrario sono i margini, spazi di transizione contenitori di biodiversità (vegetale e faunistica).

La perdita di questi ambienti ha in generale un'incidenza sulla fauna con progressiva diminuzione per dispersione in habitat inidonei, alterazione del microclima, punti di ingresso per predatori e patogeni. I margini inoltre rappresentano una fonte alternativa di cibo, di territorio riproduttivo; inoltre costituendo il confine tra due habitat differenti consentono nuove opportunità di interazione tra specie.

Risultato atteso

- aree aperte ampliate e migliorate
- funzioni multiple dell'agricoltura valorizzate
- attività diversificate accresciute
- perdita di specie ridotta
- biodiversità incrementata
- degrado da abbandono della campagna ridotto
- aziende agricole rafforzate
- comparto agroalimentare accresciuti
- livelli di competitività migliorati
- attività imprenditoriali agricole sopravvissute
- nuove insediamenti agricoli avviati

I risultati sul versante ambientale potranno essere raggiunti nel breve e medio termine, sul versante economico e sociale nel lungo termine in relazione all'attuazione di azioni e indirizzi non definibili nel piano di gestione

Obiettivo specifico 3

Favorire la presenza delle specie e ampliare le nicchie trofiche

L'obiettivo è quello di aumentare la frequentazione delle specie soprattutto in relazione al mantenimento dei diversi livelli trofici nel sito al fine di favorire la biodiversità di questo ambiente rurale.

La possibilità di creare nuove opportunità trofiche per le specie presenti non necessariamente di interesse conservazionistico, ma importanti per il mantenimento della rete trofica favorirà la loro frequentazione. Tali risultati possono essere perseguiti attraverso diverse azioni atte a regolamentare l'uso della risorsa, ma anche con interventi atti a riqualificare porzioni di territorio agrario degradato.

Risultato atteso

- nicchie trofiche ampliate

- biodiversità incrementata
- numero di specie presenti innalzato
- paesaggio agrario riqualificato

L'obiettivo può essere raggiunto a medio e lungo termine, in funzione dei possibili incentivi e degli interventi sugli ambienti di reperimento e determinazione delle nicchie

Obiettivo specifico 4

Migliorare lo stato quali-quantitativo degli habitat

L'obiettivo è rivolto ad un miglioramento dello stato di conservazione e della rappresentatività degli habitat di interesse comunitario presenti nel sito che allo stato attuale risultano essere poco rappresentati nel territorio. Dalla realizzazione di interventi per il ripristino della continuità ecologica e di azioni rivolte ad un corretto uso della risorsa si prevede un aumento dell'estensione degli habitat, nonché un miglioramento dello stato ecologico di essi sia in termini di specie floristiche che li caratterizzano, sia in termini di dinamiche evolutive dell'assetto vegetazionale.

L'obiettivo consente inoltre di ampliare le superfici per il possibile insediamento degli habitat, incrementare della biodiversità e contenere i contaminanti

Risultato atteso

- livello quali-quantitativo degli habitat innalzato
- stato di conservazione migliorato
- rappresentatività incrementata
- continuità ecologica ripristinata
- estensione degli habitat aumentata
- dinamiche evolutive della vegetazione migliorate
- paesaggio agrario riqualificato

L'obiettivo può essere raggiunto a medio e lungo termine.

Obiettivo specifico 5

Conservare e riqualificare gli ambienti delle acque lentiche e lotiche

Per quanto attiene le acque lentiche, ossia gli invasi artificiali l'obiettivo è quello di mantenere ed eventualmente riqualificare gli ambienti umidi presenti nella ZPS in quanto areali di notevole valore per il mantenimento delle nicchie ecologiche.

Gli ambienti dulceaquicoli in particolare il rio Sitzerri rappresentano ecosistemi parzialmente compromessi per l'uso stesso che tali ambiti hanno avuto nel tempo. Tuttavia per il territorio rappresentano assieme ai vari bacini artificiali presenti nel territorio ambienti peculiari per il mantenimento della biodiversità ecologica.

Per le acque lotiche l'obiettivo è principalmente rivolto a mitigare il pericolo di esondazione del Rio Sitzerri nella piana circostante e restituire naturalità alla fascia fluviale, anche attraverso opere di regimazione idraulica. Nonostante il rischio idraulico sia contenuto per la bassa densità di elementi esposti al danno potenziale, la elevata contaminazione delle acque e dei sedimenti trasportati dal corso d'acqua, derivanti dalla diffusione dei residui minerali (metalli pesanti, solfati e acidità delle acque), determina un elevato rischio per la salute a causa della mobilità e della elevata capacità di bioaccumulo degli elementi e componenti tossiche.

L'obiettivo è orientato ad una occasione di riqualificazione ecologica/paesaggistica della fascia fluviale,

Risultato atteso

- estensione dell'habitat ampliata
- livello qualitativo degli habitat innalzato
- numero di specie presenti aumentato
- continuità ecologica ripristinata
- vegetazione ripariale incrementata
- rappresentatività della specie incrementata
- fenomeni di erosione delle sponde ridotti
- argini e sponde consolidare
- paesaggio agrario riqualificato
- pericolo idraulico ridotto
- inquinanti veicolati e contenuti

QUADRO DI GESTIONE

- acque e sedimenti fluviali fitodepurati

L'obiettivo può essere raggiunto a medio e lungo termine.

Obiettivo specifico 6

Ottimizzare l'utilizzo e la qualità della risorsa idrica superficiale e sotterranea

Le caratteristiche qualitative delle acque superficiali subiscono gli effetti negativi della diffusione degli inquinanti di origine mineraria, mentre gli acquiferi superficiali manifestano una elevata vulnerabilità in relazione alla presenza di fonti di pericolo diffuse, date da discariche dismesse, bacini di accumulo idrico, ecc.

Lo studio e il monitoraggio delle caratteristiche quali-quantitative dei corpi idrici superficiali e sotterranei permette di perseguire una migliore razionalizzazione dell'utilizzo della risorsa, attraverso misure regolamentari e incentivi mirati a rimuovere o mitigare le fonti di inquinamento presenti e potenziali.

Risultato atteso

- caratteristiche qualitative dei corpi idrici migliorate
- risorsa idrica tutelata anche in termini quantitativi
- inquinanti di origine mineraria contenuti o eliminati
- discariche dismesse bonificate
- fonti di pericolo ridotte
- rischi per la salute contenuti
- rischi di contaminazione attenuati
- perdita di specie diminuita
- paesaggio fluviale e minerario riqualificato
- sistemi di irrigazione migliorati e resi efficienti

L'obiettivo può essere raggiunto a lungo termine.

Obiettivo specifico 7

Promuovere l'attività di ricerca scientifica attraverso la definizione di campagne di indagine per monitorare lo stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario.

L'obiettivo deve tendere a colmare la limitata conoscenza delle risorse del sito al fine di garantirne una tutela e conservazione, in particolare per quanto attiene la fauna.

Dall'analisi delle informazioni disponibili e dai monitoraggi effettuati nei diversi anni emerge una conoscenza approssimativa sulla reale consistenza delle specie presenti nella ZPS nonché della reale conoscenza delle dinamiche migratorie delle specie ornitiche. Infatti sebbene il sito rivesta una notevole importanza a livello provinciale per il passaggio, la sosta e lo svernamento della fauna ornitica, dal momento che costituisce l'unico sito di tipo agricolo nel Campidanese, non dispone di dati relativi sulla consistenza delle sue popolazioni e pertanto mancano le informazioni necessarie per valutarne le reali tendenze nel tempo.

Una conoscenza specifica sulla reale consistenza dei contingenti faunistici in particolare avifaunistici siano essi svernanti o nidificanti non solo consente di verificare il valore ecologico dei luoghi, ma potrà essere di notevole aiuto per l'individuazione dell'interconnessione tra siti per salvaguardare la biodiversità anche in relazione alla attività migratorie delle diverse specie animali.

Risultato atteso

- Conoscenza del sito ampliata
- Valore ecologico dei luoghi verificato
- Monitoraggi attuati
- Check-list definite e pubblicate
- Sensibilità sui temi della conservazione accresciuta

L'obiettivo può essere raggiunto a breve termine.

Obiettivo specifico 8

Promuovere l'attività di ricerca scientifica attraverso la definizione di campagne di indagine per monitorare la qualità delle acque e dei sedimenti

La ZPS è interna al Sito d'Interesse Nazionale del Sulcis - Iglesiente - Guspinese così come definito dal D.M. 12 marzo 2003, per la quale sono in corso i piani di caratterizzazione e le attività di monitoraggio finalizzati al controllo della diffusione dei contaminanti. L'obiettivo in questo caso è funzionale a verificare e tenere sotto controllo la qualità delle acque e dei sedimenti alluvionali, al fine di conoscere e attuare eventuali azioni di prevenzione della potenziale diffusione nella catena trofica delle specie animali.

Le attività di monitoraggio sono in sinergia con le altre campagne di verifica e controllo attuate nell'ambito della bonifica delle aree minerarie dismesse, e possono quindi contribuire a migliorare la conoscenza sullo stato di qualità delle componenti ambientali, sulla efficacia delle eventuali azioni intraprese per la prevenzione e la mitigazione dell'inquinamento delle acque e dei suoli.

Risultato atteso

- monitoraggi attuati
- livelli di inquinamento definiti e quantificati
- contaminazione delle acque attenuata
- sedimenti trasportati diminuiti
- rischi per la salute contenuti
- perdita di specie diminuita
- qualità delle acque innalzata
- paesaggio fluviale e minerario riqualificato
- rischi di contaminazione attenuati

L'obiettivo può essere raggiunto a breve e medio termine.

Obiettivo specifico 9

Accrescere il livello di conoscenza del sito e il grado di sensibilità: la scarsa conoscenza determina un impatto generale sulla conservazione del sito, correlato a comportamenti non corretti o comunque poco rispettosi (prelievo di piante, distruzione di fauna, svolgimento di attività non congrue...)

Conoscenza diffusa del valore e dell'importanza del sito e riduzione di fenomeni di degrado antropico. Il raggiungimento dell'obiettivo consentirà una qualificazione generale del sito, con conseguente riduzione di alcuni fenomeni di degrado (ad esempio la riduzione di abbandono di rifiuti). Ad un incremento della qualità paesaggistica corrisponde un incremento dell'appetibilità e di inversione della tendenza all'abbandono delle aree agricole.

Risultato atteso

- campagne di sensibilizzazione incoraggiate e attuate
- attività di educazione ambientale avviate
- strumenti di comunicazione redatti e diffusi
- fenomeni di degrado ridotti
- habitat e specie salvaguardati
- livello di qualità paesaggistica innalzato
- tendenza all'abbandono delle aree agricole attenuata
- appetibilità delle aree agricole innalzata

L'obiettivo può essere raggiunto a breve e medio termine.

Obiettivo specifico 10

Limitare le trasformazioni d'uso dei suoli agricolo

La diversità e diversificazione colturale corrisponde ad una diversità di ambienti e di specie. La semplificazione e banalizzazione degli elementi che costituivano il territorio agrario tipico, quali siepi e filari campestri, scoli e piccoli fossati è il risultato della produzione monocolturale e intensiva. L'obiettivo è diretto a limitare le trasformazioni in monocolturali (anche connesse a produzioni di biomasse) o in destinazioni diverse da quelle degli usi propriamente agricoli, come ad esempio sviluppo di infrastrutture energetiche (impianti eolici, impianti fotovoltaici,) oppure aree di cava eccetera.

La trasformazione deve invece essere legata ad assetti produttivi che abbiano un'intrinseca logica

QUADRO DI GESTIONE

economica e che siano inseriti in un quadro di sostenibilità ambientale, quali le produzioni biologiche, ed in minor misura quelle integrate, oltre che la diversificazione tra coltivi, prati e pascoli.

Il risultato atteso nel medio-lungo periodo è la riduzione della conduzione monocolturale e intensiva, con conseguente riduzione di prodotti di origine chimica, per un miglioramento della qualità dei suoli e delle acque di falda e un miglior uso della risorsa idrica e conseguente incremento di capitale naturale e incremento della biodiversità

Risultato atteso

- attività a conduzione monocolturale e intensiva ridotta
- azioni per la gestione dei liquami attuate
- uso di prodotti chimici diminuito
- capacità di carico delle aree a pascolo definita
- pascolo regolamentato
- sistemi di irrigazione riqualificati e adeguati
- forme di degrado del paesaggio agrario diminuite
- superfici del patrimonio forestale conservate e/o incrementate
- numero degli incendi diminuiti
- reti infrastrutturali e della viabilità rurale adeguate e migliorate
- previsioni urbanistiche adeguate e rese coerenti alle finalità del sito
- miglioramento sullo status di conservazione complessivo a livello di habitat e specie;

L'obiettivo può essere raggiunto a medio e lungo termine

Obiettivo specifico 11

Promuovere lo sviluppo di attività economiche e produttive compatibili con gli obiettivi di conservazione dell'area

L'obiettivo si pone nell'ottica di salvaguardare le aree agricole per mantenere gli ambienti idonei alla vita delle diverse specie proprio grazie al permanere delle attività economiche con consentono la conservazione di uno stato di equilibrio ambientale e ecologico. Lo sviluppo delle attività economiche condurrà ad una qualificazione del contesto locale, favorendo una crescita economica, sociale e culturale, ed ad un incremento del fattore competitivo a livello nazionale ed internazionale gli operatori economici locali (imprenditori turistici, artigiani, operatori del mondo rurale, ecc.),

Per attuare l'obiettivo sarà necessario promuovere la multifunzionalità dell'agricoltura, cioè la capacità del settore primario di dare origine a produzioni congiunte; implementare le procedure di certificazione ambientale.

Per elevare la qualità delle aree rurali ai fini della conservazione della natura sarà necessario redigere appositi regolamenti per la gestione delle attività agricole, di allevamento e di pascolo.

Risultato atteso

- attività a conduzione monocolturale e intensiva ridotta
- superfici agricole condotte secondo i canoni dell'agricoltura biologica, privilegiando le colture autoctone ampliate
- vitalità delle comunità rurali salvaguardata
- piccole strutture aziendali sopravvissute
- occupazione in agricoltura aumentata
- reddito agricoltori migliorato
- numero di aziende agricole a basso impatto ambientale incrementato
- azioni di multifunzionalità in agricoltura incrementate
- azioni per la gestione dei liquami attuate
- uso di prodotti chimici diminuito
- emissioni inquinanti diminuite e contenute
- capacità di carico delle aree a pascolo definita
- pascolo regolamentato
- aree di pascolo individuate
- diversità e composizione floristica accresciuta
- sistemi di irrigazione riqualificati e adeguati
- forme di degrado del paesaggio agrario diminuite
- superfici del patrimonio forestale conservate e/o incrementate

- numero degli incendi diminuiti
- reti infrastrutturali e della viabilità rurale adeguate e migliorate
- previsioni urbanistiche adeguate e rese coerenti alle finalità del sito

L'obiettivo può essere raggiunto a medio e lungo termine

Obiettivo specifico 12

Migliorare la fruizione del sito in un'ottica di sostenibilità

L'obiettivo mira ad invertire la tendenza dell'abbandono delle aree agricole e contemporaneamente delle attività, per cercare di salvaguardare la gestione del territorio, al fine di mantenere gli ambienti rurali quali luogo di vita di numerose specie. Il paesaggio agrario è infatti anche una risorsa ambientale.

Attraverso le iniziative sociali ed attività multifunzionali si potrà promuovere la conoscenza, la valorizzazione, lo sviluppo socio-culturale del mondo rurale al fine di arginare i fenomeni di abbandono e spopolamento delle campagne.

Risultato atteso

- pressione antropica attenuata
- servizi e strutture per la fruizione turistica compatibili incrementati
- rete dei servizi di valorizzazione del patrimonio ambientale adeguata e migliorata
- rete dei percorsi di fruizione migliorata
- fruizione ricreativa regolamentata
- strumenti di fruizione e orientamento integrati e migliorati
- qualità dell'offerta innalzata
- fenomeni di abbandono attenuati
- patrimonio edilizio recuperato
- servizi alla popolazione e al turismo avviati
- innovazione e internazionalizzazione delle imprese agricole intrapresa
- attività locali tradizionali recuperate e favorite
- professionalità locali per la creazione di un offerta diversificata accresciute
- tradizioni contadine custodite e tramandate
- eredità culturale agricola salvaguardata

L'obiettivo può essere raggiunto a medio e lungo termine

Obiettivo specifico 13

Coordinare le politiche locali con le politiche di sviluppo di scala nazionale ed europea

L'integrazione europea sta influenzando le politiche territoriali e gli strumenti per governare le trasformazioni economiche, culturali, sociali ed ambientali.

La conoscenza, la tutela e valorizzazione delle tradizioni contadine, dei beni culturali, del territorio agricolo e dell'ambiente naturale passano anche attraverso progetti di collaborazione e iniziative collegate alle altre regioni in Italia ed all'estero.

Risultato atteso

- iniziative di sviluppo implementate
- numero degli operatori coinvolti accresciuto
- investimenti fatti aumentati
- numero degli strumenti finanziari utilizzati accresciuto
- qualità della vita della comunità migliorata
- numero delle attività economiche avviate accresciuto

- Il risultato atteso a medio lungo

10.2.1 Obiettivi conflittuali

Considerate le caratteristiche della ZPS e l'importanza del mantenimento dell'attività agricola per la conservazione del sito, non si rilevano obiettivi conflittuali. Inoltre gli habitat interessano una limitata parte dell'area del sito.

10.3 Strategie gestionali: azioni di gestione

Il Piano di Gestione attua la propria strategia per raggiungere l'obiettivo principale di conservazione attraverso un quadro di azioni, dette appunto "azioni di gestione".

Le azioni di gestione sono di differenti tipi, in relazione alle modalità d'attuazione e alla natura stessa dell'intervento e si dividono in:

- Interventi attivi (IA)
- Regolamentazioni (RE)
- Incentivazioni (IN)
- Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)
- Programmi didattici (PD)

Gli **interventi attivi (IA)** sono azioni concrete di tutela, generalmente finalizzate a rimuovere/ridurre un fattore di disturbo ovvero a "orientare" una dinamica naturale. Nella strategia di gestione individuata per il sito, gli interventi attivi sono necessari soprattutto nella fase iniziale di gestione, al fine di ottenere un "recupero" delle dinamiche naturali, configurandosi in tal senso come interventi una tantum a cui far seguire interventi di mantenimento o azioni di monitoraggio, ma sono compresi anche interventi periodici, in relazione al carattere dinamico degli habitat e dei fattori di minaccia.

Le **regolamentazioni (RE)** sono quelle azioni di gestione, frutto di scelte programmatiche che suggeriscono o raccomandano comportamenti e disposizioni che non compromettano lo stato di conservazione degli habitat e delle specie o ne perseguono il miglioramento, e "i cui effetti sullo stato favorevole di conservazione degli habitat e delle specie sono frutto di scelte programmatiche che suggeriscano/raccomandino comportamenti da adottare in determinate circostanze e luoghi. (...) Il valore di coerenza viene assunto nel momento in cui l'autorità competente per la gestione del sito attribuisce alle raccomandazioni significato di norma o di regola...Dalle regolamentazioni possono scaturire indicazioni di gestione con carattere di interventi attivi, programmi di monitoraggio, incentivazioni" (A.M. Maggiore, ined.; <http://www.centrovia.it/venezia/indice.htm>).

Il valore di coerenza di tali regolamentazioni viene assunto quando l'ente preposto attribuisce a tali raccomandazioni carattere di norma o regola.

Le **incentivazioni (IN)** hanno lo scopo di sollecitare l'introduzione presso le popolazioni locali di pratiche gestionali di varia natura (agricole, forestali, produttive ecc.) che favoriscano il raggiungimento degli obiettivi del Piano di Gestione.

I **programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)** hanno la finalità di misurare lo stato di conservazione di habitat e specie, oltre che di verificare il successo delle azioni proposte dal Piano di Gestione; tra tali programmi sono stati inseriti anche gli approfondimenti conoscitivi necessari a definire più precisamente gli indirizzi di gestione e a tarare la strategia individuata.

I **programmi didattici (PD)** hanno il compito di divulgare gli obiettivi di conservazione, le finalità degli interventi di gestione e le peculiarità naturalistiche del sito alla popolazione, in particolare quella che per attività economiche o ricreative gravita all'interno dell'area.

Di seguito sono elencate tutte le azioni di gestione previste in questa prima stesura del Piano, raggruppate per tipologia. Per ciascuna azione è riportato l'obiettivo specifico (o in alcuni casi i diversi obiettivi specifici) cui è indirizzata. Nel paragrafo successivo è riportato un quadro sinottico delle azioni e a seguire le schede descrittive delle singole azioni.

10.3.1 Interventi attivi (IA)

Codice	Titolo	Obiettivi specifici
IA1	Riqualificazione delle aree riparie e consolidamento degli argini	OS1, OS3. OS4, OS5, OS6
IA2	Riqualificazione paesaggistica e ambientale del Lago di Cava	OS1, OS3. OS4, OS5, OS6. OS9, OS10, OS11, OS12
IA3	Interventi il ripristino della continuità ecologica	OS1, OS2, OS3
IA4	Riqualificazione della borgata agricola di Sa Zeppara	OS9, OS11, OS12, OS13
IA5	Interventi di pulizia, rimozione rifiuti e bonifica delle discariche abusive	OS4, OS5
IA6	Riqualificazione dell'area del Bosco di S. Antonio	OS11
IA7	Interventi per la conservazione e l'ampliamento degli habitat comunitari	OS1, OS4
IA8	Acquisizione di aree ed immobili attraverso donazioni liberali, donazioni convenzionate, esproprio e compravendite	OS11, OS12, OS13
IA9	Riqualificazione paesaggistica e ambientale della discarica del SIN	OS1, OS3, OS4, OS5, OS6, OS12
IA10	Realizzazione di condotta idrica per irrigazione	OS6, OS11
IA11	Infrastrutturazione tecnologica per migliorare il controllo del territorio	OS11, OS12, OS13
IA12	Recupero di un'azienda agricola sul Rio Sitzzerri	OS11, OS12
IA13	Interventi di riqualificazione delle strade rurali	OS11, OS12

10.3.2 Regolamentazioni (RE)

Codice	Titolo	Obiettivi specifici
RE1	Norme per l'attuazione delle misure di conservazione (ai sensi del DM 17.10.2007)	OS4, OS7, OS12
RE2	Regolamento per l'accessibilità nel sito	OS4, OS12
RE3	Regolamento per la gestione della risorsa idrica e del reticolo idrografico minore	OS6,
RE4	Regolamento per la gestione selvicolturale	OS1, OS3, OS11
RE5	Regolamento attività di pascolo	OS2, OS4, OS4, OS11
RE6	Regolamento per le attività agricole	OS2, OS4, OS4, OS11
RE7	Regolamento per le attività zootecniche	OS2, OS4, OS4, OS11
RE8	Regolamento per le attività di caccia	OS3, OS4, OS11, OS12

10.3.3 Incentivazioni (IN)

Codice	Titolo	Obiettivi specifici
IN1	Promozione di attività turistico-ricreative compatibili	OS11, OS12, OS13
IN2	Incentivi per interventi selvicolturali su terreni privati: incremento di siepi e filari alberati	OS1, OS3, OS11
IN3	Incentivazione per la conversione dell'agricoltura verso forme a maggiore compatibilità ambientale	OS11, OS13
IN4	Promozione di attività integrative all'agricoltura	OS11, OS12,

10.3.4 Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)

QUADRO DI GESTIONE

Codice	Titolo	Obiettivi specifici
MR1	Monitoraggio della qualità delle acque e dei suoli del Rio Sitzerri	OS5, OS6, OS8
MR2	Studio orientato per l'applicazione di tecniche di phytoremediation	OS4, OS5, OS7
MR3	Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario	OS7
MR4	Monitoraggio dell'avifauna svernante di interesse comunitario	OS7
MR5	Monitoraggio dell'avifauna nidificante di interesse comunitario	OS7
MR6	Monitoraggio dell'erpetofauna di interesse comunitario	OS7
MR7	Monitoraggio del Papilio hospiton	OS7
MR8	Piano di eradicazione delle specie aliene/infestanti	OS4

10.3.5 Programmi didattici (PD)

Codice	Titolo	Obiettivi specifici
PD1	Promozione della fruibilità delle campagne	OS11, OS12
PD2	Promozione di attività di marketing territoriale	OS9, OS11, OS12, OS13
PD3	Realizzazione del SIT della ZPS e strumenti informativi	OS7, OS9, OS11, OS12
PD4	Attività di sensibilizzazione: progetto conoscere la campagna	OS7, OS9, OS11, OS12
PD5	Realizzazione di strumenti per la fruizione e l'interpretazione ambientale (portale web, cartellonistica, guide ecc ecc)	OS7, OS9, OS11, OS12

Codice	Titolo	Obiettivi specifici
<i>PD1</i>	Promozione della fruibilità delle campagne	OS11, OS14
<i>PD2</i>	Promozione di attività di marketing territoriale	OS14
<i>PD3</i>	Realizzazione del SIT della ZPS e strumenti informativi	OS14, OS17
<i>PD4</i>	Progetto "Conoscere la campagna" (attività di sensibilizzazione)	OS10, OS11, OS14, OS20
<i>PD5</i>	Realizzazione di strumenti per la fruizione e l'interpretazione ambientale	OS10, OS11, OS14

10.4 Sintesi del Quadro di gestione

Il "Quadro di Gestione" per la ZPS Campidano Centrale si articola in differenti azioni che nel loro insieme concorrono non solo alla tutela degli habitat presenti, ma più in generale ad una conservazione del sito, che come più volte sottolineato riveste un'importanza connessa propria alle sue peculiarità di ambiente agricolo.

La tabella seguente sintetizza il quadro di gestione definito a partire dall'individuazione dei fattori di impatto, per arrivare alla soluzione dei quali sono stati definitivi degli obiettivi specifici e i conseguenti risultati attesi da poter raggiungere attraverso le azioni di gestione.

Si è ritenuto inoltre necessario ampliare il quadro ad una serie di azioni che non sono necessarie alla risoluzione diretta degli impatti individuati ma definiscono la conservazione, la tutela e valorizzazione complessiva del sito, esplicitata nel "progetto di gestione".

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	
Trasformazione/ alterazione dell'habitat CABh01.a, CABh01.b, CABh01.c, CBh01.a, CBh01.b, CBh01.c, CUPh02, CPh02, CAfh02.a, CAfh02.b, CAfh02.c, CSEh01.a	OS1 - Riquilibrare e incrementare i corridoi ecologici	<ul style="list-style-type: none"> • continuità del sistema lineare di vegetazione incrementata • capitale naturale e di biodiversità vegetale aumentato • stato ecologico del sito migliorato nicchie trofiche e di riparo per la fauna incrementate • passaggio protetto riquilibrati ampliati • proprietà e appezzamenti meglio suddivisi • nuove attività connessa alla gestione selvicolturale avviate 	IA1 - Riquilibrare delle aree riparie e consolidamento degli argini	92D0*		
			IA3 - Interventi per il ripristino della continuità ecologica	5430, 6220*, 6420, 92D0*		
			IA7 - Interventi per la conservazione e l'ampliamento degli habitat comunitari	5430, 6220*, 6420, 92D0*		
			IA9 - Riquilibrare paesaggistica e ambientale della discarica del SIN	habitat potenzialmente insediabili		
				RE4 - Regolamento per la gestione selvicolturale	Tutta la ZPS	
		OS2 - Salvaguardare le aree aperte rurali e i margini agrari	<ul style="list-style-type: none"> • aree aperte ampliate e migliorate • funzioni multiple dell'agricoltura valorizzate • attività diversificate accresciute • perdita di specie ridotta • biodiversità incrementata • degrado da abbandono della campagna ridotto • aziende agricole rafforzate • comparto agroalimentare 	IA3 - Interventi per il ripristino della continuità ecologica	5430, 6220*, 6420, 92D0*	
	RE5 - Regolamento attività di Pascolo			5430, 6220*, 6420, 92D0*		

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
		accresciuti • livelli di competitività migliorati • attività imprenditoriali agricole sopravissute • nuove insediamenti agricoli avviati			
	OS3 - Favorire la presenza delle specie e ampliare le nicchie trofiche	• nicchie trofiche ampliamente • biodiversità incrementata • numero di specie presenti innalzato • paesaggio agrario riqualificato	IA1 - Riqualificazione delle aree riparie e consolidamento degli argini	92D0*	
IA9 - Riqualificazione paesaggistica e ambientale della discarica del SIN			habitat potenzialmente insediabili		
RE4 - Regolamento per la gestione selvicolturale			<i>Tutta la ZPS</i>		
RE6 - Regolamento per le attività agricole			<i>Tutta la ZPS</i>		
	OS4 - Migliorare lo stato quali-quantitativo degli habitat:		IA1 - Riqualificazione delle aree riparie e consolidamento degli argini	92D0*	
IA3 - Interventi per il ripristino della continuità ecologica			5430, 6220*, 6420, 92D0*		
IA5 - Interventi di pulizia, rimozione rifiuti e bonifica delle discariche abusive.			<i>Tutta la ZPS</i>		
IA9 - Riqualificazione paesaggistica e ambientale della discarica del SIN			habitat potenzialmente insediabili		
RE1 - Norme per l'attuazione delle misure di conservazione (ai sensi del DM 17.10.2007)			<i>Tutta la ZPS</i>		
RE2 - Regolamento per l'accessibilità nel sito			5430, 6220*, 6420, 92D0*		
RE5 - Regolamento attività di Pascolo			5430, 6220*, 6420, 92D0*		
RE6 - Regolamento per le attività agricole			<i>Tutta la ZPS</i>		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
			MR2 - Studio orientato per l'applicazione di tecniche di Phytoremediation	5430, 6220*, 6420, 92D0*	
	OS5 - Conservare e riqualificare gli ambienti delle acque lentiche e lotiche		IA1 - Riqualificazione delle aree riparie e consolidamento degli argini	92D0*	
IA9 - Riqualificazione paesaggistica e ambientale della discarica del SIN			habitat potenzialmente insediabili		
MR1 - Monitoraggio della qualità delle acque e dei suoli del Rio Sitzerri			5430, 6220*, 6420, 92D0*		
	OS6 - Ottimizzare l'utilizzo e la qualità della risorsa idrica superficiale e sotterranea		IA1 - Riqualificazione delle aree riparie e consolidamento degli argini	92D0*	
IA9 - Riqualificazione paesaggistica e ambientale della discarica del SIN			habitat potenzialmente insediabili		
RE3 - Regolamento per la gestione della risorsa idrica e del reticolo idrografico minore					
MR1 - Monitoraggio della qualità delle acque e dei suoli del Rio Sitzerri			5430, 6220*, 6420, 92D0*		
	OS7 - Promuovere l'attività di ricerca scientifica attraverso la definizione di campagne di indagine per monitorare lo stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario.	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza del sito ampliata • Valore ecologico dei luoghi verificato • Monitoraggi attuati • Check-list definite e pubblicate • Sensibilità sui temi della conservazione accresciuta • L'obiettivo può essere raggiunto a breve termine. 	RE1 - Norme per l'attuazione delle misure di conservazione (ai sensi del DM 17.10.2007)	<i>Tutta la ZPS</i>	
			MR2 - Studio orientato per l'applicazione di tecniche di Phytoremediation	5430, 6220*, 6420, 92D0*	
			MR3 - Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario	5430, 6220*, 6420, 92D0*	
	OS8 - Promuovere l'attività di ricerca scientifica attraverso la definizione di campagne di indagine per monitorare la qualità delle acque e dei sedimenti	<ul style="list-style-type: none"> • campagne di sensibilizzazione incoraggiate e attuate • attività di educazione ambientale avviate • strumenti di comunicazione 	MR1 - Monitoraggio della qualità delle acque e dei suoli del Rio Sitzerri	5430, 6220*, 6420, 92D0*	

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
	OS9 - Accrescere il livello di conoscenza del sito e il grado di sensibilità	redatti e diffusi <ul style="list-style-type: none"> • fenomeni di degrado ridotti • habitat e specie salvaguardati • livello di qualità paesaggistica innalzato • tendenza all'abbandono delle aree agricole attenuata • appetibilità delle aree agricole innalzata 	IA5 - Interventi di pulizia, rimozione rifiuti e bonifica delle discariche abusive.		
	OS11 - Promuovere lo sviluppo di attività economiche e produttive compatibili con gli obiettivi di conservazione dell'area	<ul style="list-style-type: none"> • attività a conduzione monocolturale e intensiva ridotta • superfici agricole condotte secondo i canoni dell'agricoltura biologica, privilegiando le colture autoctone ampliate • vitalità delle comunità rurali salvaguardata • piccole strutture aziendali sopravvissute • occupazione in agricoltura aumentata • reddito agricoltori migliorato • numero di aziende agricole a basso impatto ambientale incrementato • azioni di multifunzionalità in agricoltura incrementate • azioni per la gestione dei liquami attuate • uso di prodotti chimici diminuito • emissioni inquinanti diminuite e contenute • capacità di carico delle aree a pascolo definita • pascolo regolamentato • aree di pascolo individuate • diversità e composizione 	IA10- Realizzazione di condotta idrica per irrigazione	<i>Tutta la ZPS</i>	
RE4 - Regolamento per la gestione selvicolturale			<i>Tutta la ZPS</i>		
RE5 - Regolamento attività di Pascolo			5430, 6220*, 6420, 92D0*		
RE6 - Regolamento per le attività agricole			<i>Tutta la ZPS</i>		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
	OS12 - Migliorare la fruizione del sito in un'ottica di sostenibilità	<ul style="list-style-type: none"> • floristica accresciuta • sistemi di irrigazione riqualificati e adeguati • forme di degrado del paesaggio agrario diminuite • superfici del patrimonio forestale conservate e/o incrementate • numero degli incendi diminuiti • reti infrastrutturali e della viabilità rurale adeguate e migliorate • previsioni urbanistiche adeguate e rese coerenti alle finalità del sito 			
			IA9 - Riqualificazione paesaggistica e ambientale della discarica del SIN	habitat potenzialmente insediabili	
			RE1 - Norme per l'attuazione delle misure di conservazione (ai sensi del DM 17.10.2007)	<i>Tutta la ZPS</i>	
			RE2 - Regolamento per l'accessibilità nel sito	5430, 6220*, 6420, 92D0*	
Frammentazione e/o distruzione di habitat CABh02.a, CABh02.b, CBh02.a, CBh02.b, CUPh01.a, CUPh01.b, CUPh01.c, CPh01.a, CPh01.b CAFh01.a, CAFh01.b, CAFh01.c, CAFh01.d, CSEh03	OS1 - Riqualificare e incrementare i corridoi ecologici	<ul style="list-style-type: none"> • continuità del sistema lineare di vegetazione incrementata • capitale naturale e di biodiversità vegetale aumentato • stato ecologico del sito migliorato nicchie trofiche e di riparo per la fauna incrementate • passaggio protetto riqualificati ampliato • proprietà e appezzamenti meglio suddivisi • nuove attività connesse alla gestione selvicolturale avvi 	IA3 - Interventi per il ripristino della continuità ecologica	5430, 6220*, 6420, 92D0*	
			RE4 - Regolamento per la gestione selvicolturale		
			IN2 - Incentivi per miglioramenti selvicolturali su terreni privati	5430, 6220*, 6420	

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
	OS2 - Salvaguardare le aree aperte rurali e i margini agrari	<ul style="list-style-type: none"> • aree aperte ampliate e migliorate • funzioni multiple dell'agricoltura valorizzate • attività diversificate accresciute • perdita di specie ridotta • biodiversità incrementata • degrado da abbandono della campagna ridotto • aziende agricole rafforzate • comparto agroalimentare accresciuti • livelli di competitività migliorati • attività imprenditoriali agricole sopravissute • nuove insediamenti agricoli avviati 	IA3 - Interventi per il ripristino della continuità ecologica	5430, 6220*, 6421	
	OS3 - Favorire la presenza delle specie e ampliare le nicchie trofiche	<ul style="list-style-type: none"> • nicchie trofiche ampiamente • biodiversità incrementata • numero di specie presenti innalzato • paesaggio agrario riqualificato 	RE4 - Regolamento per la gestione selvicolturale	5430, 6220*, 6420	
			IN2 - Incentivi per miglioramenti selvicolturali su terreni privati	5430, 6220*, 6421	
	OS4 - Migliorare lo stato quali-quantitativo degli habitat		RE4 - Regolamento per la gestione selvicolturale	5430, 6220*, 6420	
			MR2 - Studio orientato per l'applicazione di tecniche di Phytoremediation	habitat potenzialmente insediabili	
	OS5 - Conservare e riqualificare gli ambienti delle acque lentiche e lotiche		IA3 - Interventi per il ripristino della continuità ecologica	5430, 6220*, 6420, 92D0*	
			MR1 - Monitoraggio della qualità delle acque e dei suoli del Rio Sitzerri	92D0*	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
			MR2 - Studio orientato per l'applicazione di tecniche di Phytoremediation	habitat potenzialmente insediabili	
	OS6 - Ottimizzare l'utilizzo e la qualità della risorsa idrica superficiale e sotterranea		MR1 - Monitoraggio della qualità delle acque e dei suoli del Rio Sitzzerri	92D0*	
	OS7 - Promuovere l'attività di ricerca scientifica attraverso la definizione di campagne di indagine per monitorare lo stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario.	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza del sito ampliata • Valore ecologico dei luoghi verificato • Monitoraggi attuati • Check-list definite e pubblicate • Sensibilità sui temi della conservazione accresciuta • L'obiettivo può essere raggiunto a breve termine. 	RE1 - Norme per l'attuazione delle misure di conservazione (ai sensi del DM 17.10.2007)	<i>Tutta la ZPS</i>	
			MR2 - Studio orientato per l'applicazione di tecniche di Phytoremediation	habitat potenzialmente insediabili	
	OS8 - Promuovere l'attività di ricerca scientifica attraverso la definizione di campagne di indagine per monitorare la qualità delle acque e dei sedimenti	<ul style="list-style-type: none"> • monitoraggi attuati • livelli di inquinamento definiti e quantificati • contaminazione delle acque attenuata • sedimenti trasportati diminuiti • rischi per la salute contenuti • perdita di specie diminuita • qualità delle acque innalzata • paesaggio fluviale e minerario riqualificato • rischi di contaminazione attenuati 	MR1 - Monitoraggio della qualità delle acque e dei suoli del Rio Sitzzerri	92D0*	
	OS11 - Promuovere lo sviluppo di attività economiche e produttive compatibili con gli obiettivi di conservazione dell'area	<ul style="list-style-type: none"> • attività a conduzione monocolturale e intensiva ridotta • superfici agricole condotte secondo i canoni dell'agricoltura biologica, privilegiando le colture autoctone ampliate • vitalità delle comunità rurali 	IA9 - Riqualificazione paesaggistica e ambientale della discarica e del SIN	92D0*	
			RE4 - Regolamento per la gestione selvicolturale	5430, 6220*, 6420	
			IN2 - Incentivi per miglioramenti selvicolturali su	5430, 6220*, 6421	

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
		salvaguardata <ul style="list-style-type: none"> • piccole strutture aziendali sopravvissute • occupazione in agricoltura aumentata • reddito agricoltori migliorato • numero di aziende agricole a basso impatto ambientale incrementato • azioni di multifunzionalità in agricoltura incrementate • azioni per la gestione dei liquami attuate • uso di prodotti chimici diminuito • emissioni inquinanti diminuite e contenute • capacità di carico delle aree a pascolo definite • pascolo regolamentato • aree di pascolo individuate • diversità e composizione floristica accresciuta • sistemi di irrigazione riqualificati e adeguati • forme di degrado del paesaggio agrario diminuite • superfici del patrimonio forestale conservate e/o incrementate • numero degli incendi diminuiti • reti infrastrutturali e della viabilità rurale adeguate e migliorate • previsioni urbanistiche adeguate e rese coerenti alle finalità del sito 	terreni privati		
	OS12 - Migliorare la fruizione del sito in un'ottica di sostenibilità		RE1 - Norme per l'attuazione delle misure di conservazione (ai sensi del DM 17.10.2007)	Tutta la ZPS	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
Variazione di condizioni micromorfologiche CBh03	OS1 - Riquilibrare e incrementare i corridoi ecologici	<ul style="list-style-type: none"> • aree aperte ampliate e migliorate • funzioni multiple dell'agricoltura valorizzate 	IA7 - Interventi per la diversificazione/conservazione e ampliamento degli habitat comunitari	6420	
	OS2 - Salvaguardare le aree aperte rurali e i margini agrari	<ul style="list-style-type: none"> • attività diversificate accresciute • perdita di specie ridotta • biodiversità incrementata • degrado da abbandono della campagna ridotto • aziende agricole rafforzate • comparto agroalimentare accresciuti 	RE5 - Regolamento attività di Pascolo	6420	
	OS3 - Favorire la presenza delle specie e ampliare le nicchie trofiche	<ul style="list-style-type: none"> • livelli di competitività migliorati • attività imprenditoriali agricole sopravissute • nuove insediamenti agricoli avviati 	RE5 - Regolamento attività di Pascolo	6420	
	OS4 - Migliorare lo stato quali-quantitativo degli habitat		IA7 - Interventi per la diversificazione/conservazione e ampliamento degli habitat comunitari	6420	
			RE1 - Norme per l'attuazione delle misure di conservazione (ai sensi del DM 17.10.2007)	6420	
			RE1 - Norme per l'attuazione delle misure di conservazione (ai sensi del DM 17.10.2007)	6420	
	OS7 - Promuovere l'attività di ricerca scientifica attraverso la definizione di campagne di indagine per monitorare lo stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario.	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza del sito ampliata • Valore ecologico dei luoghi verificato • Monitoraggi attuati • Check-list definite e pubblicate • Sensibilità sui temi della conservazione accresciuta • L'obiettivo può essere raggiunto a breve termine. 	RE1 - Norme per l'attuazione delle misure di conservazione (ai sensi del DM 17.10.2007)	6420	

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
	<p>OS11 - Promuovere lo sviluppo di attività economiche e produttive compatibili con gli obiettivi di conservazione dell'area</p>	<ul style="list-style-type: none"> • attività a conduzione monocolturale e intensiva ridotta • superfici agricole condotte secondo i canoni dell'agricoltura biologica, privilegiando le colture autoctone ampliate • vitalità delle comunità rurali salvaguardata • piccole strutture aziendali sopravvissute • occupazione in agricoltura aumentata • reddito agricoltori migliorato • numero di aziende agricole a basso impatto ambientale incrementato • azioni di multifunzionalità in agricoltura incrementate • azioni per la gestione dei liquami attuate • uso di prodotti chimici diminuito • emissioni inquinanti diminuite e contenute • capacità di carico delle aree a pascolo definita • pascolo regolamentato • aree di pascolo individuate • diversità e composizione floristica accresciuta • sistemi di irrigazione riqualificati e adeguati • forme di degrado del paesaggio agrario diminuite • superfici del patrimonio forestale conservate e/o incrementate • numero degli incendi diminuiti • reti infrastrutturali e della 	<p>RE5 - Regolamento attività di Pascolo</p>	<p>6420</p>	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
		viabilità rurale adeguate e migliorate • previsioni urbanistiche adeguate e rese coerenti alle finalità del sito			
	OS12 - Migliorare la fruizione del sito in un'ottica	• pressione antropica attenuata	RE1 - Norme per l' attuazione delle misure di conservazione	6420	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
		della campagna ridotto <ul style="list-style-type: none"> • aziende agricole rafforzate • comparto agroalimentare accresciuti • livelli di competitività migliorati • attività imprenditoriali agricole sopravvissute • nuove insediamenti agricoli avviati 			
	OS3 - Favorire la presenza delle specie e ampliare le nicchie trofiche		RE5 - Regolamento attività di Pascolo	5430, 6220*, 6420, 92D0*	
	OS4 - Migliorare lo stato quali-quantitativo degli habitat		IA5 - Interventi di pulizia, rimozione rifiuti e bonifica delle discariche abusive.	5430, 6220*, 6420, 92D0*	
MR2 - Studio orientato per l'applicazione di tecniche di Phytoremediation			5430, 6220*, 6420, 92D0*		
RE1 - Norme per l'attuazione delle misure di conservazione (ai sensi del DM 17.10.2007)			<i>Tutta la ZPS</i>		
RE2 - Regolamento per l'accessibilità nel sito			<i>Tutta la ZPS</i>		
	OS5 - Conservare e riqualificare gli ambienti delle acque lentiche e lotiche		IA5 - Interventi di pulizia, rimozione rifiuti e bonifica delle discariche abusive.	5430, 6220*, 6420, 92D0*	
MR1 - Monitoraggio della qualità delle acque e dei suoli del Rio Sitzzerri			5430, 6220*, 6420, 92D0*		
MR2 - Studio orientato per l'applicazione di tecniche di Phytoremediation			5430, 6220*, 6420, 92D0*		
	OS7 - Promuovere l'attività di ricerca scientifica attraverso la definizione di campagne di indagine per monitorare lo stato di	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza del sito ampliata • Valore ecologico dei luoghi verificato • Monitoraggi attuati 	MR2 - Studio orientato per l'applicazione di tecniche di Phytoremediation	5430, 6220*, 6420, 92D0*	

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
	conservazione di habitat e specie di interesse comunitario.	<ul style="list-style-type: none"> • Check-list definite e pubblicate • Sensibilità sui temi della conservazione accresciuta • L'obiettivo può essere raggiunto a breve termine. 	RE1 - Norme per l' attuazione delle misure di conservazione (ai sensi del DM 17.10.2007)	<i>Tutta la ZPS</i>	
			MR3 - Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario	<i>Tutta la ZPS</i>	
			MR4 - Monitoraggio dell'avifauna svernante di interesse comunitario (in attuazione delle Misure minime di Conservazione)		Tutte le specie della ZPS
			MR5 - Monitoraggio dell'avifauna nidificante di interesse comunitario (in attuazione delle Misure minime di Conservazione)		
			MR6 - Monitoraggio dell'erpetofauna di interesse comunitario		
			MR7 - Monitoraggio del <i>Papilio hospiton</i>		
			PD5 - Realizzazione di strumenti per la fruizione e l'interpretazione ambientale		
OS8 - Promuovere l'attività di ricerca scientifica attraverso la definizione di campagne di indagine per monitorare la qualità delle acque e dei sedimenti	<ul style="list-style-type: none"> • monitoraggi attuati • livelli di inquinamento definiti e quantificati • contaminazione delle acque attenuata • sedimenti trasportati diminuiti • rischi per la salute contenuti • perdita di specie diminuita • qualità delle acque innalzata • paesaggio fluviale e minerario riqualificato • rischi di contaminazione attenuati 	MR1 - Monitoraggio della qualità delle acque e dei suoli del Rio Sitzerri			

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
	OS9 - Accrescere il livello di conoscenza del sito e il grado di sensibilità	<ul style="list-style-type: none"> campagne di sensibilizzazione incoraggiate e attuate attività di educazione ambientale avviate strumenti di comunicazione redatti e diffusi fenomeni di degrado ridotti habitat e specie salvaguardati livello di qualità paesaggistica innalzato tendenza all'abbandono delle aree agricole attenuata appetibilità delle aree agricole innalzata 	PD5 - Realizzazione di strumenti per la fruizione e l'interpretazione ambientale		
	OS11 - Promuovere lo sviluppo di attività economiche e produttive compatibili con gli obiettivi di conservazione dell'area	<ul style="list-style-type: none"> attività a conduzione monocolturale e intensiva ridotta superfici agricole condotte secondo i canoni dell'agricoltura biologica, privilegiando le colture autoctone ampliate vitalità delle comunità rurali salvaguardata piccole strutture aziendali sopravvissute occupazione in agricoltura aumentata reddito agricoltori migliorato numero di aziende agricole a basso impatto ambientale incrementato azioni di multifunzionalità in agricoltura incrementate azioni per la gestione dei liquami attuate uso di prodotti chimici diminuito emissioni inquinanti diminuite e contenute 	IA4 - Riqualificazione della borgata agricola di Sa Zeppara		
IA11 - Infrastrutturazione tecnologica per migliorare il controllo del territorio			5430, 6220*, 6420, 92D0*		
IA12 - Recupero di un'azienda agricola sul Rio Sitzzerri			<i>Tutta la ZPS</i>		
RE5 - Regolamento attività di Pascolo			5430, 6220*, 6420, 92D0*		
IN3 - Incentivi per la conversione dell'agricoltura verso forme a maggiore compatibilità ambientale			<i>Tutta la ZPS</i>		
		PD5 - Realizzazione di strumenti per la fruizione e l'interpretazione ambientale	<i>Tutta la ZPS</i>		

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
		<ul style="list-style-type: none"> • capacità di carico delle aree a pascolo definita • pascolo regolamentato • aree di pascolo individuate • diversità e composizione floristica accresciuta • sistemi di irrigazione riqualificati e adeguati • forme di degrado del paesaggio agrario diminuite • superfici del patrimonio forestale conservate e/o incrementate • numero degli incendi diminuiti • reti infrastrutturali e della viabilità rurale adeguate e migliorate • previsioni urbanistiche adeguate e rese coerenti alle finalità del sito 			
	OS12 - Migliorare la fruizione del sito in un'ottica di sostenibilità	<ul style="list-style-type: none"> • pressione antropica attenuata • servizi e strutture per la fruizione turistica compatibili incrementati • rete dei servizi di valorizzazione del patrimonio ambientale adeguata e migliorata • rete dei percorsi di fruizione migliorata • fruizione ricreativa regolamentata • strumenti di fruizione e orientamento integrati e migliorati • qualità dell'offerta innalzata • fenomeni di abbandono attenuati • patrimonio edilizio 	IA11 - Infrastrutturazione tecnologica per migliorare il controllo del territorio		
			IA12 - Recupero di un'azienda agricola sul Rio Sitzerri	Tutta la ZPS	
			RE1 - Norme per l'attuazione delle misure di conservazione (ai sensi del DM 17.10.2007)	Tutta la ZPS	
			IA4 - Riqualificazione della borgata agricola di Sa Zeppara	Tutta la ZPS	
			PD5 - Realizzazione di strumenti per la fruizione e l'interpretazione ambientale	Tutta la ZPS	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
		recuperato • servizi alla popolazione e al turismo avviati • innovazione e internazionalizzazione delle imprese agricole intrapresa • attività locali tradizionali recuperate e favorite • professionalità locali per la creazione di un offerta diversificata accresciute • tradizioni contadine custodite e tramandate • eredità culturale agricola salvaguardata			
	OS13 - Coordinare le politiche locali con le politiche di sviluppo di scala nazionale ed europea	• iniziative di sviluppo implementate • numero degli operatori coinvolti accresciuto • investimenti fatti aumentati • numero degli strumenti finanziari utilizzati accresciuto • qualità della vita della comunità migliorata • numero delle attività economiche avviate accresciuto	IA4 - Riqualificazione della borgata agricola di Sa Zeppara	<i>Tutta la ZPS</i>	
IA11 - Infrastrutturazione tecnologica per migliorare il controllo del territorio			5430, 6220*, 6420, 92D0*		
IN3 - Incentivi per la conversione dell'agricoltura verso forme a maggiore compatibilità ambientale			<i>Tutta la ZPS</i>		
Possibili comportamenti non virtuosi CBh05, CAFh03	OS1 - Riqualificare e incrementare i corridoi ecologici	• continuità del sistema lineare di vegetazione incrementata • capitale naturale e di biodiversità vegetale aumentato • stato ecologico del sito migliorato nicchie trofiche e di riparo per la fauna incrementate • passaggio protetto riqualificati ampliato • proprietà e appezzamenti meglio suddivisi	RE4 - Regolamento per la gestione selvicolturale	<i>Tutta la ZPS</i>	

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
		<ul style="list-style-type: none"> • nuove attività connesse alla gestione selvicolturale avviate 			
	OS2 - Salvaguardare le aree aperte rurali e i margini agrari	<ul style="list-style-type: none"> • aree aperte ampliate e migliorate • funzioni multiple dell'agricoltura valorizzate • attività diversificate accresciute • perdita di specie ridotta • biodiversità incrementata • degrado da abbandono della campagna ridotto • aziende agricole rafforzate • comparto agroalimentare accresciuti • livelli di competitività migliorati • attività imprenditoriali agricole sopravissute • nuove insediamenti agricoli avviati 	RE5 - Regolamento attività di Pascolo	<i>Tutta la ZPS</i>	
			RE6 - Regolamento per le attività agricole	<i>Tutta la ZPS</i>	
			RE7 - Regolamento per le attività zootecniche	<i>Tutta la ZPS</i>	
	OS3 - Favorire la presenza delle specie e ampliare le nicchie trofiche	<ul style="list-style-type: none"> • nicchie trofiche ampiamente • biodiversità incrementata • numero di specie presenti innalzato • paesaggio agrario riqualificato 	RE4 - Regolamento per la gestione selvicolturale	<i>Tutta la ZPS</i>	
			RE5 - Regolamento attività di Pascolo	<i>Tutta la ZPS</i>	
			RE6 - Regolamento per le attività agricole	<i>Tutta la ZPS</i>	
	OS4 - Migliorare lo stato quali-quantitativo degli habitat	<ul style="list-style-type: none"> • livello quali-quantitativo degli habitat innalzato • stato di conservazione migliorato • rappresentatività incrementata • continuità ecologica ripristinata • estensione degli habitat aumentata • dinamiche evolutive della 	IA5 - Interventi di pulizia, rimozione rifiuti e bonifica delle discariche abusive.	5430, 6220*, 6420, 92D0*	
			RE1 - Norme per l'attuazione delle misure di conservazione (ai sensi del DM 17.10.2007)	<i>Tutta la ZPS</i>	
			RE2 - Regolamento per l'accessibilità nel sito	<i>Tutta la ZPS</i>	
			RE5 - Regolamento attività di Pascolo	<i>Tutta la ZPS</i>	
			RE6 - Regolamento per le	<i>Tutta la ZPS</i>	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
		vegetazione migliorate • paesaggio agrario riqualficato	attività agricole RE7 - Regolamento per le attività zootecniche	<i>Tutta la ZPS</i>	
	OS5 - Conservare e riqualficare gli ambienti delle acque lentiche e lotiche	<ul style="list-style-type: none"> • estensione dell'habitat ampliata • livello qualitativo degli habitat innalzato • numero di specie presenti aumentato • continuità ecologica ripristinata • vegetazione ripariale incrementata • rappresentatività della specie incrementata • fenomeni di erosione delle sponde ridotti • argini e sponde consolidare • paesaggio agrario riqualficato • pericolo idraulico ridotto • inquinanti veicolati e contenuti • acque e sedimenti fluviali fitodepurati 	IA5 - Interventi di pulizia, rimozione rifiuti e bonifica delle discariche abusive.	5430, 6220*, 6420, 92D0*	
	OS7 - Promuovere l'attività di ricerca scientifica attraverso la definizione di campagne di indagine per monitorare lo stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario.		RE1 - Norme per l' attuazione delle misure di conservazione (ai sensi del DM 17.10.2007)	<i>Tutta la ZPS</i>	
			MR3 - Studio orientato per l'applicazione di tecniche di Phytoremediation	5430, 6220*, 6420, 92D0*	
	OS11 - Promuovere lo sviluppo di attività economiche e produttive compatibili con gli obiettivi di conservazione dell'area	<ul style="list-style-type: none"> • attività a conduzione monocolturale e intensiva ridotta • superfici agricole condotte secondo i canoni dell'agricoltura biologica, privilegiando le colture 	RE4 - Regolamento per la gestione selvicolturale	<i>Tutta la ZPS</i>	
			RE5 - Regolamento attività di Pascolo	5430, 6220*, 6420, 92D0*	

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
		<ul style="list-style-type: none"> • autoctone ampliate • vitalità delle comunità rurali salvaguardata • piccole strutture aziendali sopravvissute • occupazione in agricoltura aumentata • reddito agricoltori migliorato • numero di aziende agricole a basso impatto ambientale incrementato • azioni di multifunzionalità in agricoltura incrementate • azioni per la gestione dei liquami attuate • uso di prodotti chimici diminuito • emissioni inquinanti diminuite e contenute • capacità di carico delle aree a pascolo definita • pascolo regolamentato • aree di pascolo individuate • diversità e composizione floristica accresciuta • sistemi di irrigazione riqualificati e adeguati • forme di degrado del paesaggio agrario diminuite • superfici del patrimonio forestale conservate e/o incrementate • numero degli incendi diminuiti • reti infrastrutturali e della viabilità rurale adeguate e migliorate • previsioni urbanistiche adeguate e rese coerenti alle finalità del sito 	<p>RE6 - Regolamento per le attività agricole</p> <p>IA11 - Infrastrutturazione tecnologica per migliorare il controllo del territorio</p>	<p><i>Tutta la ZPS</i></p> <p><i>Tutta la ZPS</i></p>	
			IA12 - Recupero di un'azienda agricola sul Rio Sitzzerri	5430, 6220*, 6420, 92D0*	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
	<p align="center">OS12 - Migliorare la fruizione del sito in un'ottica di sostenibilità</p>	<ul style="list-style-type: none"> • pressione antropica attenuata • servizi e strutture per la fruizione turistica compatibili incrementati • rete dei servizi di valorizzazione del patrimonio ambientale adeguata e migliorata • rete dei percorsi di fruizione migliorata • fruizione ricreativa regolamentata • strumenti di fruizione e orientamento integrati e migliorati • qualità dell'offerta innalzata • fenomeni di abbandono attenuati • patrimonio edilizio recuperato • servizi alla popolazione e al turismo avviati • innovazione e internazionalizzazione delle imprese agricole intrapresa • attività locali tradizionali recuperate e favorite • professionalità locali per la creazione di un offerta diversificata accresciute • tradizioni contadine custodite e tramandate • eredità culturale agricola salvaguardata 	<p>RE1 - Norme per l' attuazione delle misure di conservazione (ai sensi del DM 17.10.2007)</p>	<p align="center"><i>Tutta la ZPS</i></p>	

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
	OS13 - Coordinare le politiche locali con le politiche di sviluppo di scala nazionale ed europea	<ul style="list-style-type: none"> • iniziative di sviluppo implementate • numero degli operatori coinvolti accresciuto • investimenti fatti aumentati • numero degli strumenti finanziari utilizzati accresciuto • qualità della vita della comunità migliorata • numero delle attività economiche avviate accresciuto 	IA11 - Infrastrutturazione tecnologica per migliorare il controllo del territorio	<i>Tutta la ZPS</i>	
Degrado e limitazione degli habitat CABh03.a, CABh03.b, CABh03.c, CPh03, CUPh03, CSEh02.a, CSEh02.b	OS1 - Riquilibrare e incrementare i corridoi ecologici	<ul style="list-style-type: none"> • continuità del sistema lineare di vegetazione incrementata • capitale naturale e di biodiversità vegetale aumentato • stato ecologico del sito migliorato nicchie trofiche e di riparo per la fauna incrementate • passaggio protetto riquilibrati ampliato • proprietà e appezzamenti meglio suddivisi • nuove attività connesse alla gestione selvicolturale avviate 	IA2 - Riquilibrare paesaggistica e ambientale del Lago di Cava	habitat potenzialmente insediabili	
			IA3 - Interventi per il ripristino della continuità ecologica	5430, 6220*, 92D0*	
			IA9 - Riquilibrare paesaggistica e ambientale della discarica e del SIN	92D0*	
			IN2 - Incentivi per miglioramenti selvicolturali su terreni privati	<i>Tutta la ZPS</i>	
	OS2 - Salvaguardare le aree aperte rurali e i margini agrari	<ul style="list-style-type: none"> • aree aperte ampliate e migliorate • funzioni multiple dell'agricoltura valorizzate • attività diversificate accresciute • perdita di specie ridotta • biodiversità incrementata • degrado da abbandono della campagna ridotto • aziende agricole rafforzate • comparto agroalimentare 	IA3 - Interventi per il ripristino della continuità ecologica		
		RE5 - Regolamento attività di Pascolo	5430, 6220*, 92D0*		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
		<ul style="list-style-type: none"> accresciuti • livelli di competitività migliorati • attività imprenditoriali agricole sopravvissute • nuove insediamenti agricoli avviati 			
	OS3 - Favorire la presenza delle specie e ampliare le nicchie trofiche	<ul style="list-style-type: none"> • nicchie trofiche ampiamente • biodiversità incrementata • numero di specie presenti innalzato • paesaggio agrario riqualificato 	IA3 - Interventi per il ripristino della continuità ecologica	5430, 6220*, 92D0*	
IA9 - Riqualificazione paesaggistica e ambientale della discarica e del SIN			92D0*		
RE5 - Regolamento attività di Pascolo			5430, 6220*, 92D0*		
IN2 - Incentivi per miglioramenti selvicolturali su terreni privati			<i>Tutta la ZPS</i>		
	OS4 - Migliorare lo stato quali-quantitativo degli habitat	<ul style="list-style-type: none"> • livello quali-quantitativo degli habitat innalzato • stato di conservazione migliorato • rappresentatività incrementata • continuità ecologica ripristinata • estensione degli habitat aumentata • dinamiche evolutive della vegetazione migliorate • paesaggio agrario riqualificato 	IA1 - Riqualificazione delle aree riparie e consolidamento degli argini		
IA2 - Riqualificazione paesaggistica e ambientale del Lago di Cava			habitat potenzialmente insediabili		
IA5 - Interventi di pulizia, rimozione rifiuti e bonifica delle discariche abusive.			5430, 6220*, 92D0*		
IA9 - Riqualificazione paesaggistica e ambientale della discarica e del SIN			92D0*		
RE5 - Regolamento attività di Pascolo			5430, 6220*, 92D0*		
RE5 - Regolamento attività di Pascolo			5430, 6220*, 92D0*		
	OS5 - Conservare e riqualificare gli ambienti delle acque lentiche e lotiche	<ul style="list-style-type: none"> • estensione dell'habitat ampliata • livello qualitativo degli habitat innalzato • numero di specie presenti aumentato • continuità ecologica ripristinata 	IA1 - Riqualificazione delle aree riparie e consolidamento degli argini	92D0*	
IA2 - Riqualificazione paesaggistica e ambientale del Lago di Cava			habitat potenzialmente insediabili		
IA5 - Interventi di pulizia, rimozione rifiuti e bonifica			5430, 6220*, 92D0*		

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
		<ul style="list-style-type: none"> • vegetazione ripariale incrementata • rappresentatività della specie incrementata • fenomeni di erosione delle sponde ridotti • argini e sponde consolidate • paesaggio agrario riqualificato • pericolo idraulico ridotto • inquinanti veicolati e contenuti • acque e sedimenti fluviali fitodepurati 	<p>delle discariche abusive.</p> <p>IA9 - Riqualificazione paesaggistica e ambientale della discarica e del SIN</p>	92D0*	
	OS6 - Ottimizzare l'utilizzo e la qualità della risorsa idrica superficiale e sotterranea	<ul style="list-style-type: none"> • caratteristiche qualitative dei corpi idrici migliorate • risorsa idrica tutelata anche in termini quantitativi • inquinanti di origine mineraria contenuti o eliminati • discariche dismesse bonificate • fonti di pericolo ridotte • rischi per la salute contenuti • rischi di contaminazione attenuati • perdita di specie diminuita • paesaggio fluviale e minerario riqualificato • sistemi di irrigazione migliorati e resi efficienti 	IA1 - Riqualificazione delle aree riparie e consolidamento degli argini	92D0*	
			IA2 - Riqualificazione paesaggistica e ambientale del Lago di Cava	habitat potenzialmente insediabili	
			IA9 - Riqualificazione paesaggistica e ambientale della discarica e del SIN	92D0*	
	OS7 - Promuovere l'attività di ricerca scientifica attraverso la definizione di campagne di indagine per monitorare lo stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario.	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza del sito ampliata • Valore ecologico dei luoghi verificato • Monitoraggi attuati • Check-list definite e pubblicate • Sensibilità sui temi della conservazione accresciuta • L'obiettivo può essere 	RE1 - Norme per l'attuazione delle misure di conservazione (ai sensi del DM 17.10.2007)	Tutta la ZPS	
			PD4 - Definizione del LOGO della ZPS come marchio di produzione	Tutta la ZPS	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
		raggiunto a breve termine.			
	OS8 - Promuovere l'attività di ricerca scientifica attraverso la definizione di campagne di indagine per monitorare la qualità delle acque e dei sedimenti	<ul style="list-style-type: none"> • monitoraggi attuati • livelli di inquinamento definiti e quantificati • contaminazione delle acque attenuata • sedimenti trasportati diminuiti • rischi per la salute contenuti • perdita di specie diminuita • qualità delle acque innalzata • paesaggio fluviale e minerario riqualificato • rischi di contaminazione attenuati 	MR1 - Monitoraggio della qualità delle acque e dei suoli del Rio Sitzerri	92D0*	
	OS9 - Accrescere il livello di conoscenza del sito e il grado di sensibilità	<ul style="list-style-type: none"> • campagne di sensibilizzazione incoraggiate e attuate • attività di educazione ambientale avviate • strumenti di comunicazione redatti e diffusi • fenomeni di degrado ridotti • habitat e specie salvaguardati • livello di qualità paesaggistica innalzato • tendenza all'abbandono delle aree agricole attenuata • appetibilità delle aree agricole innalzata 	IA2 - Riqualificazione paesaggistica e ambientale del Lago di Cava	habitat potenzialmente insediabili	
			PD4 - Definizione del LOGO della ZPS come marchio di produzione	<i>Tutta la ZPS</i>	
	OS11 - Promuovere lo sviluppo di attività economiche e produttive compatibili con gli obiettivi di conservazione dell'area	<ul style="list-style-type: none"> • attività a conduzione monocolturale e intensiva ridotta • superfici agricole condotte secondo i canoni dell'agricoltura biologica, privilegiando le colture autoctone ampliate 	IA2 - Riqualificazione paesaggistica e ambientale del Lago di Cava	<i>Tutta la ZPS</i>	
			IA8 - Interventi per la diversificazione/conservazione e ampliamento degli habitat comunitari	5430, 6220*, 92D0*	
			RE5 - Regolamento attività di	5430, 6220*, 92D0*	

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
		<ul style="list-style-type: none"> • vitalità delle comunità rurali salvaguardata • piccole strutture aziendali sopravvissute • occupazione in agricoltura aumentata • reddito agricoltori migliorato • numero di aziende agricole a basso impatto ambientale incrementato • azioni di multifunzionalità in agricoltura incrementate • azioni per la gestione dei liquami attuate • uso di prodotti chimici diminuito • emissioni inquinanti diminuite e contenute • capacità di carico delle aree a pascolo definita • pascolo regolamentato • aree di pascolo individuate • diversità e composizione floristica accresciuta • sistemi di irrigazione riqualificati e adeguati • forme di degrado del paesaggio agrario diminuite • superfici del patrimonio forestale conservate e/o incrementate • numero degli incendi diminuiti • reti infrastrutturali e della viabilità rurale adeguate e migliorate • previsioni urbanistiche adeguate e rese coerenti alle finalità del sito 	Pascolo		
			IA13 - Recupero di un'azienda agricola sul Rio Sitzzerri	<i>Tutta la ZPS</i>	
			IN2 - Incentivi per miglioramenti selvicolturali su terreni privati	<i>Tutta la ZPS</i>	
			IN3 - Incentivi per la conversione dell'agricoltura verso forme a maggiore compatibilità ambientale	<i>Tutta la ZPS</i>	
			IN4 - Promozione di attività integrative all'agricoltura	<i>Tutta la ZPS</i>	
			PD4 - Definizione del LOGO della ZPS come marchio di produzione	<i>Tutta la ZPS</i>	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
	OS12 - Migliorare la fruizione del sito in un'ottica di sostenibilità	<ul style="list-style-type: none"> • pressione antropica attenuata • servizi e strutture per la fruizione turistica compatibili incrementati • rete dei servizi di valorizzazione del patrimonio ambientale adeguata e migliorata • rete dei percorsi di fruizione migliorata • fruizione ricreativa regolamentata • strumenti di fruizione e orientamento integrati e migliorati • qualità dell'offerta innalzata • fenomeni di abbandono attenuati • patrimonio edilizio recuperato • servizi alla popolazione e al turismo avviati • innovazione e internazionalizzazione delle imprese agricole intrapresa • attività locali tradizionali recuperate e favorite • professionalità locali per la creazione di un offerta diversificata accresciute • tradizioni contadine custodite e tramandate • eredità culturale agricola salvaguardata 	IA2 - Riqualificazione paesaggistica e ambientale del Lago di Cava	Tutta la ZPS	
			IA8 - Interventi per la diversificazione/conservazione e ampliamento degli habitat comunitari	5430, 6220*, 92D0*	
			IA9 - Riqualificazione paesaggistica e ambientale della discarica e del SIN	92D0*	
			IA13 - Recupero di un'azienda agricola sul Rio Sitzerrì	Tutta la ZPS	
			IN1 - Promozione di attività turistico-ricreative compatibili	Tutta la ZPS	
			IN4 - Promozione di attività integrative all'agricoltura	Tutta la ZPS	
			PD4 - Definizione del LOGO della ZPS come marchio di produzione	Tutta la ZPS	
	OS13 - Coordinare le politiche locali con le politiche di sviluppo di scala nazionale ed europea	<ul style="list-style-type: none"> • iniziative di sviluppo implementate • numero degli operatori coinvolti accresciuto 	IA8 - Interventi per la diversificazione/conservazione e ampliamento degli habitat comunitari	5430, 6220*, 92D0*	

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
		<ul style="list-style-type: none"> • investimenti fatti aumentati • numero degli strumenti finanziari utilizzati accresciuto • qualità della vita della comunità migliorata • numero delle attività economiche avviate accresciuto 	IN3 - Incentivi per la conversione dell'agricoltura verso forme a maggiore compatibilità ambientale	<i>Tutta la ZPS</i>	
Bioaccumulo CBs01, CAFs03	OS7 - Promuovere l'attività di ricerca scientifica attraverso la definizione di campagne di indagine per monitorare lo stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario.	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza del sito ampliata • Valore ecologico dei luoghi verificato • Monitoraggi attuati • Check-list definite e pubblicate • Sensibilità sui temi della conservazione accresciuta • L'obiettivo può essere raggiunto a breve termine. 	MR4 - Monitoraggio dell'avifauna svernante di interesse comunitario MR5 - Monitoraggio dell'avifauna nidificante di interesse comunitario		A111 <i>Alectoris barbara</i> , A255 <i>Anthus campestris</i> , A133 <i>Burhinus oedicephalus</i> , A243 <i>Calandrella brachydactyla</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A081 <i>Circus aeruginosus</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A242 <i>Melanocorypha calandra</i> , A128 <i>Tetrax tetrax</i>
Frammentazione e/o distruzione di habitat di specie CBs02, CAFs01.a, CAFs01.b	OS4 - Migliorare lo stato quali-quantitativo degli habitat	<ul style="list-style-type: none"> • livello quali-quantitativo degli habitat innalzato • stato di conservazione migliorato • rappresentatività incrementata • continuità ecologica ripristinata • estensione degli habitat aumentata • dinamiche evolutive della vegetazione migliorate • paesaggio agrario riqualificato 	IA1 - Riqualificazione delle aree riparie e consolidamento degli argini IA2 - Riqualificazione paesaggistica e ambientale del Lago di Cava IA3 - Interventi il ripristino della continuità ecologica		A111 <i>Alectoris barbara</i> , A243 <i>Calandrella brachydactyla</i> , A128 <i>Tetrax tetrax</i> , 1217 <i>Testudo hermanni</i> , 1055 <i>Papilio hospiton</i>

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione			
Alterazione e degrado dell'habitat di specie CABs01.a, CABs01.b, CABs01.c, CABs03, CBs03.a, CBs03.b, CAFs04, CSEs01	OS4 - Migliorare lo stato quali-quantitativo degli habitat	<ul style="list-style-type: none"> • livello quali-quantitativo degli habitat innalzato • stato di conservazione migliorato • rappresentatività incrementata • continuità ecologica ripristinata • estensione degli habitat aumentata • dinamiche evolutive della vegetazione migliorate • paesaggio agrario riqualificato 	IA1 - Riqualificazione delle aree riparie e consolidamento degli argini		<p>A111 <i>Alectoris barbara</i>, A029 <i>Ardea purpurea</i>, A024 <i>Ardeola ralloides</i>, A081 <i>Circus aeruginosus</i>, A022 <i>Ixobrychus minutes</i>, A242 <i>Melanocorypha calandra</i>, 1217 <i>Testudo hermanni</i></p>			
			IA2 - Riqualificazione paesaggistica e ambientale del Lago di Cava					
			IA3 - Interventi il ripristino della continuità ecologica					
Trasformazione e/o diminuzione degli habitat di specie CABs02.a, CABs02.b, CBs04, CUPs03, CPs03	OS2 - Salvaguardare le aree aperte rurali e i margini agrari	<ul style="list-style-type: none"> • aree aperte ampliate e migliorate • funzioni multiple dell'agricoltura valorizzate • attività diversificate accresciute • perdita di specie ridotta • biodiversità incrementata • degrado da abbandono della campagna ridotto • aziende agricole rafforzate • comparto agroalimentare accresciuti • livelli di competitività migliorati • attività imprenditoriali agricole sopravvissute • nuove insediamenti agricoli avviati 	IA3 - Interventi per il ripristino della continuità ecologica		tutte le specie della ZPS			
						OS3 - Favorire la presenza delle specie e ampliare le nicchie trofiche	<ul style="list-style-type: none"> • nicchie trofiche ampliate • biodiversità incrementata • numero di specie presenti innalzato • paesaggio agrario riqualificato 	IA1 - Riqualificazione delle aree riparie e consolidamento degli argini
								IA2 - Riqualificazione paesaggistica e ambientale del Lago di Cava
			IA3 - Interventi il ripristino della continuità ecologica					

QUADRO DI GESTIONE

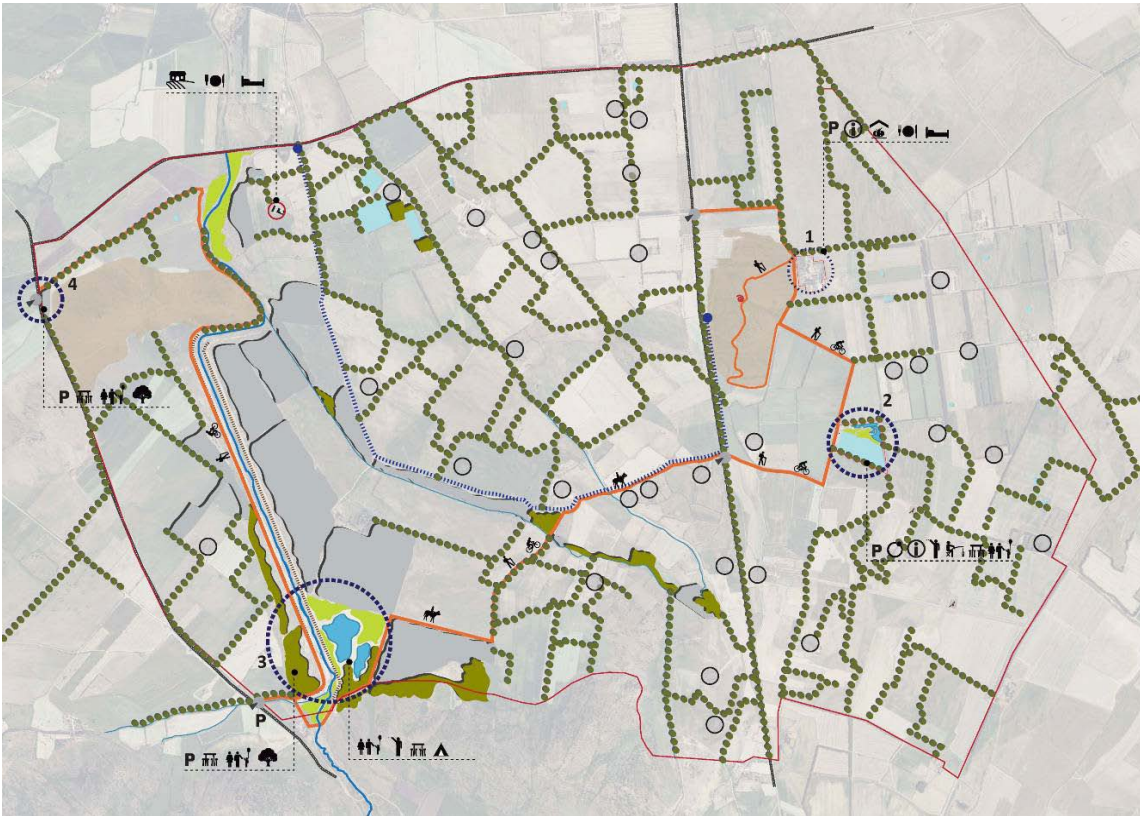
Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
			IA9 - Riqualificazione paesaggistica e ambientale della discarica e del SIN		
Riduzione del successo riproduttivo CBs05, CAFs02	OS3 - Favorire la presenza delle specie e ampliare le nicchie trofiche	<ul style="list-style-type: none"> • nicchie trofiche ampliate • biodiversità incrementata • numero di specie presenti innalzato • paesaggio agrario riqualificato 	IA3 - Interventi il ripristino della continuità ecologica		A029 <i>Ardea purpurea</i>
			IA7 - Interventi per la conservazione e l'ampliamento degli habitat comunitari		
Aumento della mortalità degli individui CBs06, CUPs02.a, CUPs02.b, CUPs02.c, CPs01, CSEs02	OS2 - Salvaguardare le aree aperte rurali e i margini agrari	<ul style="list-style-type: none"> • aree aperte ampliate e migliorate • funzioni multiple dell'agricoltura valorizzate • attività diversificate accresciute • perdita di specie ridotta • biodiversità incrementata • degrado da abbandono della campagna ridotto • aziende agricole rafforzate • comparto agroalimentare accresciuti • livelli di competitività migliorati • attività imprenditoriali agricole sopravissute • nuove insediamenti agricoli avviati 	IA3 - Interventi per il ripristino della continuità ecologica		A029 <i>Ardea purpurea</i> , A024 <i>Ardeola ralloides</i> , A081 <i>Circus aeruginosus</i> , A100 <i>Falco eleonorae</i>
	OS7- Promuovere l'attività di ricerca scientifica attraverso la definizione di campagne di indagine per monitorare lo stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario.		MR5 - Monitoraggio dell'avifauna nidificante di interesse comunitario		
Semplificazione del paesaggio rurale CBs07, CPs02	OS2 - Salvaguardare le aree aperte rurali e i margini agrari	<ul style="list-style-type: none"> • aree aperte ampliate e migliorate • funzioni multiple dell'agricoltura valorizzate 	IA3 - Interventi per il ripristino della continuità ecologica		Tutte le specie (soprattutto 1217 <i>Testudo hermanni</i>)

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
		<ul style="list-style-type: none"> • attività diversificate accresciute • perdita di specie ridotta • biodiversità incrementata • degrado da abbandono della campagna ridotto • aziende agricole rafforzate • comparto agroalimentare accresciuti • livelli di competitività migliorati • attività imprenditoriali agricole sopravvissute • nuove insediamenti agricoli avviati 	RE6 - Regolamento per le attività agricole		


10.4.1 Il progetto di gestione

Le azioni di gestione in parte individuate nel precedente quadro concorrono, come anticipato, alla definizione di un “progetto di gestione”, che definisce lo scenario di riqualificazione paesaggistica del sito nella costruzione del “Parco Agricolo Campidano Centrale”. Il progetto oltre ad essere rappresentato nell’immagine seguente è stato riepilogato in una matrice di corrispondenza tra scenario progettuale e azioni di gestione, che mette insieme oltre alle azioni puntualmente individuate nella “Carta delle azioni di gestione”, anche tutte quelle azioni immateriali che concorrono alla conservazione del sito.







>> Progetto del Parco Agricolo Campidano Centrale: il masterplan e due visualizzazioni

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

 perimetro della ZPS


INTERVENTI SUL SISTEMA DELL'ACCESSIBILITA'

-  porte della ZPS
connotazione delle aree di accesso
-  strade principali
riequipaggiamento paesistico dei margini-banchine e realizzazione di corridoi ecologici (di specie)
-  strade rurali/poderali
recupero e manutenzione della viabilità, limitazione accessi e riequipaggiamento paesistico dei margini
-  percorsi di fruizione
riqualificazione delle strade rurali a fini ricreativi, creazione di percorsi tematici segnalati

INTERVENTI DI MIGLIORAMENTO PAESITICO E AMBIENTALE






-  filari alberati e siepi
incremento dei sistemi lineari vegetali per la connettività ecologica e il miglioramento paesaggistico
-  sistemi arborei e fasce tampone
incremento e riqualificazione delle aree ecotonali, dei sistemi arborei, delle aree di margine (anche prative) per la connettività ecologica e il mantenimento delle nicchie trofiche
-  miglioramento selvicolturale
interventi di gestione delle aree boscate, tagli selvicolturali, reimpianto di specie autoctone (progressiva eliminazione degli eucalipteti), conservazione del sottobosco
-  incremento degli habitat
creazione di aree per l'insediamento degli habitat di interesse comunitario coerenti con le tipologie ambientali
-  miglioramento degli habitat
interventi di gestione per la conservazione degli habitat, gestione dei pascoli, eliminazione di specie alloctone
-  creazione di aree umide
interventi per la realizzazione di aree umide (anche temporanee) e di aree di fitodepurazione

AZIONI COMPLESSE TRASVERSALI






 Aree di riqualificazione e valorizzazione paesaggistica per la fruizione e ripopolamento della campagna

- 1 Riquilificazione del Borgo di Sa Zeppara**
piano di housing sociale-rurale, interventi di riqualificazione del borgo per l'insediamento di piccoli imprenditori agricoli, creazione di orti, punto vendita dei prodotti locali, centro di documentazione, strutture ricettive.
- 2 Parco del Lago di Cava**
acquisizione dell'area, interventi di riqualificazione, realizzazione di strutture per la fruizione e l'educazione ambientale, recupero della rimessa a laboratorio didattico
- 3 Parco della biodiversità**
Recupero naturalistico della cava e discarica del Rio Sitzerri, realizzazione di aree di sosta e spazi per la fruizione e l'ospitalità (agricampeggio)
- 4 Parco di Sant'Antonio**
Riquilificazione selvicolturale del bosco, miglioramento dell'area di sosta, realizzazione della porta del parco.

INTERVENTI SUL SISTEMA DELLE ACQUE

-  bacini d'acqua
riqualificazione degli ambienti dulciacquicoli, risanamento delle sponde
-  corsi d'acqua - rii e canali
riqualificazione, rinaturalizzazione dei corsi d'acqua artificiali e manutenzione delle sponde/argini
-  rio Sitzerri
riqualificazione delle aree riparie, recupero delle spiagge fluviali
-  argini del Rio Sitzerri
consolidamento e ripristino degli argini, rivegetazione degli argini
-  condotta idrica
efficientamento consumi idrici in agricoltura

INTERVENTI SUL SISTEMA AGRARIO

-  insediamenti agricoli
riqualificazione e recupero del patrimonio edilizio (secondo criteri di edilizia sostenibile), infrastrutturazione tecnologica, mantenimento di porzioni di ruderi per la nidificazione.
-  azienda per la biodiversità
realizzazione di azienda agricola sperimentale per la biodiversità in agricoltura e tecniche di produzione biologica.
-  presidio antincendio
riqualificazione del punto di guardia, creazione di bacini d'acqua
-  aree di pascolo
mantenimento delle aree aperte, regolamentazione del pascolo, promozione di allevamenti bovini estensivi
-  aree coltivate
mantenimento delle aree aperte, promozione di "pratiche soffici", reindirizzo verso

INTERVENTI PER LA FRUIZIONE QUOTIDIANA E RICREATIVA

- | | | | | | |
|---|--|--|--|---|--|
|  spazi per attività all'aperto |  aree di sosta |  punti di pesca |  punti di bird-watching |  bosco ricreativo |  aree accessibili |
|  aree di sosta |  percorso pedonale |  percorso ciclabile |  percorso equestre |  centro visita | |
|  punti ristoro |  strutture ricettive |  agricampeggio |  mercato agricolo |  fattoria sperimentale | |

>> *legenda del progetto*



10.5 Schede di azione

Le azioni di gestione che concorrono alla strategia di conservazione del Piano di Gestione sono descritte nelle schede di seguito riportate. Ciascuna scheda è suddivisa in tre parti: una identificativa, una descrittiva e una programmatoria.

Nella prima parte "identificativa" sono riportate le informazioni relative al sito (codice e nome), all'azione proposta (codice dell'azione, titolo e tipo) e se possibile la localizzazione.

La parte "descrittiva" riporta una descrizione dell'azione, dello stato attuale e la sua contestualizzazione nel PdG, l'individuazione degli habitat su cui incide l'azione e la descrizione dei risultati attesi.

La parte "programmatoria" è la sezione dedicata agli aspetti tecnico-attuativi dell'azione, in particolare identifica:

- la cantierabilità dell'azione (tempi di esecuzione, costi di realizzazione, livello di progettazione attualmente disponibile, soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva, eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti);
- i soggetti coinvolti (soggetto attuatore; soggetto gestore (se diverso dall'attuatore); destinatari; soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione);
- le priorità dell'azione (alta, media o bassa, come definita di seguito);
- riferimenti programmatici e linee di finanziamento

Sulla base di valutazioni che riguardano lo stato di conservazione¹⁴ e il valore biogeografico degli habitat e delle specie, sono individuate le priorità (**alta**, **media**, **bassa**) delle azioni di gestione proposte, secondo la seguente classificazione:

a) Priorità **alta**: azioni finalizzate ad eliminare o mitigare fenomeni o processi di degrado e/o disturbo in

atto, che interferiscono con:

- habitat prioritari (Direttiva Habitat, Allegato I) in qualsiasi stato di conservazione;
- specie di uccelli comunitarie (Direttiva Uccelli, Allegato I) in qualsiasi stato di conservazione;
- specie faunistiche e floristiche prioritarie (Direttiva Habitat, Allegato II) in qualsiasi stato di conservazione;
- habitat comunitari (Direttiva Habitat, Allegato I) in stato di conservazione definito *medio* o *ridotto* (Stato di conservazione C);
- specie faunistiche e floristiche comunitarie che si trovano in uno stato di conservazione definito
- *medio* o *ridotto* (Stato di conservazione C);

b) Priorità **media**: azioni finalizzate ad eliminare o mitigare fenomeni o processi di degrado e/o disturbo in

atto, che interferiscono con:

- habitat (Direttiva Habitat, Allegato I) che si trovano in uno stato di conservazione definito *buono* (Stato di conservazione B) o *eccellente* (Stato di conservazione A);
- specie faunistiche e floristiche prioritarie (Direttiva Habitat, Allegato II) che si trovano in uno stato di conservazione definito *buono* (Stato di conservazione B) o *eccellente* (Stato di conservazione A);
- specie di uccelli migratori abituali non elencati nell'Allegato I della Direttiva Uccelli (punto 3.2.b del Formulario standard) che si trovano in uno stato di conservazione definito: *buono* (Stato di conservazione B) o *eccellente* (Stato di conservazione A);

c) Priorità **bassa**: azioni finalizzate alla valorizzazione delle risorse del sito e alla promozione e fruizione:

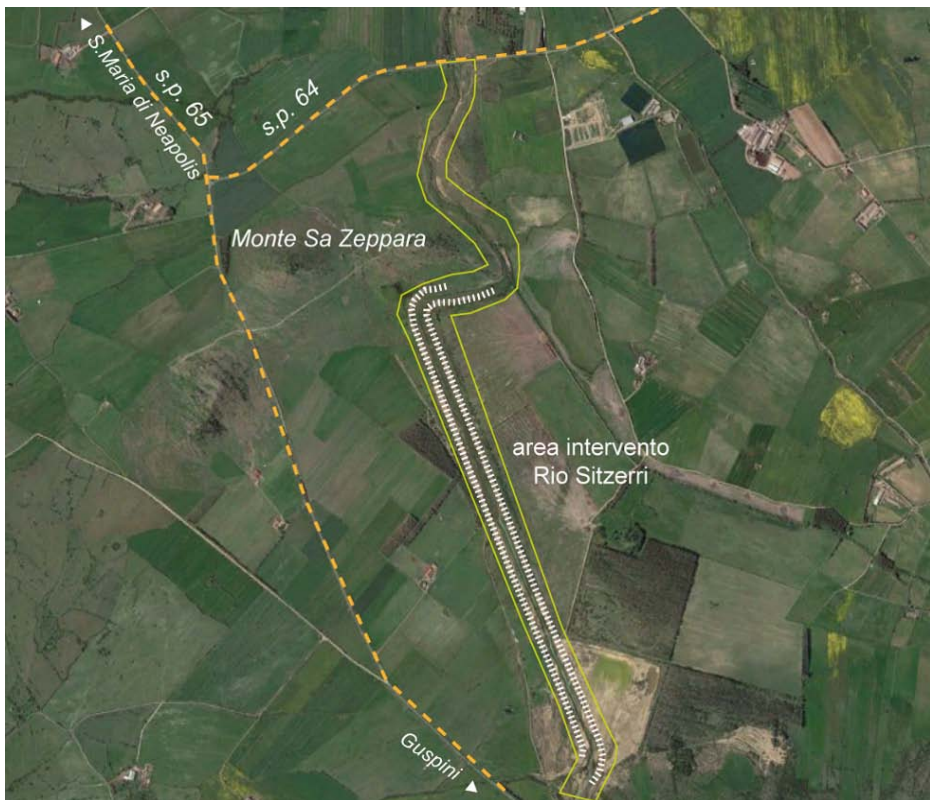
- Per habitat e specie di importanza comunitaria il cui stato di conservazione sia *sconosciuto* (Stato di conservazione D) sarà necessario prevedere solo *azioni di monitoraggio*, che dovranno avere priorità **alta**.

Per quanto concerne i riferimenti programmatici e le linee di finanziamento, nella fase di redazione del PdG la programmazione 2014-2020 non è stata ancora definita a livello regionale, e parzialmente a livello nazionale. Si fa pertanto riferimento ai fondi strutturali individuati nella strategia Europa2020, FESR, FSE, FEASR, ed eventualmente ai programmi in gestione diretta (es. LIFE).

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 01	Codice del SIC/ZPS	ITB043054	
	Nome del SIC/ZPS	Campidano centrale	
Codice azione_IA1	Titolo dell'azione	Riqualficazione delle aree riparie e consolidamento degli argini	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale

Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)
--------------------	--

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	<p>Argini artificiali in terra del Rio Sitzerri</p> 
--	---

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	92D0*
--	-------

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Gli argini in terra messi in opera con lo scopo di contenere i deflussi incanalati del Rio Sitzerri ed evitare la esondazione nei terreni circostanti, con potenziale diffusione dei residui minerari inquinanti, si presentano localmente in precarie condizioni di stabilità statica a causa di cedimenti locali e dei fenomeni di erosione spondale. Le aree riparie manifestano inoltre specifiche esigenze di riqualficazione naturalistica della copertura floristico-vegetazionale, anche con funzionalità di <i>fito-remediation</i></p>
--	---


QUADRO DI GESTIONE

Finalità dell'azione <i>(obiettivo specifico)</i>	Gli interventi sono prioritariamente finalizzati alla messa in sicurezza degli argini per la mitigazione del pericolo idraulico e di esondazione del corso d'acqua. In questi termini possono essere contenuti anche i fenomeni di contaminazione dei suoli potenzialmente interessati dallo straripamento delle acque del Rio Sitzzerri. L'intervento, se eseguito con le tecniche appropriate dell'ingegneria naturalistica applicata in campo idraulico e al consolidamento dei rilevati in terra, potrebbe perseguire gli obiettivi specifici di riqualificazione della vegetazione ripariale, con efficacia anche nella mitigazione della dispersione dei contaminanti provenienti dalle lavorazioni minerarie pregresse.
Descrizione dell'azione <i>(anche con indicazioni sintetiche rispetto alle modalità tecnico-realizzative)</i>	La messa in sicurezza degli argini potrebbe essere condotta attraverso le tecniche proprie dell'ingegneria naturalistica, per la ricostruzione e il consolidamento dei rilevati in terra, ad esempio mediante la metodologia di messa in opera delle "terre rinforzate e rinverdite". Altre tipologie normalmente adottate in campo idraulico nella riqualificazione della funzionalità dei deflussi incanalati, adottano la realizzazione di opere naturalistiche con materiale vivo o morto in funzione degli obiettivi specifici da perseguire localmente. L'intervento deve essere accompagnato almeno da uno studio di compatibilità idraulica e da uno studio botanico per la propagazione di specie vegetali coerenti con il corredo floristico-vegetazionale degli habitat reali o potenziali presenti. La scelta delle specie dovrà essere anche valutata in relazione alla loro reale efficacia nei processi di fito-depurazione dei suoli e delle acque.
Descrizione dei risultati attesi	Consolidamento degli argini, mitigazione delle pericolosità idraulica, contenimento della diffusione dei contaminanti, rinaturalizzazione delle fasce riparie, riduzione della frammentazione un aumento dell'estensione e un miglioramento dello stato ecologico degli habitat presenti lungo il corso fluviale
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> progetto attuabile in accordo con il Piano di Bonifica del SIN, pertanto a lungo termine <i>Costi di realizzazione:</i> ----- <i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuna <i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Autorità Distretto Idrografico della Sardegna, <i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore</i> <i>Soggetto gestore</i> <i>Destinatari</i> <i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione</i>
Priorità dell'azione	Alta
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 5 - "Adattamento al cambiamento climatico e prevenzione e gestione rischi"; OT 6 - "Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) "Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste" Focus Area (4c) "migliorare la gestione del suolo". Atti amministrativi di legge e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti.
Allegati tecnici	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 02	Codice della ZPS	ITB043054	
	Nome della ZPS	Campidano Centrale	
Codice azione_ IA2	Titolo dell'azione	Riqualificazione paesaggistica e ambientale del Lago di Cava	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale

Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)
--------------------	--

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	<p>L'area di intervento è localizzata nelle campagne a sud del borgo agricolo Sa Zeppara, sulla destra della strada statale 126 in direzione nord.</p> 
--	--

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Nell'area non sono presenti habitat di interesse comunitario.
--	---

QUADRO DI GESTIONE

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>L'area di intervento è caratterizzata da un grande bacino d'acqua artificiale, creatosi conseguentemente alla dismissione di attività di escavazione di inerti, collegata presumibilmente al vicino impianto di frantumazione localizzato più a nord, lungo la strada statale, in direzione San Nicolò Arcidano. L'area di cava non è censita nel registro cava della Regione Sardegna.</p> <p>Lo specchio d'acqua maggiore ricopre una superficie di circa 2,6 ettari, non è nota la sua profondità, ma si suppone sia superiore ai 5 metri.</p> <p>Nell'area è presente un piccolo edificio, utilizzato probabilmente come ricovero attrezzi. L'area di proprietà privata è recintata su tutti i lati.</p>
Finalità dell'azione	<p>L'azione è finalizzata al mantenimento degli ambienti dulciaquicoli, luoghi ideali per molti esemplari di avifauna presenti nel sito. Nel contempo l'intervento consente la creazione di un nodo importante nella connessione ecologica e nella definizione di un sistema a rete.</p> <p>La destinazione d'uso dell'area con l'attuazione complessiva dell'intervento consente inoltre di promuovere la fruizione della campagna con l'avvio di attività di ricreazione ed educazione.</p>
Descrizione dell'azione <i>(anche con indicazioni sintetiche rispetto alle modalità tecnico-realizzative)</i>	<p>L'azione è individuata all'interno del quadro degli interventi come "azione complessa", poiché integra più azioni per costruire quello che è stato identificato come "Il Parco del Lago di Cava".</p> <p>Il parco è destinato principalmente a luogo e spazio per l'attività di educazione ambientale ed in particolar modo alla conoscenza dell'avifauna, specificatamente acquatica.</p> <p>Gli interventi del progetto dovranno prevedere la messa in sicurezza dell'intera area, il consolidamento e la riqualificazione degli argini. Dovranno essere attuati interventi di miglioramento della vegetazione, con eventuali tagli e ripuliture. Si dovrà prevedere la realizzazione di un percorso di fruizione e il recupero del piccolo edificio da destinare a laboratorio didattico e piccolo centro di accoglienza.</p> <p>L'azione potrà essere attuata solo a seguito di una cessione o esproprio (anche parziale) dell'area, oppure alla costruzione di un partenariato pubblico-privato con il proprietario dell'area.</p> <p>Gli specchi d'acqua minori potranno essere utilizzati come vasche per la fitodepurazione, anche in via sperimentale.</p> <p>Considerando i pochi dati a disposizione sull'area si potrà prevedere la realizzazione di studi di caratterizzazione, per valutare la qualità delle acque e dei suoli e valutare l'eventuale presenza di materiali sul fondo, ipotizzando che solitamente questi luoghi vengono utilizzati come discariche abusive.</p> <p>Per l'attuazione dell'intervento potranno essere individuati differenti fasi e lotti, il primo relativo agli interventi di recupero ambientale e il secondo (eventuale) di qualificazione dell'area a fini ricreativi-didattici.</p>
Descrizione dei risultati attesi	<p>I risultati attesi sono connessi in linea generale alla riqualificazione di un ambiente che attualmente versa in un progressivo degrado, principalmente per l'erosione delle sponde. La riqualificazione consentirà il mantenimento dell'ambiente e la salvaguarderà la presenza delle specie.</p> <p>L'attuazione degli interventi per la fruizione consentirà di avviare una fruizione compatibile e sostenibile della campagna.</p>
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> da attuarsi nel medio termine esecuzione in 4 anni</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> variabile in funzione delle fasi e degli interventi, stimato da € 500.000 a € 1.500.000</p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno</p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> nessuno. Deve essere avviata la pratica di concessione o esproprio.</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Comune</p>

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

	<p><i>Soggetto gestore:</i> in funzione delle modalità di attuazione dell'azione</p> <p><i>Destinatari:</i> tutta la popolazione locale, scuole, ricercatori, turismo rurale</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> Proprietari delle aree, eventuali attività economico-ricettive dell'area</p>
Priorità dell'azione	L'azione benché non sia necessaria alla risoluzione di un degrado in atto può essere considerata a "priorità media".
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC -Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 6 – "Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) "Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste" – Focus Area (4a) "Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa".</p> <p>Atti amministrativi di legge e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti.</p>
Allegati tecnici	nessuno

QUADRO DI GESTIONE

Scheda azione 03 Codice azione_ IA3	Codice della ZPS	ITB043054	
	Nome della ZPS	Campidano Centrale	
	Titolo dell'azione	Interventi di ripristino della continuità ecologica: realizzazione di sistemi di siepi, filari e integrazione dei margini	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale

Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)
--------------------	---

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'intervento interessa tutti i sistemi lineari di margine delle aree agricole, i margini delle strade principali e della viabilità rurale.
--	--

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	L'intervento non interessa le aree in cui sono individuati habitat, ma interessa quasi tutte le specie.
--	---

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La matrice del paesaggio agrario è stata progressivamente semplificata a causa della riduzione dei sistemi di siepi e filari che suddividevano le proprietà. Tali suddivisioni spesso erano realizzate con i muri a secco che sono stati spesso demoliti. L'eliminazione dei sistemi lineari è spesso funzionale alla volontà di incrementare le superfici produttive.
--	--

Finalità dell'azione	L'azione è finalizzata alla ripristino o costruzione della continuità ecologica. Consente di aumentare il livello di diversità, di favorire la presenza e la circolazione delle specie e di incrementare la presenza di nicchie trofiche.
-----------------------------	---

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Descrizione dell'azione	<p>L'intervento da realizzarsi in tutte le aree in disponibilità pubblica consiste nella piantumazione di siepi arboree e arbustive, in modo da determinare una infrastruttura verde continua.</p> <p>L'intervento trova una risposta attuativa anche nel documento della Commissione Europea COM(2013) 249 del maggio 2013 "Infrastrutture verdi – Rafforzare il capitale naturale in Europa".</p> <p>Per la realizzazione potranno essere utilizzate diverse modalità, in relazione ai soggetti attuatori. Ad esempio potrà essere imposto come intervento obbligatorio negli interventi sulle infrastrutture stradali contemporaneamente ad interventi di riqualificazione degli assi viari, potranno essere attuate con interventi legati ai cantieri occupazionali (es. i cantieri di forestazione).</p> <p>Il progetto potrà inoltre essere sviluppato in accordo con i vivai forestali dell'Ente Foreste.</p> <p>L'intervento dovrà essere attuato mediante l'uso di specie autoctone e in taluni casi dovrà portare alla progressiva eliminazione della presenza degli Eucalipti.</p> <p>L'azione sarà suddivisa in sottoazioni di progetto, che dovranno comunque essere attuate sulla base della redazione di un masterplan generale di intervento che riguarderà sia le aree pubbliche che private e dovrà contenere le linee guida e l'individuazione delle specie utilizzabili. Il masterplan potrà essere redatto in collaborazione con le Università e le Agenzie Regionali di Ricerca (AGRIS)</p>
Descrizione dei risultati attesi	<p>I risultati attesi sono connessi in linea generale alla riqualificazione del paesaggio rurale e all'incremento di capitale naturale, con l'incidenza sull'incremento della biodiversità ed un contributo all'attenuazione e adattamento ai cambiamenti climatici; aumento dell'estensione e miglioramento dello stato ecologico degli habitat</p>
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> Da avviarsi a breve termine con esecuzione in funzione della dimensione delle aree di intervento. Per la redazione del masterplan 1 anno.</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> non quantificabile. Progetto generale del Masterplan e linee guida € 50.000,00</p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno</p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> in funzione delle aree interessate. Nella redazione del masterplan dovranno essere coinvolti: Enti gestori della viabilità a vari livelli, proprietari, Università, Uffici Tutela Paesaggio RAS, AGRIS, Ente Foreste, Consorzio di Bonifica.</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> vari</p> <p><i>Soggetto gestore:</i> vari soggetti pubblici o accordo con privati</p> <p><i>Destinatari:</i> tutta la comunità</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> Proprietari delle aree per accordo sulla gestione e manutenzione</p>
Priorità dell'azione	<p>L'azione benché non sia necessaria alla risoluzione di un degrado in atto può essere considerata a "priorità media".</p>

QUADRO DI GESTIONE

Riferimenti programmatici e linee finanziamento	di Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC -Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- Asse IV- OT 5 - “Adattamento al cambiamento climatico e prevenzione e gestione rischi”; OT 6 – “Promuovere la tutela dell’ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) “Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall’agricoltura e dalle foreste” – Focus Area (4a) “Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l’altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell’assetto paesaggistico dell’Europa” Atti amministrativi di legge e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti
Allegati tecnici	nessuno

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 04	Codice della ZPS	ITB043054	
	Nome della ZPS	Campidano Centrale	
Codice azione_ IA4	Titolo dell'azione	Riqualificazione della borgata agricola di Sa Zeppara	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale

Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)
--------------------	--

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	<p>L'intervento interessa la borgata agricola di Sa Zeppara.</p> 
--	--

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	L'intervento non interessa le aree in cui sono individuati habitat o specie. E' un intervento trasversale alla conservazione della campagna come spazio naturale per alcune specie.
--	---

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>La Borgata Agricola di Sa Zeppara, realizzata negli anni del 1950, è una piccola frazione del Comune di Guspini che attualmente si trova in un stato di degrado per l'abbandono delle poche case. La borgata è costituita da alcune abitazioni, da una chiesa e da un edificio scolastico.</p> <p>Le poche case abitate sono state trasformate sostanzialmente nella loro tipologia originaria. Tra il 2008-2009 è stato svolto un progetto per il recupero della Chiesa.</p>
--	--

Finalità dell'azione	L'azione è finalizzata alla riduzione dello spopolamento della campagna e all'implementazione della multifunzionalità in agricoltura.
-----------------------------	---

QUADRO DI GESTIONE

Descrizione dell'azione	<p>L'intervento deve essere preceduto dalla realizzazione di un Piano Attuativo all'interno dello strumento urbanistico comunale, al quale seguiranno gli interventi di recupero vero e proprio.</p> <p>La Borgata ben si presta a diventare un centro sperimentale per la costruzione di un insediamento a massima sostenibilità ed efficienza. Oltre alla sperimentazione il borgo può accogliere nuovi residenti e nuove funzioni. Potrebbe essere inserito all'interno di un progetto di housing sociale-rurale, riferito oltre che all'abitare anche all'occupazione lavorativa.</p> <p>Nel borgo potranno essere insediati piccoli imprenditori, potrà ospitare un mercato dei prodotti locali, una struttura ricettiva (dormire e mangiare), un piccolo centro di documentazione sull'agricoltura ed altro. Accanto alle residenze sarà organizzato un sistema di orti familiari.</p>
Descrizione dei risultati attesi	Ripopolamento della campagna e fruizione della campagna
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> Da attuarsi a lungo termine l'attuazione, la redazione del piano attuativo a medio termine (tempi per la redazione circa 15 mesi)</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> non quantificabile. Per il piano iniziale circa € 40.000,00</p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno</p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Comune di Guspini</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Comune di Guspini</p> <p><i>Soggetto gestore:</i> Comune di Guspini, proprietari, nuovi imprenditori, RAS Enti Locali.</p> <p><i>Destinatari:</i> tutta la comunità</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> Proprietari e nuovi imprenditori</p>
Priorità dell'azione	L'azione benché non sia necessaria alla risoluzione di un degrado in atto può essere considerata a "priorità bassa".
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC -Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse I- OT 1 - "Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione"; Asse II- OT 3 – "Competitività del sistema produttivo"; Asse V- OT 9 "Promuovere l'inclusione sociale e combattere la povertà"; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 OT 8 "Promuovere l'occupazione e la mobilità nell'ambito del mercato del lavoro" Priorità di investimento (iii) attività autonoma, spirito imprenditoriale e creazione di imprese, comprese micro, piccole e medie imprese innovative"- Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (1) " Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali"; Focus Area (1a) " Stimolare l'innovazione e la base di conoscenze nelle zone rurali"; Priorità (6) "Adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico delle zone rurali" – (6a) "Favorire la diversificazione, la creazione di nuove piccole imprese e l'occupazione" (6b) "Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali" (6c) "Promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ITC) nelle zone rurali"</p> <p>Atti amministrativi di legge e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti.</p>
Allegati tecnici	nessuno

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 05 Codice azione_ IA5	Codice della ZPS	ITB043054	
	Nome della ZPS	Campidano Centrale	
	Titolo dell'azione	Interventi di pulizia, rimozione rifiuti e bonifica delle discariche abusive	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'intervento interessa tutta l'area della ZPS		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Non individuabili perché esteso su tutto il sito		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Nell'ambito della redazione del Piano di Gestione è stato messo in evidenza sia attraverso i sopralluoghi che durante gli incontri pubblici, che in alcune aree del sito sono presenti delle micro discariche abusive generate dall'abbandono dei rifiuti di differenti tipi, sia solidi urbani che edili.		
Finalità dell'azione	L'azione è finalizzata ad una riqualificazione generale del sito tenendo conto dell'obiettivo legato alla ripopolare la campagna e alla crescita di sensibilità.		
Descrizione dell'azione	L'intervento consiste nell'individuazione delle aree di micro discarica e nella raccolta differenziata dei rifiuti. Contemporaneamente sarà attivata una raccolta straordinaria, da ripetersi ogni due anni, per consentire alle aziende di eliminare tutti i rifiuti che spesso vengono accumulati, così come già fatto dal Comune di Guspini negli anni precedenti. Contemporaneamente all'intervento potrà essere attivata una campagna di sensibilizzazione.		
Descrizione dei risultati attesi	Riduzione dell'inquinamento da rifiuti del territorio, miglioramento della qualità dei suoli e delle acque di falda		
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> Attuabile a breve termine, 5 mesi e programmazione bimestrale		

QUADRO DI GESTIONE

	<p><i>Costi di realizzazione: € 35.000,00</i></p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno</i></p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Comune di Guspini</i></p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno</i></p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore: Comune di Guspini</i></p> <p><i>Soggetto gestore: Comune di Guspini</i></p> <p><i>Destinatari: tutta la comunità</i></p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i></p>
Priorità dell'azione	L'azione benché non sia necessaria alla risoluzione di un degrado in atto può essere considerata a "priorità alta"
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Da attivarsi mediante fondi di bilancio comunale nell'ambito delle attività di raccolta dei rifiuti. Devono essere programmate delle somme da inserire su un bilancio bimestrale.
Allegati tecnici	nessuno

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 06	Codice della ZPS	ITB043054	
	Nome della ZPS	Campidano Centrale	
Codice azione_ IA6	Titolo dell'azione	Riqualficazione dell'area del Bosco di S. Antonio	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale

Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)
--------------------	--

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	<p>L'intervento interessa una piccola area boscata in prossimità dell'incrocio tra la s.p. 64 e la strada che conduce a Santa Maria di Neapolis.</p> 
--	--

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	L'intervento non si riferisce alla conservazione diretta di habitat e specie ma contribuisce alla riqualficazione ambientale e paesaggistica generale del sito.
--	---

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>L'area del piccolo bosco è utilizzata principalmente come punto di sosta (o tappa) della processione di S'Antonio che si snoda dal Comune di Arbus sino alla frazione sul mare di S. Antonio di Santadi, percorrendo circa 35 chilometri.</p> <p>Una parte della strada percorsa è quella che delimita l'area della ZPS.</p>
--	---

Finalità dell'azione	L'azione è finalizzata ad una riqualficazione generale dell'area e in particolare all'accrescimento del livello di conoscenza del sito e il grado di sensibilità e al promuovere la fruizione della campagna
-----------------------------	--

QUADRO DI GESTIONE

Descrizione dell'azione	<p>L'azione prevede l'attuazione di interventi di tipo selvicolturale, con la progressiva sostituzione degli eucalipti con altre specie più consone al contesto ambientale in ambito agricolo e perifluviale.</p> <p>Il boschetto assume nell'ambito del progetto del piano di gestione una delle aree di ingresso alla ZPS, nella quale saranno localizzati i cartelli informativi generali.</p> <p>Dovrà prevedersi inoltre la riqualificazione complessiva dell'area di sosta anche con attrezzature per il pic-nic.</p>
Descrizione dei risultati attesi	Avvio della fruizione della campagna, crescita di sensibilità.
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> Da attuarsi a medio termine, tempi di attuazione 2 anni</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> € 250.000,00 escluse le somme per nuove piantagioni</p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno</p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Comune di Guspini, Ente Foreste</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Comune di Guspini</p> <p><i>Soggetto gestore:</i> Comune di Guspini e/o associazioni</p> <p><i>Destinatari:</i> tutta la comunità</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> imprenditori agricoli</p>
Priorità dell'azione	L'azione benché non sia necessaria alla risoluzione di un degrado in atto può essere considerata a "priorità bassa"
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 6 – "Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) "Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste" Focus Area (4a) "Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa"</p> <p>Atti amministrativi di legge e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti.</p>
Allegati tecnici	nessuno


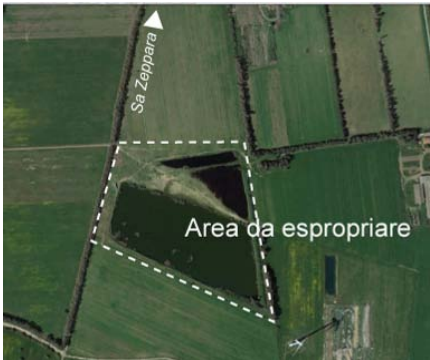
PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 07 Codice azione_ IA7	Codice del SIC	ITB043054	
	Nome del SIC	Campidano centrale	
	Titolo dell'azione	Interventi per la conservazione e l'ampliamento degli habitat comunitari	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Aree prative del sito, con particolare riguardo per le zone collinari, non interessate da coltivazioni.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Habitat: Percorsi substeppeici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietaea</i> (6220*), Phrygane endemiche dell' <i>Euphorbio-Verbascion</i> (5430). Specie: <i>Alectoris barbara</i> (A111), <i>Tetrax tetrax</i> (A128), <i>Burhinus oedicnemus</i> (A133), <i>Caprimulgus europaeus</i> (A224), <i>Melanocorypha calandra</i> (A242), <i>Anthus campestris</i> (A255).		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Le aree prative e di phrygana rappresentano un habitat seminaturale mantenuto dalle attività di allevamento brado, purché condotto in modo sostenibile. Allo stato attuale le aree interessate da tali habitat sono sottoposte a pascolo eccessivo, che influenza in modo diretto lo sviluppo della vegetazione tipica. In particolare le azioni di calpestio e brucatura, unitamente alla nitrificazione del suolo, se non adeguatamente gestite, oltre a provocare il degrado diretto della vegetazione presente, provocano alterazione delle compagini vegetazionali tipiche, con ingresso di specie nitrofile ubiquitarie, e quindi evoluzione della vegetazione verso fitocenosi lontane dagli habitat comunitari. Inoltre, dato che il fenomeno interessa le aree rilevate del sito, la rarefazione della copertura vegetale rischia di innescare fenomeni di erosione e perdita di suolo, con conseguente limitazione dell'idoneità dell'area ad ospitare habitat.		
Finalità dell'azione	Conservare e migliorare gli habitat prativi del sito, contrastando la riduzione delle superfici disponibili e contenendo il pascolo.		
Descrizione dell'azione	L'intervento prevede il miglioramento degli habitat prativi del sito attraverso la semina di specie vegetali autoctone, tipiche di tali habitat, soprattutto nelle aree in cui questi risultino maggiormente degradati. Laddove necessario, agli interventi di restauro della vegetazione se ne assoceranno altri di consolidamento delle aree in erosione con tecniche di ingegneria naturalistica. Per una buona riuscita dell'intervento, sarà propedeutica la messa in opera di recinzioni per favorire la ripresa spontanea della vegetazione e, se necessario, regolamenti di accesso per favorire una corretta fruizione. Al contempo si rendono necessari interventi volti a limitare il carico di pascolo nelle aree di pertinenza degli habitat, pertanto tale intervento risulta strettamente integrato con l'azione RE6.		

QUADRO DI GESTIONE

Descrizione dei risultati attesi	Mantenimento/incremento delle superfici occupate da praterie secondarie
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 2 anni
	<i>Costi di realizzazione:</i> Totale 30.000 €
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Comune di Guspini, proprietari dei fondi.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore.
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore.
	<i>Destinatari:</i> Ente Gestore, popolazione locale.
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori economici locali, turisti che fruiscono del sito.
Priorità dell'azione	Alta
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 6 – “Promuovere la tutela dell’ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) “Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall’agricoltura e dalle foreste” Focus Area (4a) “Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa”
Allegati tecnici	-

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 08 Codice azione_ IA8	Codice del SIC/ZPS	ITB043054	
	Nome del SIC/ZPS	ZPS Campidano Centrale	
	Titolo dell'azione	Acquisizione di aree ed immobili attraverso donazioni liberali, donazioni convenzionale, esproprio e compravendite	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'intervento si riferisce alle possibili aree da espropriare e nello specifico a due aree individuate nel progetto di gestione. <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Area 1</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>Area 2</p>  </div> </div>		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	L'intervento non si riferisce alla conservazione diretta di habitat e specie ma contribuisce conservazione dell'ambiente rurale		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Allo stato attuale il sito risulta caratterizzato da una alta parcellizzazione della proprietà e questo rende più difficile l'attuazione di azioni volte alla tutela degli habitat e delle specie presenti nel sito. Oltre ad alcune aree che presentano alcune criticità ambientali, vi sono poi aree dove sono presenti bacini d'acqua ed aziende che versano in uno stato di abbandono così come abbandonati sono diversi immobili nel Borgo di Sa Zeppara; alcuni di questi potrebbero essere riqualificati.		
Finalità dell'azione	L'azione mira alla promozione delle attività volte alla fruizione della campagna ed alla salvaguardi delle attività agricole ed alla creazione di interventi finalizzati alla ripopolamento della campagna		

QUADRO DI GESTIONE

Descrizione dell'azione	Sulla base, anche, di quanto previsto dal Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità si ritiene utile recuperare gli immobili degradati e abbandonati, consentendo, a certe condizioni, l'esproprio di aree e edifici, con il ricorso anche alla finanza di progetto. L'azione prevede in particolare l'esproprio, se non possibile soluzioni di cessione, delle aree in cui dovrà essere attuato l'intervento IA2 e IA13
Descrizione dei risultati attesi	Recuperare alcune aree ed aziende. Incrementare le attività ed i servizi che favoriscano la tutela e la salvaguardia del territorio
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> L'attuazione per le due aree individuate è stabilita a breve termine, con attuazione oltre 24 mesi. Per altre aree in relazione alla realizzazione delle altre azioni.</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> Euro 250.000,00 per consulenze e costi di acquisizione</p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> da definire</p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Comune di Guspini, Provincia Medio Campidano, Ente Gestore, Regione Sardegna, attori economici privati</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore</p> <p><i>Soggetto gestore:</i></p> <p><i>Destinatari soggetti:</i> da individuare</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori pubblici e privati locali</p>
Priorità dell'azione	L'azione benché non sia necessaria alla risoluzione di un degrado in atto può essere considerata a "priorità media"
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, PSR e programmi a valere su risorse regionali, nazionali e comunitarie.
Allegati tecnici	Da definire

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 9	Codice della ZPS	ITB043054	
	Nome della ZPS	Campidano Centrale	
Codice azione_ IA9	Titolo dell'azione	Riqualificazione paesaggistica e ambientale della discarica e del SIN	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale

Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)
--------------------	--

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	<p>L'intervento interessa l'area della discarica in prossimità del Rio Sltzerri, all'interno del SIN</p> 
--	--

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<p>L'intervento non si riferisce alla conservazione diretta di habitat e specie ma contribuisce alla riqualificazione ambientale e paesaggistica generale del sito, riducendo la potenziale perdita di habitat e specie che potrebbero insediarsi nell'area, ma che non trovano le condizionali ideali.</p>
--	---

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>L'area ricade all'interno dell'area individuata come Sito di Interesse Nazionale per le bonifiche. Oltre gli argini del rio Sltzerri, in riva sinistra è presente una ex-discarica, in riva destra un'area a forte degrado e ambientale, priva di vegetazione, in stato predesertico, della quale non è ben chiara la funzione, se discarica, cava o piazzale di cava/cantiere. Quest'area è stata utilizzata per tempo come crossodromo, attività che ha incrementato lo stato di degrado per la l'abbandono di copertoni utilizzati come ostacoli di prova. Prima dell'attuazione dell'azione di gestione prevista dovranno essere attuati tutti gli interventi previsti dai piani di bonifica del SIN.</p>
--	--

QUADRO DI GESTIONE

Finalità dell'azione	L'azione è finalizzata ad una riqualificazione generale dell'area e in particolare all'incremento e diversificazione degli habitat.
Descrizione dell'azione	<p>L'azione da svilupparsi solo successivamente agli interventi di bonifica prevede la realizzazione di aree umide, anche temporanee, utili all'insediarsi di piccoli anfibi e per la presenza di alcune specie avifaunistiche.</p> <p>Nella realizzazione dell'area umida saranno previsti interventi per favorire l'inserimento di habitat tipici della zona umida.</p> <p>L'area della ex-discarda sarà recuperata sotto il profilo paesaggistico e ambientale, con la realizzazione di aree boscate e grandi superfici a prato, utili anche per la fruizione ricreativa. Quest'area è stata individuata tra le aree di accesso alla ZPS.</p> <p>Oltre al recupero naturalistico l'area potrà essere destinata alla realizzazione di spazi per la fruizione ricreativa, tra cui anche eventualmente un agricampeggio.</p> <p>Nel suo complesso l'intervento realizzerà un parco per la biodiversità. L'intervento potrà rientrare tra indirizzi di intervento per il SIN.</p>
Descrizione dei risultati attesi	Recupero naturalistico e ambientale dell'area. Ampliamento delle superfici per il possibile insediamento di habitat, incremento della diversità. Avvio della fruizione della campagna, crescita di sensibilità.
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> Attuabile a lungo termine, solo dopo l'avvio delle bonifiche</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> esclusa bonifica complessivamente 1 milioni di euro</p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno</p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Comune di Guspini, Distretto Idrografico della Sardegna, Servizio Conservazione della Natura, Servizio difesa del suolo</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Comune di Guspini o Assessorato Ambiente RAS</p> <p><i>Soggetto gestore:</i> Comune di Guspini e/o associazioni</p> <p><i>Destinatari:</i> tutta la comunità</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> imprenditori agricoli e nuove imprese turistiche</p>
Priorità dell'azione	L'azione benché non sia necessaria alla risoluzione di un degrado in atto può essere considerata a "priorità alta"
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 6 – "Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) "Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste" Focus Area (4a) "Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa"</p> <p>Atti amministrativi di legge e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti.</p>
Allegati tecnici	nessuno

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 10	Codice della ZPS	ITB043054		
	Nome della ZPS	Campidano Centrale		
	Codice azione_ IA10	Titolo dell'azione	Realizzazione di condotta idrica per irrigazione	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale	

Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)
--------------------	--

Localizzazione ed eventuale cartografico (in caso di azione localizzata)	Generale – Intera area ZPS Campidano Centrale
---	---

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutte le specie correlate con gli habitat interessati dall'intervento
--	---

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Attualmente la condotta idrica del Consorzio di Bonifica, parte dalla zona di Sa Zeppara e si estende sino alla località Corti Arena, servendo le zone comprese tra il borgo e la SS 126. Il tratto della ZPS compreso tra la SS e la SP, non è servito, fatta eccezione per la località sopraindicata. Sarebbe necessaria l'estensione della condotta all'intera area della ZPS.
--	---

Finalità dell'azione (obiettivo specifico)	<p>Miglioramento delle condizioni delle aziende agricole e zootecniche.</p> <p>Migliore uso della risorsa idrica.</p> <p>Riduzione dell'emungimento idrico sotterraneo profondo, oggi esclusivo.</p> <p>Rilancio dell'attività agricola irrigua estiva, oggi inesistente.</p>
---	---

Descrizione dell'azione (anche con indicazioni sintetiche rispetto alle modalità tecnico-realizzative)	<p>Realizzazione di condotta interrata senza alterazione degli habitat e degli ambienti.</p> <p>Utilizzo di sistemi irrigui a basso impatto e ad alta resa.</p>
---	---

Descrizione dei risultati attesi	<ul style="list-style-type: none"> • Miglioramento delle condizioni delle aziende agricole e zootecniche. • Migliore uso della risorsa idrica. • Riduzione dell'emungimento idrico sotterraneo profondo, oggi esclusivo. • Rilancio dell'attività agricola irrigua estiva, oggi inesistente.
---	--

QUADRO DI GESTIONE

Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione: BT – entro i 12 mesi</i>
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Consorzio, Comune di Guspini e Provincia del Medio Campidano, Privati</i>
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, convenzioni tra enti in esecuzione di atti amministrativi</i>
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore Consorzio, Provincia del Medio Campidano e Comune di Guspini</i>
	<i>Soggetto gestore da definire</i>
	<i>Destinatari Amministrazioni coinvolte ed altri soggetti da individuare</i>
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione gli enti pubblici competenti, gli operatori economici locali ed i privati a vario titolo interessati</i>
Priorità dell'azione	<i>(alta, media, bassa, come definito alla Sezione 4.2.3 delle linee guida)</i> ALTA
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, PSR, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie
Allegati tecnici	da definire

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 11 Codice azione_ IA11	Codice della ZPS	ITB043054	
	Nome della ZPS	Campidano Centrale	
	Titolo dell'azione	Infrastrutturazione tecnologica per migliorare il controllo del territorio	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'intervento interessa tutte le aziende e le attività presenti, o previste, nell'area della ZPS		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	L'intervento non si riferisce alla conservazione diretta di habitat e specie ma contribuisce salvaguardia generale del sito		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Attualmente il territorio del sito è privo di una infrastrutturazione tecnologica che implica la presenza di condizioni di maggiore isolamento dei territori rurali.</p> <p>La Commissione europea COM(2009)103, ha individuato come prioritario il "Migliorare l'accesso alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione nelle zone rurali", affermando l'obiettivo della "banda larga per tutti".</p> <p>L'azione era già prevista nel PSR 2007-2013 misura 321 Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale, Azione 1 Accessibilità alle tecnologie d'informazione e comunicazione e Azione 5 Completamento delle infrastrutture in fibra ottica per la connessione delle centrali localizzate nelle zone rurali della Sardegna (aree C e D) connessa alla sfida comunitaria "infrastrutture per internet a banda larga nelle zone rurali".</p>		
Finalità dell'azione	L'azione è finalizzata miglioramento dell' attrattività dei territori rurali per le imprese e la popolazione		

QUADRO DI GESTIONE

Descrizione dell'azione	<p>L'azione è volta a contribuire all'abbattimento del divario infrastrutturale esistente e al miglioramento della competitività del sistema delle imprese e alla coesione sociale e regionale, sostenendo in via prioritaria gli investimenti terrestri necessari a garantire l'accesso alle connessioni a banda larga nei territori e nei contesti produttivi rurali, nonché, in via subordinata, a promuovere la tecnologia satellitare, laddove l'investimento infrastrutturale risulta economicamente improponibile.</p> <p>L'intervento è finalizzato alla realizzazione ed al completamento delle infrastrutture per la connessione alle centrali per la banda larga (20Mbit/s ADSL di fascia alta) per le popolazioni rurali.</p> <p>L'azione prevede la realizzazione di infrastrutture in fibra ottica di proprietà pubblica, necessarie per lo sviluppo dei servizi a banda larga almeno fino a 20 Mbit e la realizzazione di infrastrutture di dorsale. Il backhaul in fibra ottica costituisce inoltre il primo elemento necessario per favorire l'evoluzione verso la rete di nuova generazione (NGN). L'investimento tecnologico in fibra ottica consente una infrastruttura duratura (30 anni) a beneficio di tutti gli operatori, essendo aperta ed accessibile ad una pluralità di soggetti interessati all'utilizzo della stessa.</p>
Descrizione risultati attesi	dei Popolamento della campagna. aumento del controllo, incremento della competitività e della conoscenza
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> da attuare a breve termine</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> non quantificabile</p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno</p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Regione Autonoma della Sardegna</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> Valutazione di Incidenza Ambientale, Autorizzazione Paesaggistica, Studio di Compatibilità Idraulica.</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Regione Autonoma della Sardegna</p> <p><i>Soggetto gestore:</i></p> <p><i>Destinatari:</i> tutta la comunità</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> imprenditori agricoli e nuove imprese turistiche</p>
Priorità dell'azione	L'azione benché non sia necessaria alla risoluzione di un degrado in atto può essere considerata a "priorità media"
Riferimenti programmatici e linee finanziamento	di <p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC -Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse I- OT 1 - "Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione"; Asse II- OT 3 – "Competitività del sistema produttivo"; Asse VI- OT 2 "Creare le condizioni per un accesso di qualità alle tecnologie"; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (1) " Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali"; Focus Area (1a) " Stimolare l'innovazione e la base di conoscenze nelle zone rurali"; – (6a) "Favorire la diversificazione, la creazione di nuove piccole imprese e l'occupazione" (6b) "Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali" (6c) "Promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ITC) nelle zone rurali"</p> <p>Atti amministrativi di legge e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti.</p>
Allegati tecnici	nessuno

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 12	Codice della ZPS	ITB043054	
	Nome della ZPS	Campidano Centrale	
Codice azione_ IA12	Titolo dell'azione	Recupero di un'azienda agricola sul Rio Sitzerri	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale

Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)
--------------------	--

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico L'intervento interessa un'azienda localizzata ai piedi del Monte Su Bruncu sulla riva sinistra del Rio Sitzerri.



Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento L'intervento interessa l'area dell'habitat 6220*. E' un intervento trasversale alla conservazione della campagna come spazio naturale per alcune specie.

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione L'azienda agricola attualmente in stato di abbandono, non se ne conoscono le motivazioni, è situata in prossimità di una delle aree di accesso alla ZPS e in una zona di particolare interesse perché posta in una delle poche aree in cui sono individuati habitat di interesse comunitario.

QUADRO DI GESTIONE

Finalità dell'azione	L'azione è finalizzata alla riduzione dello spopolamento della campagna e all'implementazione della multifunzionalità in agricoltura.
Descrizione dell'azione	L'azione intende promuovere la realizzazione di una azienda agricola sperimentale, per la biodiversità in agricoltura, la promozione di pratiche agricole sostenibili, l'efficienza energetica e le attività dell'agrisociale. L'azione può essere attuata in collaborazione con gli stessi proprietari o eventualmente, attuando la pratica dell'esproprio, dall'amministrazione pubblica con un affidamento in gestione. L'intervento può essere attuato anche in collaborazione con la Regione e con AGRIS inserendolo tra possibili progetti pilota in ambito rurale.
Descrizione dei risultati attesi	Popolamento della campagna, fruizione della campagna, incremento della competitività e della conoscenza
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> Da attuarsi a lungo termine, per il recupero complessivo saranno necessari circa 4 anni</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> non quantificabile</p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno</p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Regione Autonoma della Sardegna, proprietari</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> Valutazione di Incidenza Ambientale, Autorizzazione Paesaggistica, Studio di Compatibilità Idraulica.</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Comune di Guspini, AGRIS</p> <p><i>Soggetto gestore:</i> privati in concessione o enti di ricerca</p> <p><i>Destinatari:</i> tutta la comunità</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> imprenditori agricoli e nuove imprese turistiche</p>
Priorità dell'azione	L'azione benché non sia necessaria alla risoluzione di un degrado in atto può essere considerata a "priorità bassa"
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC -Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse I- OT 1 - "Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione"; Asse II- OT 3 – "Competitività del sistema produttivo"; Asse V- OT 9 "Promuovere l'inclusione sociale e combattere la povertà"; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 OT 8 "Promuovere l'occupazione e la mobilità nell'ambito del mercato del lavoro" Priorità di investimento (iii) attività autonoma, spirito imprenditoriale e creazione di imprese, comprese micro, piccole e medie imprese innovative"- Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (1) " Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali"; Focus Area (1a) " Stimolare l'innovazione e la base di conoscenze nelle zone rurali"; Priorità (6) "Adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico delle zone rurali" – (6a) "Favorire la diversificazione, la creazione di nuove piccole imprese e l'occupazione" (6b) "Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali" (6c) "Promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ITC) nelle zone rurali" Atti amministrativi di legge e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti.
Allegati tecnici	nessuno

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 13 Codice azione_ IA13	Codice della ZPS	ITB043054	
	Nome della ZPS	Campidano Centrale	
	Titolo dell'azione	Interventi di riqualificazione delle strade rurali	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico (in caso di azione localizzata)	L'intervento interessa tutta la viabilità rurale		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	L'intervento non interessa le aree in cui sono individuati habitat e ne interessa le specie		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Allo stato attuale la viabilità rurale presenta problemi nello stato di manutenzione. Alcune strade sono state realizzate recentemente per facilitare l'installazione di pale eoliche.		
Finalità dell'azione (obiettivo specifico)	La riqualificazione delle strade di penetrazione agraria ha l'obiettivo di rendere più fruibile l'accesso ai conduttori dei fondi agricoli e ai visitatori. Tali interventi di manutenzione favoriranno il maggiore controllo e la sicurezza del territorio.		
Descrizione dell'azione (anche con indicazioni sintetiche rispetto alle modalità tecnico-realizzative)	L'intervento consiste nel ripristino del manto stradale con materiali idonei alla percezione del paesaggio e alla percorribilità dei mezzi agricoli e il ripristino o la realizzazione di sottoservizi per il corretto deflusso delle acque meteoriche. Si prevede l'uso di materiali ecocompatibili		
Descrizione dei risultati attesi	Viabilità interna più fruibile e multifunzionale		
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> MT – dai 12 ai 24 mesi		
	<i>Costi di realizzazione:</i> da definire		
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> da definire		

QUADRO DI GESTIONE

	<p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Comune di Guspini, Provincia del Medio Campidano, Consorzio di Bonifica</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, Valutazione di Incidenza Ambientale</i></p>
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore</i> Comune di Guspini
	<i>Soggetto gestore</i> da definire
	<i>Destinatari</i> Amministrazioni coinvolte ed altri soggetti da individuare
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione</i> gli imprenditori agricoli, fruitori dell'ambito.
Priorità dell'azione	<p><i>(alta, media, bassa, come definito alla Sezione 4.2.3 delle linee guida)</i></p> <p>ALTA</p>
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 6 – “Promuovere la tutela dell’ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) “Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall’agricoltura e dalle foreste” Focus Area (4a) “Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l’altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell’assetto paesaggistico dell’Europa”</p> <p>Atti amministrativi di legge e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti.</p>
Allegati tecnici	da definire

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 14 Codice Azione_RE1	Codice del SIC/ZPS	ITB043054	
	Nome del SIC/ZPS	Campidano centrale	
	Titolo dell'azione	Norme per l'attuazione delle misure di conservazione (ai sensi del DM 17.10.2007)	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Generale – Intera area ZPS Campidano Centrale		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e tutte le specie		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Allo stato attuale non esiste un documento specifico di riferimento sulle misure minime di conservazione per la ZPS Campidano Centrale		
Finalità dell'azione	divulgare la conoscenza delle misure di conservazione per salvaguardare gli habitat e le specie e l'integrità generale del sito.		
Descrizione dell'azione	<p>L'azione consiste nella redazione di un documento che contenga le misure minime di conservazione della ZPS ed eventualmente quelle aggiuntive individuate specificatamente per il sito.</p> <p>Il documento deve essere elaborato sottoforma di "norme tecniche di attuazione" e dovranno essere adottate dal Comune, dalla RAS e dall'eventuale soggetto gestore se differente dal Comune.</p> <p>Il documento dovrà essere pubblicato sul BURAS e messo a disposizione sul portale di tutti gli enti interessati.</p> <p>Oltre alle misure di conservazione dovrà contenere altre norme connesse alla migliore gestione del sito come ad esempio: norme per la realizzazione delle recinzioni, norme per il mantenimento di alcuni ruderi, norme per la sorveglianza, norme per lo svolgimento delle attività di fruizione (compatibili).</p>		
Descrizione dei risultati attesi	Conoscenza e rispetto delle norme per un miglioramento dello stato ecologico del sito		
Cantierabilità	<i>Tempi di esecuzione: breve termine, 3 mesi</i>		

QUADRO DI GESTIONE

dell'azione	<i>Costi di realizzazione:</i> Euro 2.500,00 per eventuali consulenze specialistiche, stampe e pubblicazione.
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> bozza dei contenuti all'interno del piano di gestione e bozza del documento
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Comune di Guspini, Provincia del Medio Campidano, Servizio Tutela della Natura RAS
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta:</i>
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Provincia del Medio Campidano e Comune di Guspini
	<i>Soggetto gestore:</i> Comune di Guspini e enti preposti alla vigilanza del territorio
	<i>Destinatari:</i> tutti i produttori, i proprietari, i fruitori del sito
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i>
Priorità dell'azione	L'azione benché non sia necessaria alla risoluzione di un degrado in atto può essere considerata a "priorità alta"
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Fondi di bilancio comunale o provinciale con eventuale cofinanziamento RAS.
Allegati tecnici	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 15 Codice Azione_RE2	Codice del SIC/ZPS	ITB043054	
	Nome del SIC/ZPS	ZPS Campidano Centrale	
	Titolo dell'azione	Regolamento per l'accessibilità nel sito	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Generale – Intera area ZPS Campidano Centrale		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutte le specie correlate con gli habitat interessati dall'intervento		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Ad oggi non esiste un regolamento specifico per la regolamentazione della fruizione all'interno del territorio occupato dalla ZPS. La presente azione è strettamente legata alla MR4 che prevede il monitoraggio degli habitat di interesse comunitario e le fonti di pressione per gli stessi.		
Finalità dell'azione	L'azione è finalizzata alla regolamentazione dell'accessibilità del sito con la conservazione dei valori naturali dell'area, con il contenimento dell'impatto derivante da tali attività sulle specie di flora e fauna.		
Descrizione dell'azione	Sulla base dei dati raccolti e della cartografia tematica redatta per la MR4 sarà possibile definire una linee guida per la regolamentazione della fruizione . Il Regolamento di Fruizione dovrà essere recepito dai Comuni, verrà diffuso attraverso una piccola pubblicazione gratuita, esposto nelle strutture ricettive ricadenti nell'area ZPS. Detterà alcuni divieti, ma principalmente detterà norme regolamentari per la corretta fruizione. La redazione del regolamento prevederà la stesura dei testi, l'elaborazione della pubblicazione.		
Descrizione dei risultati attesi	Conservazione e miglioramento della presenza di habitat e specie.		
Cantierabilità	<i>Tempi di esecuzione:</i> Breve termine – entro i 12 mesi		

QUADRO DI GESTIONE

dell'azione	<i>Costi di realizzazione:</i> Euro 2.500,00 per eventuali consulenze specialistiche, stampe e pubblicazione.
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i>
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Comune di Guspini e Provincia del Medio Campidano
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta:</i> convenzioni tra enti in esecuzione di atti amministrativi
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore</i> Provincia del Medio Campidano e Comune di Guspini
	<i>Soggetto gestore</i> da definire
	<i>Destinatari</i> Amministrazioni coinvolte ed altri soggetti da individuare
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> gli enti pubblici competenti, gli operatori economici locali ed i privati a vario titolo interessati
Priorità dell'azione	L'azione benché non sia necessaria alla risoluzione di un degrado in atto può essere considerata a "priorità media"
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse VI - OT 11 – "Rafforzamento della capacità istituzionale e promozione di una PA efficiente; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 Asse IV "Rafforzare la capacità istituzionale delle autorità pubbliche e delle parti interessate a promuovere un'amministrazione pubblica efficiente" Priorità d'investimento (i) "Investimento nella capacità istituzionale e nell'efficacia delle amministrazioni pubbliche e dei servizi pubblici a livello nazionale, regionale e locale nell'ottica delle riforme, di una migliore regolamentazione e di una buona governance". Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie.
Allegati tecnici	da definire

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 16 Codice Azione_RE3	Codice del SIC/ZPS	<i>ITB043054</i>	
	Nome del SIC/ZPS	<i>ZPS Campidano Centrale</i>	
	Titolo dell'azione	Regolamentazione per la gestione della risorsa idrica e del reticolo idrologico minore	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Generale – Intera area ZPS Campidano Centrale		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutte le specie correlate con gli habitat interessati dall'intervento		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Allo stato attuale non è presente una regolamentazione d'uso per la gestione della risorsa idrica e del reticolo idrologico. Sarà cura del soggetto Gestore attivare le azioni individuate nel piano per dotarsi di linee guida utili allo sviluppo di tale attività .		
Finalità dell'azione	Conservare e riqualificare gli ambienti dulciaquicoli Riqualificare le fasce ripariali e consolidare gli argini e le sponde Contenere e migliorare l'uso della risorsa idrica superficiale e sotterranea Salvaguardare le attività agricole e ripopolare la campagna		

QUADRO DI GESTIONE

Descrizione dell'azione	<p>Tale azione mira a regolamentare la realizzazione e l'uso di opere di sbarramento di corsi d'acqua ed invasi artificiali destinati all'accumulo di risorse idriche da destinare al soddisfacimento dei fabbisogni idrici delle differenti aziende, per evitare:</p> <p>1) sottrazione di territori per la creazione di bacini di accumulo; 2) problematiche idrogeologiche connesse alla realizzazione di infrastrutture idriche.</p> <p>La regolarizzazione provvederà in generale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la razionalizzazione ed ottimizzazione dell'uso delle risorse idriche; l'adozione di misure idonee alla tutela integrata quali-quantitativa delle risorse idriche ed alla tutela dei sistemi ambientali connessi ai corpi idrici superficiali e sotterranei; • la razionalizzazione degli interventi di infrastrutturazione idraulica, assicurando priorità agli interventi di sistemazione delle opere esistenti e subordinando la possibilità di realizzazione di nuovi bacini di accumulo; • l'avvio di azioni di recupero, riuso e risparmio idrico nei diversi usi della risorsa.
Descrizione dei risultati attesi	La razionalizzazione ed ottimizzazione dell'uso delle risorse idriche.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> Breve Termine – entro i 12 mesi
	<i>Costi di realizzazione:</i> Euro 4.500,00 per eventuali consulenze specialistiche, stampe e pubblicazione.
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i>
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Comune di Guspini e Provincia del Medio Campidano
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta:</i> convenzioni tra enti in esecuzione di atti amministrativi
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore</i> Provincia del Medio Campidano e Comune di Guspini
	<i>Soggetto gestore</i> da definire
	<i>Destinatari</i> Amministrazioni coinvolte ed altri soggetti da individuare
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione</i> gli enti pubblici competenti, gli operatori economici locali ed i privati a vario titolo interessati
Priorità dell'azione	L'azione benché non sia necessaria alla risoluzione di un degrado in atto può essere considerata a "priorità alta"

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse VI - OT 11 – "Rafforzamento della capacità istituzionale e promozione di una PA efficiente; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 Asse IV "Rafforzare la capacità istituzionale delle autorità pubbliche e delle parti interessate a promuovere un'amministrazione pubblica efficiente" Priorità d'investimento (i) "Investimento nella capacità istituzionale e nell'efficacia delle amministrazioni pubbliche e dei servizi pubblici a livello nazionale, regionale e locale nell'ottica delle riforme, di una migliore regolamentazione e di una buona governance". Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie.
Allegati tecnici	da definire

QUADRO DI GESTIONE

Scheda azione 17 Codice Azione_RE4	Codice del SIC/ZPS	ITB043054	
	Nome del SIC/ZPS	ZPS Campidano Centrale	
	Titolo dell'azione	Regolamentare per la gestione selvicolturale	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Generale – Intera area ZPS Campidano Centrale		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutte le specie correlate con gli habitat interessati dall'intervento		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Allo stato attuale non esiste nessuna regolamentazione sulla gestione selvicolturale.		
Finalità dell'azione	Individuazione di misure regolamentari, in accordo con le Linee Guida per la Gestione Forestale e il Piano Forestale della Regione Sardegna per migliorare lo stato fitosanitario e garantirne la rinnovazione anche naturale, ai fini sia di mantenimento del patrimonio forestale, sia di un miglioramento a fini ricreativi.		
Descrizione dell'azione	Redazione di un documento contenente le misure regolamentari che dovranno dare indicazione degli interventi di abbattimento da effettuare ed la valutazione di eventuali nuovi inserimenti.		
Descrizione dei risultati attesi	Dall'esecuzione dell'azione si prevede di individuare forme e tecniche gestionali che favoriscano la corretta gestione selvicolturale della Zps.		
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> Breve termine – entro i 12 mesi		
	<i>Costi di realizzazione:</i> Euro 4.500,00 per eventuali consulenze specialistiche, stampe e pubblicazione.		
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i>		
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Comune di Guspini e Provincia del Medio Campidano		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta: convenzioni tra enti in esecuzione di atti amministrativi</i>
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore</i> Provincia del Medio Campidano e Comune di Guspini
	<i>Soggetto gestore</i> da definire
	<i>Destinatari</i> Amministrazioni coinvolte ed altri soggetti da individuare
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti:</i> dall'azione gli enti pubblici competenti, gli operatori economici locali ed i privati a vario titolo interessati
Priorità dell'azione	ALTA
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse VI - OT 11 – "Rafforzamento della capacità istituzionale e promozione di una PA efficiente; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 Asse IV "Rafforzare la capacità istituzionale delle autorità pubbliche e delle parti interessate a promuovere un'amministrazione pubblica efficiente" Priorità d'investimento (i) "Investimento nella capacità istituzionale e nell'efficacia delle amministrazioni pubbliche e dei servizi pubblici a livello nazionale, regionale e locale nell'ottica delle riforme, di una migliore regolamentazione e di una buona governance". Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie.
Allegati tecnici	da definire

QUADRO DI GESTIONE

Scheda azione 18 Codice Azione_RE5	Codice del SIC/ZPS	ITB043054	
	Nome del SIC/ZPS	ZPS Campidano Centrale	
	Titolo dell'azione	Regolamentazione del Pascolo	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Generale – Intera area ZPS Campidano Centrale		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutte le specie correlate con gli habitat interessati dall'intervento		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Il passaggio concentrato di capi ovini e il pascolamento diffuso in periodo primaverile, può essere fonte di disturbo alla fauna selvatica nonché fattore limitante per alcuni habitat e/o specie vegetali in determinati siti. Diversamente il pascolo su superfici di prateria, se esercitato in forme equilibrate, potrebbe consentire il contenimento dell'espansione arbustiva e una migliore conservazione degli ambienti aperti</p>		
Finalità dell'azione	Definizione e applicazione di un sistema/modello per la gestione dei carichi di bestiame e le modalità di pascolo. Cercare di razionalizzare e organizzare il pascolamento come strumento di gestione di alcuni habitat conciliando la tutela e la salvaguardia della biodiversità.		
Descrizione dell'azione	<p>L'azione riguarda in particolare gli habitat e le cenosi di praterie, e secondariamente arbusteti e aree forestali.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Analisi di dettaglio del sistema di esercizio attuale del pascolo attraverso contatto diretto con i pastori e rilievi in campo: -numero di greggi e consistenza in capi ovini e UBA; -percorsi dai singoli greggi; -aree preferenziali utilizzate per il pascolo dai singoli greggi; -tempi di permanenza nelle varie aree, - problematiche dei proprietari agricoltori; - problematiche legate alla sicurezza idraulica - incidenza e connessioni con la fauna selvatica; - incidenza e connessioni con habitat e specie vegetali. 		
Descrizione dei risultati attesi	Conservazione e miglioramento degli habitat, qualificazione e razionalizzazione dell'attività zootecnica anche per il mantenimento dei valori insiti in tale pratica: socioeconomici, storici, culturali e antropologici.		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> Breve termine – entro i 12 mesi
	<i>Costi di realizzazione:</i> Euro 4.500,00 per eventuali consulenze specialistiche, stampe e pubblicazione.
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> Definizione dei requisiti di costituzione di massima e suo dimensionamento tecnico economico con riferimento alla forma costitutiva più consona con riferimento al quadro normativo vigente
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Comune di Guspini e Provincia del Medio Campidano, Proprietari aziende, pastori.
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, convenzioni tra enti in esecuzione di atti amministrativi</i>
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore</i> Provincia del Medio Campidano e Comune di Guspini
	<i>Soggetto gestore</i> da definire
	<i>Destinatari</i> Amministrazioni coinvolte ed altri soggetti da individuare
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione</i> gli enti pubblici competenti, gli operatori economici locali ed i privati a vario titolo interessati
Priorità dell'azione	L'azione è necessaria alla riduzione della frammentazione de degrado degli habitat con priorità alta
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse VI - OT 11 – "Rafforzamento della capacità istituzionale e promozione di una PA efficiente; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 Asse IV "Rafforzare la capacità istituzionale delle autorità pubbliche e delle parti interessate a promuovere un'amministrazione pubblica efficiente" Priorità d'investimento (i) "Investimento nella capacità istituzionale e nell'efficacia delle amministrazioni pubbliche e dei servizi pubblici a livello nazionale, regionale e locale nell'ottica delle riforme, di una migliore regolamentazione e di una buona governance". Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie.
Allegati tecnici	da definire

QUADRO DI GESTIONE

Scheda azione 19 Codice Azione_RE6	Codice del SIC/ZPS	ITB043054	
	Nome del SIC/ZPS	ZPS Campidano Centrale	
	Titolo dell'azione	Regolamento attività agricole	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Generale – Intera area ZPS Campidano Centrale		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutte le specie correlate con gli habitat interessati dall'intervento		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Ad oggi non esiste un regolamento specifico per la regolamentazione dell'attività agricola		
Finalità dell'azione	Salvaguardare gli spazi aperti rurali e i margini agrari Ridurre i processi di erosione del suolo Salvaguardare le attività agricole e ripopolare la campagna		
Descrizione dell'azione	L'azione prevede in base alle normative Comunitarie, nazionali e regionali, la regolamentazione dell'attività agricola all'interno della ZPS, che e in particolar modo dovrà tener conto di : -divieto nello svolgimento di attività agricole dell'impiego di organismi geneticamente modificati. - autorizzazione da parte del Soggetto Gestore per eventuali livellamenti del terreno, a parte quelli ordinari per la preparazione del letto di semina. - l' incentivazione all'abbandono delle pratiche di abbruciamento delle stoppie e la loro sostituzione con operazioni alternative che possano arricchire il terreno di sostanza organica; -divieto di bruciare qualsiasi rifiuto derivante dall'attività agricola, come coperture in plastica, tubi di irrigazione, contenitori di fitofarmaci, cassette, a cui si applicano inderogabilmente le norme in materia di smaltimento dei rifiuti. -l'incentivazione di tecniche per il risparmio idrico, l'introduzione di colture a basso fabbisogno idrico e l'utilizzo di fonti di approvvigionamento idrico sostenibili, tra cui reflui depurati per tamponare le situazioni di stress idrico estivo.		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Descrizione dei risultati attesi	Una maggior salvaguardia degli spazi aperti, miglioramento condizioni degli habitat e specie.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> Breve termine – entro i 12 mesi
	<i>Costi di realizzazione:</i> Euro 4.500,00 per eventuali consulenze specialistiche, stampe e pubblicazione.
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i>
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Comune di Guspini e Provincia del Medio Campidano
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, convenzioni tra enti in esecuzione di atti amministrativi</i>
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore</i> Provincia del Medio Campidano e Comune di Guspini
	<i>Soggetto gestore</i> da definire
	<i>Destinatari</i> Amministrazioni coinvolte ed altri soggetti da individuare
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione</i> gli enti pubblici competenti, gli operatori economici locali ed i privati a vario titolo interessati
Priorità dell'azione	ALTA
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse VI - OT 11 – "Rafforzamento della capacità istituzionale e promozione di una PA efficiente; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 Asse IV "Rafforzare la capacità istituzionale delle autorità pubbliche e delle parti interessate a promuovere un'amministrazione pubblica efficiente" Priorità d'investimento (i) "Investimento nella capacità istituzionale e nell'efficacia delle amministrazioni pubbliche e dei servizi pubblici a livello nazionale, regionale e locale nell'ottica delle riforme, di una migliore regolamentazione e di una buona governance". Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie.
Allegati tecnici	da definire

QUADRO DI GESTIONE

Scheda azione 20 Codice Azione_RE7	Codice del SIC/ZPS	ITB043054	
	Nome del SIC/ZPS	ZPS Campidano Centrale	
	Titolo dell'azione	Regolamentazione per le attività zootecniche	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Generale – Intera area ZPS Campidano Centrale		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutte le specie correlate con gli habitat interessati dall'intervento		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Ad oggi non esiste un regolamento specifico per la regolamentazione delle attività zootecniche		
Finalità dell'azione	La definizione di regole per il settore zootecnico è auspicabile per assicurare una corretta gestione dell'azoto distribuito in modo da salvaguardare le acque sotterranee, le acque superficiali, il suolo e la vegetazione; il corretto utilizzo degli effluenti zootecnici non deve infatti provocare rischi per la salute pubblica e deve essere attuato in modo da contenere l'emissione di odori sgradevoli. Un obiettivo dell'azione è anche quello di tenere conto della vivibilità all'interno della Zps, favorendo l'apertura delle aziende zootecniche ai fruitori della Zps, incentivando interventi che premiano la tutela ambientale e la salvaguardia delle specie tipiche.		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Descrizione dell'azione	<p>In coerenza con gli obiettivi comunitari specifici e le leggi Nazionali e Regionali in materia, e nel rispetto della scelta da parte dell'imprenditore, dell'indirizzo produttivo e delle tecniche di allevamento e coltivazione, la stesura del regolamento mira al perseguimento dei seguenti obiettivi tecnico-agrari:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mantenere, potenziare e tutelare i livelli di competitività delle aziende agricole nel rispetto della compatibilità ambientale; - mantenere e favorire il potenziamento della struttura fondiaria esistente a supporto delle attività agricole e della qualità ambientale della Zps; - promuovere interventi di integrazione al reddito per le aziende marginali; - sostenere il miglioramento dell'efficienza gestionale delle strutture irrigue; - promuovere l'utilizzo dell'effluente zootecnico anziché del concime chimico, considerando i reflui zootecnici non un rifiuto, ma una risorsa, nel rispetto della normativa vigente in merito alla preparazione della risorsa organica che si utilizza; è importante promuovere tale utilizzo, supportato se necessario da analisi del terreno per formulazione dei piani di concimazione; - promuovere ed incentivare l'utilizzazione agronomica programmata degli effluenti zootecnici, all'interno della predisposizione di piani di concimazione, quale premessa per il miglioramento della fertilità chimica, fisica e biologica dei suoli; - promuovere l'impiego di reflui zootecnici per la produzione di energia alternativa; - promuovere la conoscenza delle specie animali presenti nel territorio della Zps e l'allevamento di razze tipiche compatibili con l'ambiente.
Descrizione dei risultati attesi	Conservazione e miglioramento della presenza di habitat e specie.
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> Breve termine – entro i 12 mesi</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> Euro 4.500,00 per eventuali consulenze specialistiche, stampe e pubblicazione.</p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i></p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Comune di Guspini e Provincia del Medio Campidano</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta</i></p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore</i> Provincia del Medio Campidano e Comune di Guspini</p> <p><i>Soggetto gestore</i> da definire</p> <p><i>Destinatari</i> Amministrazioni coinvolte ed altri soggetti da individuare</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione</i> gli enti pubblici competenti, gli operatori economici locali ed i privati a vario titolo interessati</p>
Priorità dell'azione	ALTA
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse VI - OT 11 – "Rafforzamento della capacità istituzionale e promozione di una PA efficiente; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 Asse IV "Rafforzare la capacità istituzionale delle autorità pubbliche e delle parti interessate a promuovere un'amministrazione pubblica efficiente" Priorità d'investimento (i) "Investimento nella capacità istituzionale e nell'efficacia delle amministrazioni pubbliche e dei servizi pubblici a livello nazionale, regionale e locale nell'ottica delle riforme, di una migliore regolamentazione e di una buona governance".
Allegati tecnici	da definire

QUADRO DI GESTIONE

Scheda azione 21 Codice Azione_RE8	Codice del SIC/ZPS	ITB043054	
	Nome del SIC/ZPS	ZPS Campidano Centrale	
	Titolo dell'azione	Regolamentazione per le attività di caccia	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Generale – Intera area ZPS Campidano Centrale		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutte le specie correlate con gli habitat interessati dall'intervento		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Ad oggi non esiste un regolamento specifico per la regolamentazione della caccia nella Zps		
Finalità dell'azione	Preservare habitat e specie comunitarie Accrescere il livello di conoscenza del sito e il grado di sensibilità Riqualificare e incrementare i corridoi ecologici Favorire la presenza delle specie e ampliare le nicchie trofiche Conoscere e monitorare la fauna		
Descrizione dell'azione	Le Misure di regolamentazione della caccia dovranno rifarsi alle misure di conservazione valide per tutte le ZPS definite dal Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e all'attività venatoria disciplinata dal regolamento regionale della Regione Autonoma della Sardegna. L'Autorità di Gestione per ragioni motivate ed importanti connesse con la consistenza faunistica potrà proporre all'autorità competente modifiche al calendario annuale venatorio.		
Descrizione dei risultati attesi	Conservazione e miglioramento della presenza di habitat e specie.		
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> Breve termine – entro i 12 mesi		
	<i>Costi di realizzazione:</i> Euro 4.500,00 per eventuali consulenze specialistiche, stampe e pubblicazione.		
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i>		
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Comune di Guspini e Provincia del Medio Campidano		
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, convenzioni tra enti in esecuzione di atti amministrativi</i>		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore</i> Provincia del Medio Campidano e Comune di Guspini
	<i>Soggetto gestore</i> da definire
	<i>Destinatari</i> Amministrazioni coinvolte ed altri soggetti da individuare
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione</i> gli enti pubblici competenti, gli operatori economici locali ed i privati a vario titolo interessati
Priorità dell'azione	ALTA
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse VI - OT 11 – "Rafforzamento della capacità istituzionale e promozione di una PA efficiente; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 Asse IV "Rafforzare la capacità istituzionale delle autorità pubbliche e delle parti interessate a promuovere un'amministrazione pubblica efficiente" Priorità d'investimento (i) "Investimento nella capacità istituzionale e nell'efficacia delle amministrazioni pubbliche e dei servizi pubblici a livello nazionale, regionale e locale nell'ottica delle riforme, di una migliore regolamentazione e di una buona governance". Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie.
Allegati tecnici	da definire

QUADRO DI GESTIONE

Scheda azione 22 Codice Azione_IN1	Codice del SIC/ZPS	<i>ITB043054</i>	
	Nome del SIC/ZPS	<i>ZPS Campidano Centrale</i>	
	Titolo dell'azione	Promozione di attività turistico-ricreative compatibili	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Generale – Intera area ZPS Campidano Centrale		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutte le specie correlate con gli habitat interessati dall'intervento		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>L'ambito di riferimento è ad oggi privo di infrastrutture e servizi per la fruizione turistica e l'informazione ambientale. Non sono presenti attività di valorizzazione delle risorse legate alle attività economiche ambientali ed a quelle storico culturali. La carenza di informazione ambientale e conseguentemente la mancata consapevolezza da parte dei soggetti pubblici e privati nonché dai fruitori dell'ambito delle sue peculiarità porta spesso a determinare comportamenti non coerenti con gli habitat e specie presenti. La valorizzazione ai fini turistici promossi nell'ottica di una fruizione ecocompatibile innovativa dell'ambito è strettamente correlata con gli obiettivi di tutela e permetterà di orientare gli operatori economici verso un'offerta turistica non banale e diversificata.</p>		
Finalità dell'azione	<p>Organizzazione di attività ecocompatibili finalizzate alla conservazione del sito ed alla fruizione turistico-ricreativa dell'ambito coinvolgendo gli operatori locali quali primi interlocutori di progetti di valorizzazione, accompagnamento e salvaguardia degli habitat e delle specie avifaunistiche anche al fine di una visione d'impresa multifunzionale e diversificata.</p>		
Descrizione dell'azione	<p>L'intervento è finalizzato alla creazione di itinerari di visita intesi come percorsi di elevata potenzialità turistica, contraddistinti dalla presenza di attività economiche tipiche e tradizionali inserite in una cornice paesaggistica integrata (miniere, mare, ambiente, produzioni locali, termalismo, cultura) anche con i comuni contermini, promuovendo nel contempo i prodotti artigianali ed agroalimentari locali.</p>		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Descrizione dei risultati attesi	La strutturazione di interventi di valorizzazione turistica, intesi in senso ampio ma finalizzati alla promozione della consapevolezza ambientale, permettono agli enti ed agli operatori di configurare un'offerta turistica complementare alle attività esistenti, una differenziazione territoriale specifica per un posizionamento competitivo nel mercato del turismo attivo legato alla presenza di habitat e specie uniche nel loro genere. Secondaria ma non per questo meno importate dal punto di vista della consapevolezza strategica del tema, sono le azioni di formazione e sensibilizzazione degli imprenditori locali per l'introduzione di percorsi innovativi multifunzionali.
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> Lungo Termine –oltre i 5 anni</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> Euro 15.000,00 per consulenze specialistiche e varie per studio preliminare di marketing e realizzazione di un evento di comunicazione turistica; Euro 20.000,00 attività formative e di sensibilizzazione.</p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> da definire</p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Comune di Guspini e Provincia del Medio Campidano, attori economici dell'ambito e Regione Sardegna</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta,</i> nessuna</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore</i> Provincia del Medio Campidano e Comune di Guspini</p> <p><i>Soggetto gestore</i> da definire</p> <p><i>Destinatari</i> soggetti da individuare</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione</i> gli enti pubblici, operatori economici locali ed i privati a vario titolo interessati</p>
Priorità dell'azione	MEDIA
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC -Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse II- OT 3 – "Competitività del sistema produttivo"; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (2) "Potenziare la competitività dell'agricoltura in tutte le sue forme e la redditività delle aziende agricole" Priorità (3) Promuovere l'organizzazione della filiera agroalimentare e la gestione dei rischi nel settore agricolo"; Focus Area (2a) "Incoraggiare la ristrutturazione delle aziende agricole con problemi strutturali considerevoli, in particolare di quelle che detengono una quota di mercato esigua, delle aziende orientate al mercato in particolari settori e delle aziende che richiedono una diversificazione dell'attività" Focus area (2b) "Favorire il ricambio generazionale nel settore agricolo"; Focus area (3a) "Migliorare l'integrazione dei produttori primari nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la promozione dei prodotti nei mercati locali, le filiere corte, le associazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali".</p> <p>Piano Esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie</p>
Allegati tecnici	da definire

QUADRO DI GESTIONE

Scheda azione 23 Codice Azione_IN2	Codice del SIC/ZPS	<i>ITB043054</i>	
	Nome del SIC/ZPS	<i>ZPS Campidano Centrale</i>	
	Titolo dell'azione	Incentivi per interventi selvicolturali su terreni privati: incremento di siepi e filari alberati	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Generale – Intera area ZPS Campidano Centrale		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutte le specie correlate con gli habitat interessati dall'intervento		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Allo stato attuale, nell'ambito di riferimento, è scarsa la presenza di elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica quali le siepi, i filari alberati .		
Finalità dell'azione	Favorire l'incremento e la tutela della biodiversità con il mantenimento, ripristino e/o creazione di elementi naturali e seminaturali tradizionali degli agro- ecosistemi, quali siepi e filari alberati. Conservazione dei valori paesistici del paesaggio agrario. Funzione trofica, offrendo una fonte alimentare varia alla macro e microfauna.		
Descrizione dell'azione	L'azione prevede forme di incentivi , sia economici, attraverso piani comunitari, che di formazione e conoscenza, per il mantenimento, ripristino e/o creazione di elementi naturali e seminaturali tradizionali degli agro- ecosistemi.		
Descrizione dei risultati attesi	Mitigazione dell'impatto antropico Avvio di dinamiche evolutive naturali che portano a sistemi via via più complessi, stabili e duraturi che possono rappresentare: -aree di rifugio per le specie animali e vegetali capaci di auto-sostenersi, -che necessitano di scarsa manutenzione -che possono assumere un ruolo funzionale nelle reti ecologiche.		
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> Lungo Termine –oltre i 24 mesi		
	<i>Costi di realizzazione:</i>		
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> da definire		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

	<p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Comune di Guspini, Provincia del Medio Campidano</i></p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, convenzioni tra enti in esecuzione di atti amministrativi</i></p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore</i> Provincia del Medio Campidano e Comune di Guspini</p> <p><i>Soggetto gestore:</i> da definire</p> <p><i>Destinatari</i> Amministrazioni coinvolte ed altri soggetti da individuare</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> gli operatori economici locali ed i privati a vario titolo interessati</p>
Priorità dell'azione	ALTA
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC -Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- Asse IV- OT 5 - "Adattamento al cambiamento climatico e prevenzione e gestione rischi"; OT 6 – "Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) "Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste" – Focus Area (4a) "Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa"</p> <p>Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie</p>
Allegati tecnici	da definire

QUADRO DI GESTIONE

<p align="center">Scheda azione 24</p> <p align="center">Codice Azione_IN3</p>	<p>Codice del SIC/ZPS</p>	<p><i>ITB043054</i></p>	
	<p>Nome del SIC/ZPS</p>	<p><i>ZPS Campidano Centrale</i></p>	
	<p>Titolo dell'azione</p>	<p>Incentivazione per la conversione dell'agricoltura verso forme a maggiore compatibilità ambientale</p>	
	<p><input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata</p>	<p><input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale</p>
<p>Tipo azione</p>	<p><input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)</p>		
<p>Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico</p>	<p>Generale – Intera area ZPS Campidano Centrale</p>		
<p>Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento</p>	<p>Tutte le specie correlate con gli habitat interessati dall'intervento</p>		
<p>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione</p>	<p>Salvaguardare l'efficienza e la funzionalità ecologica degli habitat e/o specie alle quali il sito è "dedicato" anche attraverso azioni indotte quali l'adozione di politiche che promuovano uno sviluppo ecocompatibile ed ecosostenibile del territorio, finalizzate al mantenimento ed alla conservazione dell'area e alla individuazione di un equilibrio tra le attività antropiche e la tutela del sito. Questa azione ricade nell'obiettivo generale di miglioramento dello stato dell'ambiente attraverso la riduzione delle emissioni, riconducibili alle attività agricole, ai trasporti, agli insediamenti civili.</p>		
<p>Finalità dell'azione</p>	<p>Incentivazione dell'agricoltura biologica in quanto modalità che considera l'intera azienda come fulcro dell'agroecosistema, soggetto riequilibratore degli elementi di difesa e nutritivi attraverso un apporto limitato di fitofarmaci e fertilizzanti.</p>		
<p>Descrizione dell'azione</p>	<p>Il favorire lo sviluppo di pratiche agronomiche sostenibili può rappresentare un importante momento di riqualificazione della filiera, creando nuove ed interessanti possibilità di commercializzazione del prodotto attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Attività di informazione e di orientamento alle aziende agricole; • Sostegno alle aziende che intraprendono tale conversione. 		
<p>Descrizione dei risultati attesi</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Adozione da parte delle comunità locali e delle organizzazioni di strumenti a supporto dello sviluppo eco-sostenibile; ▪ Diminuzione e contenimento delle emissioni inquinanti; ▪ Miglioramento della qualità di vita della comunità; ▪ Valorizzazione del territorio e maggiore sviluppo delle attività turistiche. 		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> BT – entro i 12 mesi
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Comune di Guspini e Provincia del Medio Campidano
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, convenzioni tra enti in esecuzione di atti amministrativi</i>
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore</i> Provincia del Medio Campidano e Comune di Guspini
	<i>Soggetto gestore</i> da definire
	<i>Destinatari</i> Amministrazioni coinvolte ed altri soggetti da individuare
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione</i> gli enti pubblici competenti, gli operatori economici locali ed i privati a vario titolo interessati
Priorità dell'azione	ALTA
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC -Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse I- OT 1 - "Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione"; Asse IV- OT 6 – "Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 Asse III- OT 10 "Investire nell'istruzione e nel miglioramento delle competenze e sull'apprendimento continuo" Priorità d'investimento (iii) "Rafforzare la parità di accesso alla formazione permanente, per tutte le fasce di età nei contesti formali, non formali e informali, aggiornando le conoscenze, le abilità e le competenze della manodopera e promuovendo percorsi di apprendimento flessibili anche tramite l'orientamento del percorso professionale ed il riconoscimento delle competenze acquisite"; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (1) " Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali" Focus Area (1a) " Stimolare l'innovazione e la base di conoscenze nelle zone rurali", Priorità (4) "Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste" – Focus Area (4a) "Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa"</p> <p>Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie</p>
Allegati tecnici	da definire

QUADRO DI GESTIONE

Scheda azione 25 Codice Azione_IN4	Codice del SIC/ZPS	ITB043054	
	Nome del SIC/ZPS	Campidano centrale	
	Titolo dell'azione	Promozione di attività integrative all'agricoltura	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico (in caso di azione localizzata)	Generale – Intera area ZPS Campidano Centrale		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli Habitat e le specie di habitat interessati nell'area.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	L'area interessata dallo studio di gestione è ad oggi ha potuto godere degli interventi di animazione territoriale portati avanti dal GAL Linas Campidano all'interno delle azioni previste dal PSR Programma Leader 2007/2013.		
Finalità dell'azione	La finalità dell'intervento è quella di promuovere la multifunzionalità in agricoltura al fine di consentire		
Descrizione dell'azione	L'intervento si propone di realizzare un punto Info all'interno del quale, grazie alla presenza di un esperto, possano essere organizzati incontri, seminari, al fine di sensibilizzare i soggetti coinvolti ed fornire loro l'assistenza per: <ul style="list-style-type: none"> - individuare nuove soluzioni tecniche di produzione e trasformazione; - intervenire in progetti per la valorizzazione del turismo locale e lo sviluppo dell'agriturismo, anche attraverso il recupero degli aspetti culturali delle tradizioni locali e dei prodotti tipici; - Operare favorendo attività integrative delle aziende agrarie mediante realizzazioni di agriturismi, ecoturismi, turismo culturale e folkloristico. 		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Descrizione dei risultati attesi	Se è vero che il principale risultato atteso dall'azione rimane il miglioramento dello status di conservazione complessivo a livello di habitat e specie è vero anche, che l'azione mira al generale miglioramento delle condizioni economiche della comunità rurale.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione: 12 Mesi</i>
	<i>Costi di realizzazione : Euro 10.0000,00</i>
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno</i>
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Comuni, Provincia Medio Campidano</i>
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno</i>
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore: Ente Gestore</i>
	<i>Soggetto gestore: da definire</i>
	<i>Destinatari: Comuni Provincia Medio Campidano</i>
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: enti pubblici, operatori economici locali ed i privati a vario titolo interessati</i>
Priorità dell'azione	<i>(alta, media, bassa, come definito alla Sezione 4.2.3 delle linee guida)</i> <i>Media</i>
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Piano Esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie, PSR Fondi FEASR 2014-2020 OB 3 Priorità (2) "Potenziare la competitività dell'agricoltura in tutte le sue forme e la redditività delle aziende agricole".
Allegati tecnici	

QUADRO DI GESTIONE

Scheda azione 26 Codice Azione_MR1	Codice del SIC/ZPS	<i>ITB043054</i>	
	Nome del SIC/ZPS	<i>ZPS Campidano Centrale</i>	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio della qualità delle acque e dei suoli del Rio Sitzerri	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input checked="" type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Localizzata lungo il corridoio fluviale del Rio Sitzerri e aree limitrofe		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutte le specie e gli habitat correlate con l'ambito fluviale e ripariale		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Il Rio Sitzerri ricade all'interno di un Sito di Interesse Nazionale di bonifica ed è quindi soggetto ad un Piano di Caratterizzazione da parte del Commissario Delegato per l'Emergenza Ambientale delle aree minerarie del Sulcis Iglesiente e del Guspinese.</p> <p>Le attività minerarie pregresse nel sito di Montevecchio hanno determinato la diffusione, attraverso il Rio Montevecchio e il Rio Sitzerri e lungo tutto il territorio posto a valle, dei residui di trattamento metallurgico dei minerali di Pb e Zn, comportando elevati contenuti di metalli pesanti (in particolare Pb, Zn e Cd), nelle acque e nei sedimenti.</p> <p>La contaminazione da metalli pesanti delle acque e dei sedimenti depositi dal corso d'acqua, determina un elevato rischio per gli habitat ripariali e le specie animali proprie di questo ambito. Il rischio è dato in particolare dalla elevata mobilità dei metalli, facilitata dai bassi tenori di pH per l'elevata concentrazione di solfati nei corpi idrici e dalla elevata capacità di bioaccumulo degli elementi e delle componenti tossiche.</p> <p>La contaminazione riguarda anche i depositi limo-argillosi delle piane alluvionali limitrofe al Rio Sitzerri, provenienti dai "tailings" di origine mineraria.</p>		
Finalità dell'azione	<p>Lo studio e il monitoraggio delle caratteristiche quali-quantitative del corpo idrico superficiale, dei sedimenti alluvionali e dei suoli, permette di conoscere e prevenire le alterazioni degli habitat e delle specie d'interesse. Misure regolamentari e incentivi mirati a rimuovere o mitigare le fonti di inquinamento presenti e potenziali può essere funzionale a contenere i rischi per gli habitat e le specie. Il monitoraggio deve necessariamente essere condotto in coordinamento con le attività di controllo previste dal "Piano di Caratterizzazione dell'area mineraria dismessa di Montevecchio-Levante" nell'ambito della bonifica del Sito di Interesse Nazionale del Sulcis Iglesiente Guspinese.</p>		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Descrizione dell'azione	L'obiettivo del monitoraggio è di verificare e tenere sotto controllo l'inquinamento delle componenti ambientali (acqua superficiale, sedimenti fluviali e suoli della piana alluvionale limitrofa) derivante dalle attività minerarie pregresse e dai residui della produzione metallurgica. In particolare l'area oggetto di indagine deve riguardare il corridoio fluviale del Rio Sitzzerri e la piana immediatamente attigua dove si trovano dispersi i rifiuti minerari di granulometria fine, <i>tailings</i> , che ricoprono sia l'alveo principale che i suoli della piana di esondazione del fiume. Dovranno essere eseguite campionature su acque superficiali, sedimenti fluviali e suoli. Le determinazioni analitiche saranno svolte presso laboratori che garantiscono i necessari requisiti di qualità e tali da garantire un limite di rilevabilità inferiore ad un decimo delle concentrazioni limite stabilite dalla normativa vigente. Le metodiche analitiche adottate saranno quelle ufficialmente riconosciute. Il prelievo dei campioni dovrà essere eseguito secondo le modalità previste dal "Manuale per le indagini ambientali nei siti contaminati" redatto da APAT nel 2006. I parametri chimico-fisici ed ecotossicologici da monitorare e le modalità di campionamento e di analisi dovranno in ogni caso essere coerenti e correlate con quanto previsto dal "Piano di caratterizzazione dell'area mineraria dismessa di Montevecchio-Levante".
Descrizione dei risultati attesi	Il risultati del monitoraggio devono mirare a: <ul style="list-style-type: none"> - verificare l'esistenza di inquinamento nelle matrici ambientali indagate (suolo, sedimenti fluciali e acque superficiali) prodotto dalle attività minerarie; - individuare le possibili vie di dispersione e migrazione degli inquinanti; - ricostruire l'estensione delle aree contaminate, valutando l'impatto sugli habitat e le specie animali e vegetali potenzialmente interessate; - definire le possibili azioni di prevenzione e mitigazione dei rischi per gli habitat e le specie di interesse.
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> BT – entro i 12 mesi</p> <hr/> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Comune di Guspini, Provincia del Medio Campidano, IGEA, Regione Sardegna</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, convenzioni tra enti in esecuzione di atti amministrativi</i></p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore</i> Provincia del Medio Campidano e Comune di Guspini</p> <p><i>Soggetto gestore</i> da definire</p> <p><i>Destinatari</i> Amministrazioni coinvolte ed altri soggetti da individuare</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione</i></p>
Priorità dell'azione	<p><i>(alta, media, bassa, come definito alla Sezione 4.2.3 delle linee guida)</i></p> <p>ALTA</p>
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Piano di Caratterizzazione dell'area mineraria dismessa di MONTEVECCHIO-LEVANTE, comune di Guspini (VS) - D.Lgs. 152/06 e s.m.i, e delle "Linee Guida per la caratterizzazione e la bonifica delle aree minerarie dismesse" (2009). Ordinanza n. 19 del 29/6/ 2010 del Commissario Delegato per l'emergenza ambientale delle aree minerarie dismesse del Sulcis-Iglesiente-Guspinese
Allegati tecnici	da definire

QUADRO DI GESTIONE

Scheda azione 27 Codice Azione_MR2	Codice del SIC/ZPS	<i>ITB043054</i>	
	Nome del SIC/ZPS	<i>ZPS Campidano Centrale</i>	
	Titolo dell'azione	Studio orientato per l'applicazione di tecniche di phytoremediation	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale

Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input checked="" type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)
--------------------	--

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico (in caso di azione localizzata)	Rio Sitzerri e piana alluvionale
--	----------------------------------

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	6220*, 6420, 92D0 Ardea purpurea (A029), Ardeola ralloides (A024), Ixobrychus minutus (A022)
--	---

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Nell'area mineraria di Montevecchio la gestione inappropriata del bacino di decantazione e l'abbancamento dei fini non contenuti da strutture di deposito collocati nel drenaggio naturale ha permesso al materiale sabbioso-limoso di diffondersi in tutto il territorio posto a valle, attraverso il Rio Montevecchio che confluisce nel Rio Sitzerri. Gli elevati contenuti di metalli (Pd, Zn, Cd), facilmente lisciviabili a causa del basso pH, e gli ingenti volumi presenti nell'area mineraria fanno sì che i livelli di contaminazione nelle acque si mantengano alti anche a diversi chilometri di distanza dal sito sorgente di contaminazione.</p> <p>Le maggiori criticità riscontrate nell'area del rio Sitzerri sono rappresentate dall'inquinamento delle acque e dalla perdita di naturalità degli argini.</p> <p>Il Rio Sitzerri ricade all'interno di un Sito di interesse nazionale di bonifica ed è quindi soggetto ad un piano di caratterizzazione a cura dell'IGEA.</p> <p>Gli interventi di bonifica dovranno necessariamente rispettare le "Linee Guida per la redazione dei progetti e la realizzazione degli interventi di bonifica e risanamento ambientale delle Aree Minerarie Dismesse", redatte dalla Regione Sardegna come recepimento del D. M. 471/99.</p> <p>Vista la peculiarità dei luoghi qualsiasi intervento di risanamento ambientale e di recupero paesaggistico deve essere progettato ed eseguito con metodiche ecologicamente compatibili con gli habitat presenti. Per questo è utile effettuare uno studio che porti alla definizione di un protocollo per l'applicazione negli interventi di riqualificazione e bonifica della Fitoremediation, tecnica che sfrutta le capacità di alcune specie vegetali di colonizzare i siti minerari mitigando l'impatto visivo, consolidando i sedimenti ed evitandone così la dispersione e di assorbire gli inquinanti tossici dal terreno ed accumularli nei loro tessuti.</p>
--	--

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Finalità dell'azione	Migliorare lo stato quali-quantitativo degli habitat Riqualificare le fasce ripariali e consolidare gli argini e le sponde Ridurre i processi di erosione del suolo
Descrizione dell'azione	<p>Partendo dalle indagini precedentemente condotte nel sito di Montevecchio – Ingurtosu effettuate dall'Università degli studi di Cagliari, Dipartimento di Scienze Botaniche, Centro Conservazione Biodiversità si possono effettuare ulteriori studi al fine di mettere a punto delle metodiche, replicabili nel distretto minerario del Rio Sitzzerri che prevedano l'applicazione della Fitoremediation, una tecniche ambientalmente sostenibile per la mitigazione degli impatti paesaggistici e ambientali che utilizza specie vegetali moltiplicabili su larga scala e che presentino le migliori capacità colonizzatrici dei siti contaminati o le migliori capacità di bioaccumulo nei propri tessuti.</p> <p>Gli i studi di base sull'area, finalizzati alla pianificazione degli interventi di recupero e bonifica ambientale e di restauro degli habitat compromessi dovranno comprendere le seguenti fasi:</p> <p>Analisi della flora e delle specie pioniere che si instaurano sui depositi alluvionali.</p> <p>Studio dei processi di colonizzazione dei substrati contaminati da parte delle comunità e la loro evoluzione;</p> <p>Individuazione di specie spontanee di facile propagazione</p> <p>Sperimentazione in vivaio e laboratorio sulle tecniche di propagazione delle piante metallo tolleranti, limiti di tolleranza e capacità di estrazione dai terreni e di accumulazione;</p> <p>Campionamento dei terreni e dei tessuti fogliari sia in corrispondenza di zone contaminate che non contaminate per valutare la capacità di ciascuna pianta di assorbire i contaminanti.</p> <p>Esecuzione di prove di laboratorio per valutare l'accrescimento delle piante in relazione ai substrati e la concentrazione di metalli raggiunta nelle parti aeree</p>
Descrizione dei risultati attesi	In base alle analisi di campo e a quelle di laboratorio sarà possibile redigere una proposta metodologica sull'utilizzo nell'ambito delle Linee Guida regionali le tecniche di fitoremediation che dia indicazioni sui protocolli di propagazione delle specie vegetali e sulle metodiche di utilizzo negli interventi di bonifica e risanamento.
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> da attuarsi nel medio termine 5 anni</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> 50.000,00 euro</p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno</p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Servizio Tutela della Natura dell'assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma, Dipartimento di Botanica, Università degli Studi di Catania</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> soggetto gestore</p> <p><i>Soggetto gestore:</i> soggetto gestore</p> <p><i>Destinatari:</i> Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Gestore</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori economici locali, popolazione locale.</p>

QUADRO DI GESTIONE

Priorità dell'azione	<i>alta</i>
Riferimenti programmatici e linee finanziamento di	Decreto Ministeriale 471/1999 Linee Guida regionali
Allegati tecnici	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 28 Codice Azione_MR3	Codice del SIC/ZPS	ITB043054	
	Nome del SIC/ZPS	Campidano centrale	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio degli habitat e delle specie floristiche di interesse comunitario	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input checked="" type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il territorio del sito.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat terrestri presenti nel sito, 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	<p>Lo status di conservazione degli habitat di interesse comunitario, in base all'aggiornamento del Formulario Natura 2000, risulta generalmente scarso. Per quanto riguarda le specie floristiche, nel sito non sono segnalate specie di interesse comunitario né conservazionistico.</p> <p>Per poter tutelare al meglio gli habitat presenti, ed accertare la presenza di specie floristiche di pregio, è pertanto indispensabile migliorare le conoscenze attuali. Il monitoraggio sarà pertanto uno strumento utile per la valutare la presenza delle specie nonché per migliorare la conoscenza dello stato di conservazione di habitat e specie e delle dinamiche in atto nel sito.</p>		
Finalità dell'azione <i>(obiettivo specifico)</i>	Miglioramento delle conoscenze sugli habitat e le specie di flora di interesse comunitario e conservazionistico.		
Descrizione dell'azione	<p>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).</p> <p>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 l'habitat forestale 92D0.</p> <p>I periodi di indagine variano in funzione dell'habitat, come riportato di seguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 5430: Marzo-Maggio; - 6220*: Marzo-Maggio; 		

QUADRO DI GESTIONE

	<ul style="list-style-type: none"> - 6420: Maggio-Giugno; - 92D0: Maggio-Giugno. <p>L'indagine diretta prevede anche la valutazione dei fattori di pressione e delle minacce che insistono sull'habitat, specificandone, ove possibile, l'intensità.</p> <p>Il monitoraggio floristico andrà effettuato mediante il metodo del campionamento diretto, stilando una check-list delle entità presenti nel sito. I dati raccolti 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.</p> <p>Le indagini di campo saranno svolte da due operatori, per un totale di circa 10 gg/uomo per campagna di monitoraggio. A questo impegno si aggiungono le giornate necessarie la redazione degli elaborati tecnici (almeno 4 gg/uomo).</p>
Descrizione dei risultati attesi	<p>Miglioramento del quadro conoscitivo</p> <p>Valutazione delle dinamiche in atto</p> <p>Aggiornamento della carta degli habitat</p> <p>Relazione tecnica periodica con allegata cartografia</p>
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> 10 anni, con campagne di monitoraggio ogni due anni.</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> 20.000 € (4.000€ per campagna di monitoraggio)</p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.</p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Servizio Tutela della Natura dell'assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno.</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore.</p> <p><i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore.</p> <p><i>Destinatari:</i> Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Gestore.</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori economici locali, popolazione locale.</p>
Priorità dell'azione	Alta
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 6 – "Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) "Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste" Focus Area (4a) "Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa"</p> <p>Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie</p>
Allegati tecnici	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 29 Codice Azione_MR4	Codice del SIC/ZPS	ITB043054	
	Nome del SIC/ZPS	Campidano centrale	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio dell'avifauna svernante di interesse comunitario	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input checked="" type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il territorio del sito		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Specie ornitiche svernanti di interesse comunitario e/o di interesse gestionale del sito.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Il sito riveste una notevole importanza a livello provinciale per il passaggio, la sosta e lo svernamento della fauna ornitica, dal momento che costituisce l'unico sito di tipo agricolo nel Campidanese, in posizione centrale rispetto alle altre aree Natura 2000. Per tali caratteristiche intrinseche, nel sito è accertata la presenza di 45 specie di Uccelli, di importanza comunitarie o di interesse conservazionistico; per la maggior parte di queste specie non sono disponibili dati relativi alla consistenza delle loro popolazioni e pertanto mancano le informazioni necessarie per valutarne le reali tendenze nel tempo.</p> <p>Al contempo, la conoscenza dei valori naturali del sito è fondamentale per indirizzare le modalità di gestione, al fine di mantenerne una elevata idoneità del sito ad ospitare specie fauistiche di pregio.</p>		
Finalità dell'azione	Miglioramento delle conoscenze e protezione delle specie di avifauna svernante di interesse comunitario e conservazionistico.		
Descrizione dell'azione	<p>In generale, l'attività di monitoraggio dovrà essere finalizzata a valutare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la presenza delle specie; - la consistenza numerica delle popolazioni; - l'eventuale successo riproduttivo delle specie. <p>I protocolli di indagine (metodi, tempi, periodicità) da applicare e gli</p>		

QUADRO DI GESTIONE

	<p>indicatori di monitoraggio da misurare, che variano da specie a specie, sono riportati nelle schede relative alle specie faunistiche (§ 4.3.1).</p> <p>Indicativamente, le attività di monitoraggio dovranno essere svolte da due ornitologi qualificati, con un impegno tempo di circa 7-10 gg/uomo all'anno per i sopralluoghi, in relazione alla periodicità delle attività di campo. A questo impegno si aggiungono le giornate necessarie la redazione degli elaborati tecnici (almeno 4-5 gg/uomo).</p>
Descrizione dei risultati attesi	<p>Miglioramento del quadro conoscitivo</p> <p>Valutazione dei trend popolazionali</p> <p>Relazione tecnica periodica</p>
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione: 7-10 gg/uomo/anno (cfr. Descrizione dell'azione)</i>
	<i>Costi di realizzazione: 30.000€ (2.500-3.000€ anno)</i>
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.</i>
	<i>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</i>
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.</i>
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore: Ente Gestore.</i>
	<i>Soggetto gestore: Ente Gestore.</i>
	<i>Destinatari: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Gestore.</i>
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori economici locali, popolazione locale.</i>
Priorità dell'azione	Alta
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 6 – “Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) “Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste” Focus Area (4a) “Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa”</p> <p>Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie</p>
Allegati tecnici	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 30 Codice Azione_MR5	Codice del SIC/ZPS	ITB043054	
	Nome del SIC/ZPS	Campidano centrale	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio dell'avifauna nidificante di interesse comunitario	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input checked="" type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il territorio del sito		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Specie ornitiche nidificanti di interesse comunitario e/o di interesse gestionale: A111 <i>Alectoris barbara</i> , A255 <i>Anthus campestris</i> , A133 <i>Burhinus oediconemus</i> , A243 <i>Calandrella brachydactyla</i> , A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> , A081 <i>Circus aeruginosus</i> , A022 <i>Ixobrychus minutus</i> , A242 <i>Melanocorypha calandra</i> , A128 <i>Tetrax tetrax</i> .		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Nel sito sono presenti 45 specie tra quelle elencate in Allegato I della Direttiva Uccelli o di interesse conservazionistico, 9 delle quali nidificanti. Attualmente, per la maggior parte di esse non sono disponibili dati relativi alla consistenza delle loro popolazioni e pertanto mancano le informazioni necessarie per valutarne le reali tendenze nel tempo.</p> <p>In particolare, si ritiene importante acquisire dati aggiornati sulla Gallina prataiola, le cui popolazioni del comprensorio del Campidano incidono in modo significativo a scala regionale.</p>		
Finalità dell'azione (obiettivo specifico)	Miglioramento delle conoscenze sulle specie di avifauna nidificante di interesse comunitario e conservazionistico.		
Descrizione dell'azione	<p>In generale, l'attività di monitoraggio dovrà essere finalizzata a valutare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la presenza delle specie; - la consistenza numerica delle popolazioni; - il successo riproduttivo delle specie - la localizzazione dei siti di nidificazione. <p>I protocolli di indagine (metodi, tempi, periodicità) da applicare e gli indicatori di monitoraggio da misurare, che variano da specie a specie, sono riportati nelle schede relative alle specie faunistiche (§ 4.3.1).</p> <p>Indicativamente, le attività di monitoraggio dovranno essere svolte da due ornitologi qualificati, con un impegno tempo di circa 7-10 gg/uomo all'anno per i sopralluoghi, in relazione alla periodicità delle attività di campo. A questo impegno si aggiungono le giornate necessarie la redazione degli</p>		

QUADRO DI GESTIONE

	elaborati tecnici (almeno 4-5 gg/uomo).
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento del quadro conoscitivo Valutazione dei trend popolazionali Mappatura della distribuzione delle specie Relazione tecnica periodica
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione: 7-10 gg/uomo/anno (cfr. Descrizione dell'azione)</i>
	<i>Costi di realizzazione: 30.000€ (2.500-3.000€ anno)</i>
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.</i>
	<i>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</i>
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.</i>
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore: Ente Gestore.</i>
	<i>Soggetto gestore: Ente Gestore.</i>
	<i>Destinatari: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Gestore.</i>
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori economici locali, popolazione locale.</i>
Priorità dell'azione	Alta
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 6 – “Promuovere la tutela dell’ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) “Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall’agricoltura e dalle foreste” Focus Area (4a) “Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l’altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell’assetto paesaggistico dell’Europa” Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie
Allegati tecnici	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 31 Codice Azione_MR6	Codice del SIC/ZPS	ITB043054	
	Nome del SIC/ZPS	Campidano centrale	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio dell'erpetofauna di interesse comunitario	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input checked="" type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il territorio del sito		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Specie presenti nel sito: - 1217 <i>Testudo hermanni</i> ; - 1204 <i>Hyla sarda</i> .		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Le informazioni sull'erpetofauna del sito risultano complessivamente carenti: è accertata la presenza di una sola specie di Allegato II della Dir. Habitat, la <i>Testudo hermanni</i>, e di una specie di All. IV, <i>Hyla sarda</i>.</p> <p>Sebbene nel sito siano presenti ambienti potenzialmente idonei ad ospitare anche altre specie di anfibi e rettili, 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.</p> <p>Ciò premesso, la <i>Testudo hermanni</i> risulta presente con una popolazione significativa nel sito, che gode di un stato di conservazione buono, pertanto le indagini periodiche saranno volte a valutarne in trend di popolazione in modo da orientarne le misure di gestione.</p>		
Finalità dell'azione (obiettivo specifico)	Migliorare lo stato delle conoscenze sulle popolazioni dell'erpetofauna di interesse comunitario presenti nel sito e del loro <i>status</i> di conservazione al fine di individuare criteri di gestione idonei alla conservazione.		
Descrizione dell'azione	<p>In generale, l'attività di monitoraggio dovrà essere finalizzata a valutare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la presenza delle specie; ▪ la consistenza numerica delle popolazioni; ▪ la distribuzione delle specie nel sito. <p>I protocolli di indagine (metodi, tempi, periodicità) da applicare e gli</p>		

QUADRO DI GESTIONE

	indicatori di monitoraggio da misurare, variano da specie a specie:		
	Specie	Indicatore	Periodo di indagine
	<i>Testudo hermanni</i>	Esemplari osservati vivi o morti (adulti e giovani), exuvie, uova Numero di individui/ettaro	febbraio – novembre
	<i>Hyla sarda</i>	Esemplari osservati vivi o morti (adulti, neometamorfosati, larve), uova e ovature, canti. Numero approssimativo di individui in canto per unità di spazio Numero di individui per ha	aprile – novembre
Indicativamente, le attività di monitoraggio dovranno essere svolte, con cadenza annuale, da due erpetologi qualificati, con un impegno tempo di almeno 8 gg/uomo all'anno per i sopralluoghi. A questo impegno si aggiungono le giornate necessarie la redazione degli elaborati tecnici (almeno 4 gg/uomo).			

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento del quadro conoscitivo Valutazione dei trend popolazionali Mappatura della distribuzione delle specie Relazione tecnica periodica con allegate cartografie.
---	--

Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 12 gg/uomo/anno per almeno 3 anni consecutivi
	<i>Costi di realizzazione:</i> 12.000 € (4.000 € per campagna di monitoraggio)
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela della Natura
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno.

Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore.
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore.
	<i>Destinatari:</i> Ente gestore, Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela della Natura
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori economici locali, popolazione locale.

Priorità dell'azione	Media
-----------------------------	-------

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 6 – “Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) “Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste” Focus Area (4a) “Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa” Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie
---	--

Allegati tecnici	
-------------------------	--

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 32 Codice Azione_MR7	Codice del SIC/ZPS	ITB043054	
	Nome del SIC/ZPS	Campidano centrale	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio del <i>Papilio hospiton</i>	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input checked="" type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il territorio del sito		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<i>Papilio hospiton</i> (1043)		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Le informazioni sulla popolazioni di invertebrati del sito risultano complessivamente scarse, in particolare risultano sconosciute per il <i>Papilio hospiton</i> , unica specie di invertebrato di interesse comunitario segnalata per il sito.		
Finalità dell'azione (obiettivo specifico)	Migliorare lo stato delle conoscenze sul <i>Papilio hospiton</i> al fine di individuare criteri di gestione idonei alla sua conservazione.		
Descrizione dell'azione	<p>L'azione prevede la realizzazione di campionamenti mirati presso le aree ritenute più idonee. In generale, l'attività di monitoraggio dovrà essere finalizzata a valutare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ la presenza delle specie; ▪ la consistenza numerica delle popolazioni; ▪ la distribuzione delle specie nel sito. <p>L'attività di monitoraggio degli adulti deve essere compiuta prima di quella per le larve: il periodo più indicato per effettuare il monitoraggio sarà stabilito dopo apposito sopralluogo. Per stimare l'abbondanza delle farfalle adulte, sarà utilizzato il metodo dei transetti e la conta degli adulti attraverso l'osservazione diretta e il riconoscimento a vista.</p> <p>L'indagine delle piante nutrici invece si svolge successivamente all'attività di monitoraggio degli adulti, e prevede il conteggio delle larve di <i>Papilio hospiton</i> per pianta nutrice, nonché il conteggio delle piante occupate.</p> <p>Indicativamente, le attività di monitoraggio dovranno essere svolte con cadenza annuale nel periodo tra aprile e-giugno da due entomologi qualificati, con un impegno tempo di almeno 8 gg/uomo all'anno per i</p>		

QUADRO DI GESTIONE

	sopralluoghi. A questo impegno si aggiungono le giornate necessarie la redazione degli elaborati tecnici (almeno 4 gg/uomo).
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento del quadro conoscitivo Relazione tecnica periodica.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 12 gg/uomo/anno
	<i>Costi di realizzazione:</i> 30.000 € (3.000 € per campagna di monitoraggio)
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela della Natura
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno.
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore.
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore.
	<i>Destinatari:</i> Ente gestore, Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela della Natura
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori economici locali, popolazione locale.
Priorità dell'azione	Alta
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 6 – “Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) “Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste” Focus Area (4a) “Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa” Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie
Allegati tecnici	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 33 Codice Azione_MR8	Codice del SIC/ZPS	ITB043054	
	Nome del SIC/ZPS	ZPS Campidano Centrale	
	Titolo dell'azione	Piano di eradicazione delle specie aliene/invasive	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale

Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input checked="" type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)
--------------------	---

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico (in caso di azione localizzata)	Tutto il territorio del SIC
--	-----------------------------

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Habitat acquatici, avifauna nidificatrice
--	---

QUADRO DI GESTIONE

<p>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione</p>	<p>La presenza di specie aliene ed invasive è una delle maggiori cause di rischio di perdita di biodiversità perché compromette la struttura delle popolazioni animali e vegetali degli ecosistemi naturali. Le specie aliene competono per le risorse naturali con le specie indigene e, in alcuni casi, generano ingenti danni economici. Si concorda a livello internazionale che la migliore strategia sia un approccio di tipo gerarchico che parte dal prevenire l'introduzione di specie aliene. Una volta introdotte si deve procedere alla loro pronta eradicazione e, nel caso non sia possibile, al loro contenimento.</p> <p>La nutria (<i>Microcastor coypus</i>) è una specie aliena ed invasiva che ai sensi della legge 152/97 appartiene alla fauna selvatica italiana ma non può essere cacciata, catturata o uccisa da chi subisce danni. Inoltre, i danni procurati dalla specie non sono indennizzabili ai sensi della LR 23/98. Provoca danni ecologici (distruzione nidi e predazione uova degli uccelli acquatici; alterazione della struttura delle comunità vegetali acquatiche a causa del prelievo trofico), economici (danni alle strutture di contenimento dei corpi idrici e dei corsi d'acqua; danni alle coltivazioni, scavo di gallerie e tane sugli argini fluviali) e sanitari (veicola la leptospirosi).</p> <p>La cornacchia grigia (<i>Corvus corone cornix</i>) è una specie invasiva, cacciabile sul tutto il territorio nazionale ai sensi della L. 157/92 e della LR 23/98 ed è ritenuta dannosa per le coltivazioni agricole e la fauna stanziale (ad es. pernice sarda)</p> <p>Gli Enti pubblici incaricati della gestione faunistica possono adottare azioni di controllo numerico.</p> <p>L'<i>Eucalyptus</i> spp. è una specie aliena naturalizzata ma non invasiva introdotta in Sardegna a scopo di riforestazione. Per il grande sviluppo del suo apparato radicale e il veloce accrescimento veniva utilizzata in passato per bonificare i siti paludosi e viene utilizzata tutt'ora per la produzione di biomassa. Attualmente nell'area sono presenti coltivazioni finalizzate all'alimentazione degli impianti di produzione di energia da biomasse e filari che fungono da delimitazione degli appezzamenti di terra. L'<i>Eucalyptus</i> sfrutta eccessivamente le risorse idriche entrando in competizione con la vegetazione autoctona, e banalizza gli ecosistemi e il paesaggio.</p>
<p>Finalità dell'azione</p>	<p>Riqualificare e incrementare la trama paesistica (siepi, filari...) Favorire la presenza delle specie e ampliare le nicchie trofiche Migliorare lo stato quali-quantitativo degli habitat Conoscere e monitorare la fauna</p>
<p>Descrizione dell'azione</p>	<p>Occorre partire dall'analisi dei risultati dei piani controllo della nutria e della Cornacchia avviati dalle Provincie nel 2010 in seguito alla DGR n. 29/34 del 29/07/2010. Il proseguo degli interventi di controllo numerico deve considerare sempre il coinvolgimento degli attori locali con l'effettuazione di corsi appositi per la formazione e l'aggiornamento dei coadiutori, e l'individuazione di misure incentivanti per chi mette a disposizione la propria collaborazione. In base all'esperienza precedentemente acquisita, si selezioneranno le tecniche dimostrate più efficienti e si esperimenteranno nuovi metodi di controllo e di prevenzione dei danni. I risultati devono essere attentamente raccolti e valutati al fine di attestare l'efficienza della strategia utilizzata e nel caso apportare misure correttive.</p> <p><i>Eucalyptus</i>, è necessario in una prima fase procedere alla mappatura e alla verifica dell'esistenza di vincoli che richiedano specifiche autorizzazioni per l'espianto. In seconda fase si deve individuare una forma di incentivazione alla sostituzione dell'<i>Eucalyptus</i> con specie autoctone.</p>

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Descrizione dei risultati attesi	Nutria: contenimento numerico e spaziale della specie . Cornacchia: contenimento numerico. Eucalyptus: sostituzione e impianto di siepi e filari realizzate con specie autoctone.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> Da attuarsi a breve termine entro 3 anni con un programmazione per anni successivi <i>Costi di realizzazione:</i> 30.000,00 euro <i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno <i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva</i> <i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti</i>
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Regione, Provincia, Ente gestore,ISPRA, Corpo forestale <i>Soggetto gestore :</i> Regione, Provincia, Ente gestore,ISPRA, Corpo forestale <i>Destinatari:</i> Regione, Provincia, Ente gestore,ISPRA, Corpo forestale <i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> agricoltori, popolazione locale
Priorità dell'azione	<i>alta</i>
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<i>di</i> Direttiva 2009/147/CE "Direttiva Uccelli" L. 11 febbraio 1992 n. 157 L. R. 29 luglio 1998 n. 23 DGR n. 29/34 del 29/07/2010 - Approvazione dell'intervento di controllo numerico della Nutria nelle sei Province interessate dal fenomeno e delle Cornacchie nelle otto Province DADA n. 19 del 22/09/2011 - Linee guida per il controllo della cornacchia grigia in Sardegna DADA n° 36 del 17/12/2010 - Linee guida per il controllo della Nutria (Myocastor coypus) in Sardegna. Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 5 - "Adattamento al cambiamento climatico e prevenzione e gestione rischi"; OT 6 – "Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) "Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste" Focus Area (4a) "Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa"
Allegati tecnici	

QUADRO DI GESTIONE

Scheda azione 34 Codice Azione_PD1	Codice del SIC/ZPS	ITB043054	
	Nome del SIC/ZPS	ZPS Campidano Centrale	
	Titolo dell'azione	Promozione della fruibilità delle campagne	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input checked="" type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Generale – Intera area ZPS Campidano Centrale		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli Habitat e le specie di habitat interessati nell'area.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	L'area interessata dallo studio di gestione è ad oggi priva di interventi diretti alla promozione della fruibilità del suo territorio.		
Finalità dell'azione	Attraverso le iniziative sociali ed attività multifunzionali si potrà promuovere la conoscenza, la valorizzazione, lo sviluppo socio-culturale del mondo rurale al fine di arginare i fenomeni di abbandono e spopolamento delle campagne.		
Descrizione dell'azione	L'intervento si propone di realizzare incontri, seminari, promotional tour nel territorio al fine di sensibilizzare i soggetti coinvolti (scuole, associazioni, operatori locali, enti pubblici e privati) ai temi del mondo rurale.		
Descrizione dei risultati attesi	Le azioni di promozione mirano ad incrementare, nel medio termine, l'offerta di servizi di educazione ambientale, alimentare ed in generale di tutte quelle attività volte a coniugare la campagna con la realtà del mondo socio-educativo dei soggetti che in questo territorio operano con particolare riguardo ai giovani.		
Cantierabilità dell'azione	Tempi di esecuzione: attivabile nel breve termine, solo a seguito di altri interventi e da riprogrammarsi nel corso del tempo, con scadenze periodiche		
	Costi di realizzazione: Euro 25.000,00 per i primi incontri.		
	Livello di progettazione attualmente disponibile : nessuno		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

	<p>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva</p> <p>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti</p>
Soggetti coinvolti	<p>Soggetto attuatore: Ente Gestore</p> <p>Soggetto gestore: da definire</p> <p>Destinatari: Comuni, Provincia Medio Campidano</p> <p>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: enti pubblici, operatori economici locali ed i privati a vario titolo interessati</p>
Priorità dell'azione	<p>L'azione è riferita alla risoluzione degli impatti legati alla poca conoscenza e ridotta sensibilità relativamente al sito. Priorità Media</p>
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC -Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse II- OT 3 – "Competitività del sistema produttivo"; Asse IV- OT 6 – "Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale"; Asse V- OT 9 "Promuovere l'inclusione sociale e combattere la povertà"; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 OT 8 "Promuovere l'occupazione e la mobilità nell'ambito del mercato del lavoro" Priorità di investimento (iii) attività autonoma, spirito imprenditoriale e creazione di imprese, comprese micro, piccole e medie imprese innovative"- Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) "Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste" Focus Area (4a) "Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa", Priorità (6) "Adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico delle zone rurali" – (6a) "Favorire la diversificazione, la creazione di nuove piccole imprese e l'occupazione" (6b) "Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali" (6c) "Promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ITC) nelle zone rurali"</p> <p>Piano Esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie</p>
Allegati tecnici	

QUADRO DI GESTIONE

Scheda azione 35 Codice Azione_PD2	Codice del SIC/ZPS	ITB043054	
	Nome del SIC/ZPS	ZPS Campidano Centrale	
	Titolo dell'azione	Promozione di attività di marketing territoriale	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale

Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input checked="" type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)
--------------------	--

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico (in caso di azione localizzata)	Generale – Intera area ZPS Campidano Centrale
--	---

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli Habitat e le specie di habitat interessati nell'area
--	--

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Allo stato attuale non è presente un piano di Marketing Territoriale per l'area della ZPS Campidano Centrale. Sarà cura del soggetto Gestore attivare le azioni individuate nel piano per dotarsi di linee guida utili allo sviluppo di attività delle marketing territoriale.
--	--

Finalità dell'azione	L'azione è finalizzata a meglio definire l'identità del territorio partendo dai suoi connotati paesaggistici, ambientali, culturali creando un modello di sviluppo che riesca a portare a sistema tutte le attività: una filiera che comprende agricoltura, turismo, ambiente e cultura.
-----------------------------	--

Descrizione dell'azione	Il turista oggi si muove non più per destinazione ma per motivazione e le motivazioni sul Territorio Rurale possono essere diverse: gastronomia, ambiente, cultura, artigianato. Nel futuro le aziende agricole, agrituristiche dovranno essere multifunzionale, in grado di fornire una globalità di servizi che vada oltre la produzione. Diventa quindi prioritario per gli imprenditori acquisire competenze nel campo della consapevolezza ambientale, della formazione, del marketing dei prodotti, della valorizzazione delle tradizioni, della certificazione di qualità dei prodotti. Per fare questo le imprese devono investire sulla formazione continua e fare progetti di sviluppo territoriale.
--------------------------------	--

Descrizione dei risultati attesi	La realizzazione di un modello di sviluppo del territorio che consenta di definirne la in una parola la sua identità, che è unica.
---	--

Cantierabilità	<i>Tempi di esecuzione:</i> da attuarsi nel medio termine
-----------------------	---

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

dell'azione	<i>Costi di realizzazione:</i> Euro 50.000,00
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Comuni, Provincia Medio Campidano.
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore
	<i>Soggetto gestore:</i> Da definire
	<i>Destinatari:</i> Comuni , Provincia Medio Campidano
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> enti pubblici, operatori economici locali ed i privati a vario titolo interessati
Priorità dell'azione	Bassa
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC -Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse II- OT 3 – “Competitività del sistema produttivo”; Asse IV- OT 6 – “Promuovere la tutela dell’ambiente e la sostenibilità ambientale”; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (2) “ Potenziare la competitività dell’agricoltura in tutte le sue forme e la redditività delle aziende agricole” Priorità (3) Promuovere l’organizzazione della filiera agroalimentare e la gestione dei rischi nel settore agricolo”; Focus Area (2a) "Incoraggiare la ristrutturazione delle aziende agricole con problemi strutturali considerevoli, in particolare di quelle che detengono una quota di mercato esigua, delle aziende orientate al mercato in particolari settori e delle aziende che richiedono una diversificazione dell’attività" Focus area (3a) "Migliorare l’integrazione dei produttori primari nella filiera agrialomentare attraverso i regimi di qualità, la promozione dei prodotti nei mercati locali, le filiere corte, le associazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali" Focus Area (4a) “Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l’altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell’assetto paesaggistico dell’Europa”.</p> <p>Piano Esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie</p>
Allegati tecnici	

QUADRO DI GESTIONE

Scheda azione 36 Codice Azione_PD3	Codice del SIC/ZPS	ITB043054	
	Nome del SIC/ZPS	ZPS Campidano Centrale	
	Titolo dell'azione	Realizzazione del SIT della ZPS e strumenti informativi	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input checked="" type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Generale – Intera area ZPS Campidano Centrale		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutte le specie correlate con gli habitat interessati dall'intervento		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Allo stato attuale risultano limitatamente valorizzate le valenze ambientali del sito, le sue esigenze di tutela, i comportamenti virtuosi da adottare per la preservazione delle specie e degli habitat presenti. La sensibilizzazione ed informazione dei visitatori e della popolazione locale consente da un lato l'incremento di una agricoltura ed un turismo sostenibile e dall'altro una fruizione compatibile con l'obiettivo di conservazione delle valenze naturalistiche e storico culturali. Attraverso un Sistema Informativo Gis sarà possibile rappresentare ed avere continua informazione strutturata sugli habitat, le specie, gli interventi e monitorare lo stato di attività delle azioni del Piano.</p>		
Finalità dell'azione	<p>Organizzazione gestionale operativa e costruzione di un sistema informativo territoriale Gis dedicato che, integrandosi con il Sistema Informativo della Provincia del Medio Campidano e del Comune di Guspini, avrà cura di rappresentare gli elementi costitutivi e uniformare le basi di dati nell'ambito d'intervento del Piano di Gestione della ZPS Campidano Centrale.</p>		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Descrizione dell'azione	<p>Progettazione, realizzazione e gestione di un sistema informativo territoriale Gis territoriale che consenta di promuovere e valorizzare l'offerta ambientale della ZPS. I contenuti offriranno una panoramica completa dell'ambito, sui principali fattori di attrazione e le specificità, sulle sue valenze ambientali e naturalistiche, sulle modalità di raggiungimento, sui vincoli e le regole da rispettare, sulle modalità di fruizione differenti e complementari in ragione degli habitat e delle specie.</p> <p>All'interno del sistema informativo potranno inoltre confluire tutte le informazioni del Piano di Gestione, del suo stato di avanzamento rispetto agli interventi programmati ed i principali obiettivi di conservazione e gestione del territorio sensibile.</p> <p>A tal fine si prevede l'implementazione di un servizio a supporto alle attività di comunicazione del Piano di Gestione. Questo potrà consistere in un blog geografico, che consente ai fruitori ed agli operatori di esprimere sul Web idee e considerazioni associabili a luoghi o habitat e specie rappresentati virtualmente. Tale strumento offrirà le funzionalità di esplorazione e navigazione, di rappresentazione di mappe e itinerari di accessibilità con l'indicazione di prescrizioni, elementi identificati e regolamentazioni. Sarà possibile l'inserimento di elementi grafici (markers) per l'individuazione di punti di interesse. Inoltre potrà essere implementato con funzionalità che permettano l'aggiunta di contenuti quali immagini, testi, commenti o suggerimenti per una migliore programmazione di ulteriori azioni di valorizzazione, conservazione e salvaguardia del territorio.</p>
Descrizione dei risultati attesi	<p>Definizione, costruzione, realizzazione e gestione del progetto Gis interfacciabile con il web. La realizzazione dell'intervento prevede la progettazione, l'implementazione, le fasi di test (accessibilità, usabilità, ecc) e l'attivazione del servizio.</p>
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> Breve Termine – entro i 12 mesi</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> Euro 25.000,00 per consulenze specialistiche e varie di gestione e sistematizzazione informativa</p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> Base informativa del Piano di Gestione. Strumenti programmatori degli enti coinvolti (PUP/PTCP della Provincia del Medio Campidano, Banca dati delle ASL, Consorzio di Bonifica della Sardegna Meridionale e ENAS)</p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Comune di Guspini e Provincia del Medio Campidano</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, nessuna</i></p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore</i> Provincia del Medio Campidano e Comune di Guspini</p> <p><i>Soggetto gestore</i> da definire</p> <p><i>Destinatari</i> Amministrazioni coinvolte ed altri soggetti pubblici e privati da individuare</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione</i> gli enti pubblici competenti, gli operatori economici locali ed i privati a vario titolo interessati</p>
Priorità dell'azione	<p>L'azione è riferita alla risoluzione degli impatti legati alla poca conoscenza e ridotta sensibilità relativamente al sito. Priorità Media</p>

QUADRO DI GESTIONE

Riferimenti programmatici e linee finanziamento	di Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC -Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse VI- OT 2 “Creare le condizioni per un accesso di qualità alle tecnologie”; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (1) “ Promuovere il trasferimento di conoscenze e l’innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali”; Focus Area (1a) “ Stimolare l’innovazione e la base di conoscenze nelle zone rurali”; Priorità (6) " Adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico rurale" (6b) “Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali” (6c) “Promuovere l’accessibilità, l’uso e la qualità delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione (ITC) nelle zone rurali” Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie
Allegati tecnici	da definire

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 37 Codice Azione_PD5	Codice del SIC/ZPS	<i>ITB043054</i>	
	Nome del SIC/ZPS	<i>ZPS Campidano Centrale</i>	
	Titolo dell'azione	Attività di sensibilizzazione: progetto conoscere la campagna	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input checked="" type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Generale – Intera area ZPS Campidano Centrale		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli Habitat e le specie di habitat interessati nell'area.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>In ambito provinciale sono stati diversi i progetti rivolti al mondo rurale ma l'analisi fatta mostra che, tra le diverse criticità del sito oggetto di studio, vi è anche quella legata alla scarsa percezione della valenza ambientale che questo ricopre. Trovandosi infatti, al crocevia tra la zona dunale di Arbus, gli stagni di Corru s'Ittiri, S. Giovanni e Marceddì, le zone boschive del Monte Arcuentu e le aree agricole dei Comuni di Pabillonis, San Nicolò d'Arcidano e lo stesso Comune di Guspini, l'area riveste una particolare importanza per i diversi habitat di specie presenti nel territorio provinciale.</p>		
Finalità dell'azione	L'azione si propone di promuovere la conoscenza, la valorizzazione, la sensibilizzazione dei giovani verso il mondo rurale.		
Descrizione dell'azione	<p>L'intervento si propone di dar vita ad un progetto di sensibilizzazione dei giovani al mondo rurale, denominato "conoscere la campagna". In correlazione con altre azioni del piano che, prevedono la riqualificazione di alcune aree ed il recupero alcuni edifici, saranno realizzati incontri ed attività che avvicineranno i bambini ed i ragazzi delle scuole alla cultura del vivere la campagna. Potranno essere progettati nel territorio diversi laboratori didattici, per consentire ai ragazzi di scoprire tutte le risorse che lo caratterizzano.</p>		
Descrizione dei risultati attesi	Incrementare, nel medio termine, l'offerta di servizi che coniugano la campagna con la realtà del mondo socio-educativo dei giovani con l'educazione ambientale/alimentare, con la conoscenza di tradizioni e antichi mestieri		
Cantierabilità	<i>Tempi di esecuzione: BT entro 12 mesi</i>		

QUADRO DI GESTIONE

dell'azione	<i>Costi di realizzazione:</i> Euro 25.000,00
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Comune di Guspini, Provincia Medio Campidano, Ente Gestore, Regione Sardegna, attori economici privati
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente di Gestione
	<i>Soggetto gestore:</i> da definire
	<i>Destinatari:</i> da individuare
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori pubblici e privati locali
Priorità dell'azione	Bassa
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC -Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse II- OT 3 – “Competitività del sistema produttivo”; Asse IV- OT 6 – “Promuovere la tutela dell’ambiente e la sostenibilità ambientale Asse V- OT 9 “Promuovere l’inclusione sociale e combattere la povertà”; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 OT 8 “Promuovere l’occupazione e la mobilità nell’ambito del mercato del lavoro” Priorità di investimento (iii) attività autonoma, spirito imprenditoriale e creazione di imprese, comprese micro, piccole e medie imprese innovative”- Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) “Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall’agricoltura e dalle foreste” Focus Area (4a) “Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l’altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell’assetto paesaggistico dell’Europa”, Priorità (6) “Adoperarsi per l’inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico delle zone rurali” – (6a) “Favorire la diversificazione, la creazione di nuove piccole imprese e l’occupazione” (6b) “Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali” (6c) “Promuovere l’accessibilità, l’uso e la qualità delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione (ITC) nelle zone rurali”</p> <p>Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi a valere su risorse regionali, nazionali e comunitarie</p>
Allegati tecnici	nessuno

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Scheda azione 38 Codice azione_ PD6	Codice della ZPS	ITB043054	
	Nome della ZPS	Campidano Centrale	
	Titolo dell'azione	Realizzazione di strumenti per la fruizione e l'interpretazione ambientale (portale web, cartellonistica, guide ecc ecc)	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input checked="" type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico			
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento			
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Allo stato attuale la ZPS non ha strumenti per la fruizione di nessun tipo		
Finalità dell'azione	Diffondere le conoscenze sulla ZPS e in generale sulla Rete Natura 2000 e la conservazione della natura, fornire gli strumenti necessari all'interpretazione ambientale ed una immagine coordinata del sito e all'orientamento.		

QUADRO DI GESTIONE

Descrizione dell'azione	<p>Gli strumenti di comunicazione possono essere suddivisi in due tipi quelli di “comunicazione verso l'esterno”, ossia quella di tipo più promozionale e una di “comunicazione verso l'interno”, necessaria ad orientare chi arriva e fruisce del parco.</p> <p>L'azione può essere suddivisa in tre sottoazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - segnaletica e cartelli informativi - portale web - guide e materiale divulgativo <p><i>1) segnaletica e cartelli info/tematici:</i> L'intervento consiste nella redazione iniziale di linee guida per la realizzazione della segnaletica su tutta l'area della ZPS identificando le tipologie necessarie (pannelli tematici, pannelli di ingresso, frecce direzionali, bacheche per l'informazione ecc).</p> <p>Alle linee guida seguirà l'ideazione grafica, di contenuti ed editing dei singoli pannelli necessari. Dovranno essere realizzati i cartelli di ingresso secondo le linee guida della Servizio Tutela della Natura della RAS, in accordo con quelli già realizzati.</p> <p>I pannelli d'ingresso dovranno essere localizzati nelle aree individuate come “porte del Parco” nel masterplan.</p> <p>Il gruppo di lavoro dovrà essere composto da figure di multidisciplinari per garantire la valenza scientifica dei prodotti.</p> <p>Tutti i cartelli dovranno riportare il logo della ZPS e i codici QR per la navigazione con smartphon.</p> <p><i>2) portale web:</i> Dovrà essere affidato l'incarico per la redazione del sito web, nel quale saranno presenti descrizioni, immagini del SIC, informazioni utili ecc.</p> <p>Il sito conterrà al suo interno la banca dati realizzata con l'azione PD3. Sarà realizzato un blog per lo scambio di informazioni sul SIC con i navigatori di internet.</p> <p>Dovrà essere registrato il dominio che ad esempio potrà essere www.zpscampidanocentrale.org</p> <p>Il sito web caratterizzato da facile identificabilità (nome a dominio, loghi, organizzazione menu, ecc.), che abbia l'obiettivo di veicolare le informazioni legate a progetti e iniziative dell'ente gestore ai potenziali fruitori del parco.</p> <p>In esso verrà curata la pubblicazione dei contenuti aggiornati, verificandone costantemente l'accessibilità. Le aree tematiche previste sono:</p> <p>Menu principale; Ultime notizie; Vetrina per acquisto prodotti locali; notizie in evidenza; Scopri il parco; Servizio meteo; links ai blog.</p> <p>Spazio particolare sarà dato al blog come piattaforma di scambio.</p> <p><i>3) Guida e materiale divulgativo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Guida ai Servizi del Parco: Tutte le informazioni utili per conoscere i servizi e i settori di attività del Parco; un manuale tascabile per rispondere alle domande di visitatori e residenti dell'area. • Mappa per la fruizione scala 1:12.500. Di comoda e facile consultazione, la una guida preziosa per tutti i visitatori. Contiene tutte le indicazioni su itinerari, Centri Parco, aree di sosta, impianti e strutture, attività e ritrovi. • Guida al Parco (ZPS): Anch'essa di facile consultazione dovrà illustrare tutte le caratteristiche del sito, contenere i dati del Formulario Natura2000, descrivere le norme minime del regolamento
Descrizione dei risultati attesi	Diffusione della conoscenza e identificazione del sito
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> a breve termine
	<i>Costi di realizzazione:</i> per la redazione grafica 1.500,00 euro
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

	<p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno</i></p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i></p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore: Provincia o organismo gestore</i></p> <p><i>Soggetto gestore: Provincia, Comune, Organismo gestore</i></p> <p><i>Destinatari: tutta la comunità</i></p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: produttori locali, servizi ricettivi</i></p>
Priorità dell'azione	<p>L'azione benché non sia necessaria alla risoluzione di un degrado in atto può essere considerata a "priorità media".</p>
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>Non individuabili sulla nuova programmazione</p>
Allegati tecnici	<p>nessuno</p>

QUADRO DI GESTIONE

11 PIANO DI MONITORAGGIO PER LA VALUTAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE

Dopo aver analizzato il territorio individuando le sue criticità ma anche le potenzialità il processo di pianificazione ci ha portato alla definizione di obiettivi e strategie. Ora la verifica del raggiungimento di tali obiettivi richiede una costante analisi e monitoraggio delle efficacia ed efficienza delle strategie di gestione proposte.

Il soggetto deputato all'attuazione del piano di monitoraggio, si prevede che sia individuato nel soggetto gestore articolato come sotto descritto nel capitolo dedicato.

Di seguito viene definito il modo con cui questo monitoraggio viene effettuato ricorrendo all'uso di alcuni indicatori ecologici e socio-economici che sarà cura del soggetto gestore nella sua attuazione individuare le competenze per la raccolta informativa funzionale alla popolazione del dato ed alla sua valutazione.

Indicatori ecologici del Piano di monitoraggio

Indicatori ecologici		Unità di misura	Tecniche di rilevamento	Periodicità rilevamento
Habitat	Habitat presenti nel sito: 5430, 6220*, 6420, 92D0	numero	Rilievo botanico	maggio-luglio
	Estensione della superficie dei singoli habitat	Ha	Rilievo botanico Fotointerpretazione	maggio-luglio
	Grado di conservazione dell'habitat	A, B,C, D	Rilievo botanico Rilievo sul campo delle criticità e pressioni	maggio-luglio
	Specie floristiche caratterizzanti l'habitat	numero	Rilievo botanico	maggio-luglio
Uccelli Art. 4 Direttiva HABITAT	<i>Alectoris barbara</i>	numero	Rilevamento mediante punti d'ascolto (point counts).	aprile - giugno
	<i>Anthus campestris</i>	numero	- Rilevamento mediante punti d'ascolto (point counts).	aprile - giugno
	<i>Ardea purpurea</i>	numero	Conteggio diretto degli individui	settembre – marzo
	<i>Ardeola ralloides</i>	numero	Conteggio diretto degli individui	settembre – marzo
	<i>Burhinus oedicnemus</i>	numero	Rilevamento mediante punti d'ascolto (point counts).	aprile– giugno
	<i>Calandrella brachydactyla</i>	numero	Rilevamento mediante punti d'ascolto (point counts).	aprile– giugno
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	numero	Rilevamento mediante punti d'ascolto (point counts).	aprile– giugno
	<i>Circus aeruginosus</i>	numero	Conteggio diretto degli individui.	settembre – marzo
		numero	Individuazione a distanza del nido o delle coppie territoriali (in habitat circoscritti o presso siti riproduttivi conosciuti).	febbraio – giugno
	<i>Falco eleonora</i>	numero	Conteggio diretto degli individui.	ottobre- novembre e aprile-luglio
<i>Ixobrychus minutus</i>	numero	Conteggio diretto degli individui.	settembre – marzo	
Specie faunistiche Allegato II Direttiva HABITAT	<i>Melanocorypha calandra</i>	numero	Rilevamento mediante punti d'ascolto (point counts).	aprile– giugno
	<i>Tetrax tetrax</i>	numero	Rilevamento mediante punti d'ascolto (point counts).	aprile– giugno
	Grado di conservazione delle specie faunistiche comunitarie	grado	A, B,C, D	vari

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

Indicatori ecologici		Unità di misura	Tecniche di rilevamento	Periodicità rilevamento
	<i>Testudo hermanni</i>	numero	Osservazione diretta degli individui, perlustrazione di habitat naturali idonei alla presenza e riproduzione della specie.	febbraio-novembre
Specie floristiche	<i>Papilio hospiton</i> n° piante nutrici, n° piante occupate, densità relativa, n° larve per pianta nutrice, età larve	numero	Transetto lineare	aprile-giugno
	<i>Papilio hospiton</i> : specie piante nutrici	specie	Transetto lineare	aprile-giugno
	Grado di conservazione delle specie faunistiche comunitarie	grado	A, B,C, D	
	Specie vegetali alloctone	numero	Rilievo botanico	
	Presenza di specificità floristiche	numero	Rilievo botanico	primavera

Indicatori socio-economici del Piano di monitoraggio

Indicatori socio-economici	Unità di misura	Tecniche di rilevamento	Periodicità rilevamento
Reddito o PIL pro capite	Reddito per abitante	Raccolta dei dati sul campo mediante la compilazione di schede	Annuale
Variazione percentuale della popolazione residente	Numero residenti	Raccolta dei dati sul campo mediante la compilazione di schede	Annuale
Tasso di attività	Numero attività	Raccolta dei dati sul campo mediante la compilazione di schede	Annuale
Tasso di occupazione	Numero occupati	Raccolta dei dati sul campo mediante la compilazione di schede	Annuale
Presenze turistiche annue	Arrivi/partenze	Raccolta dei dati sul campo mediante la compilazione di schede	Annuale
Posti letto in strutture alberghiere ed extralberghiere	Numero posti letto	Raccolta dei dati sul campo mediante la compilazione di schede	Annuale
Tasso di occupazione giovanile	Numero occupati	Raccolta dei dati sul campo mediante la compilazione di schede	Annuale
Variazione capi allevati	Numero capi allevato	Raccolta dei dati sul campo mediante la compilazione di schede	Annuale
Variazione regimi di proprietà	Ettaro per soggetto proprietario	Raccolta dei dati sul campo mediante la compilazione di schede	Annuale
Variazione aree/edifici occupati/abbandonati	Numero edifici – Ettari per soggetto proprietario	Raccolta dei dati sul campo mediante la compilazione di schede	Annuale

Le informazioni raccolte e strutturate all'interno del Sistema Informativo Territoriale dedicato al Piano di Gestione della ZPS saranno condivise e divulgate all'interno del portale istituzionale della zona protetta, nonché in apposite sezioni dedicate dei siti istituzionali dei soggetti coinvolti. I dati e le attività di monitoraggio delle azioni di pianificazione e programmazione potranno essere oggetto di confronto attraverso momenti divulgativi dedicati anche presso le scuole, le associazioni ambientaliste e attraverso laboratori didattici opportunamente allestiti in spazi organizzati nella località Sa Zeppara. In base ai risultati di monitoraggio delle azioni del piano, il soggetto gestore provvederà a implementare le azioni correttive o integrative e funzionali al raggiungimento degli obiettivi.

12 ORGANIZZAZIONE GESTIONALE

Allo stato attuale non è presente una struttura di gestione del complesso della ZPS Campidano Centrale. Il soggetto gestore e la sua organizzazione gestionale favoriranno la migliore attuazione delle azioni indicate nel Piano di Gestione.

La struttura di gestione dovrà garantire e verificare l'applicazione del Piano di Gestione stesso, in accordo con quanto stabilito dal DPR 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" e il Decreto del Ministero dell'Ambiente 3.09.2002 "Linee Guida per la gestione dei siti Natura 2000".

Pur non avendo emanato una disciplina legislativa specifica la Regione Sardegna ha demandato alle Amministrazioni in cui ricadono i siti della Rete Natura 2000 la redazione dei Piani di Gestione e attraverso questi anche la possibilità di gestire i siti attraverso l'individuazione di un organo specifico, le cui competenze devono essere sia amministrative che tecniche.

Nell'organizzazione gestionale e nella costituzione della struttura di gestione, sotto la supervisione della Provincia del Medio Campidano, in accordo con il Comune di Guspini, avrà cura di coinvolgere gli enti pubblici competenti, gli operatori economici locali ed i privati che a vario titolo che hanno interesse nell'ambito d'intervento del Piano di Gestione della ZPS Campidano Centrale. Il "Struttura di Gestione" svolgerà le proprie attività operative attraverso un Piano Operativo delle Attività.

Descrizione dell'ipotesi di struttura di gestione

Non esistendo dal punto di vista legislativo e normativo una struttura definita per la gestione dei Siti Natura 2000, si prende a riferimento la struttura degli Enti Parco delle Aree Protette, previsti nella Legge Quadro 394/1991.

Compito principale della Struttura di Gestione è quello di dare attuazione al Piano di Gestione in tutte le sue azioni (interventi attivi, monitoraggio, regolamentazioni, educazione ambientale e sensibilizzazione).

Nello specifico la Struttura di Gestione deve:

- Formulare un programma annuale e gli indirizzi a partire dal Piano di gestione;
- Promuovere degli accordi di programma con Enti e Istituzioni Pubbliche e con gli altri siti della Rete Natura 2000, in particolare nella costituzione di un "sistema delle aree umide del Golfo di Oristano"
- Nominare una struttura operativa e per le collaborazioni tecniche e scientifiche.
- Predisporre progetti sulle diverse linee di finanziamento per le azioni di attuazione del programma operativo.

La "Struttura di gestione" sarà costituita dalle Amministrazioni interessate, e potrà coinvolgere anche il GAL Monte Linas, secondo un principio guida che consiste nella limitazione dei costi di gestione attraverso la costituzione di una struttura e forma giuridica snella e poco onerosa.

Pertanto si potrà prevedere di realizzare, ai fini della gestione della ZPS, un'**Associazione pubblico/privata**, con una statuto per la regolamentazione della sua operatività, indicando in esso le responsabilità dei soggetti chiamati a vario titolo all'attivazione degli interventi operativi ed alla sua rappresentanza.

Organizzazione della struttura di gestione

Rifacendosi alla struttura degli Enti Parco la "strutture di gestione" della ZPS Campidano Centrale sarà costituita da una struttura "decisionale esecutiva" e da una struttura "tecnica", affiancate da una struttura "consultiva".

La **struttura "decisionale esecutiva"** è costituita da un rappresentante politico, il Sindaco o un suo rappresentante, per ogni comune. La Provincia (o il Comune) assumerà il ruolo di Presidente della Struttura di Gestione.

La **struttura "tecnica"** è costituita da un **Ufficio della ZPS** con due servizi: **Ufficio per la Gestione** e **Direzione Tecnica** della ZPS, che potrà essere localizzato anche nelle strutture della Borgata di Sa Zeppara, negli edifici della scuola ovvero presso il Comune di Guspini.

L'**Ufficio per la Gestione**, cui saranno assegnati i compiti e le responsabilità gestionali di tutti i procedimenti connessi alla gestione della ZPS, avrà le seguenti competenze principali:

- Cura dei provvedimenti amministrativi, contabili, tecnici, ordinari e straordinari che impegnano e istituiscono obbligazioni facenti capo al bilancio di gestione della ZPS.
- Raccordo tra i soggetti pubblici per gli interventi che comportano oneri a carico degli stessi.
- Gestione di locali messi a disposizione dal Comune di Guspini

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

- Gestione di mezzi, arredi e attrezzature ottenuta dai finanziamenti ottenuti per la gestione della ZPS.

La **Direzione Tecnica** sarà costituita da due o più tecnici qualificati esperti in conservazione della natura e pianificazione delle aree protette dovrà provvedere a tutti gli atti di natura tecnica amministrativa necessari per la regolare attuazione delle fasi esecutive del Piano di Gestione. Le competenze sono le seguenti:

- Provvedere all'organizzazione del personale e degli organismi che saranno impegnati nell'esecuzione degli interventi.
- Coordinare l'esecuzione degli interventi.
- Garantire i rapporti con gli operatori economici locali.
- Predisporre gli indirizzi sulla divulgazione delle attività dell'Ente di Gestione.
- Redigere i programmi annuali di gestione della ZPS.
- Gestire l'implementazione e l'aggiornamento del PdG.
- Curare il Sistema Informativo nella sua gestione ed implementazione informativa.
- Redigere un rapporto di monitoraggio annuale sullo stato di avanzamento delle attività coerentemente con le azioni previste nel Piano di Gestione.

I due servizi saranno coordinati da un **responsabile**, e dovranno operare in collaborazione con gli uffici delle amministrazioni coinvolte, con il compito di raccordare e coordinare le scelte e le decisioni sull'area del Sito.

A supporto della struttura tecnica, al fine di un'adeguata gestione delle risorse naturali della ZPS, si prevede la costituzione di un **Comitato tecnico scientifico** con le seguenti competenze:

- Definire i criteri e metodi delle azioni di monitoraggio ambientale e predisporre una relazione di sintesi.
- Esprimere pareri necessari alla redazione dei rapporti periodici all'Ente di gestione.
- Esprimere pareri sulle relazioni di incidenza ambientale che dovessero essere richiesti per progetti presentati nelle aree ZPS.
- Valutare gli indirizzi sulla divulgazione delle attività dell'Ente di Gestione.
- Curare la formazione del personale che si occuperà della gestione della ZPS.
- Partecipare alla redazione dei programmi annuali di gestione della ZPS.

Il Comitato tecnico-scientifico potrà essere costituito da esperti a vario titolo competenti sulle tematiche caratteristiche del sito, coinvolgendo anche le Associazioni Ambientaliste attive sul territorio e le Associazioni degli operatori privati. La partecipazione alle attività del Comitato dovrà essere svolta preferibilmente a titolo gratuito. Il responsabile della ZPS sarà membro effettivo del Comitato tecnico-scientifico.

La struttura "consultiva" è costituita dalla **Comunità della ZPS**, composta dai portatori locali di interesse, con il compito di proporre attività e di segnalare quanto ritenuto opportuno per la cura e la gestione della ZPS, organizzata sotto forma di Forum di discussione. Le modalità organizzative della Comunità della ZPS prenderanno spunto dal modello metodologico dei Forum civici dell'Agenda 21 Locale.



>> Esempio di Organigramma esplicativo della struttura di gestione.

QUADRO DI GESTIONE

Ipotesi di piano pluriennale delle attività

Il Piano delle Attività ha carattere decennale, tenendo conto sia dei tempi di avvio che di esecuzione delle azioni. Sarà compito degli organi preposti alla gestione definire annualmente le eventuali modifiche/integrazioni al piano e la loro eventuale riprogrammazione.

La tempistica è relativa all'avvio delle azioni in funzione sia della complessità progettuale, della priorità e dell'effettiva attuazione. La tempistica è suddivisa in:

- Breve termine: attuazione dell'azione nei primi tre anni
- Medio termine: attuazione dal terzo al sesto anno
- Lungo termine: attuazione dal sesto al decimo anno

Le attività sono quelle previste nel quadro di gestione del Piano, che prevede, come descritto, azioni oltre che direttamente riferite alla risoluzione degli impatti anche azioni di riqualificazione del paesaggio agrario, come descritto nel progetto di gestione.

Le azioni previste all'interno del piano sono suddivise in relazione alla priorità d'intervento in tre differenti linee: priorità alta, priorità media e priorità alta.

Linea d'azione 1_ priorità alta

1.1 Interventi attivi		tempistica			risorse
		BT	MT	LT	
IA1	Riqualificazione delle aree riparie e consolidamento degli argini			x	Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 5 - "Adattamento al cambiamento climatico e prevenzione e gestione rischi"; OT 6 - "Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) "Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste" Focus Area (4c) "migliorare la gestione del suolo" Atti amministrativi di legge e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti.
IA5	Interventi di pulizia, rimozione rifiuti e bonifica delle discariche abusive.	x			Da attivarsi mediante fondi di bilancio comunale nell'ambito delle attività di raccolta dei rifiuti. Devono essere programmate delle somme da inserire su un bilancio bimestrale.
IA7	Interventi per la diversificazione/conservazione e ampliamento degli habitat	x			Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 6 - "Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) "Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste" Focus Area (4a) "Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa"

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

1.1 Interventi attivi		tempistica			risorse
		BT	MT	LT	
IA9	Riqualificazione paesaggistica e ambientale della discarica			x	Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 6 – "Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) "Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste" Focus Area (4a) "Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa" Atti amministrativi di legge e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti.
IA10	Realizzazione di condotta idrica per irrigazione		x	IA10	Da individuarsi

QUADRO DI GESTIONE

1.2 Regolamentazioni		tempistica			risorse
		BT	MT	LT	
RE1	Norme per l'attuazione delle misure di conservazione (ai sensi del DM 17.10.2007)	x			Fondi di bilancio comunale o provinciale con eventuale cofinanziamento RAS.
RE3	Regolamento per la gestione della risorsa idrica e del reticolo idrografico minore	x			Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse VI - OT 11 – “Rafforzamento della capacità istituzionale e promozione di una PA efficiente; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 Asse IV "Rafforzare la capacità istituzionale delle autorità pubbliche e delle parti interessate a promuovere un'amministrazione pubblica efficiente" Priorità d'investimento (i) "Investimento nella capacità istituzionale e nell'efficacia delle amministrazioni pubbliche e dei servizi pubblici a livello nazionale, regionale e locale nell'ottica delle riforme, di una migliore regolamentazione e di una buona governance". Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie.
RE4	Regolamento per la gestione selvicolturale	x			Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse VI - OT 11 – “Rafforzamento della capacità istituzionale e promozione di una PA efficiente; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 Asse IV "Rafforzare la capacità istituzionale delle autorità pubbliche e delle parti interessate a promuovere un'amministrazione pubblica efficiente" Priorità d'investimento (i) "Investimento nella capacità istituzionale e nell'efficacia delle amministrazioni pubbliche e dei servizi pubblici a livello nazionale, regionale e locale nell'ottica delle riforme, di una migliore regolamentazione e di una buona governance". Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie
RE5	Regolamento attività di Pascolo	x			Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse VI - OT 11 – “Rafforzamento della capacità istituzionale e promozione di una PA efficiente; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 Asse IV "Rafforzare la capacità istituzionale delle autorità pubbliche e delle parti interessate a promuovere un'amministrazione pubblica efficiente" Priorità d'investimento (i) "Investimento nella capacità istituzionale e nell'efficacia delle amministrazioni pubbliche e dei servizi pubblici a livello nazionale,

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

1.2 Regolamentazioni		tempistica			risorse
		BT	MT	LT	
					regionale e locale nell'ottica delle riforme, di una migliore regolamentazione e di una buona governance". Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie.
RE6	Regolamento per le attività agricole	x			Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse VI - OT 11 – "Rafforzamento della capacità istituzionale e promozione di una PA efficiente; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 Asse IV "Rafforzare la capacità istituzionale delle autorità pubbliche e delle parti interessate a promuovere un'amministrazione pubblica efficiente" Priorità d'investimento (i) "Investimento nella capacità istituzionale e nell'efficacia delle amministrazioni pubbliche e dei servizi pubblici a livello nazionale, regionale e locale nell'ottica delle riforme, di una migliore regolamentazione e di una buona governance".
RE7	Regolamento per le attività zootecniche	x			Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse VI - OT 11 – "Rafforzamento della capacità istituzionale e promozione di una PA efficiente; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 Asse IV "Rafforzare la capacità istituzionale delle autorità pubbliche e delle parti interessate a promuovere un'amministrazione pubblica efficiente" Priorità d'investimento (i) "Investimento nella capacità istituzionale e nell'efficacia delle amministrazioni pubbliche e dei servizi pubblici a livello nazionale, regionale e locale nell'ottica delle riforme, di una migliore regolamentazione e di una buona governance". Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie.
RE8	Regolamento per le attività di caccia	x			Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, PSR, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie

QUADRO DI GESTIONE

1.3 Incentivazioni		tempistica			risorse
		BT	MT	LT	
IN2	incentivi per miglioramenti selvicolturali su terreni privati: incremento di siepi e filari alberati			x	<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC - Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- Asse IV- OT 5 - “Adattamento al cambiamento climatico e prevenzione e gestione rischi”; OT 6 – “Promuovere la tutela dell’ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) “Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall’agricoltura e dalle foreste” – Focus Area (4a) “Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l’altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell’assetto paesaggistico dell’Europa”</p> <p>Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie</p>
IN3	incentivi per la conversione dell’agricoltura verso forme a maggiore compatibilità ambientale	x			<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC - Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse I- OT 1 - “Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione”; Asse IV- OT 6 – “Promuovere la tutela dell’ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 Asse III- OT 10 “Investire nell’istruzione e nel miglioramento delle competenze e sull’apprendimento continuo” Priorità d’investimento (iii) “Rafforzare la parità di accesso alla formazione permanente, per tutte le fasce di età nei contesti formali, non formali e informali, aggiornando le conoscenze, le abilità e le competenze della manodopera e promuovendo percorsi di apprendimento flessibili anche tramite l’orientamento del percorso professionale ed il riconoscimento delle competenze acquisite”; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (1) “ Promuovere il trasferimento di conoscenze e l’innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali” Focus Area (1a) “ Stimolare l’innovazione e la base di conoscenze nelle zone rurali”, Priorità (4) “Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall’agricoltura e dalle foreste” – Focus Area (4a) “Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l’altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell’assetto paesaggistico dell’Europa”</p> <p>Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie</p>

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

1.4 Programmi di monitoraggio		tempistica			risorse
		BT	MT	LT	
MR1	Monitoraggio della qualità delle acque e dei suoli del Rio Sitzerri	x			Da individuarsi
MR2	Studio orientato per l'applicazione di tecniche di <i>Phytoremediation</i>	x			Decreto Ministeriale 471/1999 Linee Guida regionali
MR3	Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario	x			Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 6 – "Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) "Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste" Focus Area (4a) "Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa" Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie
MR4	Monitoraggio dell'avifauna svernante di interesse comunitario (in attuazione delle Misure minime di Conservazione)	x			Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 6 – "Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) "Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste" Focus Area (4a) "Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa" Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie
MR5	Monitoraggio dell'avifauna nidificante di interesse comunitario (in attuazione delle Misure minime di Conservazione)	x			Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 6 – "Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) "Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste" Focus Area (4a) "Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa" Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e

QUADRO DI GESTIONE

1.4 Programmi di monitoraggio		tempistica			risorse
		BT	MT	LT	
					progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie
MR8	Piano di eradicazione delle specie aliene/invasive	x			<p>Direttiva 2009/147/CE "Direttiva Uccelli" L. 11 febbraio 1992 n. 157 L. R. 29 luglio 1998 n. 23 DGR n. 29/34 del 29/07/2010 - Approvazione dell'intervento di controllo numerico della Nutria nelle sei Province interessate dal fenomeno e delle Cornacchie nelle otto Province DADA n. 19 del 22/09/2011 - Linee guida per il controllo della cornacchia grigia in Sardegna DADA n° 36 del 17/12/2010 - Linee guida per il controllo della Nutria (Myocastor coypus) in Sardegna. Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 5 - "Adattamento al cambiamento climatico e prevenzione e gestione rischi"; OT 6 – "Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) "Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste" Focus Area (4a) "Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa"</p>

Linea d'azione 2_priorità media

2.1 Interventi attivi		tempistica			risorse
		BT	MT	LT	
IA2	Riqualficazione paesaggistica e ambientale del Lago di Cava		x		Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC - Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 6 – “Promuovere la tutela dell’ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) “Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall’agricoltura e dalle foreste” – Focus Area (4a) “Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l’altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell’assetto paesaggistico dell’Europa” Atti amministrativi di legge e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti.
IA3	Interventi per il ripristino della continuità ecologica, realizzazione di sistemi di siepi, filari e integrazione dei margini	x			Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC - Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- Asse IV- OT 5 - “Adattamento al cambiamento climatico e prevenzione e gestione rischi”; OT 6 – “Promuovere la tutela dell’ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) “Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall’agricoltura e dalle foreste” – Focus Area (4a) “Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l’altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell’assetto paesaggistico dell’Europa” Atti amministrativi di legge e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti.
IA8	Acquisizione di aree ed immobili attraverso donazioni liberali, donazioni convenzionate, esproprio e compravendite	x			Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, PSR e programmi a valere su risorse regionali, nazionali e comunitarie.
IA11	Infrastrutturazione tecnologica per migliorare il controllo del territorio	x			Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC - Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse I- OT 1 - “Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione”; Asse II- OT 3 – “Competitività del sistema produttivo”; Asse VI- OT 2 “Creare le condizioni per un accesso di qualità alle tecnologie”; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (1) “ Promuovere il trasferimento di conoscenze e l’innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali”; Focus Area (1a) “ Stimolare l’innovazione e la base di conoscenze nelle zone rurali”; – (6a) “Favorire la diversificazione, la creazione di nuove piccole imprese e l’occupazione” (6b) “Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali” (6c) “Promuovere

QUADRO DI GESTIONE

2.1 Interventi attivi		tempistica			risorse
		BT	MT	LT	
					l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ITC) nelle zone rurali" Atti amministrativi di legge e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti.
IA13	Interventi di riqualificazione delle strade rurali	x			Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 6 – “Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) “Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste” Focus Area (4a) “Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa” Atti amministrativi di legge e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti.

2.2 Regolamentazioni		tempistica			risorse
		BT	MT	LT	
RE2	Regolamento per l'accessibilità nel sito	x			Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse VI - OT 11 – “Rafforzamento della capacità istituzionale e promozione di una PA efficiente; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 Asse IV "Rafforzare la capacità istituzionale delle autorità pubbliche e delle parti interessate a promuovere un'amministrazione pubblica efficiente" Priorità d'investimento (i) "Investimento nella capacità istituzionale e nell'efficacia delle amministrazioni pubbliche e dei servizi pubblici a livello nazionale, regionale e locale nell'ottica delle riforme, di una migliore regolamentazione e di una buona governance". Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

2.3 Incentivazioni		tempistica			risorse
		BT	MT	LT	
IN1	Promozione di attività turistico-ricreative compatibili			x	<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC - Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse II- OT 3 – “Competitività del sistema produttivo”; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (2) “Potenziare la competitività dell'agricoltura in tutte le sue forme e la redditività delle aziende agricole” Priorità (3) Promuovere l'organizzazione della filiera agroalimentare e la gestione dei rischi nel settore agricolo”; Focus Area (2a) "Incoraggiare la ristrutturazione delle aziende agricole con problemi strutturali considerevoli, in particolare di quelle che detengono una quota di mercato esigua, delle aziende orientate al mercato in particolari settori e delle aziende che richiedono una diversificazione dell'attività" Focus area (2b) “Favorire il ricambio generazionale nel settore agricolo”; Focus area (3a) "Migliorare l'integrazione dei produttori primari nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la promozione dei prodotti nei mercati locali, le filiere corte, le associazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali".</p> <p>Piano Esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie</p>
IN4	Promozione di attività turistico-ricreative compatibili			x	<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC - Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse I- OT 1 - “Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione”; Asse II- OT 3 – “Competitività del sistema produttivo”; Asse V- OT 9 “Promuovere l'inclusione sociale e combattere la povertà”; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 OT 8 “Promuovere l'occupazione e la mobilità nell'ambito del mercato del lavoro” Priorità di investimento (iii) attività autonoma, spirito imprenditoriale e creazione di imprese, comprese micro, piccole e medie imprese innovative”- Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (1) “ Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali”; Focus Area (1a) “ Stimolare l'innovazione e la base di conoscenze nelle zone rurali”; Priorità (6) “Adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico delle zone rurali” – (6a) “Favorire la diversificazione, la creazione di nuove piccole imprese e l'occupazione” (6b) “Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali” (6c) “Promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ITC) nelle zone rurali”</p> <p>Piano Esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie</p>

QUADRO DI GESTIONE

2.4 Programmi di monitoraggio		tempistica			risorse
		BT	MT	LT	
MR6	Monitoraggio dell'erpetofauna di interesse comunitario	x			<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 6 – “Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) “Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste” Focus Area (4a) “Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa”</p> <p>Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie</p>
MR7	Monitoraggio del <i>Papilio hospiton</i>				<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 6 – “Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) “Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste” Focus Area (4a) “Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa”</p> <p>Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie</p>

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

2.5 Programmi Didattici		tempistica			risorse
		BT	MT	LT	
PD1	Promozione della fruibilità delle campagne	x			<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC - Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse II- OT 3 – “Competitività del sistema produttivo”; Asse IV- OT 6 – “Promuovere la tutela dell’ambiente e la sostenibilità ambientale Asse V- OT 9 “Promuovere l’inclusione sociale e combattere la povertà”; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 OT 8 “Promuovere l’occupazione e la mobilità nell’ambito del mercato del lavoro” Priorità di investimento (iii) attività autonoma, spirito imprenditoriale e creazione di imprese, comprese micro, piccole e medie imprese innovative”- Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) “Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall’agricoltura e dalle foreste” Focus Area (4a) “Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l’altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell’assetto paesaggistico dell’Europa”, Priorità (6) “Adoperarsi per l’inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico delle zone rurali” – (6a) “Favorire la diversificazione, la creazione di nuove piccole imprese e l’occupazione” (6b) “Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali” (6c) “Promuovere l’accessibilità, l’uso e la qualità delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione (ITC) nelle zone rurali” Piano Esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie</p>
PD3	Realizzazione del SIT della ZPS e strumenti informativi	x			<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC - Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse VI- OT 2 “Creare le condizioni per un accesso di qualità alle tecnologie”; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (1) “ Promuovere il trasferimento di conoscenze e l’innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali”; Focus Area (1a) “ Stimolare l’innovazione e la base di conoscenze nelle zone rurali”; Priorità (6) " Adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico rurale" (6b) “Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali” (6c) “Promuovere l’accessibilità, l’uso e la qualità delle tecnologie dell’informazione e della comunicazione (ITC) nelle zone rurali” Atti amministrativi di rito e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie</p>

QUADRO DI GESTIONE

2.5 Programmi Didattici		tempistica			risorse
		BT	MT	LT	
PD4	Realizzazione di strumenti per la fruizione e l'interpretazione ambientale (portale web, cartellonistica, guide ecc ecc)	x			Da individuarsi sulla nuova programmazione

Linea d'azione 3_priorità bassa

3.1 Interventi attivi		tempistica			risorse
		BT	MT	LT	
IA4	Riqualificazione della borgata agricola di Sa Zeppara			x	Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC - Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse I- OT 1 - "Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione"; Asse II- OT 3 – "Competitività del sistema produttivo"; Asse V- OT 9 "Promuovere l'inclusione sociale e combattere la povertà"; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 OT 8 "Promuovere l'occupazione e la mobilità nell'ambito del mercato del lavoro" Priorità di investimento (iii) attività autonoma, spirito imprenditoriale e creazione di imprese, comprese micro, piccole e medie imprese innovative"- Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (1) " Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali"; Focus Area (1a) " Stimolare l'innovazione e la base di conoscenze nelle zone rurali"; Priorità (6) "Adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico delle zone rurali" – (6a) "Favorire la diversificazione, la creazione di nuove piccole imprese e l'occupazione" (6b) "Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali" (6c) "Promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ITC) nelle zone rurali" Atti amministrativi di legge e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti.
IA6	Riqualificazione dell'area del Bosco di S. Antonio		x		Regolamento UE n.1303/2013 art.9 Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse IV- OT 6 – "Promuovere la tutela dell'ambiente e la sostenibilità ambientale; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (4) "Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste" Focus Area (4a) "Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l'altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa"

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

3.1 Interventi attivi		tempistica			risorse
		BT	MT	LT	
					Atti amministrativi di legge e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti.
IA12	Recupero di un'azienda agricola sul Rio Sitzerri			x	<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC - Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse I- OT 1 - "Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione"; Asse II- OT 3 – "Competitività del sistema produttivo"; Asse V- OT 9 "Promuovere l'inclusione sociale e combattere la povertà"; Regolamento UE 1304/2013 PO FSE 2014-2020 OT 8 "Promuovere l'occupazione e la mobilità nell'ambito del mercato del lavoro" Priorità di investimento (iii) attività autonoma, spirito imprenditoriale e creazione di imprese, comprese micro, piccole e medie imprese innovative"- Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (1) " Promuovere il trasferimento di conoscenze e l'innovazione nel settore agricolo e forestale e nelle zone rurali"; Focus Area (1a) " Stimolare l'innovazione e la base di conoscenze nelle zone rurali"; Priorità (6) "Adoperarsi per l'inclusione sociale, la riduzione della povertà e lo sviluppo economico delle zone rurali" – (6a) "Favorire la diversificazione, la creazione di nuove piccole imprese e l'occupazione" (6b) "Stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali" (6c) "Promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ITC) nelle zone rurali"</p> <p>Atti amministrativi di legge e Piano esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti.</p>

QUADRO DI GESTIONE

3.5 Programmi Didattici		tempistica			risorse
		BT	MT	LT	
PD2	Promozione di attività di marketing territoriale		x		<p>Regolamento UE n.1303/2013 art.9 – QSC - Disposizioni comuni sui Fondi europei strutturali e di investimento, Delibera RAS N.6/8 del 14/02/2014 - POR FESR 2014-2020, Asse II- OT 3 – “Competitività del sistema produttivo”; Asse IV- OT 6 – “Promuovere la tutela dell’ambiente e la sostenibilità ambientale”; Regolamento UE 1305/2013 Sostegno allo sviluppo rurale - FEASR 2014-2020 Priorità (2) “Potenziare la competitività dell’agricoltura in tutte le sue forme e la redditività delle aziende agricole” Priorità (3) Promuovere l’organizzazione della filiera agroalimentare e la gestione dei rischi nel settore agricolo”; Focus Area (2a) "Incoraggiare la ristrutturazione delle aziende agricole con problemi strutturali considerevoli, in particolare di quelle che detengono una quota di mercato esigua, delle aziende orientate al mercato in particolari settori e delle aziende che richiedono una diversificazione dell’attività" Focus area (3a) "Migliorare l’integrazione dei produttori primari nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la promozione dei prodotti nei mercati locali, le filiere corte, le associazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali" Focus Area (4a) “Salvaguardia e ripristino della biodiversità, tra l’altro nelle zone Natura 2000 e nelle zone agricole di alto pregio naturale, nonché dell’assetto paesaggistico dell’Europa”.</p> <p>Piano Esecutivo di Gestione degli Enti coinvolti, programmi e progetti a valere sulle risorse regionali, nazionali e comunitarie</p>
PD5	Progetto "Conoscere la campagna" (attività di sensibilizzazione)	x			Da individuarsi sulla nuova programmazione

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "ITB043054 Campidano Centrale"

12.1 Cronoprogramma

	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno	6° anno	7° anno	8° anno	9° anno	10° anno
Linea attività 1_priorità alta										
1.1 interventi attivi										
1.2 regolamentazioni										
1.3 incentivazioni										
1.4 programmi di monitoraggio										
Linea attività 2_priorità media										
2.1 interventi attivi										
2.2 regolamentazioni										
2.3 incentivazioni										
2.4 programmi di monitoraggio										
2.5 programmi didattici										
Linea attività 3_priorità bassa										
3.1 interventi attivi										
3.5 programmi didattici										