



SIC ITB040017 "Stagni di Murtas e S'Acqua Durci"

Verifica di assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica

**RAPPORTO PRELIMINARE**

Gennaio 2014



Comune di Villaputzu  
Provincia di Cagliari



Comune di Villaputzu

Provincia di Cagliari

Via Leonardo da Vinci - 09040, VILLAPUTZU

Telefono: 070 997013

FAX: 070 997075

Responsabile del Procedimento

Dott.Ing. Cristian Loi

Assistenza Tecnica



Via San Benedetto, 1 – 09128 CAGLIARI

Tel. 070.400877 (int. 210) – FAX 070.485586

Email: [sirconsulsrl@gmail.com](mailto:sirconsulsrl@gmail.com) – cell 347.5235459

Dott. Cristiano Deiana (*Coordinamento*

*Quadro di Gestione, Caratterizzazione Socio-Economica, Organizzazione Gestionale, Obiettivi e Strategie Gestionali*)



Via Ruggero Bacone, 5 | 09134 - Cagliari

070/513433

[sistemastudioassociato@gmail.com](mailto:sistemastudioassociato@gmail.com)

[www.sistemastudio.net](http://www.sistemastudio.net)

@sistemastudio

Dott. Ing. Roberto Cossu (*Coordinamento Studio Generale, Comunicazione, WEB, VAS, Elaborazioni GIS, Obiettivi e Strategie Gestionali*)

Dott.Ing. Luca Caschili (*Caratterizzazione Urbanistica e Paesaggistica, VAS, Obiettivi e Strategie Gestionali*)

**+ collaborazioni specialistiche**

Dott. Roberto Cogoni (*Caratterizzazione Biotica e Abiotica, VAS, Monitoraggio, elaborazioni GIS*)

Dott.ssa Claudia Coni (*Caratterizzazione Biotica e Abiotica, VAS, Monitoraggio, elaborazioni GIS*)

Dott.ssa Forestale. Micaela Locci  
(*Caratterizzazione Agro-Forestale, VAS, Monitoraggio, elaborazioni GIS*)

## INDICE

<b>PREMESSA</b> .....	<b>4</b>
Elementi di particolare rilevanza ai fini della tutela: la presenza militare .....	4
<b>1 INTRODUZIONE</b> .....	<b>7</b>
RIFERIMENTI NORMATIVI .....	8
SINTESI PROCEDURALE E FASI DELLA PROCEDURA DI VERIFICA AD ASSOGGETTABILITÀ A VAS.....	9
DESCRIZIONE DEL SITO .....	10
Inquadramento territoriale.....	10
Tipi di habitat naturali di interesse comunitario.....	12
La flora e la vegetazione .....	14
La flora.....	14
La fauna .....	15
Inquadramento Agro-Forestale .....	17
<b>2 SINTESI DELLE PREVISIONI DEL PIANO DI GESTIONE VIGENTE (non sottoposti a verifica di assoggettabilità)</b> .....	<b>19</b>
OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI.....	19
Gestione .....	19
Strategie e azioni .....	19
<b>3 OBIETTIVI E STRATEGIE GESTIONALI DELL'AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI GESTIONE</b> .....	<b>25</b>
FATTORI DI PRESSIONE RILEVATI ED EFFETTI DI IMPATTO .....	25
OBIETTIVO GENERALE .....	28
STRATEGIE GESTIONALI: OBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI .....	28
STRATEGIE GESTIONALI: AZIONI DI GESTIONE.....	30
Interventi attivi (IA).....	30
Regolamentazioni (RE).....	30
Incentivi (IN) .....	30
Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR).....	30
Programmi didattici (PD) .....	30
PIANO STRUTTURATO DI COINVOLGIMENTO .....	33
L'ANALISI PER L'ESCLUSIONE DALLA PROCEDURA DI VAS.....	35
Identificazione degli effetti .....	35
Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui agli articoli 6 e 7 della DGR 34/33 del 7 agosto 2012 .....	35
LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VINCA) .....	36
<b>4 CONCLUSIONI</b> .....	<b>37</b>

## PREMESSA

Il presente rapporto preliminare è stato elaborato, ai sensi dell'articolo 6, commi 3 e 3 bis, del D.Lgs 152/2006, ai fini dell'attivazione della procedura di verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica (di seguito indicata con l'acronimo VAS) in riferimento all'aggiornamento del Piano di Gestione del Sito di Interesse Comunitario ITB010017 "Stagni di Murtas e s'Acqua Durci" alle disposizioni che disciplinano gli usi agricoli e forestali di tali aree.

La Direttiva 42/2001/CE (recepita dal D.Lgs 152/2006), ha esteso l'obbligo di valutazione ambientale preventiva, ai processi di pianificazione e programmazione, ed in particolare ai piani o programmi che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale (D.Lgs 152/2006, art.6, c1). Tale obbligo è definito in funzione della portata, dei contenuti e delle specifiche tecniche dei Piani stessi. La normativa ha previsto inoltre alcuni casi di esclusione dal provvedimento, previa opportuna verifica da parte dell'autorità competente.

Il presente Piano viene sottoposto a verifica di assoggettabilità a VAS ai sensi dell'art.6:

*comma 2 - "viene effettuata una valutazione per tutti i piani e i programmi:*

- a) che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV del presente decreto;*
- b) per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessaria una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del d.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni".*

*comma 3 - "per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l'uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale è necessaria qualora l'autorità competente valuti che producano impatti significativi sull'ambiente, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12".*

*comma 3 bis - "l'autorità competente valuta, secondo le disposizioni di cui all'articolo 12, se i piani e i programmi, diversi da quelli di cui al comma 2, che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti, producano impatti significativi sull'ambiente".*

In relazione alla normativa vigente su richiamata, il Piano di Gestione non rientra espressamente nei piani di cui al comma 2, ma può rappresentare uno strumento specifico circa le modalità di gestione del territorio perimetrato come SIC.

La redazione di un rapporto preliminare ambientale si rende quindi necessario al fine di consentire la valutazione, da parte dell'autorità competente, degli obiettivi, delle azioni e dei potenziali effetti che potrebbero derivare dall'attuazione del piano. Il rapporto preliminare è redatto facendo riferimento ai criteri di cui all'Allegato 1 del D.Lgs. 152/2006, e s. m. i.

### **Elementi di particolare rilevanza ai fini della tutela: la presenza militare**

Si considera doveroso, in fase di premessa, ricordare che nell'area ricadente nel perimetro del SIC non vi sono insediamenti turistici in quanto essa ricade in buona parte entro i confini del Poligono Sperimentale e di Addestramento Interforze del Salto di Quirra (PISQ) attivo dal 1956 e che limita il libero accesso a mare da parte dei turisti e dei residenti. La base rappresenta il più vasto poligono d'Italia e d'Europa e comprende poligoni missilistici sperimentali e di addestramento interforze.

Come evidenziato nella figura sottostante il Poligono è composto da due aree: un "poligono a terra" con sede a Perdasdefogu (Riquadro A) e un "poligono a mare", con sede a Capo San Lorenzo (Riquadro B) di diretto interesse per il SIC e che si estende lungo la fascia costiera del Comune di Villaputzu.

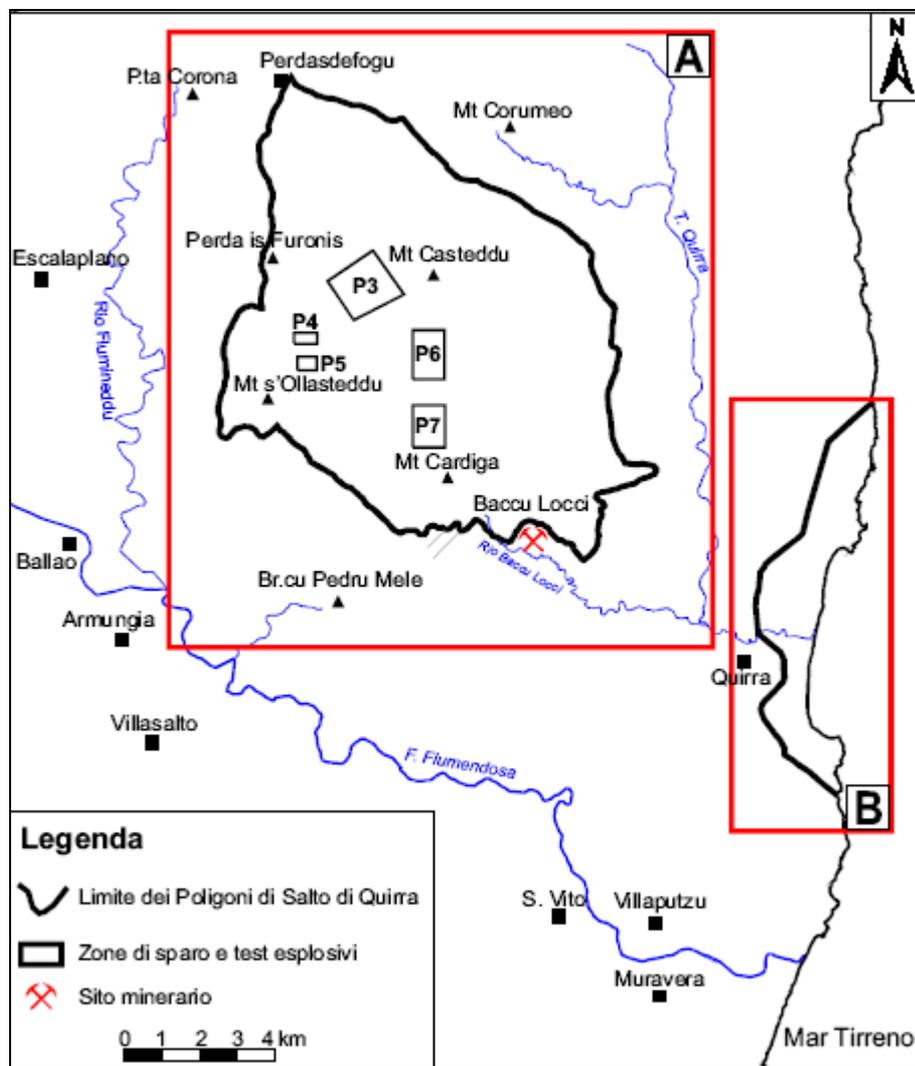


Figura 1.8

FONTE: Ministero della Difesa – Relazione finale sullo studio geochimica svolto nel poligono di Perdasdefogu

Le installazioni fisse del Poligono di Capo San Lorenzo si articolano su un'area demaniale di circa 1.100 ettari, compresa tra la punta di Capo San Lorenzo ed il rilievo di Serra Longa, per una lunghezza di circa 10 km. Questa zona comprende quattro punti di lancio nonché il Comando del Distaccamento di Capo San Lorenzo. Lo spazio aereo e marittimo antistante la costa in esame viene interdetto quando utilizzato per le attività di lancio e può avere, secondo le esigenze, un'estensione che varia da 2.200 a 11.327 migliaia quadrate.

Le attività previste all'interno del Poligono sono sia a carattere sperimentale (per le prove ed i collaudi di razzi, missili e relative installazioni, materiale d'armamento, di lancio e di caduta, sistemi d'arma e velivoli teleguidati) che a carattere addestrativo (relativamente ad unità missilistiche e all'impiego tecnico tattico di unità speciali).

Attualmente le attività del Poligono sono sospese a seguito della delicata vertenza relativa agli effetti sulla salute di persone e animali che tali attività hanno comportato nel tempo e il 27 Giugno 2013 è stato siglato tra il Ministero della Difesa, l'Aeronautica Militare ed il Comune di Villaputzu, un accordo

che garantisce, esclusivamente per il periodo estivo di ogni anno, l'accesso al pubblico alla spiaggia del Golfo di Murtas nota come "Spiaggia di Quirra".

La stipula di questo accordo è stato preceduto da diversi incontri, che hanno previsto anche il coinvolgimento di altre Amministrazioni locali. Durante questi incontri, una Commissione tecnica formata da rappresentanti dell'Assessorato dell'Ambiente della Regione Sardegna, dell'Asl n. 8 di Cagliari, del Comando Circondariale Marittimo di Arbatax e presieduta dal Sindaco del Comune di Villaputzu, hanno accertato l'insussistenza di fattori di rischio diretti e conseguenti per la salute dei cittadini lungo i tratti di strada militare e dei parcheggi che portano alla spiaggia di Murtas e che la competenza sulla gestione e fruibilità dell'arenile e delle acque di balneazione, ai sensi della normativa vigente, è di competenza dell'Amministrazione Comunale di Villaputzu nella persona del Sindaco.

Dunque rispetto all'epoca della prima stesura del Piano di Gestione si delinea una situazione differente non solo per quanto riguarda la fruizione delle aree dal punto di vista turistico-ricreazionale ma soprattutto dal punto di vista delle attività di tipo tradizionale per le quali il Comune di Villaputzu impegnato, nell'ambito della delega che gli è stata conferita in materia dalle Autorità competenti, ad effettuare il sollecito rilascio della autorizzazione paesaggistica e di quant'altro necessario ai sensi di legge per l'apposizione di recinzioni "pastorali" per rendere più facilmente fruibile la zona.

## 1 INTRODUZIONE

La Regione Autonoma della Sardegna tramite la misura 323 sottoazione 1 "Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale – Stesura e aggiornamento dei piani di gestione dei siti Natura 2000" del Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013, ha finanziato la stesura e/o l'aggiornamento dei Piani di Gestione di SIC e ZPS, presenti nelle aree rurali. Il principale strumento legislativo dell'Unione Europea in favore del mantenimento e della conservazione della biodiversità, è rappresentato dalla Rete Natura 2000. Si tratta di una rete ecologica diffusa su tutto il territorio dell'Unione, istituita ai sensi della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" per garantire il mantenimento a lungo termine degli habitat naturali e delle specie di flora e fauna minacciati o rari a livello comunitario.

La Rete Natura 2000 è costituita da Siti di Importanza Comunitaria (SIC) istituiti dagli Stati Membri secondo quanto stabilito dalla Direttiva Habitat, e rilevanti ai fini della tutela di uno o più habitat e/o specie elencati dalla direttiva. La Rete Natura 2000 comprende anche le Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli". Le aree SIC sono destinate ad essere designate come Zone Speciali di Conservazione (ZSC) nel momento in cui saranno attivate le idonee misure di conservazione e protezione e formulati specifici piani di gestione che prefigurino una tutela di tali ambienti in una prospettiva di sviluppo sostenibile, nell'integrazione tra attività umane ed esigenze di conservazione.

Le aree che compongono la rete Natura 2000 non sono riserve rigidamente protette dove le attività umane sono escluse; la Direttiva Habitat intende garantire la protezione della natura tenendo anche "conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali" (Art. 2). Soggetti privati possono essere proprietari dei siti Natura 2000, assicurandone una gestione sostenibile sia dal punto di vista ecologico che economico.

La Direttiva riconosce il valore di tutte quelle aree nelle quali la secolare presenza dell'uomo e delle sue attività tradizionali ha permesso il mantenimento di un equilibrio tra attività antropiche e natura. Alle aree agricole, per esempio, sono legate numerose specie animali e vegetali ormai rare e minacciate per la cui sopravvivenza è necessaria la prosecuzione e la valorizzazione delle attività tradizionali, come il pascolo o l'agricoltura non intensiva. Nello stesso titolo della Direttiva viene specificato l'obiettivo di conservare non solo gli habitat naturali ma anche quelli seminaturali (come le aree ad agricoltura tradizionale, i boschi utilizzati, i pascoli, ecc.).

Un altro elemento innovativo è il riconoscimento dell'importanza di alcuni elementi del paesaggio che svolgono un ruolo di connessione per la flora e la fauna selvatiche (art. 10). Gli Stati membri sono invitati a mantenere o all'occorrenza sviluppare tali elementi per migliorare la coerenza ecologica della rete Natura 2000.

La Regione Sardegna nel 2005 ha opportunamente formulato specifiche Linee Guida per l'elaborazione dei Piani di Gestione dei siti Natura 2000. Attraverso la misura 1.5 del POR Sardegna 2000-2006 sono stati redatti i Piani di Gestione di quasi tutti i Siti di Interesse Comunitario della Sardegna.

Il Comune di Villaputzu nell'ambito della su indicata politica regionale, ha dato avvio ai lavori di aggiornamento del Piano di Gestione del Sito di Interesse Comunitario ITB040017 "Stagni di Murtas e S'Acqua Durci" approvato con Decreto Regionale n. 4 del 28/02/2008 pubblicato sul BURAS n. 21 del 28/06/2008. Attraverso l'aggiornamento si procederà, se pertinente, all'integrazione degli usi agricoli e forestali con particolare riferimento ai criteri minimi di gestione definiti dal D.M. 17 ottobre 2007 (linea di intervento 1 del bando regionale del 4 ottobre 2011).

## RIFERIMENTI NORMATIVI

Nell'ambito dell'aggiornamento del Piano di Gestione del **Sito di Interesse Comunitario** ITB040017 "Stagni di Murtas e s'Acqua Durci" le principali normative di riferimento sia per quanto riguarda l'istituzione e la gestione dei Siti Natura 2000 che per quanto riguarda gli aspetti legati alla Valutazione Ambientale Strategica di piani e programmi è la seguente:

### Rete Natura 2000

- Direttiva 92/43/CEE "Direttiva Habitat", che ha come obiettivo la tutela della biodiversità e prevede la creazione della Rete *Natura 2000*;
- Direttiva 2009/147/CE "Direttiva Uccelli" del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009 concernente la conservazione degli uccelli selvatici (versione codificata) che ha come obiettivo l'individuazione di azioni atte alla conservazione e alla salvaguardia degli uccelli selvatici;
- D.P.R. n. 357 dell'08 settembre 1997 "Regolamento recante attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche";
- Legge n. 157 dell'11 febbraio 1992 "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio", (che recepisce la Direttiva Uccelli), come integrata dalla legge 221/2002 "Integrazioni alla legge 11 febbraio 1992, n. 157, in materia di protezione della fauna selvatica e di prelievo venatorio, in attuazione dell'articolo 9 della direttiva 79/409/CEE";
- D.M. 3 settembre 2002 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio "Linee guida per la gestione dei siti *Natura 2000*";
- D.M. 17 ottobre 2007 (modificato dal D.M. 22 gennaio 2009) "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)";
- Legge Regionale n. 23 del 29 luglio 1998 - "Norme per la protezione della fauna selvatica e per l'esercizio della caccia in Sardegna" e ss. mm. ii.

### Valutazione Ambientale Strategica

- Direttiva 2001/42/CE, "Direttiva VAS" che introduce la Valutazione Ambientale Strategica nell'ambito dell'elaborazione di piani e programmi;
- D. Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 e ss. mm. ii. (Codice dell'Ambiente);
- D.G.R. 34/33 del 7 agosto 2012 "Direttive per lo svolgimento delle procedure di valutazione ambientale. Sostituzione della deliberazione n. 24/23 del 23 aprile 2008".

La Regione Autonoma della Sardegna ritenendo necessario provvedere ad una revisione dei Piani di Gestione già approvati e all'elaborazione di nuovi Piani di Gestione per le ZPS, ha redatto delle nuove linee guida ("*Linee Guida per la redazione dei Piani di gestione dei SIC e ZPS*" - Servizio tutela della natura, RAS - Febbraio 2012). Le linee guida perseguono l'obiettivo di uniformare la struttura di tutti i piani di gestione tramite l'utilizzo di un format unico di riferimento.

Inoltre con DGR 34/33 del 7 agosto 2012 "Direttive per lo svolgimento delle procedure di valutazione ambientale. Sostituzione della deliberazione n. 24/23 del 23 aprile 2008", la Regione Sardegna ha ulteriormente disciplinato la procedura di Valutazione Ambientale Strategica, pertanto il presente documento costituisce il *Rapporto Preliminare di Sostenibilità Ambientale* del procedimento di VAS relativo al Piano di Gestione del SIC ITB040017 "Stagni di Murtas e S'Acqua Durci"

### SINTESI PROCEDURALE E FASI DELLA PROCEDURA DI VERIFICA AD ASSOGETTABILITÀ A VAS

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

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

I Piani di Gestione dei SIC, in base alla Legge Regionale n. 9 del 12 giugno 2006, recante “Conferimento di funzioni e compiti agli enti locali”, che stabilisce le funzioni in materia di VAS della Regione (art. 48) e degli Enti Locali (art. 49), sono considerati piani di livello regionale 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.

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

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

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

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

DESCRIZIONE DEL SITO

*Inquadramento territoriale*



Il SIC ITB040017 “Stagni di Murtas e S’Acqua Durci”, con una estensione di 745 ha è interamente ricompreso nel Comune di Villaputzu. Il sito è situato nella fascia costiera del Sarrabus, includendo al suo interno la foce del Rio Quirra e la porzione di territorio che si estende dal promontorio di Torre Murtas fino a Capo San Lorenzo. Qui la piana di Quirra da luogo ad un’ampia falcata sabbiosa lunga circa 8 km.

<b>Nome sito</b>	S.I.C. “Stagni di Murtas e s'Acqua Durci”
<b>Codice identificativo Natura 2000</b>	ITB040017
<b>Area</b>	744 Ha
<b>Area marina</b>	45%
<b>Altitudine minima</b>	0 m
<b>Altitudine massima</b>	54 m
<b>Longitudine*</b>	E 9° 38' 04”
<b>Latitudine*</b>	N 39° 31' 02”
<b>Regione biogeografia</b>	Mediterranea

\*coordinate ricavate dal Formulario Standard 2013

Nella parte più a nord l’area SIC include la zona umida degli stagni di Murtas, mentre verso sud il limite si restringe fin solo al cordone litorale, in corrispondenza dei modesti rilievi granitici di “Sa Iba Manna”

e "Sa Perda de Su Crobu", per poi ampliarsi nuovamente, circoscrivendo, verso la foce del Rio Flumini Durci (tratto terminale del Rio Quirra), l'area umida di Pranu Gialea, modesta piana alluvionale che termina a mare con gli stagni di retroduna di Beccarinu e Pardu Mareus. Il SIC include anche l'intero tratto di mare prospiciente il litorale.

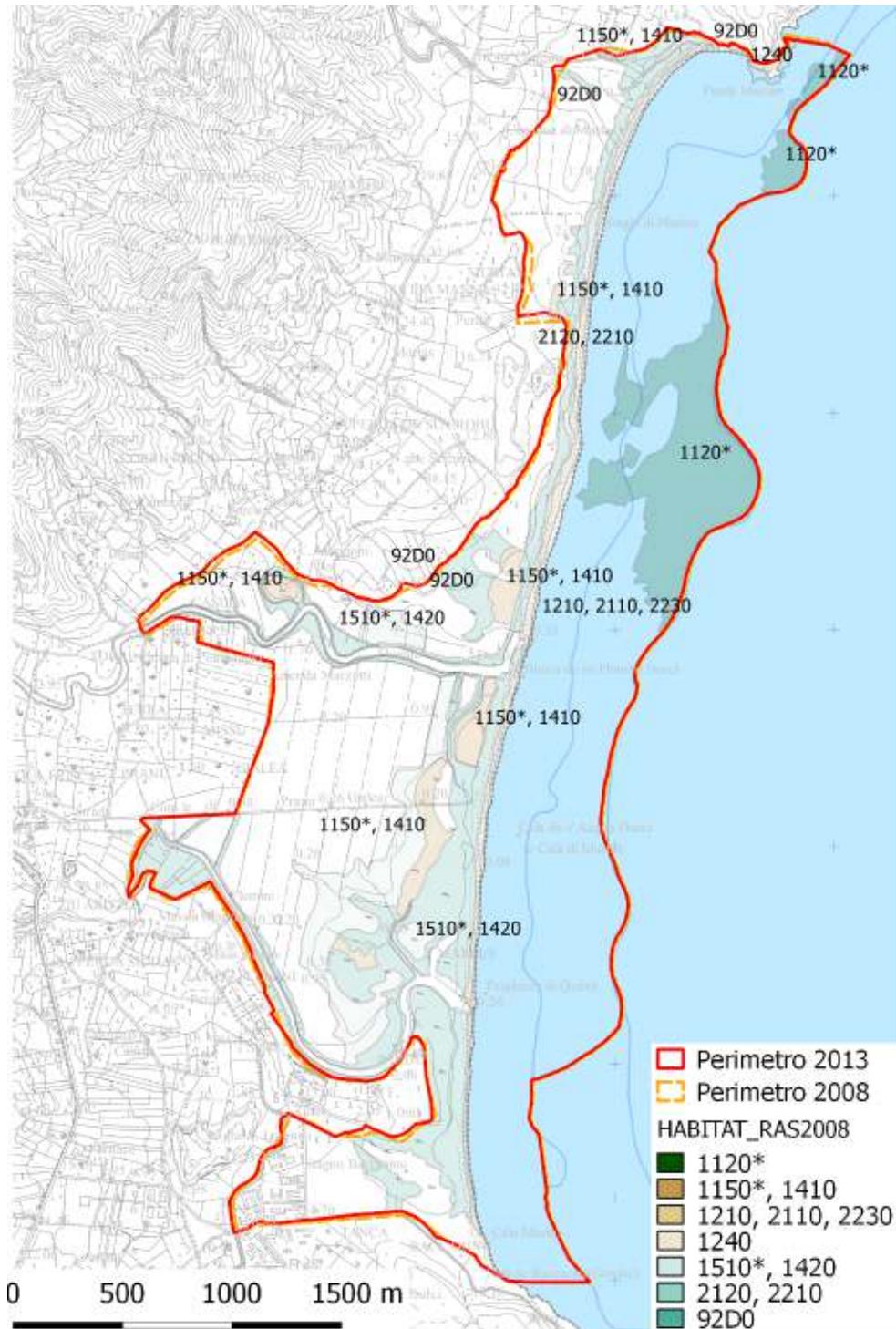
L'area circostante il SIC è caratterizzata da vari rilievi, i più vicini e degni di nota sono: a nord M. Arrubio (106 m s.l.m.), a sud "Br. cu Croccoriga" (220 m s.l.m.), nella zona sud-orientale "Capo S. Lorenzo" mentre ad occidente la S.S. 125.

Dal punto di vista cartografico la zona è individuata nelle sezioni "549 080 - Castello di Quirra" e, in piccolissima parte, "549 120 - Capo S. Lorenzo" della Carta Tecnica Regionale della Regione Autonoma della Sardegna.

Nella zona non vi sono centri urbani o insediamenti turistici. Il sito ricade infatti in buona parte entro i confini del poligono militare di San Lorenzo che, seppur limitando il libero accesso a mare da parte dei turisti e dei residenti, ha contribuito a preservare la naturalità paesaggistica del territorio evitando l'urbanizzazione dell'area. D'altra parte, le esercitazioni militari, che rappresentano le maggiori attività d'utilizzo dell'area, costituiscono un fattore di degrado degli ambienti dunali, retrodunali e di spiaggia.

**Tipi di habitat naturali di interesse comunitario**

Il Formulario Standard recentemente aggiornato (ottobre 2013) elenca un totale di 14 habitat di cui 4 prioritari mentre la mappa degli Habitat rilevati dal progetto "Avvio del monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat di importanza comunitaria nel territorio della Sardegna", RAS 2008, qui di seguito riportata ne individua cartograficamente 11.



Si riporta di seguito l'elenco degli habitat indicati nel Formulario Standard aggiornato ad ottobre 2013.

Codice Habitat	Nome Habitat	Prioritario	Superficie [ha]	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
1110	Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina	NO	258,2	D			
1120*	Praterie di Posidonie ( <i>Posidonion oceanicae</i> )	SI	59,52	A	C	A	A
1150*	Lagune costiere	SI	9,03	B	B	A	B
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	NO	0,36	C	C	C	C
1240	Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici	NO	0,34	C	C	C	C
1410	Pascoli inondati mediterranei ( <i>Juncetalia maritimi</i> )	NO	1,71	B	C	C	C
1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici ( <i>Sarcocornetea fruticosi</i> )	NO	1,71	B	C	C	C
1510*	Steppe salate mediterranee ( <i>Limonietalia</i> )	SI	1,19	B	C	B	B
2110	Dune embrionali mobili	NO	3,57	D			
2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche)	NO	1,71	D			
2210	Dune fisse del litorale ( <i>Crucianellion maritima</i> )	NO	1,71	C	C	C	C
2230	Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i>	NO	1,19	A	C	C	B
91E0*	Foreste alluvionali residue di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	SI	7,44	D			
92D0	Gallerie e forteti ripariali meridionali ( <i>Nerio-Tamaricetea</i> e <i>Securion tinctoriae</i> )	NO	52,08	A	C	B	B

Habitat presenti nel SIC "Stagni di Murtas e S'Acqua Durci" secondo il Formulário Standard 2013

Si riscontra che rispetto all'ultimo aggiornamento del Formulário Standard del 2012 è stato individuato un ulteriore habitat: 1110 "Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina". L'habitat considerato occupa una rilevante superficie marina ricompresa nei primi metri della colonna d'acqua, nella spiaggia sommersa tra la linea di riva e il limite superiore della prateria di Posidonia. Lo stato conoscitivo circa le caratteristiche di questo ambiente sono ancora lacunose pertanto non è stato possibile definirne i parametri di rappresentatività, superficie relativa, grado conservazione e valutazione globale. Si sottolinea tuttavia che questo habitat risulta particolarmente sensibile alle pressioni antropiche generate dalla fruizione turistica dei litorali e dall'inquinamento delle acque marine in relazione alla presenza di insediamenti costieri. Anche gli habitat dunali 2110 e 2120 e l'habitat prioritario 91E0\* mostrano una certa carenza di informazioni, pertanto il Piano dovrà

prevedere specifiche attività di monitoraggio per il completamento delle conoscenze circa l'effettivo stato di conservazione di questi habitat.

### **La flora e la vegetazione**

#### **Inquadramento generale**

Il SIC ricomprende al suo interno sia habitat ben conservati e di elevato valore naturalistico (foci del Flumini Pisale e del Flumini Durci, la spiaggia di Cala di Murtas, radure alofile, aree stagnali e rupi costiere) che ambienti parzialmente degradati dalle attività antropiche (base militare di Capo S. Lorenzo, peschiera di Quirra, attività agro-pastorali). La frequentazione turistica degli arenili, essendo di modesta entità, non ha prodotto evidenti incidenze sulla vegetazione costiera, così come l'assenza di strutture turistiche e di insediamenti costieri, mentre la presenza della base militare ha consentito da un lato la conservazione di fitocenosi pressoché intatte, e dall'altro il degrado delle aree prospicienti la spiaggia a causa in particolare del passaggio di mezzi pesanti militari.

#### **Specie vegetali di interesse comunitario**

Il Piano di Gestione vigente e il formulario standard indicano la presenza di un'unica specie vegetale di interesse comunitario, *Linaria flava* (Poiret) Desf. ssp. *sardoa* (Sommier) A. Terracc., inserita nell'allegato II della Direttiva Habitat. La sua presenza nel SIC risulta rara e in pericolo di conservazione in quanto vegeta nelle radure soggette a pressione antropica durante i mesi estivi.

Oltre ad essere compresa nella Direttiva Habitat la pianta viene riportata nella Convenzione di Berna del 1979, è inserita come vulnerabile (V) nel Libro Rosso (Conti *et al.*, 1992), a minor rischio (LR, secondo la categoria di rischio I.U.C.N.) nelle Liste rosse Regionali (Conti *et al.*, 1997) e minacciata (EN) nella Lista Rossa I.U.C.N. del 2000.

Le indagini floristiche condotte per la redazione del Piano di Gestione vigente hanno consentito inoltre di individuare altre specie di elevato valore fitogeografico le quali sono inserite nel formulario standard tra le specie importanti di flora e fauna:

- *Arum pictum* L. fil.
- *Cynomorium coccineum* L.
- *Delphinium pictum* Willd. ssp. *pictum*
- *Euphorbia pithyusa* L. ssp. *cupanii* (Guss. ex Bertol.) Radcl.-Sm.
- *Helichrysum microphyllum* Willd. ssp. *tyrrhenicum* Bacch., Brullo et Giusso
- *Limonium retirameum* Greuter et Burdet
- *Romulea requienii* Parl.

Queste specie non vengono inserite in nessuna lista di protezione delle piante in quanto nel territorio sardo sono presenti numerosi popolamenti che rendono le specie non minacciate. Nel contesto del sito, ad eccezione dell'elicriso, si ritrovano raramente e sarebbe il caso di porre in essere delle specifiche misure di conservazione e tutela per evitare la contrazione dei rispettivi areali di distribuzione.

#### **La flora**

La flora presente nel SIC è stata nel tempo influenzata oltre che dalle condizioni ecologiche proprie dell'area anche dai fattori di disturbo antropici che hanno comportato la modifica della copertura vegetale originaria, favorendo l'ingresso di specie ruderali e sinantropiche nelle comunità vegetali. A tal proposito all'interno del sito sono presenti alcune specie aliene, le quali però allo stato attuale non rappresentano una minaccia per le fitocenosi autoctone.

Le liste floristiche compilate in fase di redazione del Piano di Gestione vigente elencano:

principali specie botaniche presenti nel sito	146 specie
specie endemiche presenti nel sito	7 specie
specie vegetali di interesse comunitario e di quelle di interesse nazionale	2 specie
specie aliene e/o esotiche naturalizzate	10 specie

### La fauna

Il S.I.C. "Stagni di Murtas e S'Acqua Durci" per via della sua complessità ambientale che garantisce la contemporanea presenza di ambienti umidi, ambienti costieri sabbiosi e rocciosi e ambienti idrofili, riveste una particolare importanza ecologica. La presenza di acque dolci e acque salmastre mette a disposizione della fauna numerose nicchie ecologiche che consentono a molte specie di trovare le condizioni adatte per rifugiarsi, alimentarsi e riprodursi.

In base a quanto riportato nel Formulario Standard nel SIC è presente la seguente diversità faunistica:

	3.2. Specie di cui all'articolo 4 della direttiva 2009/147/CE e all'allegato II della direttiva 92/43/CEE e valutazione del sito in relazione alle stesse	3.3. Altre specie importanti di flora e fauna
Pesci	1	/
Rettili	1	2
Anfibi	/	2
Uccelli	12	20

Per quanto riguarda i pesci, l'unica specie individuata è il nono (*Aphanius fasciatus*) elencato nell'Allegato II della Direttiva Habitat.

La fauna ornitica rilevata nel sito attraverso il Piano di Gestione vigente e gli ultimi aggiornamenti del formulario standard indica che sono presenti 32 specie di uccelli tra migratori, svernanti e nidificanti, di cui 12 di interesse comunitario in quanto elencati nell'Allegato I della Direttiva Uccelli. Non è mai stato eseguito alcun censimento completo ed esaustivo pertanto questo sarà uno degli obiettivi del Piano di Gestione.

In relazione ai rettili risulta molto interessante la presenza della testuggine palustre europea (*Emys orbicularis*) unica specie di testuggine palustre autoctona. Gli altri rettili sono invece inclusi nell'allegato 4 alla Direttiva Habitat e sono: la Lucertola campestre (*Podarcis siculus*) e il biacco (*Hierophis viridiflavus*). Sono segnalati inoltre anche due anfibi non inclusi nell'allegato II: il rospo smeraldino (*Bufo balearicus*) e la raganella tirrenica (*Hyla sarda*).

Rispetto a quanto indicato nel Piano di Gestione vigente i successivi aggiornamenti del formulario standard hanno escluso la presenza delle seguenti specie:

- *Alosa fallax*;
- *Euproctus platycephalus*;
- *Hydromantes imperialis*;
- *Pandion haliaetus*.

Mentre nell'ultimo aggiornamento del 2013 è stata individuata una nuova specie ittica:

- *Aphanius fasciatus*.

L'aggiornamento della componente faunistica verrà realizzato attraverso attività di campo, consultazione della bibliografia specifica e dei risultati dei censimenti invernali degli uccelli acquatici (IWC) realizzati a cadenza annuale. Per quanto riguarda invece la presenza e i contingenti delle specie nidificanti, i dati bibliografici risultano alquanto lacunosi e carenti.

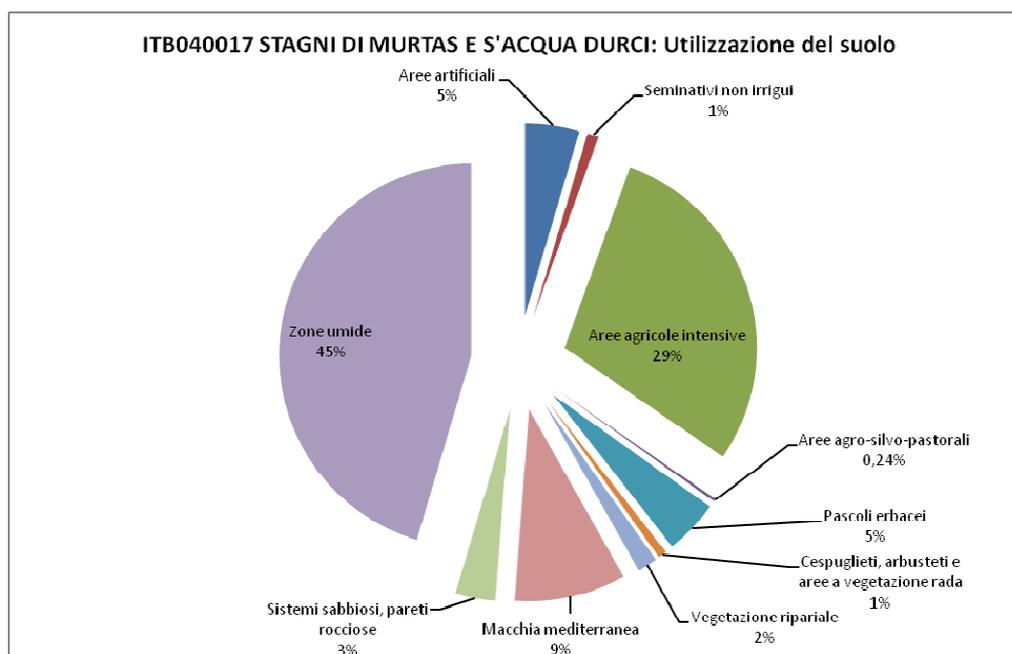
Le azioni che verranno previste nel Piano di Gestione del SIC verteranno principalmente su attività di monitoraggio delle singole classi non oggetto di monitoraggi da parte di altri Enti o Amministrazioni, in maniera tale da avere un quadro preciso delle presenze attuali e delle dinamiche di popolazione. Solo successivamente si potranno prevedere interventi specifici di conservazione e tutela per gli habitat e le specie.

**Inquadramento Agro-Forestale**

<b>SUPERFICIE</b>	<b>ha</b>
superficie complessiva	745
superficie a terra	417

<b>% USO DEL SUOLO (calcolate su totale superficie SIC a terra)</b>	<b>%</b>
Aree artificiali	4,57%
Seminativi non irrigui	0,96%
Aree agricole intensive	29,09%
Aree agro-silvo-pastorali	0,24%
Pascoli erbacei	4,57%
Cespuglieti, arbusteti e aree a vegetazione rada	0,72%
Vegetazione ripariale	1,68%
Macchia mediterranea	9,38%
Sistemi sabbiosi, pareti rocciose	3,37%
Zone umide	45,43%

(dati PFAR elaborati)



La caratterizzazione agroforestale in fase preliminare evidenzia una prevalente presenza di aree agricole intensive a seminativi irrigui, concentrate nella porzione centrale del SIC compresa tra il Flumini Durci e il Flumini Pisale, con sporadica presenza di porzioni di superfici delegate a seminativi non irrigui e pascoli erbacei. Nelle aree immediatamente contermini al SIC sono diffuse l'agrumicoltura, la viticoltura e l'olivicoltura.

La componente forestale è molto ridotta e limitata a superfici occupate da macchia mediterranea.

Le aziende produttive sono in prevalenza a indirizzo agricolo e/o zootecnico.

Da una prima analisi della localizzazione delle attività agro-zootecniche si evidenzia che la maggioranza delle stesse si esercita in porzioni di territorio nelle quali non vi sono habitat comunitari; tuttavia è da

tenere in considerazione il fatto che alcune attività, quali l'utilizzo degli agrofarmaci o lo sconfinamento del bestiame, possono ripercuotersi sulle zone limitrofe ospitanti gli habitat stessi. Sono presenti elementi di confine vegetati da tutelare e/o incrementare in quanto indispensabili mezzi di connessione ecologica tra i diversi ambienti presenti nel SIC.

Alcune aree utilizzate a seminativo e pascolo ricadono all'interno del Demanio Militare, dove, come già evidenziato nel Piano di Gestione vigente, *"Di norma l'accesso, il transito e/o la permanenza in territori del Demanio Militare è assolutamente vietato salvo specifica autorizzazione dell'autorità militare competente. In parziale deroga a tale divieto, l'Amministrazione Aeronautica, in data 15 ottobre 1999, ha accolto la richiesta avanzata dal comune di Villaputzu per l'utilizzazione agricola e a pascolo di parte dei terreni demaniali mediante la "Concessione – contratto per l'affidamento poliennale del seminativo con sfruttamento agricolo e del pascolo sui terreni costituenti parte del sedime de poligono interforze di Salto di Quirra" (prot. N. 507 di REP. Del 15/10/1999) e ha regolamentato l'accesso, il transito e/o la permanenza mediante il "Regolamento per l'accesso alle zone 10, 32 e 33 del Demanio Marittimo (Spiaggia di Murtas)" (prot. N. CL1PSQ/2/050/P6-3 DEL 11/06/2002)."*

Come già riportato in premessa per quanto riguarda le attività di tipo zootecnico, in base all'accordo siglato il 27 Giugno 2013 tra il Ministero della Difesa, l'Aeronautica Militare ed il Comune di Villaputzu, quest'ultimo è impegnato, nell'ambito della delega che gli è stata conferita in materia dalle Autorità competenti, ad effettuare il sollecito rilascio della autorizzazione paesaggistica e di quant'altro necessario ai sensi di legge per l'apposizione di recinzioni "pastorali" per delimitare le strade di accesso al parcheggio e alla spiaggia

Per l'aggiornamento del Piano di Gestione verranno presi in considerazione i seguenti Piani e Programmi con lo scopo di valutare e proporre Obiettivi e azioni coerenti con gli stessi:

- Piano Forestale Ambientale Regionale – Distretto 23 Sette Fratelli
- Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2011-2013
- Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico
- Programma di Sviluppo Rurale
- Norme e regolamenti sulla Condizionalità
- Piano Stralcio delle Fasce fluviali

Le nuove azioni proposte saranno di tipo informativo/immateriale finalizzate al miglioramento della gestione del territorio e dello sviluppo locale coerente con il principio della sostenibilità ambientale, ricorrendo all'utilizzo dei finanziamenti previsti nel PSR 2014-2020 vincolati a norme e criteri di Condizionalità.

## 2 SINTESI DELLE PREVISIONI DEL PIANO DI GESTIONE VIGENTE (non sottoposti a verifica di assoggettabilità)

### OBIETTIVI GENERALI E SPECIFICI

Il Piano di Gestione approvato nel 2008 prevede di perseguire obiettivi di salvaguardia, valorizzazione e tutela degli habitat e delle specie attraverso le seguenti operazioni gestionali:

- contenere l'accesso incontrollato al sito e vietare/limitare il passaggio dei mezzi motorizzati. L'assenza di una regolamentazione degli accessi può comportare la distruzione della vegetazione, la creazione di "stradellamenti" e fenomeni di erosione;
- predisposizione di misure di pianificazione antincendio che comprendano un adeguato sistema di accessi e di viabilità;
- vietare la trasformazione morfologica e ambientale;
- vietare il taglio delle specie vegetali, il danneggiamento e l'asportazione in toto o in parte della flora spontanea;
- garantire un servizio adeguato di controllo e monitoraggio del sito, istruendo il personale della polizia municipale del Comune attraverso la realizzazione di appositi corsi di formazione.

### Gestione

Nella integrazione del 2007 al Piano di Gestione vigente si prende atto della incombenza della presenza del Poligono Militare interforze del Salto di Quirra e Capo San Lorenzo.

Per questo l'ipotesi di forma gestionale per il SIC era basata sulla condivisione di intenti tra il Comune di Villaputzu e l'Aeronautica Militare – Centro Sperimentale di volo poligono interforze di Salto di Quirra nella volontà di affidare la ad una Società o un Ente di gestione che avrebbe dovuto perseguire gli obiettivi di salvaguardia, valorizzazione e tutela degli habitat e delle specie animali previsti dal Piano di Gestione stesso.

Secondo tali previsioni, delle quali ne verrà verificata la praticabilità e convenienza rispetto alla situazione attuale durante l'aggiornamento del Piano di Gestione, la forma societaria dovrebbe essere a partecipazione pubblica, nella quale il Comune di Villaputzu deterrebbe il controllo della stessa. Tale Società dovrebbe essere dotata dell'autonomia decisionale, amministrativa e finanziaria, necessaria per gestire il Sito con efficienza e efficacia occupandosi, fra l'altro, di: promuovere piani e progetti inerenti il SIC, assicurare il controllo ed il rispetto delle normative vigenti e i principi adottati dal piano, monitorare, gestire e valutare le attività, attuare programmi di sensibilizzazione ed educazione ambientale.

### Strategie e azioni

il Piano di Gestione vigente prospetta una strategia di gestione fondata su una serie diversificata di azioni operative distinte per priorità d'intervento. La definizione delle priorità d'azione tiene conto del valore intrinseco degli habitat interessati, ma anche dell'urgenza di realizzare nel Sito una forte azione di mitigazione degli effetti negativi delle attività antropiche (sovrautilizzo) e di promozione di una fruizione dei beni naturali che sia maggiormente compatibile con la tutela della biodiversità naturale.

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva delle azioni previste dal Piano di Gestione vigente nella sua prima stesura del 2006:

CODICE*	INTERVENTO	DESCRIZIONE	LIVELLO** PRIORITÀ (da PdG vigente)	PRESCRIZIONI SPECIFICHE <i>contenute nel DECRETO DELL'ASSESSORE DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE 28 Febbraio 2008, n. 4 di approvazione del Piano di Gestione Vigente</i>
-	<b>Monitoraggio degli habitat</b>	Rilievo fitosociologico e perimetrazione degli habitat, studio delle criticità, studio degli effetti degli interventi previsti nel Piano, individuazione di ulteriori misure di tutela ad integrazione ed eventuale aggiornamento delle misure previste dal Piano. L'intervento avrà una durata minima di un anno e dovrà essere realizzato entro i primi due anni dall'approvazione del piano.	-	-
-	<b>Monitoraggio delle specie ornitiche svernanti e nidificanti</b>	Analisi dello stato delle zoocenosi, verifica della presenza delle specie ornitiche migratorie e stanziali, censimento degli individui, mappaggio dell'areale di distribuzione e dei siti di nidificazione, studio delle criticità, individuazione di ulteriori misure di tutela ad integrazione ed eventuale aggiornamento delle misure previste dal Piano. L'intervento avrà una durata di un anno e dovrà essere realizzato entro i primi due anni dall'approvazione del Piano.	-	-
-	<b>Monitoraggio delle specie animali – Fauna nobile stanziale e predatori</b>	Verifica della presenza delle specie animali migratorie e stanziali, censimento degli individui, mappaggio dell'areale di distribuzione e dei siti di nidificazione, studio delle criticità, individuazione di ulteriori misure di tutela ad integrazione ed eventuale aggiornamento delle misure previste dal Piano. L'intervento avrà una durata di un anno e dovrà essere realizzato entro i primi due anni dall'approvazione del Piano.	-	-
-	<b>Monitoraggio della qualità delle acque superficiali</b>	Prelievo delle acque fluviali dei principali corsi d'acqua (fiumi Quirra e Pisale) e degli immissari agli stagni costieri, prelievo delle acque e dei sedimenti in punti sensibili nelle aree umide, misura delle portate e calcolo dei carichi di nutrienti organici, degli inquinanti e dell'equilibrio idrosalino. I campionamenti avranno frequenza mensile e saranno ripetuti durante tutti i mesi dell'anno.	-	-
-	<b>Creazione di greenways per la connessione con i SIC limitrofi</b>	Creazione di sentieristica atta a percorrere la Rete Ecologica del Sarrabus attraverso il ripristino o la riconnessione di sentieri agricoli. Il principio base è permettere l'ecocompatibilità degli stessi limitando l'accesso ai soli autoveicoli di servizio nella Rete, garantendo la percorrenza esclusiva a persone, biciclette, cavalli. La rete di greenways ha il suo inizio nella Punta di S. Giusta ed ha il suo termine sulla Torre di Murtas.	-	-
-	<b>Realizzazione di camminamenti in</b>	Regolamentazione degli accessi pedonali alle spiagge attraverso la realizzazione di	-	-

CODICE*	INTERVENTO	DESCRIZIONE	LIVELLO** PRIORITÀ (da PdG vigente)	PRESCRIZIONI SPECIFICHE <i>contenute nel DECRETO DELL'ASSESSORE DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE 28 Febbraio 2008, n. 4 di approvazione del Piano di Gestione Vigente</i>
	legno per l'accesso alle spiagge	sentieristica amovibile costituita da passerelle in legno, indirizzanti i fruitori verso prefissate direttrici di accesso che permetteranno una conseguente salvaguardia degli habitat dunali.		
-	Regolamentazione e adeguamento delle aree di sosta lungo il litorale	Regolamentazione delle aree di sosta lungo i litorali, al fine di ridurre gli impatti negativi dovuti agli accessi, pedonali e non, alle spiagge, causanti l'asportazione e lo smantellamento del sistema dunale. Si prevede la realizzazione delle stesse in aree degradate da interventi antropici pregressi e non particolarmente meritevoli di riqualificazione.	-	<i>"Dall'intervento relativo all'adeguamento delle aree di sosta, dovrà essere stralciato il parcheggio di Cala de S'Acqua Durci o Cala di Murtas e del relativo tratto stradale, in quanto ricadente in un'area umida ad alta sensibilità"</i>
-	Realizzazione della cartellonistica	Realizzazione di una rete di segnaletica indicante la specificità del sito, la natura degli habitat e delle specie e i comportamenti da osservare in loco.	-	-
-	Controllo passivo degli accessi con tecniche di dissuasione differenti	Interventi di salvaguardia degli arenili dal traffico veicolare incontrollato (camper e fuoristrada), con realizzazione di dissuasori del traffico, segnaletica stradale e chiusura alle auto degli accessi diretti alle spiagge	-	-
-	Realizzazione di Sentieri per il Trekking, Sentieri per la mountain bike e sentieri equestri	Realizzazione di una rete di sentieri attraverso il ripristino della sentieristica esistente rendendola inaccessibile alle auto, eliminando gli accessi a siti di nidificazione dell'avifauna e proteggendo questi ultimi con opere di mascheramento. L'intervento sarà completato dalla realizzazione di segnali e cartelli indicatori dei vari percorsi.	-	-
-	Recupero funzionale di fabbricati rurali per la creazione di una struttura di accoglienza al SIC e di un museo della geologia del Sarrabus.	Riqualificazione funzionale dei fabbricati rurali situati sulla via di accesso all'area Sic, in prossimità dell'incrocio con la SS. 125 nel borgo di Quirra, al fine di creare una struttura di servizio e di accoglienza al sito, fabbricati nei quali si realizzerà anche un museo della geologia del Sarrabus. Più propriamente si vorrebbe realizzare una struttura capace di costituire un centro avanzato di diffusione delle conoscenze e della cultura geologica rivolto sia ad un pubblico vasto, composto da persone interessate al turismo naturalistico, ma anche da chi voglia approfondire le proprie conoscenze in questo settore delle Scienze della Terra, si pensi ad esempio a, ricercatori, studenti, o cultori di tematismi a carattere geologico.	-	-
-	Rinaturalizzazione di aree rimboschite con specie alloctone	Ricostituzione della copertura vegetale nei punti compromessi dall'eccessivo calpestio o da tagli incontrollati, utilizzando specie vegetali autoctone.	-	<i>L'intervento di "Rinaturalizzazione delle aree rimboschite" dovrà risultare conforme a quanto previsto nel Piano</i>

CODICE*	INTERVENTO	DESCRIZIONE	LIVELLO** PRIORITÀ (da PdG vigente)	PRESCRIZIONI SPECIFICHE <i>contenute nel DECRETO DELL'ASSESSORE DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE 28 Febbraio 2008, n. 4 di approvazione del Piano di Gestione Vigente</i>
				<i>Forestale Ambientale Regionale o maggiormente conservativo verso specie e habitat o di maggiore dettaglio; tuttavia essendo un intervento che potrebbe alterare delicati equilibri ecologici è temporaneamente sospeso fino alla redazione di un progetto dettagliato che consenta una valutazione della coerenza con il Piano di Gestione del SIC."</i>
-	<b>Progetto pilota di recupero di un'area degradata con funzioni di laboratorio didattico</b>	Ripristino di un ambiente dunale fortemente degradato dal passaggio dei bagnanti e delle auto, con ricostruzione dell'habitat naturale, in prossimità del litorale dello stagno di Murtas. Si prevede la realizzazione degli interventi attraverso un laboratorio didattico aperto alle scuole, ai turisti e ai residenti.	-	-
-	<b>Piano per la salvaguardia e la prevenzione degli incendi</b>	l'intervento prevede la realizzazione, anche attraverso la sensibilizzazione della popolazione, di un piano rivolto alla salvaguardia ambientale degli habitat	-	-
-	<b>Promozione delle risorse energetiche alternative</b>	Analisi energetica territoriale, animazione sulle tematiche energetiche, realizzazione di progetti pilota per l'installazione di pannelli solari e fotovoltaici e microeolico.	-	-
-	<b>Realizzazione del sito internet</b>	Realizzazione di un sito internet per la valorizzazione del territorio e aumentare la conoscenza e la partecipazione delle popolazioni locali e i potenziali turisti delle caratteristiche del territorio e per la promozione delle attività economiche.	-	-
-	<b>Sensibilizzazione e animazione territoriale con conferenze pubbliche</b>	Realizzazione di conferenze pubbliche, aperte a studiosi, tecnici, amministratori e popolazione su alcuni temi legati alla conservazione del territorio del pSIC, per risolvere i conflitti locali, informare e coinvolgere la popolazione nelle iniziative in corso.	-	-
-	<b>Formazione ambientale</b>	All'interno delle amministrazioni saranno promossi specifici corsi di formazione ambientale diretti al personale che opererà sul territorio del pSIC	-	-

\* Gli interventi già previsti dal Piano di Gestione vigente non sono stati codificati. La codifica verrà adeguata a quella del Format ufficiale in fase di redazione dell'Aggiornamento del Piano

\*\* Le azioni previste dal Piano di Gestione vigente non sono state classificate in funzione della loro priorità

Nel documento integrativo al Piano di Gestione del 2006 trasmesso all'Assessorato della Difesa dell'Ambiente nel 2007, in risposta alla relativa richiesta di integrazioni, per quanto riguarda la "Analisi delle attività Agro-Zootecniche" richieste dalla RAS si faceva presente che:

*"Attualmente non si dispone di una banca dati e di informazioni di dettaglio tali da definire con precisione e, dunque, circoscrivere l'effettivo carico agricolo e zootecnico presente sul territorio del SIC. Azioni regolamentari e gestionali specifiche potranno essere intraprese solo a seguito dell'accertamento di effettive ricadute negative sullo stato di conservazione degli habitat e delle specie dovute alla conduzione di tali pratiche. L'azione che si dovrà intraprendere in fase di gestione dell'area SIC sarà quella di avviare una campagna conoscitiva e di monitoraggio delle attività agricole e zootecniche finalizzata a valutarne l'effettiva consistenza e l'impatto ed a stabilirne eventuali limiti di sostenibilità.*

*Si segnala, infine, come in fase di stesura e predisposizione del Piano di Gestione si sia fatto ampio uso dello strumento delle assemblee pubbliche presso la casa comunale al fine di coinvolgere tutti i portatori di interesse nel processo di pianificazione partecipata e condivisa. In tali occasioni si sottolinea come alcuni imprenditori agricoli che svolgono la loro attività all'interno o, comunque, in prossimità dell'area abbiano manifestato forte interesse nei confronti dei processi pianificatori e gestionali intrapresi, dimostrandosi sensibili alle questioni di tutela ambientale che venivano colte come un'opportunità di crescita e sviluppo piuttosto che come un semplice vincolo".*

A tal proposito, l'allegato al DECRETO DELL'ASSESSORE DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE 28 Febbraio 2008, n. 4 di approvazione del Piano di Gestione Vigente, nelle sue prescrizioni specifiche in riferimento a quanto sopra, riporta le seguenti indicazioni:

*"Per il piano di gestione delle attività agro-zootecniche, devono essere avviate le raccolte di informazioni relative:*

- alle tipologie colturali, alle estensioni delle aree coltivate e/o pascolate, alle tecniche usate;*
- alle eventuali pressioni derivanti dalle pratiche agricole su specie e habitat del SIC.*

*In seguito alla raccolta delle informazioni dovrà essere formulato un Piano delle attività agrozootecniche".*

Inoltre, sempre l'allegato al DECRETO DELL'ASSESSORE DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE 28 Febbraio 2008, n. 4 di approvazione del Piano di Gestione Vigente, nelle sue prescrizioni specifiche rispetto alla tutela delle aree umide, riporta le seguenti indicazioni:

*"Poichè l'atto integrativo al Piano di Gestione rimanda al Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (P.S.F.F.) previsto dalla L. 183/1989 confluita poi nel D.Lgs 152/2006, si prescrive che appena disponibile il P.S.F.F. sia inviato alla Regione Sardegna, Servizio Tutela della Natura per una valutazione della coerenza con il Piano di Gestione del SIC. In attesa dei sopraccitati documenti l'amministrazione comunale deve provvedere alla tutela dell'ecosistema umido".*

Riguardo il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (P.S.F.F.) si farà riferimento alla versione adottata con Delibera n.1 del 20.06.2013 e con Delibera n.1 del 05.12.2013. All'indirizzo <http://www.regione.sardegna.it/index.php?xsl=509&s=1&v=9&c=9995&tb=8374&st=13&vs=2&na=1&ni=1&tb=8374&st=13> sono disponibili i files aggiornati al 5 dicembre 2013.

Il SIC ITB040017 ricade all'interno del **Sub Bacino 6 - Sud Orientale** per il quale si è provveduto a verificare la sovrapposizione cartografica con l'area del SIC come di seguito riportata.



### 3 OBIETTIVI E STRATEGIE GESTIONALI DELL'AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI GESTIONE

La struttura del Piano di Gestione sarà conforme al Format allegato al documento "Linee Guida per la redazione dei Piani di gestione dei SIC e ZPS" nella versione aggiornata al febbraio 2012 ed i contenuti saranno quelli di seguito descritti.

Pertanto obiettivi, strategie e azioni descritte nel precedente paragrafo e riferite al Piano di Gestione vigente verranno ricodificati e inseriti all'interno della nuova griglia standard proposta dal Format citato.

#### FATTORI DI PRESSIONE RILEVATI ED EFFETTI DI IMPATTO

In base alla verifica del Piano di Gestione vigente e alle ricerche e sopralluoghi svolti sono stati individuati i seguenti fattori di pressione.

#### HABITAT

Habitat	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
	puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
92D0		salinizzazione falda superficiale e profonda	intrusione cuneo salino		<b>CABh01</b>
1210-2110-2120-2210		stabilità sistema spiaggia	riduzione apporti solidi		<b>CABh02</b>
1210-1240-2110-2120-2210	riduzione e distruzione dell'habitat			erosione costiera	<b>CABh03</b>
1150*-92D0		inquinamento acque e suolo	Presenza nelle vicinanze di aree minerarie (Miniera di Baccu Locci)		<b>CABh04</b>
tutti	riduzione e distruzione dell'habitat			Variazione dei livelli idrici	<b>CABh05</b>
1210, 1240, 1410, 1420, 1510*, 2110, 2120, 2210, 2230		Competizione con le specie autoctone		Diffusione di specie aliene o esotiche	<b>CBh01</b>
1410 1420 1510* 1150* 92D0		Riduzione e frammentazione dell'habitat con alterazione della composizione specifica delle comunità vegetali Degradamento dei suoli. Degradamento della struttura degli habitat		Sovrapascolamento e pascolamento in aree umide	<b>CAfh01</b>
tutti		Degradamento degli habitat e della qualità dell'ambiente.		scarsa informazione e coinvolgimento degli stakeholders	<b>CAfh02</b>
tutti	Inquinamento del suolo e acque superficiali			Utilizzo fitofarmaci nelle colture	<b>CAfh03</b>

Habitat	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
	puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
	sotterranee, alterazione degli habitat				
tutti		Riduzione e distruzione degli habitat Perdita delle conformazioni di pregio naturalistico e paesaggistico		incendi	<b>CAfh04</b>
1210, 1240, 1410, 1420, 1510*, 2110, 2120, 2210, 2230		Riduzione e frammentazione dell'habitat		Calpestio per dune dovuto alla frequentazione balneare	<b>CSEh01</b>
1210, 2110, 2120, 2210, 2230		Riduzione e frammentazione dell'habitat		Pulizia meccanica della spiaggia	<b>CSEh02</b>
1110, 1120*		Frammentazione dell'habitat		Ancoraggio natanti	<b>CSEh03</b>
1210, 1410, 1420, 1510*, 2110, 2120, 2210, 2230	-	Distruzione e frammentazione dell'habitat	Passaggio di veicoli a motore (Militari)		<b>CSEh04</b>
1510*, 2110, 2120		Riduzione e degrado dell'habitat		Presenza di rifiuti e discariche di materiali provenienti da attività di tipo militare e non	<b>CSEh05</b>
1510*, 2110, 2120, 2210, 2230, 92D0		Degrado dell'habitat	Eccessivo apporto di nutrienti		<b>CSEh06</b>
2110, 2120, 2210, 2230		Frammentazione dell'habitat		Uso improprio delle aree di sosta e dei percorsi	<b>CSEh07</b>
1310, 1410, 1420, 1510*, 92D0		Frammentazione dell'habitat		Variazione dei livelli idrici	<b>CSEh08</b>
Tutti		Riduzione e frammentazione dell'habitat	Pianificazione Urbanistica obsoleta e non coordinata rispetto alla Pianificazione Idrogeologica e Paesaggistica		<b>CUPh01</b>
Tutti		Riduzione e frammentazione	Approccio conflittuale alla		<b>CUPh02</b>

Habitat	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
	puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
		dell'habitat	programmazione e tutela dovuta alla presenza sovrapposizioni e di vari Enti e alla presenza della Amministrazione e Militare		

### SPECIE

Specie	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
	puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
<i>Limonium retirameum</i> , <i>Linaria flava</i> subsp <i>sardoa</i>	degrado e perdita di individui, riduzione superfici occupate		erosione costiera		<b>CABs01</b>
avifauna, rettili e anfibi	alterazione habitat di riproduzione rifugio; decremento successo riproduttivo		Variazione dei livelli idrici		<b>CABs02</b>
Avifauna rettili		decesso di individui giovani e adulti, decremento successo riproduttivo	randagismo		<b>CBs01</b>
flora, rettili e anfibi		competizione con le specie autoctone		diffusione specie aliene o esotiche	<b>CBs02</b>
avifauna, rettili, anfibi e mammiferi insettivori		Alterazione delle risorse trofiche e riduzione del numero di prede disponibili	Utilizzo pesticidi, fitofarmaci		<b>CAFs01</b>
tutti		Uccisione di individui, riduzione delle popolazioni		incendi	<b>CAFs02</b>
<i>Linaria flava</i> sub <i>sardoa</i> , <i>Carex panormitana</i>		decremento della popolazione	Pascolo		<b>CAFs03</b>
avifauna, rettili e anfibi		inquinamento acque e suolo, decremento prede, contaminazione e decesso degli individui	Diffusione di nitrati, fitofarmaci e pesticidi		<b>CSEs01</b>
<i>Caretta caretta</i>	prelievo accidentale e decesso degli individui			Pesca in mare	<b>CSEs02</b>
<i>Linaria flava</i> sub <i>sardoa</i>	decremento della popolazione		Passaggio di veicoli a motore		<b>CSEs03</b>

Tutte		Riduzione e frammentazione degli habitat di specie	Pianificazione Urbanistica obsoleta e non coordinata rispetto alla Pianificazione Idrogeologica e Paesaggistica		<b>CUPs01</b>
Tutte		Riduzione e frammentazione degli habitat di specie	Approccio settoriale alla programmazione e tutela dovuto alla presenza di molteplici Enti		<b>CUPs02</b>

### OBBIETTIVO GENERALE

L'Obiettivo Generale è di favorire una più incisiva e razionale gestione delle risorse ambientali presenti nel SIC attraverso la definizione di ulteriori interventi e misure atti a regolamentare gli usi dell'area in accordo con le azioni a difesa degli habitat e delle specie e, nel contempo, ottemperare alle prescrizioni generali e specifiche elencate nell'ALLEGATO AL DECRETO DI APPROVAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE DEL SIC "Stagni di Murtas e s'Acqua Durci" - ITB0040017 - PRESCRIZIONI ED INDIRIZZI SPECIFICI n.4 del 28/02/2008 pubblicato sul BURAS n. 21 del 28/06/2008.

### STRATEGIE GESTIONALI: OBBIETTIVI SPECIFICI E RISULTATI ATTESI

In ossequio all'obiettivo generale e in base alla verifica delle pressioni e degli impatti in fase di per l'aggiornamento del Piano di Gestione sono stati individuati i seguenti obiettivi specifici:

#### **Obiettivo specifico 1 (OS 1)**

Migliorare la qualità e l'efficacia dell'organizzazione deputata all'attuazione, verifica e aggiornamento del Piano di Gestione

#### **Risultati attesi**

1. Costituzione ed avvio, entro 12 mesi dall'approvazione del Piano di Gestione, del Soggetto Gestore
2. Elaborazione, entro 18 mesi dall'approvazione del PdG, di un piano particolareggiato degli accessi e della mobilità relativamente al SIC
3. Elaborazione, entro 24 mesi dall'approvazione del PdG, di un piano particolareggiato per la prevenzione e lotta agli incendi
4. Disponibilità, entro 4 anni, di infrastrutture e strutture di supporto all'attività di gestione del SIC

#### **Obiettivo specifico 2 (OS 2)**

Migliorare la qualità e l'efficacia della comunicazione e delle attività di controllo del territorio

#### **Risultati attesi**

1. Attivazione, entro 18 mesi dall'approvazione del PdG, del Sito Web del Soggetto Gestore
2. Pubblicazione, entro 20 mesi dall'approvazione del PdG, del regolamento per le attività produttive e di fruizione a terra e a mare del SIC
3. Attivazione, entro 24 mesi dall'approvazione del PdG, delle attività di comunicazione e coinvolgimento degli stakeholders
4. Attivazione, entro 36 mesi dall'approvazione del PdG, di incentivi per il coinvolgimento degli operatori locali nella prevenzione degli incendi

**Obiettivo specifico 3 (OS 3)**

OS3\_Migliorare la qualità e l'efficacia delle attività di monitoraggio

**Risultati attesi**

1. Incremento, nei prossimi 24 mesi, della quantità e qualità dei dati provenienti dai monitoraggi ambientali indispensabili per verificare la validità degli interventi messi in atto in termini di ripristino e mantenimento delle funzionalità ambientali
2. Disponibilità, nei prossimi 24 mesi, del monitoraggio completo specifico degli habitat di interesse comunitario
3. Disponibilità, nei prossimi 24 mesi, delle analisi geobotaniche della vegetazione e della componente floristica
4. Disponibilità, nei prossimi 24 mesi, del monitoraggio delle popolazioni dell'avifauna (migratoria, svernante e nidificante), erpetofauna, batracofauna e rapaci con particolare attenzione alle specie di interesse comunitario e conservazionistico
5. Disponibilità, nei prossimi 2 anni, di dati completi relativamente ai livelli idrici e alla qualità delle acque superficiali per l'intero SIC

**Obiettivo specifico 4 (OS 4)**

Ripristinare e favorire l'espansione di tutte le superfici potenzialmente occupabili dagli habitat e gli habitat di specie grazie anche al coinvolgimento degli stakeholders

**Risultati attesi**

1. Eliminazione del 100%, entro i prossimi 2 anni, delle discariche di rifiuti localizzate e diffuse
2. Attivazione, entro 24 mesi dall'approvazione del PdG, delle attività di comunicazione e sensibilizzazione degli stakeholders per l'adeguamento delle tecniche produttive e di un utilizzo più compatibile delle risorse
3. Attivazione, entro 36 mesi dall'approvazione del PdG, di incentivi a favore degli operatori agricoli e della pesca per l'adeguamento delle tecniche produttive e di un utilizzo più compatibile delle risorse
4. Realizzazione, entro 60 mesi dall'approvazione del PdG, di azioni dirette a ricostruire gli habitat e l'espansione degli habitat di specie
5. Espansione del 5%, nei prossimi 10 anni, degli habitat
6. Espansione del 5%, nei prossimi 10 anni, degli habitat di specie

**Obiettivo specifico 5 (OS 5)**

Eradicazione delle specie esotiche ed invasive e del randagismo

**Risultati attesi**

1. Attivazione, entro 24 mesi dall'approvazione del PdG, del monitoraggio delle specie esotiche e del randagismo canino
2. Eliminazione, entro 5 anni dall'approvazione del PdG, delle specie esotiche più invasive e del randagismo canino

**Obiettivo specifico 6 (OS 6)**

Realizzazione di percorsi naturalistici interni, adeguamento delle aree di sosta, e connessione ecologica del SIC con gli altri SIC e ZPS limitrofi

**Risultati attesi**

1. Realizzazione, entro 48 mesi dall'approvazione del PdG, di percorsi per trekking, mountain bike e cavallo completi di cartellonistica esplicativa
2. Adeguamento, entro 48 mesi dall'approvazione del PdG, delle aree di sosta per autoveicoli in base al Piano Particolareggiato degli Accessi e della Mobilità e del Regolamento del SIC
3. Realizzazione, entro 60 mesi dall'approvazione del PdG, di percorsi di connessione con i SIC/ZPS limitrofi
4. Incremento del 50%, nei prossimi 10 anni, dei visitatori del SIC provenienti da SIC e ZPS limitrofi per motivi naturalistici e nelle varie stagioni

**Obiettivi conflittuali**

Non si ravvisa l'esistenza di conflittualità tra gli obiettivi specifici formulati né esigenze conflittuali tra specie, tra habitat, o tra specie e habitat.

### STRATEGIE GESTIONALI: AZIONI DI GESTIONE

A partire dagli obiettivi su esposti e dalle prescrizioni specifiche elencate nell'ALLEGATO AL DECRETO DI APPROVAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE DEL SIC "Stagni di Murtas e s'Acqua Durci"- ITB0040017 - PRESCRIZIONI ED INDIRIZZI SPECIFICI n.4 del 28/02/2008 pubblicato sul BURAS n. 21 del 28/06/2008, l'aggiornamento del Piano di Gestione prevede le seguenti azioni raggruppate per tipologia secondo la codifica prescritta dal Format di aggiornamento del Piano di Gestione aggiornato al Febbraio 2012 (evidenziate in verde le azioni che rispondono alle prescrizioni):

#### Interventi attivi (IA)

Codice	Titolo
<b>IA1</b>	Costituzione ed Attivazione dell'Ente Gestore
<b>IA2</b>	Realizzazione del sito internet a supporto della Comunicazione e dell'operatività dell'Ente Gestore
<b>IA3</b>	Definizione di un piano degli accessi e della mobilità interna compresa la definizione del numero massimo giornaliero di visite consentite per tipologia e per stagione: spiagge; sentieri naturalistici e di avvistamento; nautica da diporto.
<b>IA4</b>	Elaborazione di un Piano di gestione delle attività agro-zootecniche
<b>IA5</b>	Elaborazione di un Piano di salvaguardia complessiva delle aree umide anche in base alle indicazioni del Piano Stralcio per le Fasce Fluviali

#### Regolamentazioni (RE)

Codice	Titolo
<b>RE1</b>	Elaborazione e approvazione del Regolamento per l'accesso, lo svolgimento delle attività produttive tradizionali e la fruizione a terra e a mare dell'Area SIC

#### Incentivi (IN)

Codice	Titolo
<b>IN1</b>	Incentivi e/o compensazioni agli allevatori che adottano pratiche volte al miglioramento dell'ambiente e dello stato di conservazione degli habitat
<b>IN2</b>	Incentivi per la sorveglianza del territorio per la prevenzione incendi

#### Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)

Codice	Titolo
<b>MR1</b>	Monitoraggio sul campo degli habitat 1110 e 1120* per la caratterizzazione dell'effettiva estensione, delle componenti vegetali e delle comunità faunistiche dei fondali
<b>MR2</b>	Monitoraggio floristico e vegetazione con particolare attenzione alle specie di interesse comunitario, endemiche, inserite in Lista Rossa e di interesse fitogeografico
<b>MR3</b>	Monitoraggio quali-quantitativo delle acque superficiali e di falda e dei livelli della falda freatica
<b>MR4</b>	Monitoraggio rapaci con particolare riferimento per le specie di interesse comunitario e conservazionistico
<b>MR5</b>	Monitoraggio ed eradicazione delle specie esotiche ed invasive

#### Programmi didattici (PD)

Codice	Titolo
<b>PD1</b>	Informazione e sensibilizzazione al fine di promuovere pratiche colturali/gestionali sostenibili in linea con gli strumenti della Condizionalità ipotizzando la possibilità di creare un marchio del parco per i prodotti locali legati alla peculiarità delle risorse della zona esaltandone gli aspetti tradizionali
<b>PD2</b>	Campagna di Sensibilizzazione sulla Rete Natura 2000 e sulle misure agroambientali del PSR al fine di promuovere pratiche colturali/gestionali dell'allevamento e della pesca sostenibili in linea con gli strumenti della Condizionalità

A scopo riassuntivo La Tab. 1 riporta il quadro completo delle azioni previste nel PdG vigente e di quelle previste nel suo aggiornamento (nello specifico viene indicato se le azioni sono realizzate, confermate, non confermate, di nuovo inserimento)

**TABELLA 1. INTERVENTI: CONFRONTO PIANO DI GESTIONE VIGENTE – AGGIORNAMENTO**

CODICE*	INTERVENTO	AZIONE PREVISTA DAL PDG IGENTE			AZIONE NON PREVISTA DAL PDG VIGENTE
		REALIZZATA	CONFERMATA	NON CONFERMATA	NUOVO INTERVENTO
	Monitoraggio degli habitat		X		
	Monitoraggio delle specie ornitiche svernanti e nidificanti		X		
	Monitoraggio delle specie animali – Fauna nobile stanziale e predatori		X		
	Monitoraggio della qualità delle acque superficiali		X		
	Creazione di greenways per la connessione con i SIC limitrofi		X		
	Realizzazione di camminamenti in legno per l'accesso alle spiagge	X	X		
	Regolamentazione e adeguamento delle aree di sosta lungo il litorale	X	X		
	Realizzazione della cartellonistica	X	X		
	Controllo passivo degli accessi con tecniche di dissuasione differenti		X		
	Realizzazione di Sentieri per il Trekking, Sentieri per la mountain bike e sentieri equestri		X		
	Recupero funzionale di fabbricati rurali per la creazione di una struttura di accoglienza al SIC e di un museo della geologia del Sarrabus.		X		
	Rinaturalizzazione di aree rimboschite con specie alloctone		X		
	Progetto pilota di recupero di un'area degradata con funzioni di laboratorio didattico		X		
	Piano per la salvaguardia e la prevenzione degli incendi		X		
	Promozione delle risorse energetiche alternative		X		
	Realizzazione del sito internet		X		
	Sensibilizzazione e animazione territoriale con conferenze pubbliche		X		
	Formazione ambientale		X		
<b>IA1</b>	Costituzione ed Attivazione dell'Ente Gestore				X
<b>IA2</b>	Realizzazione del sito internet a supporto della Comunicazione e dell'operatività dell'Ente Gestore				X
<b>IA3</b>	Definizione di un piano degli accessi e della mobilità interna compresa la definizione del numero massimo giornaliero di visite consentite per tipologia e per stagione: spiagge; sentieri naturalistici e di avvistamento; nautica da diporto.				X
<b>IA4</b>	Elaborazione di un Piano di gestione delle attività agro-zootecniche				
<b>IA5</b>	Elaborazione di un Piano di salvaguardia complessiva delle aree umide anche in base alle indicazioni del Piano Stralcio per le Fasce Fluviali				
<b>RE1</b>	Elaborazione e approvazione del Regolamento per l'accesso, lo svolgimento delle attività produttive tradizionali e la fruizione a terra e a mare dell'Area SIC				X
<b>IN1</b>	Incentivi e/o compensazioni agli allevatori che adottano pratiche volte al miglioramento dell'ambiente e dello stato di conservazione degli habitat				X
<b>IN2</b>	Incentivi per la sorveglianza del territorio per la prevenzione incendi				X
<b>MR1</b>	Monitoraggio sul campo degli habitat 1110 e 1120* per la caratterizzazione dell'effettiva estensione, delle				X

CODICE*	INTERVENTO	AZIONE PREVISTA DAL PDG IGENTE			AZIONE NON PREVISTA DAL PDG VIGENTE
		REALIZZATA	CONFERMATA	NON CONFERMATA	NUOVO INTERVENTO
	componenti vegetali e delle comunità faunistiche dei fondali				
<b>MR2</b>	Monitoraggio floristico e vegetazione con particolare attenzione alle specie di interesse comunitario, endemiche, inserite in Lista Rossa e di interesse fitogeografico				X
<b>MR3</b>	Monitoraggio quali-quantitativo delle acque superficiali e di falda e dei livelli della falda freatica				X
<b>MR4</b>	Monitoraggio rapaci con particolare riferimento per le specie di interesse comunitario e conservazionistico				X
<b>MR5</b>	Monitoraggio ed eradicazione delle specie esotiche ed invasive				X
<b>PD1</b>	Informazione e sensibilizzazione al fine di promuovere pratiche colturali/gestionali sostenibili in linea con gli strumenti della Condizionalità ipotizzando la possibilità di creare un marchio del parco per i prodotti locali legati alla peculiarità delle risorse della zona esaltandone gli aspetti tradizionali				X
<b>PD2</b>	Campagna di Sensibilizzazione sulla Rete Natura 2000 e sulle misure agroambientali del PSR al fine di promuovere pratiche colturali/gestionali dell'allevamento e della pesca sostenibili in linea con gli strumenti della Condizionalità				X

\* la codifica degli interventi già previsti verrà aggiornata e adeguata a quella del Format ufficiale in fase di redazione dell'Aggiornamento del Piano

Alle azioni indicate nella tabella precedente, non essendo possibile allo stato attuale della conoscenza indicarne di altre più specifiche, si ritiene comunque realistico prevedere che durante la fase di aggiornamento del Piano di Gestione ulteriori nuove azioni ricadranno all'interno delle seguenti tipologie tutte di carattere immateriale e che non contemplano interventi di trasformazione fisica del territorio:

<b>Azioni di Comunicazione</b>	<i>intese come attività che comprendono iniziative di sensibilizzazione, informazione e coinvolgimento attivo dei soggetti territoriali che a vario titolo sono coinvolti nell'utilizzo dell'area. Si prevedono azioni di sensibilizzazione, indirizzo e controllo delle pratiche d'uso dell'area che, nel rispetto dei principi di sostenibilità ambientale, ne consentano la frequentazione a fini turistici unitamente alla minimizzazione dei processi di degrado e frammentazione degli habitat.</i>
<b>Azioni di Monitoraggio e osservazione</b>	<i>intese come attività di sorveglianza, manutenzione, ricerca e controllo dello stato del sito e della sua gestione sotto il profilo del mantenimento o ripristino delle funzionalità ambientali e della qualità dei luoghi anche prevedendo, nei casi che si ritenga opportuno e proficuo, il ricorso a eventuali interventi correttivi e/o integrativi.</i>
<b>Azioni di Verifica e miglioramento delle Performance del Piano di Gestione</b>	<i>intese come attività di verifica continua dello stato di implementazione del programma di gestione del SIC finalizzate a osservare e valutare l'efficienza organizzativa delle strutture operative preposte all'attuazione concreta dei contenuti del Piano di gestione ed eventualmente a individuare opportune misure correttive per migliorarne le prestazioni.</i>

#### PIANO STRUTTURATO DI COINVOLGIMENTO

Il processo partecipativo costituisce un aspetto fondante della procedura di V.A.S. Tale processo, inteso in senso attivo, deve essere avviato sin dalle prime fasi dell'elaborazione di un Piano al fine di comprendere sia gli aspetti meramente valutativi che, più in generale, l'intero processo pianificatorio. Nel caso in oggetto trattandosi di una verifica di assoggettabilità a VAS il processo di coinvolgimento interesserà principalmente le autorità con competenze ambientali che dovranno esprimersi sull'assoggettabilità o meno del Piano alla successiva VAS. Attraverso incontri preparatori con il Servizio SAVI, pertanto, si è provveduto a redigere il presente Rapporto Preliminare all'interno del quale si valutarà in maniera appropriata l'eventuale presenza di impatti generati dalle misure previste dal piano.

In caso di esclusione del Piano dalla procedura di VAS il Comune di Villaputzu ha già predisposto un Piano di Coinvolgimento che oltre a provvedere i due incontri pubblici per la presentazione del Piano in itinere e nella sua forma finale, così come indicato nelle Linee Guida, prevede un continuo coinvolgimento sia *off-line* che *on-line*:

- La dimensione *off-line* comprende, oltre le due riunioni in presenza di cui sopra, anche la realizzazione di un punto di raccolta fisico presso i locali del Comune di Villaputzu dove i Cittadini interessati e non utenti di internet potranno depositare idee, istanze e suggerimenti per la elaborazione del Piano di Gestione. Agli incontri in presenza verranno invitati il Servizio SAVI, il Servizio Tutela della Natura, gli Enti territorialmente interessati (Provincia, enti con competenze specifiche in materia ambientale etc.), i portatori locali di interesse facenti parte del settore produttivo, gli abitanti di tutti i comuni coinvolti, le associazioni ambientaliste, le scuole. Durante il primo incontro l'Amministrazione Comunale, al fine di consentire ai portatori di interesse di comprendere le dinamiche e le condizioni che guidano l'elaborazione del Piano stesso e quindi presentare le proprie ragionate osservazioni, tramite i tecnici incaricati dell'elaborazione del Piano di Gestione darà un resoconto sintetico ed esauriente sullo stato di avanzamento del lavoro. Durante il secondo incontro, infine, l'Amministrazione Comunale, tramite i tecnici incaricati dell'elaborazione del Piano di Gestione, presenterà il Piano di Gestione elaborato in base sia agli aspetti tecnici che alle eventuali indicazioni raccolte sia durante il primo incontro che attraverso il sito web.
- La dimensione *on-line* della partecipazione verrà organizzata attraverso un apposito sito web (<http://natura2000villaputzu.jimdo.com>) che servirà a presentare e descrivere le varie fasi di elaborazione del Piano di Gestione, a raccogliere direttamente idee, istanze e suggerimenti per la elaborazione del Piano di Gestione mettendo insieme anche quelle raccolte off-line. All'interno del sito web verrà costantemente aggiornato il calendario delle attività, verranno pubblicati i verbali, le registrazioni video degli incontri e gli elaborati sviluppati fino ad allora. Alla fine del processo complessivo di elaborazione verrà pubblicato il Piano di Gestione. In ogni caso, come richiesto dalle Linee Guida tutti gli elaborati di piano saranno pubblicati per almeno 15 giorni sui siti internet delle amministrazioni proponenti. Anche dopo la fine del processo di aggiornamento del Piano di Gestione il sito web manterrà il ruolo di "testimone" delle attività svolte e potrà successivamente essere ulteriormente implementato dall'Ente Gestore nel quadro delle proprie attività.

### Portatori di Interesse

In relazione alle modalità di partecipazione sopra riportate, coerentemente con le indicazioni delle Linee Guida, sono stati individuati, in prima istanza, i seguenti portatori di interesse da coinvolgere:

1. Comune di Villaputzu
2. Ministero della Difesa
3. Aeronautica Militare - Comando del Poligono Interforze del Salto di Quirra
4. Provincia di Cagliari
  - a. Settore Ambiente - Ufficio Protezione Fauna Selvatica e Caccia
  - b. Settore Pianificazione Territoriale, Mobilità e Trasporti - Ufficio Pianificazione Territoriale
5. Regione Autonoma della Sardegna (RAS)
  - a. Assessorato della Difesa dell'Ambiente
    - i. Direzione Generale della Difesa dell'Ambiente - Servizio della Sostenibilità Ambientale, Valutazione Impatti e Sistemi Informativi Ambientali (SAVI)
    - ii. Direzione Generale della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela della Natura
    - iii. Direzione Generale della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela dell'Atmosfera e del territorio
    - iv. Direzione Generale della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela del Suolo e Politiche Forestali
    - v. Direzione Generale del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale -
      1. Servizio Territoriale degli Ispettorati Ripartimentali del CFVA di Cagliari
      2. Stazione di Muravera
  - b. Assessorato degli Enti locali, Finanze e Urbanistica
    - i. Direzione Generale della Pianificazione Urbanistica Territoriale e della Vigilanza Edilizia - Servizio Pianificazione Paesaggistica e Urbanistica
    - ii. Direzione Generale della Pianificazione Urbanistica Territoriale e della Vigilanza Edilizia - Servizio Tutela Paesaggistica per la Provincia di Cagliari
    - iii. Direzione Generale degli Enti Locali - Servizio Territoriale Demanio e Patrimonio di Cagliari
  - c. Assessorato dei Lavori Pubblici
    - i. Direzione Generale dei Lavori Pubblici - Servizio del Genio Civile di Cagliari
  - d. Assessorato dell'Agricoltura e Riforma Agro-Pastorale
    - i. Direzione Generale dell'Agricoltura e Riforma Agro-Pastorale - Servizio Pesca e Acquacoltura
    - ii. Direzione Generale dell'Agricoltura e Riforma Agro-Pastorale - Servizio Miglioramento dell'Ambiente e dello Spazio Rurale
  - e. Agenzia Conservatoria delle Coste
  - f. Agenzia Regionale del Distretto Idrografico della Sardegna (ARDIS)
  - g. ARPAS Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente della Sardegna - Direzione Generale Dipartimento di Cagliari
6. Soprintendenza per i Beni Archeologici per le province di Cagliari e Oristano
7. Soprintendenza per i Beni Architettonici, Paesaggistici, Storici, Artistici ed Etnoantropologici di Cagliari e Oristano
8. Capitaneria di Porto di Arbatax
9. Azienda Sanitaria Locale Cagliari ASL 8 - Distretto Del Sarrabus-Gerrei (Muravera)

## L'ANALISI PER L'ESCLUSIONE DALLA PROCEDURA DI VAS

### **Identificazione degli effetti**

La valutazione preventiva degli effetti generati dall'attuazione del Piano non può non considerare la natura stessa del Piano ovvero, dal significato che si vuole assegnare al termine "impatto" contestualizzato in uno strumento di gestione quale appunto il Piano di Gestione del SIC, che pertanto dovrebbe essere incentrato sulla "conservazione".

Il Piano di Gestione, in quanto strumento elaborato per una ottimale tutela e conservazione di un sito, non dovrebbe avere impatti negativi, in quanto in caso contrario si tratterebbe di una sua errata formulazione o applicazione. In sostanza un impatto negativo potrebbe essere dovuto semmai all'inefficacia del Piano e conseguentemente al perdurare delle criticità in atto rilevate nel sito.

Per quanto attiene agli effetti prodotti dal Piano di Gestione sull'ambiente, si può affermare con ragionevole sicurezza che il conseguimento degli obiettivi sopra enunciati, tra cui l'applicazione di regolamentazioni (limiti e divieti) e di interventi di gestione, avranno sicuramente effetti positivi sulla conservazione e tutela degli ambienti naturali presenti nel SIC "Stagni di Murtas e s'Acqua Durci".

La durata e la frequenza degli effetti positivi previsti sarà determinata principalmente dal livello di attuazione delle azioni per il raggiungimento dei diversi obiettivi (monitoraggio, vigilanza, ecc.).

Non si prevedono impatti cumulativi in riferimento agli obiettivi perseguiti dagli altri SIC limitrofi. Gli unici impatti cumulativi previsti potranno essere positivi, in particolare, se verranno condotte attività sinergiche per la tutela e conservazione unitaria degli habitat presenti nei SIC e nell'Area Marina Protetta limitrofi. La dimensione spaziale della difesa ambientale dovrà necessariamente coniugare accanto a interventi puntuali, quali quelli specifici per le singole aree, anche una maggiore visione di sistema che consenta la protezione e valorizzazione di una rete di aree contigue, che presentino caratteri ambientali simili, per quanto riguarda la composizione di habitat e specie.

### **Criteria per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui agli articoli 6 e 7 della DGR 34/33 del 7 agosto 2012**

<b>Caratteristiche del piano o del programma</b>	
- in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;	Il Piano di Gestione stabilisce il quadro di riferimento per progetti ed altre attività che si svilupperanno all'interno delle aree disciplinate dal piano stesso che sono oggetto di pianificazione urbanistica da parte del Comune di Villaputzu nonché delle attività del Poligono Interforze.
- in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;	Il Piano di Gestione del SIC di "Stagni di Murtas e s'Acqua Durci" dovrà essere recepito da tutti i Piani e Programmi a tutti i livelli gerarchici.
- la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;	Gli obiettivi del Piano sono tutti orientati e promuovere una nuova filosofia di sviluppo sostenibile che consenta l'espansione degli habitat e delle specie presenti nel SIC
- problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;	Non si riscontrano problemi ambientali correlati al Piano
- la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).	Il Piano di Gestione del SIC "Stagni di Murtas e s'Acqua Durci" riveste rilevanza primaria nel recepimento delle indicazioni emanate dalla normativa comunitaria in materia di Rete Natura 2000

<b>Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate</b>	
- <b>probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;</b>	la realizzazione delle misure previste nel Piano di Gestione escludono qualsiasi tipologia di impatto su habitat e specie, ma si prevedono esclusivamente azioni mirate a incrementare le superfici occupate dai singoli habitat presenti
- <b>carattere cumulativo degli impatti;</b>	carattere cumulativo ampiamente positivo in quanto si cercherà di instaurare una continuità ecologica con gli habitat presenti immediatamente all'esterno del SIC e nei SIC limitrofi
- <b>natura transfrontaliera degli impatti;</b>	sono esclusi impatti di natura transfrontaliera
- <b>rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);</b>	sono esclusi rischi per la salute umana e in generale per tutte le componenti ambientali
- <b>entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);</b>	l'attuazione del Piano di Gestione comporterà degli impatti positivi nei confronti di habitat e specie presenti all'interno del SIC e nelle aree ad esso limitrofe.
- <b>valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:</b> > delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale; > del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;	l'area interessata dal Piano si trova in un regime di gestione degli accessi controllato dalla presenza dei Militari. La vulnerabilità è legata soprattutto all'apporto di inquinanti dall'esterno tramite il ciclo idrologico (per esempio Arsenico dalla Miniera di Baccu Locci) o nanoparticelle aerodisperse durante le attività di sperimentazione di ordigni militari.
- <b>impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.</b>	Sono esclusi impatti su aree e paesaggi storicamente radicati nella cultura locale, regionale o nazionale.

#### **LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA AMBIENTALE (VINCA)**

La procedura di Valutazione di Incidenza è uno strumento previsto dal quadro normativo di tutela della Rete Natura 2000, per evitare impatti diretti verso gli habitat e le specie di interesse comunitario, e al fine di proteggere i siti individuati come SIC e ZPS dal degrado o comunque da perturbazioni esterne o interne che potrebbero avere ripercussioni negative.

Sono sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani e/o i progetti non direttamente connessi e necessari alla gestione dei siti della Rete Natura 2000 ma che possono avere incidenze significative su di essi.

Allo stesso modo, sono sottoposti a valutazione di incidenza tutti i piani e/o progetti che, pur agendo o essendo localizzati anche esternamente al sito della Rete Natura 2000 (SIC o ZPS), possono avere un'influenza anche indiretta sul sito stesso.

L'art. 5 del DPR 357/1997 modificato dal DPR 120/2003 sancisce l'obbligo della Valutazione di Incidenza dei Piani di Gestione delle ZPS. Secondo tale normativa "...i proponenti di piani territoriali, urbanistici e di settore, ivi compresi i piani agricoli e faunistici-venatori e le loro varianti, predispongono, secondo i contenuti di cui all'allegato G, uno studio per individuare e valutare gli effetti che il piano può avere sul sito, tenuto conto degli obiettivi di conservazione del medesimo..."

Lo Studio di Incidenza conterrà tutti gli elementi necessari per individuare e valutare i possibili impatti del Piano di Gestione del SIC sulle specie e sugli habitat per cui il SIC "Stagni di Murtas e s'Acqua Durci" è stato designato. In particolare, la nota prot.n.13243 del 12 giugno 2013 a firma del Direttore del servizio Tutela della natura e del Servizio SAVI specifica che la VINCA dovrà essere elaborata secondo il modello semplificato allegato alla nota stessa (Allegato 1).

#### 4 CONCLUSIONI

Gli obiettivi generali e specifici previsti in fase di aggiornamento del Piano per la gestione, tutela e conservazione del SIC "*Stagni di Murtas e s'Acqua Durci*" così come le azioni e gli interventi previsti per il raggiungimento dei suddetti obiettivi, non manifestano impatti o interferenze potenziali che possano incidere sulle specie o sugli habitat presenti bensì risultano funzionalmente necessari al miglioramento ambientale e a favorire l'incremento delle superfici attualmente occupate dagli habitat presenti.

In ogni caso, secondo il principio di precauzione, tutti gli interventi dovrebbero essere preventivamente sottoposti a parere da parte del servizio SAVI.

Per le motivazioni esposte, **si propone di non sottoporre a Valutazione Ambientale Strategica il Piano di Gestione del SIC "*Stagni di Murtas e s'Acqua Durci***, in quanto definisce i principali interventi necessari per la conservazione, il ripristino e il mantenimento in uno stato soddisfacente degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario presenti nel Sito di Interesse Comunitario in oggetto, non comportando impatti significativi su habitat e specie, ma delineando le misure idonee a una loro tutela, ricostituzione ed espansione.