

Incaricati della redazione del Piano di Gestione del SIC “Campo di Ozieri e Pianure Comprese tra Tula e Oschiri”

RTI

Dott. agronomo Vincenzo Sechi



Coordinamento generale e tecnico-scientifico

Dott. geol. Andrea Soriga

Dott. ing. Paolo Bagliani

Coordinamento operativo

Dott. Ing. Elisa Fenude

Esperti e specialisti di settore

Elisa Fenude – ingegnere ambientale

Gianfilippo Serra - ingegnere ambientale

Maurizio Costa – geologo

Paolo Falqui – architetto

Patrizia Sechi – biologa

Riccardo Frau - naturalista

Roberto Ledda – ingegnere ambientale

Vincenzo Sechi - agronomo

Laura Zanini – architetto storico

Antonio Cossu – faunista

Paolo Marcia – faunista

Vittorio Serra - dott. forestale

Indice

1	Premessa	7
2	Quadro di riferimento normativo.....	8
2.1	Funzione e contenuti della VAS	8
2.2	Procedura di VAS	9
2.2.1	Modalità di informazione e di partecipazione del pubblico, di diffusione e pubblicizzazione delle informazioni.....	11
2.2.2	Osservazioni in fase di consultazione preliminare	12
3	Il Piano di Gestione del SIC "Campo di Ozieri e Pianure Comprese tra Tula e Oschiri"	15
3.1	Il SIC "Campo di Ozieri e Pianure Comprese tra Tula e Oschiri"	15
3.2	Quadro normativo e programmatico di riferimento	16
3.2.1	Quadro normativo.....	16
3.3	Natura e contenuti del Piano di Gestione	17
3.4	Indirizzi e obiettivi di Piano	18
3.4.1	Obiettivi specifici	19
3.4.2	Strategie gestionali: azioni di Gestione.....	23
4	La Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Gestione.....	25
4.1	Modello di valutazione	25
5	Analisi ambientale del contesto	28
5.1	Caratterizzazione abiotica	28
5.1.1	Inquadramento climatico	Errore. Il segnalibro non è definito.
5.1.2	Inquadramento geologico e geomorfologico	Errore. Il segnalibro non è definito.
5.1.3	Inquadramento idrologico e idrogeologico.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
5.1.4	Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti.....	28
5.2	Caratterizzazione biotica	29
5.2.1	Formulario standard verifica e aggiornamento ...	Errore. Il segnalibro non è definito.
5.2.2	Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti.....	30
5.2.3	Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione della Sito di Importanza Comunitaria (SIC)	31
5.2.4	Sintesi dei criteri minimi uniformi ai sensi del D.M. 17 ottobre 2007 e s.m.i.....	32
5.3	Caratterizzazione agroforestale	35
5.3.1	Inquadramento agro-forestale e programmatico dell'area in cui ricade il SIC	Errore. Il segnalibro non è definito.
5.3.2	Quadro conoscitivo e caratterizzazione agro-forestale con riferimento alla distribuzione degli habitat	Errore. Il segnalibro non è definito.
5.3.3	Individuazione dei fattori di pressione e valutazione del ruolo funzionale della componente agro-forestale	Errore. Il segnalibro non è definito.
5.3.4	Sintesi relativa ai fattori di pressione ed effetti di impatto.....	35
5.4	Caratterizzazione socio-economica	40
5.4.1	Ripartizione aziende ed occupati per settore (valore assoluto e %)	Errore. Il segnalibro non è definito.
5.4.2	Aziende agricole, zootecniche e della pesca	Errore. Il segnalibro non è definito.
5.4.3	Densità demografica e variazione popolazione residente	Errore. Il segnalibro non è definito.

5.4.4	Tasso di attività, tasso di occupazione e tasso di occupazione giovanile	Errore. Il segnalibro non è definito.	Il
5.4.5	Presenze turistiche e posti letto in strutture alberghiere ed extralberghiere	Errore. Il segnalibro non è definito.	Il
5.4.6	Reddito pro-capite (in alternativa, PIL pro capite)	Errore. Il segnalibro non è definito.	
5.4.7	Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti		40
5.5	Caratterizzazione urbanistica e programmatica		40
5.5.1	Inquadramento urbanistico amministrativo territoriale	Errore. Il segnalibro non è definito.	
5.5.2	Rete delle infrastrutture primarie e secondarie	Errore. Il segnalibro non è definito.	
5.5.3	Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti		40
5.6	Caratterizzazione paesaggistica		42
5.6.1	Componenti di paesaggio con valenza ambientale	Errore. Il segnalibro non è definito.	
5.6.2	Uso del suolo	Errore. Il segnalibro non è definito.	
5.6.3	Sintesi degli effetti d'impatto individuati		42
6	Analisi di coerenza esterna		43
6.1	Piani e Programmi di riferimento		43
6.1.1	Piano Paesaggistico Regionale	Errore. Il segnalibro non è definito.	
6.1.2	Piano di Assetto Idrogeologico (PAI)	Errore. Il segnalibro non è definito.	
6.1.3	Piano di Tutela delle Acque	Errore. Il segnalibro non è definito.	
6.1.4	Piano di Gestione del distretto idrografico regionale	Errore. Il segnalibro non è definito.	
6.1.5	Piano Forestale Ambientale Regionale	Errore. Il segnalibro non è definito.	
6.1.6	Piano Energetico Ambientale Regionale	Errore. Il segnalibro non è definito.	
6.1.7	Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti	Errore. Il segnalibro non è definito.	
6.1.8	Piano Urbanistico e Territoriale di Coordinamento della Provincia di Sassari (PUP/PTCP)	Errore. Il segnalibro non è definito.	
6.1.9	Gli Strumenti urbanistici Comunale	Errore. Il segnalibro non è definito.	
7	Analisi di coerenza interna		44
7.1	Valutazione dell'efficacia delle azioni ai fini del perseguimento degli obiettivi		44
8	Analisi di coerenza del Piano di Gestione con i criteri di sostenibilità ambientale		55
8.1	Premessa		55
8.1.1	Gli obiettivi di sostenibilità ambientale		56
9	Valutazione dei potenziali effetti d'impatto delle azioni di Piano		57
10	Sistema di Monitoraggio		61
10.1	Scopo dell'attività di monitoraggio		61
10.2	Rapporti di monitoraggio		62
10.3	Indicatori		62

1 Premessa

Il presente documento costituisce la Sintesi Non Tecnica del Rapporto Ambientale, redatto ai sensi dell'articolo 5 della Direttiva VAS, del Piano di Gestione del Sito di Interesse Comunitario (SIC) "Campo di Ozieri e Pianure Comprese tra Tula e Oschiri" (ITB011113).

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

Il documento si articola in quattro parti principali:

- la prima parte del documento (cap. 2) contiene un inquadramento normativo in materia di VAS e una breve descrizione del processo di Valutazione Ambientale Strategica, con l'individuazione e l'articolazione per fasi;
- la seconda parte del documento (cap. 3) evidenzia la natura e i contenuti del Piano di Gestione;
- la terza parte del documento (cap. 4, 5, 6, 7, 8) si concentra invece sui contenuti principali del Rapporto ambientale: l'analisi dei fattori di pressione a carico di habitat e specie per ogni componente ambientale; l'analisi di coerenza del PDG con i Piani e/o Programmi vigenti; l'analisi di coerenza del PDG con i criteri di sostenibilità; la Verifica e rappresentazione di coerenza interna e la valutazione degli effetti ambientali delle scelte di Piano.
- l'ultima parte del documento si focalizza sulla natura e i contenuti del Programma di monitoraggio.

2 Quadro di riferimento normativo

2.1 Funzione e contenuti della VAS

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

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

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

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

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

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

¹Direttiva VAS 2001/42/CE, art. 1

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

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

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

Per quanto riguarda i Piani di gestione dei Siti della Rete Natura 2000, coerentemente con quanto indicato nelle Linee Guida per la redazione dei Piani di gestione dei SIC e delle ZPS, si procede come segue:

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

Nello specifico, il Sito di Importanza Comunitaria (SIC) ITB011113 "Campo di Ozieri e Pianure Comprese tra Tula e Oschiri" sovrappone parzialmente alla Zona di Protezione Speciale (ZPS) ITB013048 "Piana di Ozieri, Mores, Ardara, Tula e Oschiri".

2.2 Procedura di VAS

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

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

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

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

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

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

- Soggetti competenti in materia ambientale: pubbliche amministrazioni che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull'ambiente dovuti all'attuazione di piani o programmi.

- Pubblico: una o più persone fisiche o giuridiche nonché, ai sensi, della legislazione vigente, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone.
- Pubblico interessato: pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure. (Le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell'ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa vigente, sono considerate come aventi interesse).

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

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

- Un incontro pubblico da tenersi durante la formazione del Piano di Gestione; all'incontro l'Ente proponente invita i portatori locali di interesse operanti sul territorio del SIC, i residenti nei Comuni interessati dal sito e le associazioni ambientaliste. All'incontro, inoltre, sono invitati il SAVI ed il Servizio tutela della Natura.
- Un incontro pubblico tra il 15° e 45° giorno successivi al deposito del Piano di Gestione; all'incontro sono invitati il SAVI, il Servizio tutela della natura, i Soggetti competenti in materia ambientale.
- Un incontro pubblico tra il 15° e 45° giorno successivi al deposito del Piano di Gestione; all'incontro pubblico sono invitati i portatori locali di interesse, gli abitanti dei comuni interessati dal sito, le associazioni ambientaliste. In tali incontri il proponente fornirà la più ampia e completa informazione sui Piani elaborati, in modo che chiunque possa presentare le proprie osservazioni nella forma prevista dalla norma.

2.2.2 Osservazioni in fase di consultazione preliminare

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

A seguito dell'incontro sono pervenute le osservazioni al documento di scoping da parte della RAS – Servizio Valutazioni Ambientali e dell'ARPAS.

Di seguito si riporta la sintesi delle osservazioni presentate dagli Enti sopraccitati e le modalità di recepimento delle stesse all'interno del presente Rapporto Ambientale.

Regione Sardegna – Servizio Valutazioni Ambientali

Il Servizio SVA della Regione Sardegna, in qualità di Autorità Competente, ha riportato alcune considerazioni, sulla base delle osservazioni formulate e discusse nel corso della riunione di scoping, anche alla luce delle recenti richieste formulate dalla Commissione Europea, precisando che:

- gli obiettivi specifici di conservazione del SIC, devono essere individuati e formulati obbligatoriamente per tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario di cui all'allegati I e II della Direttiva Habitat che siano presenti in maniera significativa (come rappresentato nel formulario standard);
- Gli obiettivi dovranno esprimere con chiarezza la condizione futura che il Piano intende perseguire, esclusivamente o alternativamente sotto il profilo del "mantenimento" o del

"ripristino" di uno "stato di conservazione soddisfacente" delle specie citate e dei relativi habitat. Inoltre gli stessi dovranno essere espressi in termini quantitativi e misurabili.

- L'individuazione dei fattori di pressione, delle strategie e delle misure dovranno essere orientati a tali habitat e specie.

Rispetto alle osservazioni presentate dal Servizio SVA, inerenti i contenuti del Piano di Gestione, si riportano di seguito le modalità di recepimento.

- nello Studio Genale del Piano, l'individuazione dei fattori di pressione ha riguardato gli habitat e le specie di interesse comunitario di cui all'allegati I e II della Direttiva Habitat presenti in maniera significativa nel sito;
- nel Quadro di Gestione del Piano, gli obiettivi specifici di conservazione del SIC, sono stati individuati e formulati per tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario di cui all'allegati I e II della Direttiva Habitat presenti in maniera significativa nel sito;
- Gli obiettivi sono stati definiti rappresentando con chiarezza la condizione futura che il Piano intende perseguire, esclusivamente o alternativamente sotto il profilo del "mantenimento" o del "ripristino" di uno "stato di conservazione soddisfacente" delle specie citate e dei relativi habitat. Inoltre gli stessi dovranno essere espressi in termini quantitativi e misurabili.
- Le misure di gestione definite dal Piano sono state indirizzate agli habitat e le specie di interesse comunitario di cui all'allegati I e II della Direttiva Habitat presenti in maniera significativa nel sito;

RAS – ARPAS

L'ARPAS esprime il proprio parere sulle informazioni contenute nel documento di scoping, evidenziando che:

- Le azioni di gestione relative a ciascuna strategia non sembrano indirizzate direttamente alla tutela degli habitat e delle specie specifiche del Sito Natura 2000;
- Nell'analisi ambientale di contesto si ritiene debba essere data rilevanza anche ai fattori di pressione che non sono stati menzionati nel documento di scoping. In particolare si evidenzia il fatto che l'area SIC è interessata da 5 anni dalle attività di cantiere dell'infrastruttura stradale della Strada Statale n.597 "Sassari-Olbia" In questo senso si chiede di tenere conto degli impatti dell'opera sul sito;
- Nel Rapporto Ambientale si chiede di evidenziare lo stato di qualità delle acque di alcuni corpi idrici presenti sul sito;
- Si ritiene opportuno aggiornare l'analisi climatica, facendo riferimento agli studi climatici e bioclimatici che il Dipartimento meteo climatico dell'Arpas ha realizzato negli ultimi anni, sotto forma di mappe in cui il dato climatico e bioclimatico è stato specializzato.
- dovranno essere individuati indicatori di processo realmente contestualizzati al monitoraggio dell'efficacia delle azioni e quindi al raggiungimento o meno degli obiettivi.

Rispetto alle osservazioni presentate dall'ARPAS, si riportano di seguito le modalità di recepimento.

- nel paragrafo 7.1 del Rapporto Ambientale, al fine di valutare l'efficacia delle azioni per il perseguimento degli obiettivi specifici di conservazione, individuati e formulati per tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario di cui all'allegati I e II della Direttiva Habitat presenti in maniera significativa nel sito, è stato rappresentato uno schema riepilogativo in cui sono

indicati gli obiettivi specifici del Piano e le azioni corrispondenti per il raggiungimento degli stessi.

- Nell'analisi ambientale di contesto del Rapporto Ambientale e nello Studio Generale del Piano, è stato rappresentato un fattore di pressione relativo alla presenza di strade e autostrade, anche al fine di considerare le attività di cantiere dell'infrastruttura stradale della Strada Statale n.597 "Sassari-Olbia". Inoltre, nelle tavole n. 4.1, 4.2 e 4.3 (Effetti d'Impatto del Piano) del Piano, è stato rappresentato cartograficamente l'effetto correlato.
- la criticità ascrivibile all'inquinamento delle acque, è stata rappresentata sia nello Studio Generale del Piano che nell'analisi ambientale di contesto del Rapporto Ambientale, inserendo un fattore di pressione ascrivibile agli scarichi idrici non autorizzati. Inoltre, nel Quadro di Gestione del Piano è stata definita una specifica misura tesa al miglioramento della qualità delle acque (IA01 – Miglioramento della qualità delle acque).
- il paragrafo 5.1.1 "Inquadramento climatico" del Rapporto Ambientale è stato integrato con gli esiti degli studi climatici e bioclimatici condotti dal Dipartimento meteo climatico dell'Arpas

3 Il Piano di Gestione del SIC "Campo di Ozieri e Pianure Comprese tra Tula e Oschiri"

3.1 Il SIC "Campo di Ozieri e Pianure Comprese tra Tula e Oschiri"

Il SIC Campo di Ozieri e pianure comprese tra Tula e Oschiri è un'area di interesse faunistico per la riproduzione della gallina prataiola. La regione, attraversata dal fiume Coghinas, è caratterizzata dagli ampi spazi dei pascoli naturali e seminaturali mediterranei, ma anche dalla vegetazione ripariale dei numerosi corsi d'acqua che la percorrono. Pascoli arborati a *Quercus suber* si alternano a campi arati saltuariamente per colture foraggere. L'andamento del fiume Coghinas è sinuoso con letto largo e costituisce in alcuni tratti la dominante paesaggistica del territorio. (Fonte: Rete Natura2000, modificato).

Codice identificativo Natura 2000 ITB011113

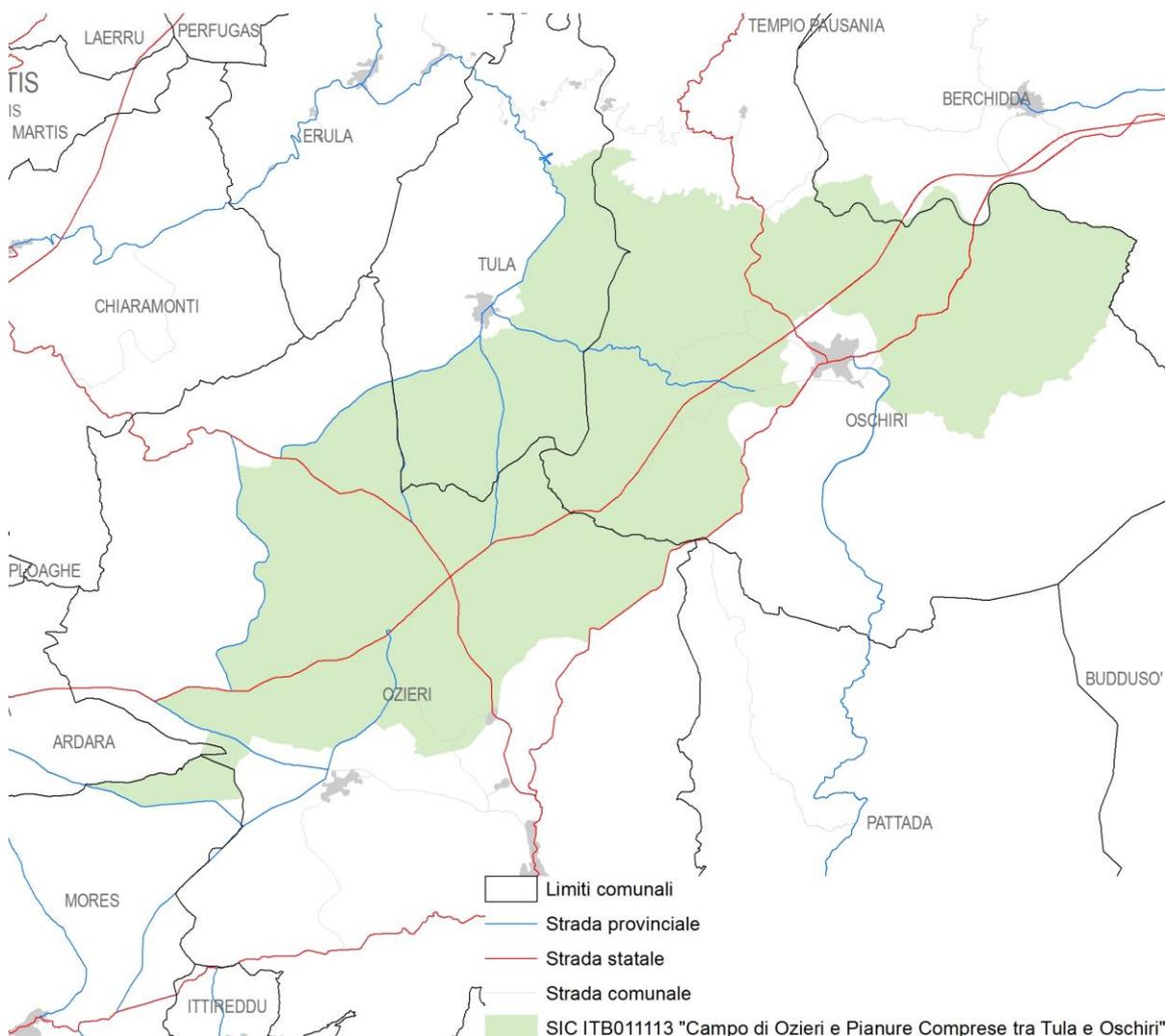
Denominazione esatta del sito Campo di Ozieri e Pianure Comprese tra Tula e Oschiri

Estensione del sito 20.408 ha

Coordinate geografiche 9.026389 Longitudine - 40.689167 Latitudine

Comuni ricadenti Ardara, Berchidda, Oschiri, Ozieri, Mores, Tula

Provincia/e di appartenenza Sassari



3.2 Quadro normativo e programmatico di riferimento

3.2.1 Quadro normativo

Convenzioni internazionali e normativa comunitaria

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

Direttive

- **Direttiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009 concernente la conservazione degli uccelli selvatici.**

Ha come finalità l'individuazione di azioni atte alla conservazione e alla salvaguardia degli uccelli selvatici.

- **Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992 relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.**

Prevede la creazione della Rete Natura 2000 e ha come obiettivo la tutela della biodiversità.

Convenzioni

- **Convenzione di Washington (Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora) sul commercio internazionale delle specie di fauna e flora minacciate di estinzione (CITES).** E' stata adottata a Washington nel marzo del 1973 ed è entrata in vigore nel luglio del 1975.

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

- **Convenzione di Bonn - Convenzione sulla Conservazione delle Specie Migratrici (CMS).** E' stata adottata a Bonn nel 1979, ratificata nel 1985 e recepita dall'Italia con la Legge n.42 del 25 gennaio 1983, Si prefigge la salvaguardia delle specie migratrici con particolare riguardo a quelle minacciate e a quelle in cattivo stato di conservazione.

- **Convenzione di Berna - Convenzione sulla Conservazione della Fauna e Flora selvatica e degli Habitat naturali:** E' stata adottata a Berna, nel 1979 ed è entrata in vigore nel 1982 (Legge 5 agosto 1981, n. 503.

Gli scopi sono di assicurare la conservazione e la protezione di specie animali e vegetali ed i loro habitat naturali (elencati nelle Appendici I e II della Convenzione).

Normativa nazionale e regionale

- **Decreto 14 marzo 2011** Gazzetta Ufficiale n. 77 del 4 aprile 2011 "Quarto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia mediterranea in Italia ai sensi della Direttiva 92/43/CEE".
- **D.P.R. 357/1997 e successivo D.P.R. 120/2003,** recepimento della Direttiva Habitat che detta disposizioni anche per le ZPS (definite dalla Direttiva Uccelli).
- **D.M. 5 luglio 2007** "Elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografia mediterranea in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE. Elenco delle zone di protezione speciale (ZPS) classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE".
- **D.P.R. 12 marzo 2003, n. 120** "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche".
- **D.M. 17 ottobre 2007** "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)" e ss.mm.ii.
- **D.M. 3 settembre 2002 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, Servizio Conservazione della Natura** che riporta le "Linee guida per la gestione dei Siti Natura 2000".

- **Legge nazionale 157/1992**, come integrata dalla legge 221/2002 (che recepisce la Direttiva Uccelli) che detta le norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio.
- **Legge regionale 23/1998 e successive modifiche ed integrazioni** contenente le Norme per la protezione della fauna selvatica e per l'esercizio della caccia in Sardegna.

Quadro programmatico

Elenco delle disposizioni vincolistiche

- Aree incendiate perimetrate ai sensi della legge n. 353 del 21 novembre 2000 "Legge-quadro in materia di incendi boschivi";
- Area di gestione speciale dell'Ente Foreste;
- Beni paesaggistici tutelati ai sensi degli artt. 142 e 143 del D.Lgs. 42/2004.
- Aree a pericolosità di frana disciplinate dagli artt. 31, 32, 33 e 34 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico della Regione Sardegna.
- Oasi permanente di protezione faunistica e di cattura San Giovanni (Dc Ass Dif Amb. n. n. 147 del 28 luglio 1978 e Det. D.S. Tut natura nn 674 del 22 giugno 2010).

3.3 Natura e contenuti del Piano di Gestione

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

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

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

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

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

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

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

- Quadro normativo e programmatico di riferimento;
- Atlante del territorio;
- Caratterizzazione territoriale del sito;
- Caratterizzazione abiotica;

- Caratterizzazione biotica;
- Caratterizzazione agro-forestale;
- Caratterizzazione socio-economica;
- Caratterizzazione urbanistica e programmatica;
- Caratterizzazione paesaggistica.

Il Quadro di gestione dovrà invece contenere:

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

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

3.4 Indirizzi e obiettivi di Piano

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

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

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

L'obiettivo generale previsto dal Piano di Gestione è quello di garantire la tutela e la valorizzazione delle specificità ecologiche ed ambientali del sito attraverso una fruizione orientata e gestita delle risorse ambientali.

3.4.1 Obiettivi specifici

**Obiettivo specifico 1 – Miglioramento dello stato di conservazione (da B a A) dell'habitat 3120
"Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale, su terreni generalmente sabbiosi del
Mediterraneo occidentale, con *Isoetes* spp."**

L'habitat è caratterizzato da vegetazione anfibia, di taglia nana, delle acque oligotrofiche povere di minerali, prevalentemente su suoli sabbiosi, a distribuzione Mediterraneo-occidentale, dei Piani bioclimatici Submeso, Meso- e Termo-Mediterraneo, riferibile all'ordine *Isoëtetalia*.

Le principali criticità segnalate nel sito sono ascrivibili all'eccesso di nutrienti e composti azotati derivanti da attività zootecniche e dalle lavorazioni meccaniche del suolo, le quali possono condurre ad un degrado generalizzato dell'Habitat e in taluni casi alla scomparsa dello stesso.

In questo senso al fine di favorire il miglioramento dello stato di conservazione dell'habitat è necessario vengano adottate le seguenti misure: Divieto di utilizzo di composti azotati in prossimità degli habitat umidi e in un buffer di 300 m dagli stessi; il divieto di introduzione di mezzi meccanici e di aratura in prossimità di aree umide; il divieto di manipolazione dei suoli interessati da aree umide se non nei periodi di completa aridità del substrato; la segnalazione/individuazione delle aree umide. Altro intervento realizzabile utile alla ulteriore qualificazione dei sistemi ambientali riguarda la realizzazione di un Progetto di conservazione/valorizzazione di aree umide attraverso l'individuazione di zone buffer di rispetto.

**Obiettivo specifico 2 – Miglioramento dello stato di conservazione (da B a A) dell'habitat 3130
"Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei *Littorelletea uniflorae* e/o degli
Isoëto-Nanojuncetea"**

L'habitat si caratterizza per la presenza di vegetazione costituita da comunità anfibia di piccola taglia, sia perenni (riferibili all'ordine *Littorelletalia uniflorae*) che annuali pioniere (riferibili all'ordine *Nanocyperetalia fuscii*), della fascia litorale di laghi e pozze con acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, su substrati poveri di nutrienti, dei Piani bioclimatici Meso-, Supra- ed Oro-Temperato (anche con la Variante Submediterranea), con distribuzione prevalentemente settentrionale; le due tipologie possono essere presenti anche singolarmente.

Lo stato di conservazione nel sito è buono.

Le principali criticità segnalate nel sito sono ascrivibili all'eccesso di nutrienti e composti azotati derivanti da attività zootecniche e dalle lavorazioni meccaniche del suolo, le quali possono condurre ad un degrado generalizzato dell'Habitat e in taluni casi alla scomparsa dello stesso.

In questo senso al fine di favorire il miglioramento dello stato di conservazione dell'habitat è necessario vengano adottate le seguenti misure: Divieto di utilizzo di composti azotati in prossimità degli habitat umidi e in un buffer di 300 m dagli stessi; il divieto di introduzione di mezzi meccanici e di aratura in prossimità di aree umide; il divieto di manipolazione dei suoli interessati da aree umide se non nei periodi di completa aridità del substrato; la segnalazione/individuazione delle aree umide. Altro intervento realizzabile utile alla ulteriore qualificazione dei sistemi ambientali riguarda la realizzazione di un Progetto di conservazione/valorizzazione di aree umide attraverso l'individuazione di zone buffer di rispetto.

**Obiettivo specifico 3 – Miglioramento dello stato di conservazione (da B a A) dell'habitat 3170*
"Stagni temporanei mediterranei"**

Si tratta di un habitat con presenza temporanea di acque dolci stagnanti, talvolta profonde anche pochi centimetri, dove la vegetazione è costituita in prevalenza da specie terofite e geofite di piccola taglia.

Le principali criticità a carico dell'habitat riguardano l'eccesso di nutrienti e composti azotati derivanti da attività zootecniche e le lavorazioni meccaniche del suolo, le quali possono condurre ad un degrado generalizzato dell'Habitat e in taluni casi alla scomparsa dello stesso.

In questo senso al fine di favorire il miglioramento dello stato di conservazione dell'habitat è necessario vengano adottate le seguenti misure: Divieto di utilizzo di composti azotati in prossimità degli habitat umidi e in un buffer di 300 m dagli stessi; il divieto di introduzione di mezzi meccanici e di aratura in prossimità di aree umide; il divieto di manipolazione dei suoli interessati da aree umide se non nei periodi di completa aridità del substrato; la segnalazione/individuazione delle aree umide. Altro intervento realizzabile utile alla ulteriore qualificazione dei sistemi ambientali riguarda la realizzazione di un Progetto di conservazione/valorizzazione di aree umide attraverso l'individuazione di zone buffer di rispetto.

Obiettivo specifico 4 – Miglioramento dello stato di conservazione (da C a B) dell'habitat 3280

Si tratta di vegetazione igro-nitrofila paucispecifica presente lungo i corsi d'acqua mediterranei a flusso permanente, su suoli permanentemente umidi e temporaneamente inondati. Le principali criticità a carico dell'habitat riguardano la presenza di attività agricole, gli scarichi non autorizzati e la presenza di argini a difesa delle inondazioni con prevedibili effetti di degrado e di riduzione della superficie dell'habitat.

Al fine di garantire il miglioramento dello stato di conservazione dell'habitat, è necessario vengano adottate le seguenti misure: l'adeguamento impiantistico e gestionale dei sistemi depurativi dei centri urbani e delle aziende; l'erogazione, da parte di Enti Pubblici, di Incentivi ai privati mirati alla salvaguardia della vegetazione naturale entro una fascia di rispetto, lungo i corsi d'acqua e intorno agli ambienti umidi.

Obiettivo specifico 5 – Miglioramento dello stato di conservazione (da C a B) dell'habitat 6220*

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

Lo stato di conservazione dell'Habitat nel sito è sufficiente.

La principale criticità a carico dell'habitat riguarda il sovraccarico pascolativo, il quale può condurre attraverso la compattazione del substrato ad una frammentazione della superficie dell'Habitat prioritario.

A questo proposito è necessario adottare una misura di gestione del carico pascolativo.

Obiettivo specifico 6 – Miglioramento dello stato di conservazione (da C a B) dell'habitat 6310

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

La principale criticità a carico dell'habitat è ascrivibile alle attività agricole che hanno comportato la frammentazione e/o riduzione della superficie dell'habitat.

Al fine di garantire il miglioramento dello stato di conservazione è necessario che siano erogati degli incentivi ai privati per il favorimento della componente arborea.

Obiettivo specifico 7 – Miglioramento dello stato di conservazione (da C a B) dell'habitat 6420

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*.

La principale criticità rilevata è ascrivibile al pascolo estensivo non regolamentato, che conduce a fenomeni di frammentazione della superficie dell'Habitat.

A questo proposito è necessario adottare una misura di gestione del carico pascolativo.

Obiettivo specifico 8 – Miglioramento dello stato di conservazione (da B a A) dell'habitat 92A0

Si tratta di foreste ripariali decidue, generalmente a galleria, lungo corsi d'acqua meso-eutrofici. I boschi ripariali a dominanza di *Salix* spp. e *Populus* spp. presenti lungo i corsi d'acqua del bacino del Mediterraneo, sono attribuibili alle alleanze *Populion albae* e *Salicion albae* e si sviluppano su

materiali alluvionali a matrice prevalentemente ciottolosa o sabbiosa. Le principali criticità a carico dell'habitat riguardano la presenza di attività agricole e gli scarichi non autorizzati, che conducono ad una sottrazione di superfici e a un degrado dell'assetto qualitativo dell'Habitat.

Al fine di garantire il mantenimento dello stato di conservazione dell'habitat, è necessario vengano adottate le seguenti misure: l'adeguamento impiantistico e gestionale dei sistemi depurativi dei centri urbani e delle aziende; l'erogazione, da parte di Enti Pubblici, di Incentivi ai privati mirati alla salvaguardia della vegetazione naturale entro una fascia di rispetto, lungo i corsi d'acqua e intorno agli ambienti umidi.

Obiettivo specifico 9 – Miglioramento dello stato di conservazione (da B a A) 92DO

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

Le principali criticità a carico dell'habitat riguardano la presenza di attività agricole e gli scarichi non autorizzati, che conducono ad una sottrazione di superfici e a un degrado dell'assetto qualitativo dell'Habitat.

In questo senso, al fine di garantire il mantenimento dello stato di conservazione dell'habitat, devono essere adottate le seguenti misure: l'adeguamento impiantistico e gestionale dei sistemi depurativi dei centri urbani e delle aziende; l'erogazione, da parte di Enti Pubblici, di Incentivi ai privati mirati alla salvaguardia della vegetazione naturale entro una fascia di rispetto, lungo i corsi d'acqua e intorno agli ambienti umidi.

Obiettivo specifico 10 – Miglioramento dello stato di conservazione (da C a B) dell'habitat 9340

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

Le principali criticità sono rappresentate dal pascolo estensivo non regolamentato e dal taglio e sfoltimento dello strato arboreo non regolamentato dal piano dei tagli approvato dal CFVA, che possono condurre a fenomeni di frammentazione e impoverimento floristico dell'Habitat.

A questo proposito, per migliorare lo stato di conservazione dell'habitat nel sito devono essere adottate le seguenti misure: la gestione del carico pascolativo e l'introduzione di pratiche forestali a beneficio dell'habitat.

Obiettivo specifico 11 – Miglioramento dello stato di conservazione (da B a A) della specie 1190 *Discoglossus sardus*

La specie, frequentatrice di una grande varietà di ambienti, ha abitudini spiccatamente acquatiche e i siti di svernamento sono sempre in prossimità degli ambienti acquatici. Lo stato di conservazione sul sito è buono. Le principali criticità sono ascrivibili alla diffusione di specie alloctone, agli scarichi non autorizzati e alle captazioni idriche, le quali possono condurre ad un allontanamento della specie dal sito e una conseguente diminuzione della consistenza dei popolamenti.

Il miglioramento dello stato di conservazione della specie è perseguito attraverso l'incentivazione per la realizzazione di abbeveratoi e punti d'acqua per la fauna, l'adeguamento dei sistemi depurativi e l'eradicazione delle specie faunistiche alloctone.

Obiettivo specifico 12 – Miglioramento dello stato di conservazione (da C a B) della specie faunistica *Euleptes europaea*

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

La specie risente dei fenomeni di incendio che espongono la stessa ad un allontanamento dal sito.

Il miglioramento dello stato di conservazione della specie è perseguito attraverso l'attuazione di un servizio di sorveglianza e controllo finalizzato al contenimento dei fenomeni di incendio.

Obiettivo specifico 13 – Miglioramento dello stato di conservazione (da C a B) della specie faunistica *Lindenia tetraphylla*

Tale specie di libellula è strettamente connessa ai bacini lacustri, laddove gli adulti occupano le sponde con vegetazione rada o assente e priva di coperture vegetali flottanti.

Nel sito risente della introduzione di specie alloctone che predano gli stadi larvali esponendo la specie alla contrazione dei propri popolamenti.

Il miglioramento dello stato di conservazione della specie è perseguito attraverso l'eradicazione delle specie faunistiche alloctone.

Obiettivo specifico 14 – Miglioramento dello stato di conservazione (da B a A) della specie faunistica *Papilio hospiton*

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

Nel sito tale specie di invertebrato risente delle modifiche potenziali delle destinazioni d'uso dei suoli contenenti siti di riproduzione reali o potenziali, con l'allontanamento della specie dal sito.

Il miglioramento dello stato di conservazione della specie è perseguito attraverso l'incentivazione per l'utilizzo di tecniche di agricoltura conservativa e di metodiche che riducono al minimo le azioni di aratura.

Obiettivo specifico 15 – _Mantenimento dello stato di conservazione specie floristica *Marsilea strigosa*

Tale pteridofita si rinviene in concomitanza di stagni temporanei. E' una pianta acquatica perenne, endemica di Sardegna e Puglia. Predilige substrati silicei e comunque non calcarei e risulta essere in grado di riprodursi sia per via vegetativa che agamica.

Nel sito risente dell'eccesso di nutrienti e composti azotati derivanti da attività agro-zootecnica e lavorazione meccanica del suolo, esponendo la specie a un decremento numerico dei popolamenti.

Il miglioramento dello stato di conservazione della specie è perseguito attraverso l'incentivazione per l'utilizzo di tecniche di agricoltura conservativa e di metodiche che riducono al minimo le azioni di aratura e la regolamentazione degli usi e delle attività nel sito. Per la specie è previsto un monitoraggio floristico.

Obiettivo specifico 16 – Mantenimento dello stato di conservazione della specie floristica *Linaria flava*

La linajola sardo-corsa è una pianta endemica di Sardegna e Corsica, erbacea, annuale e appartenente alla famiglia delle *Plantaginaceae*. La specie è psammofila, eliofila e xerofila delle aree sabbiose costiere. Si rinviene prevalentemente su sabbie di natura silicea, a basso contenuto in carbonati e chimismo acido o subacido.

Lo stato di conservazione della specie nel sito è buono; non si ravvisano criticità a carico della stessa. Per la specie è previsto un monitoraggio floristico.

3.4.2 Strategie gestionali: azioni di Gestione

Interventi attivi (IA)

Codice	Titolo
IA01	Interventi di miglioramento della qualità delle acque
IA02	Gestione del carico pascolativo
IA03	Progetto di conservazione/valorizzazione di aree umide attraverso l'individuazione di zone buffer di rispetto
IA04	Realizzazione di interventi di eradicazione e/o contenimento di specie aliene invasive
IA05	Segnalazione/individuazione delle aree umide
IA06	Servizio di Sorveglianza e controllo

Codice	Titolo
IB01	Integrazione della rete sentieristica
IB02	Valorizzazione dei siti archeologici

Regolamentazioni (RE)

Codice	Titolo
RE01	Regolamentazione dell'uso e delle attività nel sito
RE02	Prescrizioni per la redazione di Piani e Progetti forestali, a tutela dell'habitat 9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>
RE03	Indicazioni per la Valutazione di Incidenza

Incentivazioni (IN)

Codice	Titolo
IN01	Incentivazione per il favorimento della componente arborea
IN02	Incentivazione per l'utilizzo di tecniche di agricoltura conservativa e di metodiche che riducono al minimo le azioni di aratura
IN03	Incentivi mirati alla salvaguardia della vegetazione naturale entro una fascia di rispetto, lungo i corsi d'acqua e intorno agli ambienti umidi
IN04	Incentivi per la realizzazione e/o adeguamento di abbeveratoi e punti d'acqua per la fauna
IN05	Incentivazioni legate all'adozione di tecniche che comportano la minimizzazione dell'utilizzo di composti azotati e dell'apporto artificiale di nutrienti in agricoltura

Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)

Codice	Titolo
MR01	Monitoraggio degli habitat
MR02	Monitoraggio delle acque stagnanti temporanee e perenni
MR03	Monitoraggio della batraco-erpetofauna del Sito

MR04	Monitoraggio delle popolazioni di <i>Procambarus clarkii</i>
MR05	Monitoraggio delle specie floristiche

Programmi didattici (PD)

Codice	Titolo
PD01	Sito Web informativo
PD02	Realizzazione di materiale informativo e pannelli didattici
PD03	Azioni di sensibilizzazione contro il rischio di incendio

4 La Valutazione Ambientale Strategica del Piano di Gestione

4.1 Modello di valutazione

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

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

Attraverso il modello proposto, partendo dai concetti generali della sostenibilità ambientale, si perviene progressivamente ad un quadro valutativo aderente alla situazione locale, dove si verifica una effettiva integrazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale, contestualizzati per il SIC "Campo di Ozieri e Pianure Compresa tra Tula e Oschiri", con le reali azioni del piano. Tale risultato si concretizza attraverso i seguenti passaggi:

Fase 1 - Scoping

Soggetti da coinvolgere nel processo di VAS

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

Quadro della programmazione e pianificazione sovraordinata e di pari livello

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

Sintesi dello scenario e degli obiettivi di organizzazione territoriale

- Enunciazione degli obiettivi generali del Piano di Gestione

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

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

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

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

Output:

- Documento di scoping
- Lista dei soggetti da coinvolgere nel processo di VAS
- Lista dei piani e programmi di riferimento per l'analisi di coerenza esterna
- Componenti ambientali di interesse per la caratterizzazione dello stato dell'ambiente e diagramma di sintesi dell'analisi SWOT

- *Obiettivi di sostenibilità ambientale contestualizzati per l'ambito di competenza del Piano di Gestione*

Fase 2 - Valutazione di coerenza esterna

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

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

Output:

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

Fase 3 – Valutazione di coerenza interna

Definizione di strategie ed azioni di Piano

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

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

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

Valutazione di coerenza tra obiettivi e azioni di Piano

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

Output:

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

Azioni di Piano

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

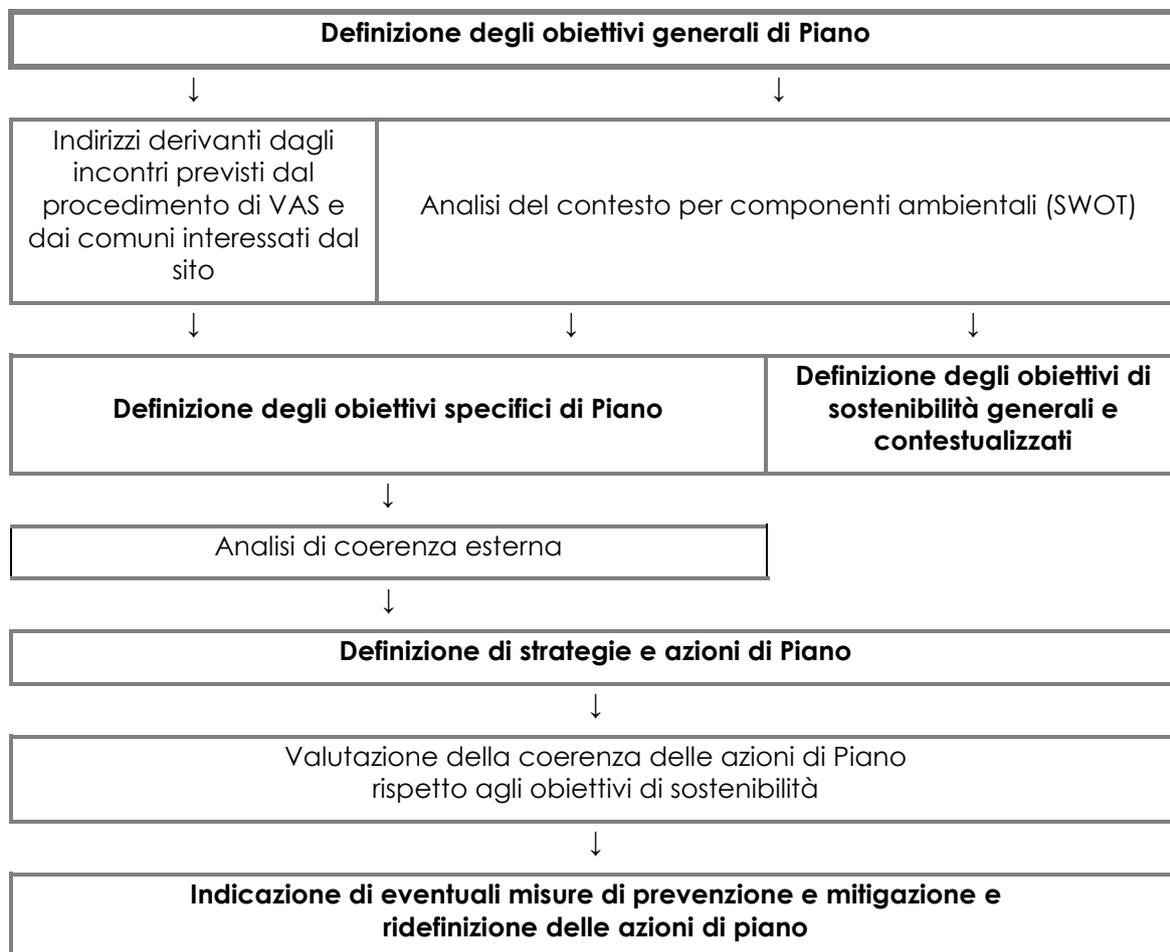
Fase 4 – Valutazione ambientale del Piano

Valutazione degli effetti delle scelte di Piano sull'ambiente

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

Output:

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



5 Analisi ambientale del contesto

5.1 Caratterizzazione abiotica

5.1.1 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Presenza di argini a difesa delle inondazioni (gabbioni di pietra)		92D0 - Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B	Riduzione della superficie dell'habitat		CABh01
Presenza di argini a difesa delle inondazioni (gabbioni di pietra)		3280 - Fiumi mediterranei a flusso permanente con vegetazione dell'alleanza <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i>	C	Riduzione della superficie dell'habitat		CABh01

habitat	CABh01: Riduzione della superficie degli habitat 92D0 e 3280 successivamente alla creazione di argini e gabbionature in pietra a difesa delle inondazioni.
----------------	--

5.2 Caratterizzazione biotica

5.2.1 **Motivazioni a supporto delle proposte di aggiornamento del Formulario standard**

Per quanto riguarda gli Habitat di interesse comunitario si segnala l'eliminazione dal Formulario Standard del sito dell'habitat 5430 successivamente al miglioramento del grado conoscitivo scaturito da rilievi diretti sul campo; non appaiono infatti presenti le condizioni ambientali per l'affermazione di tale habitat.

Le superfici degli habitat 3130, 3170*, 3280, 6220*, 6310, 6420, 92A0, 92D0, 9320, 9330 e 9340 sono state rimodulate in seguito al perfezionamento della base conoscitiva apportato in seguito a rilievi diretti sul campo, a foto interpretazione e ad analisi di pubblicazioni scientifiche sull'area di interesse (Bagella S. *et al.*, 2009).

L'habitat 3120 non è stato rilevato direttamente nel corso delle campagne di rilevamento diretto; tuttavia la sua presenza è confermata su base bibliografica (articoli scientifici citati nella Scheda Habitat Rapporto art. 17 Direttiva Habitat e relativi studi effettuati a livello locale). Si confermano pertanto le superfici presenti nella attuale versione del Formulario Standard.

Relativamente alla componente faunistica non sono state apportate modifiche alle specie elencate nell'Art. 4 della Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" e nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat". Le indicazioni riportate in fase di aggiornamento sono pertanto coerenti con i contenuti del Formulario Standard del sito del 01/2017.

5.2.2 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
		puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
1190 – <i>Discoglossus sardus</i>	B		Contrazione delle popolazioni		Presenza di <i>Batrachochytrium dendrobatidis</i>	CBs01
1043 – <i>Lindenia tetraphylla</i>	C		Contrazione delle popolazioni		Introduzione specie alloctone	CBs02
1190 – <i>Discoglossus sardus</i>	B		Contrazione delle popolazioni		Introduzione specie alloctone	CBs02
1220 – <i>Emys orbicularis</i>	D		Contrazione delle popolazioni	Scarsa conoscenza delle specificità locali della specie nel sito		CBs03
1217 – <i>Testudo hermanni</i>	D		Contrazione delle popolazioni	Scarsa conoscenza delle specificità locali della specie nel sito		CBs03
1088 – <i>Cerambix cerdo</i>	D		Contrazione delle popolazioni	Scarsa conoscenza delle specificità locali della specie nel sito		CBs03
1897 – <i>Carex panormitana</i>	D		Contrazione delle popolazioni	Scarsa conoscenza delle specificità locali della specie nel sito		CBs03

CBs01: Contrazione delle popolazioni di *Discoglossus sardus* dovuta alla presenza di *Batrachochytrium dendrobatidis*.

CBs02: Contrazione delle popolazioni di *Discoglossus sardus* e *Lindenia tetraphylla* successivamente alla introduzione di specie alloctone.

CBs03: Contrazione delle popolazioni di *Emys orbicularis*, *Testudo hermanni*, *Cerambix cerdo* e *Carex panormitana* dovuta alla scarsa conoscenza delle specificità locali delle specie.

La presenza di *Batrachochytrium dendrobatidis* espone l'anfibio *Discoglossus sardus* alla contrazione dei propri popolamenti. Le specie *Discoglossus sardus* e *Lindenia tetraphylla* vedono una contrazione delle proprie popolazioni di successivamente alla introduzione di specie alloctone.

Infine nel sito si denota una potenziale contrazione delle popolazioni di *Emys orbicularis*, *Testudo hermanni*, *Cerambix cerdo* e *Carex panormitana* dovuta alla scarsa conoscenza delle specificità locali delle specie.

5.2.3 Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione della Sito di Importanza Comunitaria (SIC)

Divieti

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Obblighi

Art.2, punto 4, lett. b) sulle superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/2003, obbligo di garantire la presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno, e di attuare pratiche agronomiche consistenti esclusivamente in operazioni di sfalcio, trinciatura della vegetazione erbacea, o pascolamento sui terreni ritirati dalla produzione sui quali non vengono fatti valere titoli di ritiro, ai sensi del regolamento (CE) n. 1782/2003. Dette operazioni devono essere effettuate almeno una volta all'anno, fatto salvo il periodo di divieto annuale di intervento compreso fra il 1° marzo e il 31 luglio di ogni anno, ove non diversamente disposto dalle regioni e dalle province autonome. Il periodo di divieto annuale di sfalcio o trinciatura non può comunque essere inferiore a 150 giorni consecutivi compresi fra il 15 febbraio e il 30 settembre di ogni anno.

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

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

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

Sono fatte salve diverse prescrizioni della competente autorità di gestione.

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

Criteri minimi uniformi per i SIC	
Divieti	Obblighi
<p>Art.2, punto 4, lett.a) divieto di bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici specificate ai punti seguenti:</p> <p>1) superfici a seminativo ai sensi dell'art. 2, punto 1 del regolamento (CE) n. 796/2004, comprese quelle investite a colture consentite dai paragrafi a) e b) dell'art. 55 del regolamento (CE) n. 1782/2003 ed escluse le superfici di cui al successivo punto 2);</p>	<p>Art.2, punto 4, lett. b) sulle superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/2003, obbligo di garantire la presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno, e di attuare pratiche agronomiche consistenti esclusivamente in operazioni di sfalcio, trinciatura della vegetazione</p>

Criteria minimi uniformi per i SIC	
Divieti	Obblighi
<p>2) superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/2003.</p> <p>Sono fatti salvi interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti dall'autorità competente o a superfici investite a riso e salvo diversa prescrizione della competente autorità di gestione;</p> <p>Art.2, punto 4, lett. c) divieto di conversione della superficie a pascolo permanente ai sensi dell'art. 2, punto 2, del regolamento (CE) n. 796/2004 ad altri usi;</p> <p>Art.2, punto 4, lett. d) divieto di eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica individuati dalle regioni e dalle province autonome con appositi provvedimenti;</p> <p>Art.2, punto 4, lett. e) divieto di eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita; sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;</p> <p>Art.2, punto 4, lett. f) divieto di esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore; sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina e per la sistemazione dei terreni a risaia;</p> <p>Art.2, punto 4, lett. g) divieto di esercizio della pesca con reti da traino, draghe, ciangioli, sciabiche da natante, sciabiche da spiaggia e reti analoghe sulle praterie sottomarine, in particolare sulle praterie di posidonie (<i>Posidonia oceanica</i>) o di altre fanerogame marine, di cui all'art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06;</p> <p>Art.2, punto 4, lett. h) divieto di esercizio della pesca con reti da traino, draghe, sciabiche da spiaggia e reti analoghe su habitat coralligeni e letti di maerl, di cui all'art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06;</p>	<p>erbacea, o pascolamento sui terreni ritirati dalla produzione sui quali non vengono fatti valere titoli di ritiro, ai sensi del regolamento (CE) n. 1782/2003. Dette operazioni devono essere effettuate almeno una volta all'anno, fatto salvo il periodo di divieto annuale di intervento compreso fra il 1° marzo e il 31 luglio di ogni anno, ove non diversamente disposto dalle regioni e dalle province autonome. Il periodo di divieto annuale di sfalcio o trinciatura non può comunque essere inferiore a 150 giorni consecutivi compresi fra il 15 febbraio e il 30 settembre di ogni anno.</p> <p>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 all'obbligo della presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno sono ammesse lavorazioni meccaniche sui terreni ritirati dalla produzione nei seguenti casi:</p> <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, ai sensi dell'art. 1, lettera c), del decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali del 7 marzo 2002; 4) nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario; 5) sui terreni a seminativo ritirati dalla produzione per un solo anno o, limitatamente all'annata agraria precedente all'entrata in produzione, nel caso di terreni a seminativo ritirati per due o più anni, lavorazioni del terreno allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima del 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione. <p>Sono fatte salve diverse prescrizioni della competente autorità di gestione.</p>

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

5.3 Caratterizzazione agroforestale

5.3.1 Sintesi relativa ai fattori di pressione ed effetti di impatto

Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
	Incendi	9340 - Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	C		Compromissione specie tipiche	CAfh01
	Incendi	6310 - Dehesas con <i>Quercus</i> sp p. sempreverde	C		Compromissione specie tipiche	CAfh01
Attività agricole		6310 - Dehesas con <i>Quercus</i> sp p. sempreverde	C		Frammentazione e/o riduzione della superficie dell'habitat	CAfh02
Attività agricole		92D0 - Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)	B		Frammentazione e/o riduzione della superficie dell'habitat	CAfh02
Attività agricole		92A0 - Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	B		Frammentazione e/o riduzione della superficie dell'habitat	CAfh02
Attività agricole		3280 - Fiumi mediterranei a flusso permanente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i>	C		Frammentazione e/o riduzione della superficie dell'habitat	CAfh02
	Eccesso di nutrienti e composti azotati derivanti da attività agro-zootecnica	3120 - Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale, su terreni generalmente sabbiosi del	B		Degrado dell'Habitat	CAfh03

Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
		Mediterraneo occidentale, con <i>Isoetes</i> spp.				
	Eccesso di nutrienti e composti azotati derivanti da attività agro-zootecnica	3130 - Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	B		Degrado dell'Habitat	CAFH03
	Eccesso di nutrienti e composti azotati derivanti da attività agro-zootecnica	3170* - Stagni temporanei mediterranei	B		Degrado dell'Habitat	CAFH03
Lavorazione meccanica del suolo		3130 - Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoeto-Nanojuncetea</i>	B		Degrado dell'habitat	CAFH04
Lavorazione meccanica del suolo		3170* - Stagni temporanei mediterranei	B		Degrado dell'habitat	CAFH04
Lavorazione meccanica del suolo		3120 - Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale con <i>Isoetes</i> spp.	B		Degrado dell'habitat	CAFH04
Pascolo estensivo non regolamentato		9340 - Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	C		Frammentazione dell'habitat	CAFH05

Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Pascolo estensivo non regolamentato		6420 - Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del <i>Molinio-Holoschoenion</i>	C		Frammentazione dell'habitat	CAFh05
Sovraccarico pascolativo		6220* - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	C		Frammentazione dell'habitat	CAFh06
Taglio e sfoltimento dello strato arboreo non regolamentato dal piano dei tagli approvato dal CFVA		9340 - Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	C		Ridotta complessità floristica	CAFh07

Fattore di pressione		Specie	Stato di conservazione	Tipo di effetto		Codice impatto
in atto	potenziale			Puntuale	Diffuso	
	Captazioni idriche	1190 - <i>Discoglossus sardus</i>	B	Scomparsa della specie dal sito		CAFs01
	Incendi	6137 - <i>Euleptes europaea</i>	C		Allontanamento della specie dal sito	CAFs02
	Modifiche delle destinazioni d'uso dei suoli contenenti siti di riproduzione reali o potenziali	6137 - <i>Euleptes europaea</i>	C		Allontanamento della specie dal sito	CAFs03
	Modifiche delle destinazioni d'uso dei suoli contenenti siti di riproduzione reali o potenziali	1043 - <i>Lindenia tetraphylla</i>	C		Allontanamento della specie dal sito	CAFs03
	Modifiche delle destinazioni d'uso dei suoli contenenti siti di	1055 - <i>Papilio hospiton</i>	D		Allontanamento della specie dal sito	CAFs03

Fattore di pressione		Specie	Stato di conservazione	Tipo di effetto		Codice impatto
in atto	potenziale			Puntuale	Diffuso	
	riproduzione reali o potenziali					
	Eccesso di nutrienti e composti azotati derivanti da attività agro-zootecnica	1429 – <i>Marsilea strigosa</i>	B		Decremento numerico dei popolamenti	CAFs04
Lavorazione meccanica del suolo		1429 – <i>Marsilea strigosa</i>	B		Decremento numerico dei popolamenti	CAFs05

Sintesi della valutazione degli effetti di impatto

habitat	<p>CAfh01: Compromissione specie tipiche dell'habitat 9340 e 6310 in seguito a fenomeni di incendio.</p> <p>CAfh02: Frammentazione della superficie degli Habitat 6310, 92D0, 92A0, 3280 in seguito ad attività agricole.</p> <p>CAfh03: Degrado degli Habitat umidi 3120, 3130 e 3170* in seguito a potenziali apporti di nutrienti e prodotti azotati derivanti da attività agro-zootecnica.</p> <p>CAfh04: Degrado degli Habitat umidi 3120, 3130 e 3170* in seguito a lavorazioni meccaniche dei suoli per finalità agricole.</p> <p>CAfh05: Frammentazione della superficie degli habitat 9340 e 6420 dovuta a pascolamento estensivo non controllato.</p> <p>CAfh06: Frammentazione della superficie dell'Habitat prioritario 6220* dovuta a sovraccarico pascolativo.</p> <p>CAfh07: Riduzione della complessità floristica dell'habitat 9430 dovuta a fenomeni di taglio e sfoltimento dello strato arboreo non regolamentati da piani di taglio approvati da CFVA.</p>
----------------	---

specie	<p>CAFs01: Scomparsa dal sito della specie <i>Discoglossus sardus</i> in seguito a captazioni idriche.</p> <p>CAFs02: Allontanamento dal sito della specie <i>Euleptes europaea</i> in seguito a fenomeni potenziali di incendio.</p> <p>CAFs03: Allontanamento dal sito delle specie <i>Euleptes europaea</i>, <i>Lindenia tetraphylla</i>, <i>Papilio hospiton</i> in seguito a potenziali modifiche delle destinazioni d'uso dei suoli contenenti siti di riproduzione reali o potenziali.</p> <p>CAFs04: Decremento numerico della specie floristica <i>Marsilea strigosa</i> in seguito a eccesso di nutrienti e composti azotati derivanti da attività agro-zootecnica.</p> <p>CAFs05: Decremento numerico della specie floristica <i>Marsilea strigosa</i> in seguito a lavorazione meccanica del suolo per finalità agricole.</p>
---------------	---

5.4 Caratterizzazione socio-economica

5.4.1 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

Non si rilevano fattori di pressione a carico di habitat e specie in relazione alla componente in esame.

5.5 Caratterizzazione urbanistica e programmatica

5.5.1 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Scarichi non autorizzati		92D0 - Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securin egion tinctoriae</i>)		Degrado della struttura dell'habitat		CUPh01
Scarichi non autorizzati		92A0 - Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>		Degrado della struttura dell'habitat		CUPh01
Scarichi non autorizzati		3280 - Fiumi mediterranei a flusso permanente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i>		Degrado della struttura dell'habitat		CUPh01
Strade, autostrade		6310 - Dehesas con <i>Quercus</i> spp. sempreverde			Frammentazione e riduzione della superficie dell'Habitat	CUPh02
Strade, autostrade		6220* - Percorsi sub steppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodieta</i>			Frammentazione e riduzione della superficie dell'Habitat	CUPh02

Comune	Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
	in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Tutti i comuni del sito		Scarichi non autorizzati	1190 – <i>Discoglossus sardus</i>	B		Scomparsa della specie dal sito	CUPs01
Tutti i comuni del sito		Scarichi non autorizzati	1043 – <i>Lindenia tetraphylla</i>	C		Scomparsa della specie dal sito	CUPs01

Sintesi della valutazione degli effetti di impatto

habitat	<p>CUPh01 Degrado della struttura dell'habitat 92D0, 92A0 e 3280 in seguito a scarichi idrici non autorizzati</p> <p>CUPh02: Frammentazione e riduzione della superficie degli Habitat di interesse comunitario 6310, e 6220* generata dalla presenza di strade urbane.</p>
specie	<p>CUPs01: Potenziale scomparsa dal sito delle specie <i>Discoglossus sardus</i> e <i>Lindenia tetraphylla</i> in seguito a fenomeni di inquinamento dovuto a scarichi non autorizzati.</p>

5.6 Caratterizzazione paesaggistica

5.6.1 Sintesi degli effetti d'impatto individuati

Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Strade sterrate		9340 - Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>			Frammentazione dell'habitat	CPh01
Strade sterrate		3170* - Stagni temporanei mediterranei			Frammentazione dell'habitat	CPh01
Strade sterrate		6220* - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea			Frammentazione dell'habitat	CPh01
Strade sterrate		6310 - Dehesas con <i>Quercus</i> spp. sempreverde			Frammentazione dell'habitat	CPh01

habitat	CPh01 Frammentazione della superficie degli Habitat 9340, 3170*, 6220* e 6310 dovuta alla presenza di strade sterrate.
----------------	--

6 Analisi di coerenza esterna

6.1 Piani e Programmi di riferimento

Il Piano di Gestione del SIC "Campo di Ozieri e Pianure Comprese tra Tula e Oschiri" deve essere analizzato in relazione al contesto programmatico e della pianificazione sovraordinata vigente. Si tratta, in pratica, di valutare se le linee di sviluppo delineate dai Piani di Gestione sono coerenti con gli obiettivi, indirizzi e prescrizioni definiti da altri Piani e/o Programmi vigenti.

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

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

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

7 Analisi di coerenza interna

7.1 Valutazione dell'efficacia delle azioni ai fini del perseguimento degli obiettivi

Al fine di valutare l'efficacia delle azioni per il perseguimento degli obiettivi, è stato rappresentato uno schema riepilogativo in cui sono indicati gli obiettivi specifici del Piano e le azioni corrispondenti per il raggiungimento degli stessi.

Codici impatto	Obiettivi specifici	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
CAFh03; CAFH04: Degradato dell'habitat	Obiettivo specifico 1 – Miglioramento dello stato di conservazione (da B a A) dell'habitat 3120 "Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale, su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale, con Isoetes spp."	IA05 - Segnalazione/individuazione delle aree umide	3120 - Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale con Isoetes spp.	
		RE03 - Regolamentazione degli usi e delle attività nel sito (Divieto di utilizzo di composti azotati in prossimità degli habitat umidi e in un buffer di 300 m dagli stessi)	3120 - Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale con Isoetes spp.	
		RE01 - Regolamentazione degli usi e delle attività nel sito (Divieto di introduzione di mezzi meccanici e di aratura in prossimità di aree umide; Divieto di manipolazione dei suoli interessati da aree umide se non nei periodi di completa aridità del substrato)	3120 - Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale con Isoetes spp.	
	Altri interventi realizzabili utili alla ulteriore qualificazione dei sistemi ambientali	IA03 - Progetto di conservazione/valorizzazione di aree umide attraverso l'individuazione di zone buffer di rispetto	3120 - Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale con Isoetes spp.	
		IN02 - Incentivazione per l'utilizzo di tecniche di agricoltura conservativa e di metodiche che riducono al minimo le azioni di aratura	3120 - Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale con Isoetes spp.	
		IN05 - Incentivazioni legate all'adozione di tecniche che comportano la minimizzazione dell'utilizzo di composti azotati e dell'apporto artificiale di nutrienti in agricoltura	3120 - Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale con Isoetes spp.	

Codici impatto	Obiettivi specifici	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
	<i>Azioni di monitoraggio</i>	MR02 - Monitoraggio delle acque stagnanti temporanee e perenni	3120 - Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale su terreni generalmente sabbiosi del Mediterraneo occidentale con <i>Isoetes</i> spp.	
CAFh03; CAFH04: Degrado dell'habitat	Obiettivo specifico 2 – Miglioramento dello stato di conservazione (da B a A) dell'habitat 3130 "Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea	IA05 - Segnalazione/individuazione delle aree umide	3130 - Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea	
		RE03 - Regolamentazione degli usi e delle attività nel sito (Divieto di utilizzo di composti azotati in prossimità degli habitat umidi e in un buffer di 300 m dagli stessi)	3130 - Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea	
		RE02 - Regolamentazione degli usi e delle attività nel sito (Divieto di introduzione di mezzi meccanici e di aratura in prossimità di aree umide; Divieto di manipolazione dei suoli interessati da aree umide se non nei periodi di completa aridità del substrato)	3130 - Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea	
	<i>Altri interventi realizzabili utili alla ulteriore qualificazione dei sistemi ambientali</i>	IA03 - Progetto di conservazione/valorizzazione di aree umide attraverso l'individuazione di zone buffer di rispetto	3130 - Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea	
		IN02 - Incentivazione per l'utilizzo di tecniche di agricoltura conservativa e di metodiche che riducono al minimo le azioni di aratura	3130 - Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea	
		IN05 - Incentivazioni legate all'adozione di tecniche che	3120 - Acque oligotrofe a bassissimo contenuto minerale su terreni generalmente sabbiosi del	

Codici impatto	Obiettivi specifici	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
		comportano la minimizzazione dell'utilizzo di composti azotati e dell'apporto artificiale di nutrienti in agricoltura	<i>Mediterraneo occidentale con Isoetes spp.</i>	
	<i>Azioni di monitoraggio</i>	MR02 - Monitoraggio delle acque stagnanti temporanee e perenni	<i>3130 - Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei Littorelletea uniflorae e/o degli Isoëto-Nanojuncetea</i>	
CAFh03; CAFH04: Degrado dell'habitat	Obiettivo specifico 3 – Miglioramento dello stato di conservazione (da B a A) dell'habitat 3170 "Stagni temporanei mediterranei"	IA05 - Segnalazione/individuazione delle aree umide	<i>3170* - Stagni temporanei mediterranei</i>	
		RE03 - Regolamentazione degli usi e delle attività nel sito (Divieto di utilizzo di composti azotati in prossimità degli habitat umidi e in un buffer di 300 m dagli stessi)	<i>3170* - Stagni temporanei mediterranei</i>	
		RE01 - Regolamentazione degli usi e delle attività nel sito (Divieto di introduzione di mezzi meccanici e di aratura in prossimità di aree umide; Divieto di manipolazione dei suoli interessati da aree umide se non nei periodi di completa aridità del substrato)	<i>3170* - Stagni temporanei mediterranei</i>	
	<i>Altri interventi realizzabili utili alla ulteriore qualificazione dei sistemi ambientali</i>	IA03 - Progetto di conservazione/valorizzazione di aree umide attraverso l'individuazione di zone buffer di rispetto	<i>3170* - Stagni temporanei mediterranei</i>	

Codici impatto	Obiettivi specifici	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
		IN02 - Incentivazione per l'utilizzo di tecniche di agricoltura conservativa e di metodiche che riducono al minimo le azioni di aratura	3170* - Stagni temporanei mediterranei	
		IN05 - Incentivazioni legate all'adozione di tecniche che comportano la minimizzazione dell'utilizzo di composti azotati e dell'apporto artificiale di nutrienti in agricoltura		
	Azioni di monitoraggio	MR02 - Monitoraggio delle acque stagnanti temporanee e perenni	3170* - Stagni temporanei mediterranei	
CUPh01; Degrado dell'habitat; CAFH02 Frammentazione e/o riduzione della superficie dell'habitat	Obiettivo specifico 4 – Miglioramento dello stato di conservazione (da C a B) dell'habitat 3280	IN03 - Incentivi mirati alla salvaguardia della vegetazione naturale entro una fascia di rispetto, lungo i corsi d'acqua e intorno agli ambienti umidi	3280 - Fiumi mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba	
		IA01 - Interventi di miglioramento della qualità delle acque	3280 - Fiumi mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba	
	Azioni di monitoraggio	MR01 - Monitoraggio degli habitat	3280 - Fiumi mediterranei a flusso permanente con il Paspalo-Agrostidion e con filari ripari di Salix e Populus alba	
CAFh06, CUPh01: Frammentazione dell'habitat	Obiettivo specifico 5 – Miglioramento dello stato di conservazione (da C a B) dell'habitat 6220*	IA02 - Gestione del carico pascolativo	6220* - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	

Codici impatto	Obiettivi specifici	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
CUPh02: Frammentazione e riduzione della superficie dell'habitat		RE03 - Indicazioni per la valutazione di incidenza	6220* - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	
	Azioni di monitoraggio	MR01 - Monitoraggio degli habitat	6220* - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	
CAH02, CAH01: Compromissione specie tipiche	Obiettivo specifico 6– Miglioramento dello stato di conservazione (da C a B) dell'habitat 6310	IN01 - Incentivazione per il favorimento della componente arborea	6310 - Dehesas con Quercus spp. sempreverde	
CUPh02: Frammentazione e riduzione della superficie dell'habitat		RE03 - Indicazioni per la valutazione di incidenza	6310 - Dehesas con Quercus spp. sempreverde	
CUPh02: Frammentazione e riduzione della superficie dell'habitat	Azioni di monitoraggio	MR01 - Monitoraggio degli habitat	6310 - Dehesas con Quercus spp. sempreverde	
CAH05: Frammentazione dell'habitat	Obiettivo specifico 7– Miglioramento dello stato di conservazione (da C a B) dell'habitat 6420	IA02 - Gestione del carico pascolativo	6420 - Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	
	Azioni di monitoraggio	MR01 - Monitoraggio degli habitat	6420 - Praterie umide mediterranee con piante erbacee alte del Molinio-Holoschoenion	
CUPh01: Degrado della struttura dell'habitat; CAH02: Frammentazione e/o	Obiettivo specifico 8– Mantenimento dello stato di conservazione dell'habitat 92A0	IN03 - Incentivi mirati alla salvaguardia della vegetazione naturale entro una fascia di rispetto, lungo i corsi d'acqua e intorno agli ambienti umidi	92A0 - Foreste a galleria di Salix alba e Populus alba	

Codici impatto	Obiettivi specifici	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
riduzione della superficie dell'habitat		IA01 – Interventi di miglioramento della qualità delle acque	92A0 - Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	
	Azioni di monitoraggio	MR01 - Monitoraggio degli habitat	92A0 - Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	
CUPh01: Degrado della struttura dell'habitat; CAfh02: Frammentazione e/o riduzione della superficie dell'habitat	Obiettivo specifico 9– Mantenimento dello stato di conservazione dell'habitat 92DO	IN03 - Incentivi mirati alla salvaguardia della vegetazione naturale entro una fascia di rispetto, lungo i corsi d'acqua e intorno agli ambienti umidi	92D0 - Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)	
		MR01 - Monitoraggio degli habitat	92A0 - Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	
CABh01: Riduzione della superficie dell'habitat	Azioni di monitoraggio	IN03 - Incentivi mirati alla salvaguardia della vegetazione naturale entro una fascia di rispetto, lungo i corsi d'acqua e intorno agli ambienti umidi	92D0 - Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)	
		MR01 - Monitoraggio degli habitat	92D0 - Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)	
CAfh05: Frammentazione dell'habitat	Obiettivo specifico 10– Miglioramento dello stato di conservazione (da C a B) dell'habitat 9340	IA02 - Gestione del carico pascolativo	9340 - Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	

Codici impatto	Obiettivi specifici	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
CAfh07: Ridotta complessità floristica		RE02 - Introduzione di pratiche forestali, a beneficio dell'habitat 9340 Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	9340 - Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia	
	MR01 - Monitoraggio degli habitat	9340 - Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia		
CAfh01: Compromissione specie tipiche	IA06 - Servizio di Sorveglianza e controllo	9340 - Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia		
CAFs01: Allontanamento della specie dal sito	Obiettivo specifico 11- Miglioramento dello stato di conservazione della specie 1190 "Discoglossus sardus"	IN04 - Incentivi per la realizzazione e/o adeguamento di abbeveratoi e punti d'acqua per la fauna		1190 - Discoglossus sardus
CBs02, CBs01: Contrazione dei popolamenti		IA04 - Realizzazione di interventi di eradicazione e/o contenimento di specie aliene invasive		1190 - Discoglossus sardus
		IA04 - Realizzazione di interventi di eradicazione e/o contenimento di specie aliene invasive		1190 - Discoglossus sardus
CUPs01: Scomparsa della specie dal sito		IA01 - Interventi di miglioramento della qualità delle acque		1190 - Discoglossus sardus
CBs02: Contrazione dei popolamenti	MR04 - Monitoraggio delle popolazioni di <i>Procambarus clarkii</i>		1190 - Discoglossus sardus	

Codici impatto	Obiettivi specifici	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
CAFs01: Allontanamento della specie dal sito; CBs02, CBs01: Contrazione dei popolamenti	MR03 - Monitoraggio della batracoperpetofauna del Sito		1190 - <i>Discoglossus sardus</i>	
CAFs03, CAFs02: Allontanamento della specie dal sito	Obiettivo specifico 12- Miglioramento dello stato di conservazione (da C a B) della specie faunistica 6137 <i>Euleptes europaea</i>	IN02 - Incentivazione per l'utilizzo di tecniche di agricoltura conservativa e di metodiche che riducono al minimo le azioni di aratura		6137 - <i>Euleptes europaea</i>
CAFs02: Allontanamento della specie dal sito	IA06- Servizio di Sorveglianza e controllo		6137 - <i>Euleptes europaea</i>	
	IN05 - Incentivazioni legate all'adozione di tecniche che comportano la minimizzazione dell'utilizzo di composti azotati e dell'apporto artificiale di nutrienti in agricoltura		6137 - <i>Euleptes europaea</i>	
CAFs03, CAFs02: Allontanamento della specie dal sito	MR03 - Monitoraggio della batracoperpetofauna del Sito		6137 - <i>Euleptes europaea</i>	
CAFs03: Allontanamento delle specie nel sito	Obiettivo specifico 13- Miglioramento dello stato di conservazione (da C a B) della specie faunistica	IN02 - Incentivazione per l'utilizzo di tecniche di agricoltura conservativa e di metodiche che riducono al minimo le azioni di aratura		1043 - <i>Lindenia tetraphylla</i>

Codici impatto	Obiettivi specifici	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione
CBs02: Contrazione dei popolamenti	<i>Lindenia tetraphylla</i>	IA06 - Realizzazione di interventi di eradicazione e/o contenimento di specie aliene invasive		1043 - <i>Lindenia tetraphylla</i>
CUPs01: Scomparsa della specie dal sito		IA01 - Interventi di miglioramento della qualità delle acque		1043 - <i>Lindenia tetraphylla</i>
CBs02: Contrazione dei popolamenti	MR04 - Monitoraggio delle popolazioni di <i>Procambarus clarkii</i>		1043 - <i>Lindenia tetraphylla</i>	
CAFs03: Allontanamento della specie dal sito	Obiettivo specifico 14- Mantenimento dello stato di conservazione della specie faunistica <i>Papilio hospiton</i>	IN02 - Incentivazione per l'utilizzo di tecniche di agricoltura conservativa e di metodiche che riducono al minimo le azioni di aratura		1055 - <i>Papilio hospiton</i>
CAFs05, CAFs04: Decremento numerico dei popolamenti	Obiettivo specifico 15- Mantenimento dello stato di conservazione della specie floristica <i>Marsilea strigosa</i>	RE03 - Regolamentazione degli usi e delle attività nel sito (Divieto di utilizzo di composti azotati in prossimità degli habitat umidi e in un buffer di 300 m dagli stessi)		1429 - <i>Marsilea strigosa</i>
		RE01 - Regolamentazione degli usi e delle attività nel sito (Divieto di introduzione di mezzi meccanici e di aratura in prossimità di aree umide; Divieto di manipolazione dei suoli interessati da aree umide se non nei periodi di completa aridità del substrato)		1429 - <i>Marsilea strigosa</i>

Ulteriori obiettivi di valorizzazione	Risultati attesi	Azione	Comuni interessati
Valorizzazione delle opportunità di fruizione del sito e delle sue risorse	Realizzazione sito web	PD01 - Sito Web informativo	Tutti i comuni ricadenti nel sito
	Realizzazioe materiale informativo e pannelli didattici	PD02 - Realizzazione di materiale informativo e pannelli didattici	Tutti i comuni ricadenti nel sito
	Integrazione della rete sentieristica	IB01 - Integrazione della rete sentieristica	Tutti i comuni ricadenti nel sito
	Valorizzazione dei siti archeologici	IB02 - Valorizzazione dei siti archeologici	Tutti i comuni ricadenti nel sito

8 Analisi di coerenza del Piano di Gestione con i criteri di sostenibilità ambientale

8.1 Premessa

Dalle politiche per lo sviluppo sostenibile promosse in questi ultimi anni, sono emersi una serie di criteri a cui ogni territorio può fare riferimento per definire i propri obiettivi locali di sostenibilità, che raccolgono i parametri su cui effettuare la VAS. L'assunzione della sostenibilità come modello di sviluppo di una comunità deve necessariamente tenere conto di quattro dimensioni:

- sostenibilità ambientale, intesa come capacità di mantenere nel tempo qualità e riproducibilità delle risorse naturali; garantendo l'integrità dell'ecosistema per evitare che l'insieme degli elementi da cui dipende la vita sia alterato; preservazione della diversità biologica;
- sostenibilità economica, intesa come capacità di generare, in modo duraturo, reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione; eco-efficienza dell'economia intesa, in particolare come uso razionale ed efficiente delle risorse, con la riduzione dell'impiego di quelle non rinnovabili;
- sostenibilità sociale, intesa come capacità di garantire condizioni di benessere umano e accesso alle opportunità (sicurezza, salute, istruzione, ma anche divertimento, serenità, socialità), distribuite in modo equo tra strati sociali, età e generi, ed in particolare tra le comunità attuali e quelle future;
- sostenibilità istituzionale, come capacità di rafforzare e migliorare la partecipazione dei cittadini alla gestione dei processi decisionali; i processi di decisione politica devono corrispondere ai bisogni ed alle necessità degli individui, integrando le aspettative e le attività di questi ultimi. Capacità di un buon governo.
- La definizione del set di obiettivi locali di sostenibilità deve dunque necessariamente cercare di rispettare i seguenti principi:
- il grado di utilizzo delle risorse rinnovabili non deve essere superiore alla loro capacità di rigenerazione;
- l'immissione di sostanze inquinanti e di scorie nell'ambiente non deve superare la capacità di autodepurazione dell'ambiente stesso;
- lo stock di risorse non rinnovabili deve restare costante nel tempo.

Nel rispetto di questi principi, per l'integrazione degli aspetti ambientali nel processo di redazione del Piano Regolatore Portuale, si farà riferimento ai dieci criteri di sostenibilità proposti dal "Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell'Unione Europea" (Commissione Europea, DGXI Ambiente, Sicurezza Nucleare e Protezione Civile – Agosto 1998) e riportati nella tabella seguente:

ELENCO DEI 10 CRITERI DI SOSTENIBILITÀ INDICATI NEL MANUALE UE	
1	Ridurre al minimo l'impegno delle risorse energetiche non rinnovabili
2	Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione
3	Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti
4	Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi
5	Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche
6	Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali
7	Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale
8	Protezione dell'atmosfera
9	Sensibilizzare alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale
10	Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile

8.1.1 *Gli obiettivi di sostenibilità ambientale*

Gli obiettivi di sviluppo sostenibile volti a diminuire, nell'attuazione delle politiche di settore, la pressione sull'ambiente e ad incidere direttamente sulla qualità ambientale, formulati a partire dai 10 criteri di sostenibilità ambientale indicati nel Manuale UE, sono stati calibrati in relazione alle specificità e alle esigenze dell'ambito di competenza del Piano di Gestione.

Nello specifico sono stati definiti i seguenti obiettivi di sviluppo sostenibile:

- Conservazione e ripristino del patrimonio naturale, degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna selvatica;
- Innalzamento della consapevolezza della popolazione e dei fruitori dei valori e delle esigenze di tutela propri del progetto comunitario Natura 2000;
- Perseguire le condizioni di miglioramento per l'adattamento ai cambiamenti climatici per gli habitat e le specie sensibili del sito;
- Perseguire gli obiettivi di sviluppo socio-economico correlati alla presenza del sito di interesse comunitario e delle risorse del territorio secondo una prospettiva di sostenibilità ambientale.

9 Valutazione dei potenziali effetti d'impatto delle azioni di Piano

Il seguente capitolo è finalizzato alla valutazione dei potenziali impatti prevedibili a seguito dell'attuazione degli indirizzi del Piano di Gestione e all'indicazione dei criteri e attenzioni da assumersi in sede progettuale e realizzativa finalizzati a garantire i requisiti di compatibilità ambientale degli stessi.

Nello specifico, sono stati valutati esclusivamente gli indirizzi di intervento tesi alla valorizzazione del sito e delle sue risorse

La sezione valutativa non considera le azioni espressamente e univocamente orientate a sostenere le esigenze ecologiche di habitat e specie di interesse comunitario e per il recupero delle condizioni di degrado degli stessi.

STRATEGIA GESTIONALE	INDIRIZZI DI INTERVENTO PER L'AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI GESTIONE	RECETTORI POTENZIALMENTE INTERESSATI	POTENZIALI IMPATTI PREVEDIBILI IN VIA PRELIMINARE	CRITERI E ATTENZIONI DA ASSUMERSI IN SEDE PROGETTUALE E REALIZZATIVA FINALIZZATI A GARANTIRE I REQUISITI DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE DEGLI INDIRIZZI DI INTERVENTO PREVISTI
<p>Strategie per la valorizzazione delle opportunità di fruizione sostenibile del sito e delle sue risorse</p>	<p>Integrazione della rete sentieristica</p>	<p>componente suolo</p>	<p>sottrazione della risorsa, attivazione di processi di degrado della risorsa</p>	<p>Ad eccezione della occupazione di suolo, gli impatti dovuti all'attività di cantiere risultano tali da interferire in maniera temporanea sulla presenza di specie di interesse comunitario e, nel complesso, in misura poco significativa.</p> <p>I tracciati della rete sentieristica dovranno essere definiti in modo da ricalcare piste già presenti nel sito.</p> <p>In questo senso, si dovrà necessariamente prevedere una riorganizzazione della rete dei sentieri, anche attraverso la definizione di restrizioni temporali e/o permanenti alla fruizione in ambiti particolarmente vulnerabili, ovvero la dismissione di eventuali tratti ridondanti della rete.</p> <p>Il ripristino dei sentieri/Scalas/piste dovrà prevedere l'utilizzo di</p>
		<p>componente rumore</p>	<p>disturbo</p>	
		<p>componente atmosfera</p>	<p>diffusione di polveri (fase di cantiere)</p>	

STRATEGIA GESTIONALE	INDIRIZZI DI INTERVENTO PER L'AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI GESTIONE	RECETTORI POTENZIALMENTE INTERESSATI	POTENZIALI IMPATTI PREVEDIBILI IN VIA PRELIMINARE	CRITERI E ATTENZIONI DA ASSUMERSI IN SEDE PROGETTUALE E REALIZZATIVA FINALIZZATI A GARANTIRE I REQUISITI DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE DEGLI INDIRIZZI DI INTERVENTO PREVISTI
		componente biotica	degrado/frammentazione dell'habitat, disturbo a carico della fauna (in fase di cantiere e di esercizio)	materiali naturali, coerenti con le caratteristiche del luogo.
		componente paesaggio	perdita dei connotati paesaggistici originali	
		componente suolo	sottrazione della risorsa, attivazione di processi di degrado della risorsa	
		componente biotica	disturbo a carico della fauna (in fase di	
Interventi di riqualificazione e valorizzazione delle aree archeologiche			Gli effetti d'impatto legati alla realizzazione degli interventi di riqualificazione e valorizzazione delle aree archeologiche, sono essenzialmente ascrivibili alla fase	

STRATEGIA GESTIONALE	INDIRIZZI DI INTERVENTO PER L'AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI GESTIONE	RECETTORI POTENZIALMENTE INTERESSATI	POTENZIALI IMPATTI PREVEDIBILI IN VIA PRELIMINARE	CRITERI E ATTENZIONI DA ASSUMERSI IN SEDE PROGETTUALE E REALIZZATIVA FINALIZZATI A GARANTIRE I REQUISITI DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE DEGLI INDIRIZZI DI INTERVENTO PREVISTI
		componente paesaggio	cantiere e di esercizio) perdita dei connotati paesaggistici tradizionali	<p>di cantiere. Nello specifico, l'occupazione fisica di superfici nella suddetta fase, non dovrà interessare habitat e specie di interesse comunitario.</p> <p>Le operazioni di pulizia e sistemazione dei siti, dovranno essere quelle sufficienti in funzione degli obiettivi minimi di conservazione e messa in luce degli stessi.</p> <p>Le opere di trasformazione dello stato dei luoghi che riguardino le aree esterne alla stretta superficie di occupazione dei beni, anche se marginali ad esso, non potranno coinvolgere habitat e specie di interesse comunitario.</p>

10 Sistema di Monitoraggio

L'art. 10 comma 1 della Direttiva 2001/42/CE prevede che gli Stati membri controllino gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei Piani e dei Programmi al fine di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti ed essere in grado di adottare le misure correttive ritenute opportune. Il secondo comma precisa che possono essere impiegati a tal fine i meccanismi di controllo esistenti, onde evitare una duplicazione del monitoraggio.

L'attività di monitoraggio di un Piano può quindi essere genericamente definita come quell'insieme di procedure e di attività finalizzate a fornire un costante flusso di informazioni sullo stato di attuazione del Piano, sul grado di raggiungimento dei risultati attesi e degli effetti previsti. Il monitoraggio dunque serve per verificare in itinere il processo di pianificazione e di realizzazione dei singoli interventi attivati e costituisce la base informativa indispensabile per individuare le eventuali criticità dell'attuazione degli interventi e per definire le azioni utili alla risoluzione delle stesse, al fine di garantire il perseguimento degli obiettivi del Piano. Qualora, a seguito dell'attuazione del Piano, il monitoraggio dovesse mettere in evidenza effetti negativi sull'ambiente, sarà quindi necessario operare un'adeguata rimodulazione delle azioni di Piano.

10.1 Scopo dell'attività di monitoraggio

All'interno del processo di VAS, l'attività di monitoraggio degli effetti ambientali significativi delle azioni di Piano ha lo scopo di:

- osservare l'evoluzione del contesto ambientale di riferimento, anche al fine di individuare effetti ambientali imprevisti non direttamente riconducibili alla realizzazione degli interventi;
- individuare gli effetti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano;
- verificare l'adozione delle misure di mitigazione previste nella realizzazione dei singoli interventi;
- verificare la qualità delle informazioni contenute nel Rapporto Ambientale;
- verificare la rispondenza del Piano di Gestione agli obiettivi di protezione dell'ambiente individuati nel Rapporto Ambientale;
- consentire di definire ed adottare le opportune misure correttive che si rendono eventualmente necessarie in caso di effetti ambientali negativi significativi.

Il monitoraggio rappresenta, quindi, un aspetto sostanziale del carattere strategico della valutazione ambientale, trattandosi di una fase pro-attiva dalla quale trarre indicazioni per il progressivo riallineamento dei contenuti del Piano agli obiettivi di protezione ambientale stabiliti, con azioni specifiche correttive.

In tal senso, il monitoraggio rappresenta una attività più complessa e articolata della mera raccolta e aggiornamento di informazioni, ma è una attività di supporto alle decisioni, anche collegata ad analisi valutative. Come indicato nel Quadro Strategico Nazionale (Q.S.N.) 2007-2013 (paragrafo VI. 2.3), il monitoraggio previsto dalla procedura VAS costituisce "una opportunità e una base di partenza per la considerazione nelle valutazioni degli aspetti di impatto ambientale".

10.2 Rapporti di monitoraggio

Il Comune di Tula divulgherà i risultati delle attività di monitoraggio attraverso la redazione di un rapporto annuale che sarà pubblicato sul proprio sito internet e inviato alla Autorità competente per il procedimento di VAS.

Il rapporto di monitoraggio dovrà contenere informazioni inerenti le modalità di popolazione degli indicatori, la fonte dei dati, la periodicità ed il soggetto responsabile dell'aggiornamento.

10.3 Indicatori

Ai sensi dell'art. 18 del Decreto Legislativo 152 del 2006, il monitoraggio deve assicurare il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive.

La valutazione generale dello stato delle componenti ambientali, in termini di valenze e criticità, e degli aspetti rilevanti a cui il Piano dovrà dare risposta, ha consentito una prima individuazione degli indicatori di monitoraggio.

Nello specifico, sono stati definiti gli **indicatori di contesto**, strettamente collegati agli **obiettivi di sostenibilità contestualizzati** per il sito in esame.

Componente	Obiettivi di sviluppo sostenibile contestualizzato	Indicatori
Flora, fauna e biodiversità	Conservazione e ripristino del patrimonio naturale, degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna selvatica	Variazione superficie degli habitat di interesse comunitario
		Variazione della superficie degli habitat interessata dalla presenza di specie alloctone
		Variazione dello stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario
		Variazione del numero di individui delle specie faunistiche di interesse comunitario
		Variazione del numero di individui delle specie floristiche di interesse comunitario
		Variazione dello stato di conservazione delle specie di interesse comunitario
Componente demografica	Innalzamento della consapevolezza della popolazione e dei fruitori dei valori e delle esigenze di tutela propri del progetto comunitario Natura 2000	Numero di incontri informativi sui valori e delle esigenze di tutela propri del progetto comunitario Natura 2000
		Redazione e attivazione dei canali di comunicazione
		Numero di accessi sito web
Aria e cambiamenti climatici	Perseguire le condizioni di miglioramento per l'adattamento ai cambiamenti climatici per gli	Coerenza degli interventi con le azioni previste dalla Strategia Nazionale di Adattamento ai

Componente	Obiettivi di sviluppo sostenibile contestualizzato	Indicatori
	habitat e le specie sensibili del sito	cambiamenti climatici (SNAC)
Sistema economico produttivo	Perseguire gli obiettivi di sviluppo socio-economico correlati alla presenza del sito di interesse comunitario e delle risorse del territorio secondo una prospettiva di sostenibilità ambientale	Numero di imprese operanti all'interno del sito orientate in senso ambientale ed ecosostenibile