



**REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA**

ASSESSORADU DE SA DEFENSA DE S'AMBIENTE
ASSESSORATO DELLA DIFESA DELL'AMBIENTE

DIREZIONE GENERALE DELL'AMBIENTE
SERVIZIO TUTELA DELLA NATURA



PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS

Isola Piana di Porto Torres ITB013011



Comune di Porto Torres

Data: Giugno 2014

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

Autorità Procedente:



Comune di Porto Torres

Piazza Umberto I
07046 Porto Torres (SS)
Tel. 079-500800 - Fax: 079-5008067
www.comune.porto-torres.ss.it
comune@pec.comune.porto-torres.ss.it

Società responsabile dello studio:



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

SOMMARIO

1.	QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO	1
1.1	Quadro normativo	1
1.1.1	Convenzioni internazionali e normativa comunitaria	1
1.1.2	Normativa nazionale e regionale	1
1.2	Quadro programmatico	3
1.2.1	Elenco delle disposizioni vincolistiche	3
1.2.2	Elenco degli strumenti di pianificazione rilevanti	3
1.3	Soggetti amministrativi e gestionali che hanno competenze sul territorio nel quale ricade il sito... 3	3
2	CARATTERIZZAZIONE TERRITORIALE DEL SITO	3
3	CARATTERIZZAZIONE ABIOTICA	5
3.1	Inquadramento climatico	5
3.2	Inquadramento geologico	6
3.3	Inquadramento geomorfologico	8
3.4	Inquadramento idrologico e idrogeologico	10
3.5	Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti	11
4	CARATTERIZZAZIONE BIOTICA	12
4.1	Formulario standard verifica e aggiornamento	12
4.1.1	Tipi di Habitat presenti nel sito e relativa valutazione del sito	12
4.1.2	Uccelli elencati nell'articolo 4 della Direttiva 147/2009/CEE	13
4.1.3	Mammiferi elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE	15
4.1.4	Anfibi elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE	15
4.1.5	Rettili elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE	15
4.1.6	Pesci elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE	16
4.1.7	Invertebrati elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE	17
4.1.8	Piante elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE	17
4.1.9	Altre specie importanti di flora e fauna	18
4.1.10	Motivazioni a supporto delle proposte di aggiornamento del Formulario standard	20
4.2	Habitat di interesse comunitario	20
4.3	Specie faunistiche	27
4.4	Specie floristiche	34
4.5	Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti	36
4.6	Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC)	40
4.7	Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione della Zona di Protezione Speciale (ZPS)	40
4.7.1	Caratterizzazione delle tipologie ambientali della ZPS	40
4.7.2	Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione da applicarsi alla ZPS ..	41
4.7.3	Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione valide per tipologie ambientali della ZPS	43
4.7.4	Sintesi dei criteri minimi uniformi ai sensi del D.M. 17 ottobre 2007 e s.m.i	45
5	CARATTERIZZAZIONE AGRO-FORESTALE	49
5.1	Inquadramento agro-forestale e programmatico dell'area in cui ricade la ZPS	49
5.2	Quadro conoscitivo e caratterizzazione agro-forestale con riferimento alla distribuzione degli habitat	50
5.3	Individuazione dei fattori di pressione e valutazione del ruolo funzionale della componente agro- forestale	51
5.4	Sintesi relativa ai fattori di pressione ed effetti di impatto	51
6	CARATTERIZZAZIONE SOCIO-ECONOMICA	53
6.1	Regimi di proprietà all'interno del sito	53
6.2	Ripartizione aziende ed occupati per settore	53
6.3	Aziende agricole, zootecniche e della pesca	53
6.4	Densità demografica e variazione popolazione residente	54
6.5	Tasso di attività, tasso di occupazione e tasso di occupazione giovanile	54
6.6	Presenze turistiche e posti letto in strutture alberghiere ed extralberghiere (2010)	54
6.7	Reddito pro-capite (in alternativa, PIL pro capite)	54
6.8	Tradizioni culturali locali	55
6.9	Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti	55
7	CARATTERIZZAZIONE URBANISTICA E PROGRAMMATICA	56
7.1	Inquadramento urbanistico amministrativo territoriale	56

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

7.2	Analisi delle previsioni degli strumenti urbanistici comunali con riferimento alla distribuzione degli habitat	57
7.3	Analisi delle previsioni dei Piani di Utilizzo dei Litorali con riferimento alla distribuzione degli habitat	57
7.4	Analisi delle concessioni demaniali rilasciate sui litorali in assenza di PUL con riferimento alla distribuzione degli habitat	57
7.5	Identificazione dei fattori di pressione derivanti dalla caratterizzazione urbanistica e programmatica	58
7.6	Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti	58
8	CARATTERIZZAZIONE PAESAGGISTICA	59
8.1	Ambiti di paesaggio costiero	59
8.2	Componenti di paesaggio con valenza ambientale	60
8.3	Beni paesaggistici e identitari	62
8.4	Uso del suolo	63
8.5	Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti	64
9	SINTESI DEGLI EFFETTI DI IMPATTO INDIVIDUATI NELLO STUDIO GENERALE	64
10	INDIVIDUAZIONE DI OBIETTIVI E STRATEGIE GESTIONALI	66
10.1	Obiettivo generale	66
10.2	Strategie gestionali: obiettivi specifici e risultati attesi	66
10.3	Strategie gestionali: azioni di gestione	67
10.3.1	Interventi attivi (IA)	67
10.3.2	Regolamentazioni (RE)	67
10.3.3	Incentivazioni (IN)	67
10.3.4	Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)	68
10.3.5	Programmi didattici (PD)	68
10.4	Sintesi del Quadro di gestione	69
10.5	Schede di azione	74
11	PIANO DI MONITORAGGIO PER LA VALUTAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE	118
12	ORGANIZZAZIONE GESTIONALE	119

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

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

1. QUADRO NORMATIVO E PROGRAMMATICO DI RIFERIMENTO

1.1 Quadro normativo

1.1.1 Convenzioni internazionali e normativa comunitaria

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

1.1.2 Normativa nazionale e regionale

- **Legge 6 dicembre 1991, n. 394** "Legge quadro sulle aree nazionali protette" che detta i "principi fondamentali per l'istituzione e la gestione delle aree naturali protette, al fine di garantire e di promuovere, in forma coordinata, la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale del paese".
- **Legge 11 febbraio 1992, n. 157** "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio (GU, serie generale, n. 46 del 25 febbraio 1992).
- **Deliberazione 2 dicembre 1996** del Ministero dell'Ambiente, recante la "Classificazione delle Aree protette".
- **DPR n. 357/1997** dell'8 settembre 1997 (DPR n. 357/1997), "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche", (Supplemento ordinario n.219/L alla G.U. n. 248 del 23 ottobre 1997), coordinato

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "Isola Piana di Porto Torres" (ITB013011)

con le modifiche apportate dai seguenti Decreti: DM del 20 gennaio 1999 del Ministero dell'Ambiente, DPR n. 120 del 12 marzo 2003, DM dell'11 giugno 2007 del Ministero dell'Ambiente.

- **DM del 3 settembre 2002** "Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000", finalizzato all'attuazione della strategia comunitaria e nazionale rivolta alla salvaguardia della natura e della biodiversità, oggetto delle Direttive comunitarie Habitat (92/43/CEE) e Uccelli (79/409/CEE).
- **Legge del 3 ottobre 2002, n. 221** "Integrazioni alla legge 11 febbraio 1992, n. 157, in materia di protezione della fauna selvatica e di prelievo venatorio, in attuazione dell'articolo 9 della direttiva 79/409/CEE". (GU n. 239 del 11 ottobre 2002).
- **DPR n. 120/2003** del 12 marzo 2003 "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, relativo attuazione della Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche.
- **D. Lgs del 22 gennaio 2004, n. 42** recante il "Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137"
- **DM 25 marzo 2005** "Gestione e misure di conservazione delle Zone di protezione speciale (ZPS) e delle Zone speciali di conservazione (ZSC)" annulla la Deliberazione del 2 dicembre 2006 del Ministero dell'Ambiente "Approvazione dell'aggiornamento, per l'anno 1996, del programma triennale per le aree naturali protette 1994-1996" e chiarisce le misure di salvaguardia da applicare alle ZPS e alle ZSC.
- **D.Lgs. n. 152/2006** del 3 aprile 2006 "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii., contiene le strategie volte alla semplificazione della normativa di settore. Si compone di cinque testi unici per la disciplina di: VIA-VAS e IPPC; Difesa suolo, lotta alla desertificazione, tutela delle acque e gestione delle risorse idriche; Rifiuti e bonifiche; Danno ambientale; Tutela dell'aria. La normativa di riferimento per la gestione dei siti Natura 2000 resta invariata.
- **Legge del 27 dicembre 2006, n. 296** "Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato", art. 1 comma 1226 "Misure di conservazione degli habitat naturali".
- **Deliberazione 26 marzo 2008** della Conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato le Regioni e le Province Autonome di Trento e Bolzano. "Modifica della deliberazione 2 dicembre 1996 del Ministero dell'ambiente, recante: «Classificazione delle Aree protette»".
- **DM 17 ottobre 2007** "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone speciali di conservazione (ZSC) e a Zone di protezione speciale (ZPS)".
- **DM 22 gennaio 2009** "Modifica del decreto 17 ottobre 2007, concernente i criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS).
- **D.M. 19 giugno 2009** "Elenco delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) classificate ai sensi della Direttiva 79/409/CEE".
- **DM del 14 marzo 2011** "Quarto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia ai sensi della direttiva 92/43/CEE".
- **DM del 7 marzo 2012** "Quinto elenco aggiornato dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica mediterranea in Italia ai sensi della direttiva 92/43/CEE".
- **LR 45/89 22 dicembre 1989, n. 45** "Norme per l'uso e la tutela del territorio regionale"
- **LR 29 luglio 1998, n. 23** "Norme per la protezione della fauna selvatica e per l'esercizio della caccia in Sardegna"
- **DGR. 5 settembre 2006 n. 36/7** "Approvazione del Piano Paesaggistico – Primo Ambito Omogeneo" ed in particolare i seguenti documenti:
 - Normativa di piano;
 - Relazioni;
 - Schede degli Ambiti di Paesaggio Costieri;
 - Schede degli Indirizzi;
 - Atlante degli Ambiti di Paesaggio.
- **DGR 7 marzo 2007 n. 9/17** "Designazione di Zone di Protezione Speciale" (delibera e allegato).
- **DGR 23 aprile 2008, n. 24/23** "Direttive per lo svolgimento delle procedure di valutazione di impatto ambientale e di valutazione ambientale strategica" ed in particolare l'allegato C.
- **LR 12 ottobre 2012, n. 20** "Norme di interpretazione autentica in materia di beni paesaggistici"

1.2 Quadro programmatico

1.2.1 Elenco delle disposizioni vincolistiche

- **Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23):** non presente.

1.2.2 Elenco degli strumenti di pianificazione rilevanti

- **Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)** – approvato con Legge 18 maggio 1989, n. 183, art. 17, comma 6, ter D.L. 180/98 e successive modifiche ed integrazioni. Non sono state individuate sull'isola aree a rischio idraulico o a rischio frana.
- **Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF)** redatto ai sensi dell'art. 17, comma 6 della legge 19 maggio 1989 n. 183. Tale piano non individua aree a rischio idrogeologico nel sito.
Piano Paesaggistico Regionale (PPR) - approvato con Deliberazione della Giunta Regionale n° 36/7 del 5 settembre 2006. Il PPR persegue la finalità di proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale e la relativa biodiversità e vieta tutti quegli interventi o attività suscettibili di pregiudicare la stabilità e la funzionalità ecosistemica o la fruibilità paesaggistica. La ZPS "Isola Piana di Porto Torres" ricade nell'ambito di paesaggio costiero "Golfo dell'Asinara" (Ambito n. 14).
- **Piano Urbanistico Provinciale-Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Sassari (PUC-PTP)** - redatto ai sensi della L.R. 45/89 e del D.Lgs. 267/00, è stato approvato con delibera del Consiglio Provinciale n. 18 del 04.05.2006.
- **Piano Regolatore Generale del Comune di Porto Torres** – adottato con Del. C.C. N. 163 del 13/07/1981, aggiornato nel 1983, che inserisce l'Isola Piana nelle zone H di particolare pregio naturalistico, geomorfologico, speleologico, archeologico, paesaggistico o di particolare interesse per la collettività quali fascia costiera, fascia attorno ai Comuni, fascia lungo le strade statali, provinciali e comunali di collegamento con frazioni.
- **Il Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2011-2013** (Del. N. 27/14 del 01.06.2011): tale Piano classifica il territorio del Comune di Porto Torres come a medio rischio di incendio.

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

- Regione Autonoma della Sardegna
- Provincia di Sassari
- Comune di Porto Torres
- Comune di Stintino
- Ente Parco Nazionale dell'Asinara

2 CARATTERIZZAZIONE TERRITORIALE DEL SITO

Codice identificativo Natura 2000

ITB013011

Denominazione esatta del sito

Isola Piana di Porto Torres

Estensione del sito e confini geografici

La ZPS si estende su 510 ha, di cui solo 120 terrestri, ricadenti nel territorio del Comune di Porto Torres, in provincia di Sassari.

Isola Piana, da non confondere con due isole omonime (la prima in prossimità di Alghero, la seconda nell'Arcipelago del Sulcis), si trova nella zona Nord-Ovest della Sardegna: è situata tra la penisola di Stintino, che termina a Nord in Punta del Falcone e Punta Negra, e l'Isola dell'Asinara. L'isola è posta a circa 600 m a Nord-Est dalla costa della penisola di Stintino, di fronte all'abitato di Torre Pelosa e sempre a circa 600 m a Sud dell'Isola dell'Asinara; l'Isola Piana, inoltre, delimita ad Ovest, con l'Isola dell'Asinara, il Golfo omonimo. L'isola ha una forma irregolare, allungata in direzione Sud-Nord, con un ampio golfo esposto a Sud-Est. La costa occidentale è più frastagliata e rocciosa di quella orientale: quest'ultima è caratterizzata da piccoli golfi (calette) con spiagge sabbiose alternate a parti di costa rocciosa. Il sito risulta incluso nel SIC "Isola dell'Asinara" (ITB010082); il sito risulta invece escluso dal Parco Nazionale dell'Asinara e dall'Area Marina Protetta omonima.

Confina a Sud con il SIC "Coste e isolette a Nord-Ovest della Sardegna" (ITB010043). Un altro sito vicino ma non confinante direttamente è il SIC "Stagno di Pilo e di Casaraccio" (ITB010002), poco più a Sud: esso confina a sua volta con il SIC "Coste e isolette a Nord-Ovest della Sardegna".

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Coordinate geografiche

Longitudine: 8,21944; Latitudine: 40,97166

Altitudine

0 – 23 m s.l.m.

Comuni ricadenti

Porto Torres

Provincia di appartenenza

Sassari

Caratteristiche generali del sito

Sull'isola non ci sono costruzioni, a parte una torre lungo la costa Nord ed un altro edificio in corrispondenza della punta più a Sud. Per quel che riguarda l'accessibilità e la fruizione pedonale, l'Isola Piana non ha accessi da mare o strutture da diporto che consentano l'approdo, se non con gommoni o piccoli natanti; non vi sono inoltre percorsi naturalistici attrezzati ma solo sentieri ad esclusivo uso pedonale. I pochi sentieri presenti sull'isola sono ciò che resta di antichi tratturi utilizzati in passato per il passaggio di capi bovini ed ovini. Fino a non molti anni fa, infatti, l'isola rappresentava luogo di passaggio per una particolare forma di transumanza (le bestie venivano caricate su imbarcazioni e in alcuni casi attraversavano piccoli tratti di mare a nuoto) che portava il bestiame dai pascoli invernali dell'isola all'entroterra della Sardegna. La scomparsa di questa particolare forma di pascolo stagionale ha innescato un repentino cambiamento della vegetazione favorendo la crescita di una consistente formazione arbustiva, che in molti casi ha invaso i vecchi tracciati.

I fondali che separano l'isola dall'Asinara e dal territorio di Stintino sono poco profondi, all'incirca tra i 5 e i 10 m.

Il sito ha la sua ragion d'essere, per ciò che concerne la parte terrestre, nella presenza significativa di diversi habitat di interesse comunitario, ed in particolare dei due habitat mediterranei “Matorral arborei di *Juniperus* spp.” e “Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici”. L'altro habitat maggiormente rappresentato all'interno della ZPS sono le “Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con *Limonium* spp. endemici”, habitat caratteristico delle coste alte.

Tutta l'articolazione degli habitat naturali e seminaturali della successione secondaria termomediterranea presente sull'isola raggiunge una copertura sul totale del 12,8%, cioè il 54,5% della superficie dell'isola (120 Ha). Tali habitat sono rappresentati dalle formazioni erbacee mediterranee (6220*), le garighe (5320), gli arbusteti termomediterranei (5330) fino agli aspetti forestali più evoluti costituiti dai ginepri (5210). A questi habitat corrispondono diversi paesaggi presenti sull'isola: si passa da vegetazione alofita litoranea delle coste alte alla gariga che domina il paesaggio interno insieme alla macchia bassa ad olivastro e lentisco.

Considerando anche la superficie a mare, pari a 390 ha, si è reso necessario aggiornare le informazioni contenute nella Scheda Natura 2000 mediante studi e rilievi di campo, dai quali è emerso che l'habitat con copertura maggiore risulta essere “Praterie di posidonie (*Posidonia oceanica*)”.

Gli habitat più rappresentativi, per la parte terrestre, sono gli habitat appartenenti alle tipologie di Macchia mediterranea, mentre il più diffuso in assoluto è l'habitat “Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici” (cod. 5330). Sull'isola si è riscontrata la presenza di una sola specie vegetale (*Centaurea horrida*, Fiordaliso spinoso) elencata dall'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE.

3 CARATTERIZZAZIONE ABIOTICA

3.1 Inquadramento climatico

La ZPS "Isola Piana" è localizzata a nord ovest della Sardegna ed in particolare si trova a metà del canale tra la penisola di Stintino e l'isola dell'Asinara, in posizione prospiciente la famosa spiaggia della Pelosa.

L'isolotto è un affioramento roccioso della formazione geologica che dà origine appunto alla penisola di Stintino e all'isola dell'Asinara.

L'isola è posta al centro del mediterraneo occidentale e risente inevitabilmente delle caratteristiche climatiche del bacino a cui appartiene: per l'isola si ha la disponibilità di dati climatici specifici dal 1951 al 1974.

L'elemento forse più caratteristico del clima è la piovosità, dalla osservazione dei dati si evidenziano valori inferiori rispetto a tutte le stazioni dell'area vasta, evidentemente influenzati dalle caratteristiche di insularità. I valori medi mensili evidenziano che il mese più piovoso è dicembre con una media di 84 mm. Il mese più siccitoso è luglio con un valore di circa 1,58 mm in media. Relativamente alle stagioni, la piovosità è del tipo IAPE (inverno, autunno, primavera, estate) rispettivamente con 190,04, 179,53, 103,73 e 19,9.

Il confronto della vicina stazione dell'Asinara con quelle dell'area vasta evidenzia una analogia per quanto attiene alla distribuzione mensile e talvolta una discordanza con quella stagionale che nelle altre stazioni è più frequentemente di tipo AIPE.

Per quanto riguarda il secondo elemento fondamentale del clima, le temperature, si osserva che il mese più freddo è quello di febbraio con un valore medio di °C 10,4, minimo di °C 8,5 e massimo di °C 12,4. Il mese più caldo è agosto con una media di °C 23,12, min. °C 20,25 massima di 26°C.

L'escursione termica media fra i valori medi delle massime e quelli delle minime oscilla fra i °C 3,45 di gennaio e i °C 5,75 di agosto. Si tratta del valore di oscillazione più basso se si confronta con quello che avviene nelle stazioni dell'area vasta.

Le temperature appaiono in confronto alle altre stazioni di riferimento dell'area vasta notevolmente stabili anche durante l'anno. Si hanno infatti escursioni medie fra il mese più caldo e quello più freddo con oscillazioni 10,81 °C. Nelle altre due stazioni termometriche di riferimento i valori sono di 14,26 °C di Ottava e di 14,05 °C di Alghero.

Per quanto riguarda l'umidità, non si dispone di dati che consentano una valutazione attendibile. È molto probabile che, considerata la condizione di insularità, questo valore sia abbastanza costante nell'arco dell'anno. La stazione dell'area vasta di cui, attualmente, si può disporre di sufficienti dati è quella di Ottava con valori medi minimi che oscillano fra il 44,5% di luglio e 76,64% di marzo e massimi che oscillano fra il 75,08% di agosto e 93,65% di ottobre.

I venti che spirano con maggiore frequenza sono il ponente (Ovest) presente per il 34,95% dei giorni dell'anno, il levante (Est) che soffia per il 18,79% dei giorni, seguito dal maestrale con il 12,78%. In totale i venti che spirano dalle direzioni comprese fra Ovest, Nord ed Est (escludendo quelli che spirano dai quadranti meridionali) sono del 73,19%. I valori medi della ventosità sono abbastanza elevati principalmente quando spirano dalle direzioni Est, Ovest e Nord-Ovest.

Per l'inquadramento bioclimatico dell'area vengono considerati i dati termo- pluviometrici provenienti dalla stazione dell'adiacente Isola dell'Asinara del periodo 1951-75 desunti da Delitala et al. (1998).

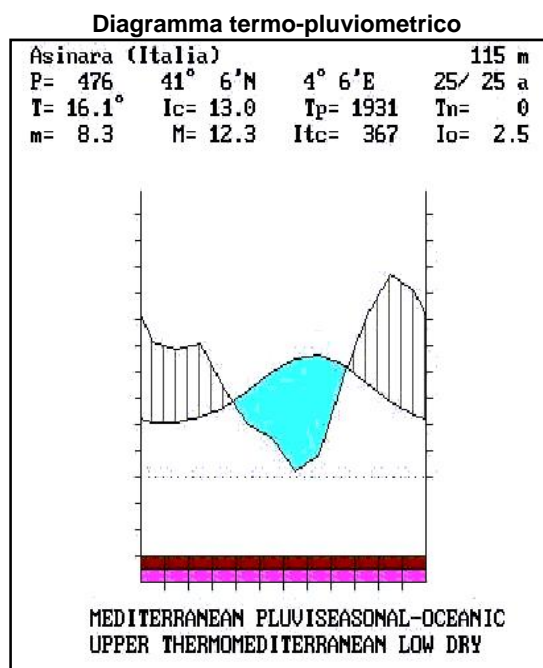
Dati termopluviometrici del periodo 1951-1975

MESE	T med. max	T med. min.	T med.P	
Gennaio	12.3	8.7	10.5	51.6
Febbraio	12.3	8.3	10.3	48.7
Marzo	13.4	9.3	11.3	50.6
Aprile	15.5	11.1	13.3	33.4
Maggio	18.9	13.8	16.3	19.8
Giugno	22.6	17.4	20.0	15.0
Luglio	25.4	19.9	22.6	2.1
Agosto	26.0	20.6	23.3	8.5
Settembre	23.8	19.0	21.4	36.9
Ottobre	20.1	15.8	17.9	61.7
Novembre	16.4	12.4	14.4	77.4
Dicembre	13.6	10.1	11.8	70.6
ANNO	18.4	13.9	16.1	469.6

I dati sono stati elaborati secondo Rivas-Martinez et al. (2002), che viene seguita anche per la classificazione bioclimatica dell'Isola dell'Asinara. I principali indici fitoclimatici della stazione termo-pluviometrica dell'isola sono i seguenti:

1. Temp. media annua $T = 16,1^{\circ}\text{C}$,
2. Media delle massime del mese più freddo $M = 12,3^{\circ}\text{C}$,
3. Media delle minime del mese più freddo $m = 8,3^{\circ}\text{C}$,
4. Precipitazioni medie annue $P = 469,6 \text{ mm}$,
5. Temperatura positiva annua $T_p = 1931$,
6. Indice di termicità $It = 367$,
7. Indice di continentalità $Ic = 13,0$,
8. Indice ombrotermico $Io = 2,43$.

L'area viene pertanto riferita al bioclima Mediterraneo pluvistagionale oceanico e al piano fitoclimatico termomediterraneo superiore, secco inferiore, euoceanico.



3.2 Inquadramento geologico

Analisi geo-litologica

L'isola Piana pur facendo parte del Comune di Porto Torres, ricade fisicamente nella porzione di territorio dominato dal Comune di Stintino, nella Sardegna Nord Occidentale a cavallo delle tavolette IGM n° 440030 e 440070, e precisamente corrisponde con il promontorio che fronteggia l'isola dell'Asinara.

I terreni affioranti in questa area sono prevalentemente rocce metamorfiche paleozoiche (paragneiss e micascisti in facies anfibolitica, metarenarie e filladi in facies di scisti verdi, basamento sardo auct.) ed in subordine terreni quaternari di origine alluvionale od eolica, sabbie e argille.

I terreni metamorfici individuati e cartografati, fanno parte del "complesso metamorfico di basso e medio grado" di età ercinica.

Nella letteratura, geologica, ma non solo, l'area è nota con il nome della "Nurra", e da sempre è stato evidenziato che la successione dei terreni affioranti in tutta questa zona, che si estendono fin alla città di Alghero, rappresentano una successione continua di terreni metamorfici di grado sempre più elevato spostandosi da SW a NE, formati a partire da potenti successioni arenaceo-pelitiche intensamente tettonizzate.

La stessa successione nelle aree più orientali (Gallura) risulta smembrata, discontinua, difficilmente riconoscibile sul terreno, a causa di estesi fenomeni intrusivi (Batolite Sardo auct.) e tettonici (mascherati) correlati fra di loro, ma mostra sostanzialmente gli stessi caratteri dell'area della Nurra, ed anzi vede la comparsa di facies eclogitiche e migmatiche, che nella nostra area di indagine compaiono solo in corrispondenza della parte più a nord dell'isola dell'Asinara.

L'impronta metamorfica del basamento sardo, nei suoi diversi gradi, deriva dall'orogenesi ercinica (350 Ma) che ha prodotto deformazioni, metamorfismo ed un importante magmatismo effusivo ed intrusivo, i cui terreni sopra descritti fanno parte della catena ercinica.

Il basamento Sardo Corso è dunque un basamento della catena ercinica sudeuropea, considerata dalla maggior parte degli autori come una catena collisionale associata a subduzione di crosta oceanica e

metamorfismo di alta pressione del Siluriano, e collisione continentale (ensialica) con importante ispessimento crostale, metamorfismo e magmatismo durante il Devoniano ed il Carbonifero.

Da oltre 20 anni era nota la zonazione metamorfica prograd (da SW a NE) della Sardegna settentrionale, ed in prossimità della linea Stintino - Dorgali questo fatto è ancora più marcato dai netti passaggi (isograde) dalla zona a clorite a quella a sillimanite + K-feldspato⁷ che presentano un andamento generale da NW-SE a E-W e parallelismo o sub-parallelismo rispetto alla scistosità.

Tali osservazioni di "campagna" si sono nel seguito posizionate all'interno di un quadro evolutivo generale, che potesse rendere spiegazione dell'assetto generale di tutta l'area sarda, alla luce delle teorie della tettonica a zolle, e del suo posizionamento all'interno della catena ercinica sudeuropea.

In tale quadro è stata individuata la "zona assiale" della catena ercinica assimilabile alla "zona interna" auct. e tradizionalmente collocata a NE della linea Stintino - Dorgali, in prossimità della quale sono stati individuati complessi metamorfici di vario grado derivanti, nell'area oggetto di studio, per lo più derivanti da facies pelitico-arenacee.

Nella zona assiale quindi sono stati riconosciuti separatamente due complessi metamorfici: uno di basso e medio grado ad evoluzione prograd del metamorfismo, ed uno di alto grado ad evoluzione retrograd, separati da una fascia milonitica (linea Posada-Asinara) all'interno della quale si distribuiscono corpi da decametrici a ettometrici di ortoanfiboliti che mostrano affinità geochimica con basalti di fondo oceanico (metabasiti).

Il complesso metamorfico di basso medio grado è costituito da falde di sedimenti pelitico-arenacei appilati e metamorfosati; nel complesso di medio grado ricadono i paragneiss anfibolitici di Capo Falcone ed i micascisti a granato dell'abitato di Stintino alternati a lenti di quarziti con spessori fino a 40 metri, mentre il complesso di basso grado è rappresentato da metarenarie e filladi in facies di scisti verdi che affiorano in prossimità dello Stagno di Cesaraccio.

Il passaggio tra i due complessi, è mineralogico e riflette la differente intensità di P e J a cui sono stati sottoposti gli stessi sedimenti pelitico-arenacei durante le diverse fasi tettoniche, e dunque sul terreno è molto sfumato e non si coglie se non con indagini petrografiche di dettaglio.

A questo complesso appartengono dunque tutte le metamorfiti della Nurra settentrionale e centro-meridionale, dell'Asinara centro-meridionale, e quindi dell'area oggetto della realizzazione dei lavori.

L'elemento strutturale dominante osservabile sul terreno è un'anisotropia planare pervasiva (nota in letteratura come S2), effetto di una fase deformativa (nota in letteratura come D2) che ha trasposto gli elementi strutturali (Si) della fase deformativa precedente (D1).

Su tutta l'area è inoltre presente sempre un episodio deformativo (D4) che si manifesta con kinks e crenulazioni a direzione submeridiana.

I rapporti tra le diverse fasi deformative (D1 e D2) ed i più importanti eventi blastici hanno portato a distinguere due episodi di cristallizzazione (noti in letteratura come M1 e M2), di cui il primo ha rappresentato l'evento metamorfico principale, realizzando la zoneografia prograd (facies anfibolitica) verso N, il secondo (sincinemato alla fase D2) nelle aree a N sembra mantenersi sempre all'interno della facies degli scisti verdi (retrocezione metamorfica).

Al complesso metamorfico di alto grado appartengono le metamorfiti affioranti a N della linea Posada-Asinara, costituite essenzialmente da migmatiti e gneiss migmatitici in facies anfibolitica, la cui età ercinica si basa su numerose datazioni radiometriche (Beccalova et alii 1985).

Questo complesso contiene corpi ultramafici (i principali affiorano nella valle del Posada e all'isola dell'Asinara) alcuni dei quali mostrano uno stadio precoce evolutivo eclogitico o granulitico di alta pressione, sulla cui origine sono state date due differenti interpretazioni (frammenti di corpi basici intrusi nella crosta inferiore, oppure derivazione da basalti di crosta oceanica).

La linea Posada-Asinara è interpretata come un elemento tettonico di primo ordine che separa due terrane saldati durante l'orogenesi ercinica; una paleosutura oceanica trasportata tettonicamente alla base di un cuneo di crosta continentale lungo la quale, come detto precedentemente, si realizza l'accavallamento di un basamento precambriano di alto grado con metamorfismo plurifacciale e relitti di paragenesi eclogitiche e granulitiche (complesso metamorfico di alto grado), su unità composte da falde appilate di sedimenti (pelitico-arenacei) di copertura subdotte (complesso metamorfico di basso e medio grado).

A supporto di tale teoria va segnalato che una forte anomalia magnetica marca la linea Posada-Asinara per tutta la sua lunghezza, il che potrebbe indicare la presenza di importanti corpi mafici in profondità, e l'importanza crostale di tale elemento tettonico-strutturale.

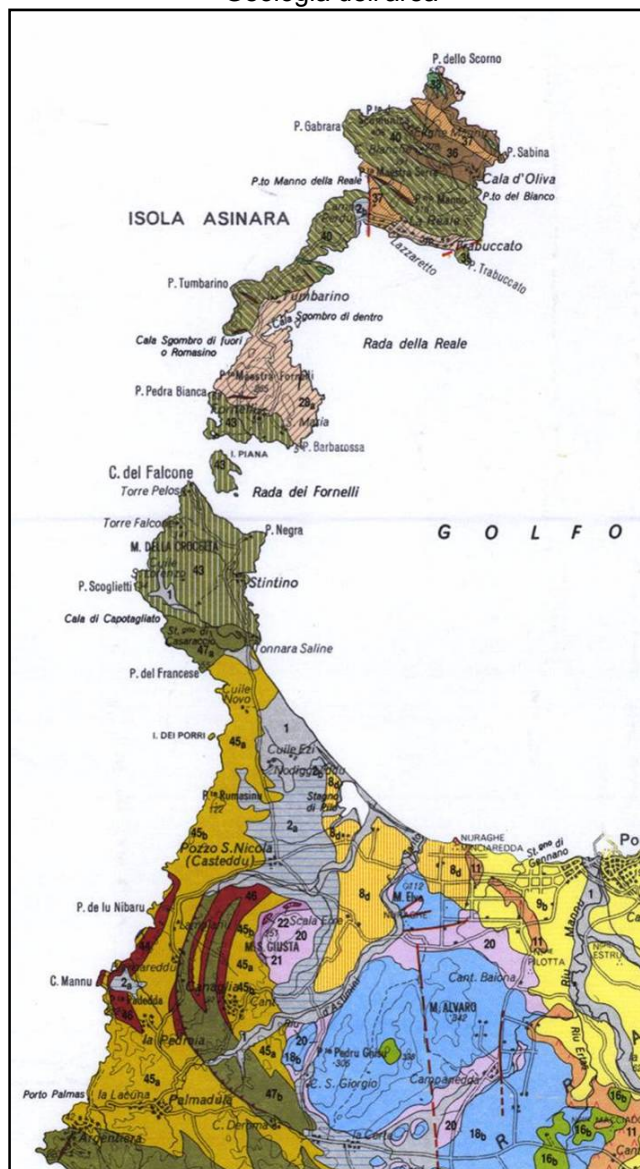
Dal punto di vista petrografico essa è costituita da una fascia di paragneiss e micascisti milonitici con quarziti.

Tutta l'area sardo-corsa è dunque quel che resta di una catena a falde, la cui geometria è ben riconoscibile; il margine sovrascorrente è costituito dal complesso metamorfico di alto grado, mentre il margine sottoscorrente è rappresentato dal complesso metamorfico di basso e medio grado; a separarli un contatto tettonico di primo ordine, la "linea Posada - Asinara"

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Convergenza e collisione sono testimoniati da due eventi metamorfici uno precoce in facies eclogitica, testimoniato dalle paragenesi relitte conservate in metabasiti in facies anfibolitica affioranti sporadicamente entro il complesso di alto grado lungo la linea "Posada - Asinara", ed uno di tipo barroviano di pressione intermedia connesso con l'appilamento crostale, progrado dalla zona esterna a quella interna, con facies variabili dagli scisti verdi a quella anfibolitica.

Geologia dell'area



3.3 Inquadramento geomorfologico

Il territorio oggetto di indagine costituisce la propaggine settentrionale del promontorio che delimita ad ovest il Golfo dell'Asinara, fronteggiando l'omonima isola; gli agenti che hanno concorso maggiormente alla modellazione del paesaggio sono quello eolico, quello marino, con venti predominanti da NordOvest ed in sub-ordine da Est, ed in misura minore quello idrico superficiale.

Dal punto di vista morfologico il territorio non presenta quote elevate, passando dagli 0,00 metri sul livello del mare alla quota massima di 23 metri s.l.m. nel punto più alto dell'isola.

La costa si presenta generalmente bassa e sabbioso-rocciosa nel lato orientale del promontorio, in direzione NE –SE la minore esposizione ha permesso di dare origine al formarsi di spiagge ed approdi.

Nella sua parte occidentale al contrario la costa è più alta e rocciosa con pareti quasi a picco sul mare dove affiorano litotipi più competenti e meno fratturati quali i paragneiss anfibolitici.

La morfologia dell'isola ricalca quella della penisola di Stintino con la quale, prima della trasgressione Flandriana, costituiva un'unica grande penisola insieme con l'Isola dell'Asinara.

La zona ha risentito dell'esposizione alle mareggiate dei venti di W e NW, e delle escursioni termiche dei paleoclimi che hanno agito diversamente sulle litologie affioranti. L'attuale carenza di copertura vegetale, espone l'Isola a dei modellamenti particolarmente interessanti sotto il profilo geomorfologico.

Componente correntometrica

Il Mediterraneo occidentale è caratterizzato in estate da una circolazione anticiclonica su scala di bacino. Durante questa stagione lungo i versanti orientali di Corsica e Sardegna si instaura un flusso diretto verso sud, indotto da quello che attraversa lo stretto di Corsica e sostenuto dalla circolazione anticiclonica del Mar Ligure orientale. In inverno prevale una circolazione di carattere ciclonico. A nord della Tunisia, lungo la costa occidentale della Sardegna, il flusso anticiclonico viene deviato dalla topografia locale diventando ciclonico. Questo flusso in parte si unisce alla circolazione ciclonica su scala di bacino e in parte alimenta la corrente tunisina in direzione sud.

La dinamica delle masse d'acqua dello stretto di Bonifacio e del Golfo dell'Asinara è ovviamente influenzata dal quadro sinottico descritto e dalle locali condizioni di vento.

Nella condizione di venti spiranti da est, le correnti sono concordi con la direzione del vento in tutta la parte meridionale del golfo. In concomitanza di venti da ovest, le correnti investono la costa occidentale dell'isola, girano intorno a Punta dello Scorno ed entrano nel golfo, dove assumono una circolazione rotatoria in senso orario. Tale circolazione caratterizza le acque del golfo nella sua interezza, ad esclusione della fascia meridionale immediatamente sottocosta. Nel complesso la circolazione locale delle correnti superficiali nell'area dell'Asinara è caratterizzata da differenze stagionali.

In inverno tali correnti provengono dalle coste occidentali della Corsica ed in genere sono di discreta intensità, mentre in estate invertono la direzione di moto trasportando masse d'acqua provenienti dal versante occidentale della Sardegna.

All'interno del golfo dell'Asinara le correnti tendono a muoversi secondo una circolazione oraria che appare maggiormente accentuata in presenza di venti da ovest, e a disporsi parallelamente alla linea di costa nella fascia marina prossima alla riva. È significativo rilevare che sottocosta si possono instaurare regimi di corrente non in accordo con la circolazione generale del bacino, indotti da locali condizioni di vento. In presenza di venti da S-SO le correnti in prossimità della costa presentano una componente significativa in direzione perpendicolare ad essa verso il largo, che comporta la formazione di correnti verticali e di fenomeni di upwelling sottocosta delle acque più profonde del golfo. In presenza di venti provenienti da ovest e di una circolazione all'interno del golfo rotatoria in senso orario, in prossimità dell'area costiera della centrale di Fiume Santo si instaura un regime di corrente diretto verso est, concorde quindi con la direzione del vento. I dati disponibili sulla velocità e direzione della corrente per il periodo compreso tra giugno e dicembre 2000 evidenziano una distribuzione delle velocità di corrente unimodale con valori maggiori di frequenza per intervalli di velocità moderata: 2-3 cm/s (13%); 3-4 cm/s (15,5%); 5-7 cm/s (13%).

Il valore medio di velocità calcolato per l'intero periodo è pari a 7,4 cm/s, mentre il massimo, misurato a metà ottobre, è pari a circa 30 cm/s. Il 90% dei valori di velocità di corrente risulta inferiore a 15 cm/s. Dall'analisi dei dati non emerge un'evidente stagionalità della velocità di corrente, che invece si osserva per i dati registrati dall'ondamento. Lo stato del mare è direttamente influenzato dall'intensità e dalla direzione di venti e correnti.

I venti più frequenti sono quelli provenienti dal settore ovest, in particolare ponente (32%) e maestrale (13%) e con frequenza minore libeccio (8%). Significativa è anche la frequenza (17%) di venti da est (levante) che comunque a causa della morfologia della costa determinano effetti minori sulle condizioni del mare. I venti dal ovest, nord-ovest ed est spirano in genere con forte intensità e nel 60-70% dei casi sono caratterizzati da velocità superiori ai 13 nodi. I venti giornalieri di massima intensità superano nel 50% dei giorni i 13,5 m/s, determinando condizioni di burrasca debole o di vento maggiormente intenso. I dati rilevati dall'Istituto Idrografico della Marina (I.I.M.) nel corso di 32 anni dalla stazione localizzata sull'Asinara anche se riferiti ad un periodo non recente, permettono di definire un quadro generale dello stato del mare dell'isola. Secondo tali dati annualmente si riscontrano condizioni di mare calmo-quasi calmo nel 16% dei casi e di mare poco mosso-mosso (corrispondente, secondo la scala di Douglas, ad onde di altezza media rispettivamente di 0,10-0,50 m e 0,50-1,25 m) in circa il 51% dei casi. Condizioni di mare molto mosso-agitato si riscontrano con frequenza significativa (circa 26%), mentre condizioni più severe (mare da molto agitato a molto grosso) si riscontrano più raramente (circa 6% dei casi). Durante il periodo compreso tra maggio e settembre le condizioni del mare appaiono ovviamente più favorevoli alla navigazione (in particolare nei mesi estivi), mentre i mesi autunnali ed invernali sono caratterizzati da stati del mare più severi. Le mareggiate (mare forza 6-8) sono nell'80% dei casi provenienti da ovest o nord-ovest, direzioni coincidenti con i venti predominanti, in particolare in condizioni di burrasca. Le mareggiate da est o nord-est, che interessano quindi il versante orientale dell'isola e le acque del golfo, hanno frequenza pari a circa il 5% delle mareggiate totali. Analogamente condizioni di massimo mare (forza 8) sono nella maggioranza dei casi (circa 70%) dovuti ad eventi provenienti da ovest o nord-ovest.

In virtù della notevole esposizione ai venti da ovest e nord-ovest, i mari del versante occidentale e del capo settentrionale dell'isola si presentano più frequentemente in stati non favorevoli alla navigazione. Al

contrario, le acque all'interno del golfo sono caratterizzate da condizioni dello stato del mare spostate verso valori di forza più bassi, con frequenze maggiori di condizioni di mare calmo o quasi calmo. La situazione di maggior calma descritta per questa zona, rispetto al versante occidentale, è confermata dai dati di altezza d'onda significativa e di altezza d'onda massima registrati dalla boa oceanografica localizzata nel golfo dell'Asinara in corrispondenza di Porto Torres, nel periodo giugno 2000-aprile 2001.

I valori di altezza d'onda significativa e massima misurati appaiono generalmente bassi e raramente superano 1 m (rispettivamente nel 4% e nel 7% dei casi). La distribuzione dei dati è caratterizzata da un'evidente stagionalità, con un aumento del moto ondoso durante i mesi invernali (l'altezza d'onda significativa e massima risultano maggiori a 1 m rispettivamente nel 9% e nel 14% dei casi) e, più contenutamente, nei mesi primaverili (l'altezza d'onda significativa e massima risultano maggiori a 1 m rispettivamente nel 5% e nel 10% dei casi). Il valore massimo di altezza d'onda significativa pari a 4 m (corrispondente ad un valore di altezza massima pari a 6 m, equivalente a mare molto agitato) è stato registrato in gennaio, mese che presenta le condizioni di mare più severe. Il quadro idrodinamico che emerge dall'analisi dei dati di altezza d'onda e di corrente rilevati nel golfo dell'Asinara, conferma per quest'area la prevalenza di una situazione di mare calmo o poco mosso.

Dalle conoscenze acquisite si ritiene che tali condizioni non risultano in genere limitanti per la navigazione.

Componente idrochimica e planctonica

Le acque della fascia marina sono relativamente lontane dalle principali fonti di emissione situate nel Golfo dell'Asinara e facenti capo all'insediamento industriale di Porto Torres, alla centrale termoelettrica di Fiume Santo, al Rio Mannu e piccoli immissari lungo il litorale fino a Valledoria dove si immette il Fiume Coghinias. L'Isola Piana non viene quasi mai interessata se non da particolari inquinanti organici caratterizzati da lunghi periodi di dimezzamento e quindi molto stabili all'azione demolitiva batterica (PCB, IPA, etc.) rilevabili, tra l'altro, solo su particolari organismi filtratori e/o a livello del sedimento.

Le informazioni in questo senso derivano dalle indagini effettuate con il Monitoraggio marino ministeriale nel triennio 1997- 2001 e prorogate nel triennio successivo nell'intero Golfo dell'Asinara in vari transetti posti a distanza di 10 miglia uno dall'altro (con stazioni poste a 500, 1000 e 3000 metri dalla costa) a partire dall'Isola dell'Asinara (zona della Reale) fino all'Isola Rossa.

Le acque, pertanto, dal punto di vista nutrizionale, planctonico e microbico, hanno caratteristiche qualitative di primo ordine, testimoniate anche dall'elevata trasparenza delle acque proprio per mancanza di plancton e di materiali particolati derivanti da attività o processi erosivi tipici di altre aree marine.

Il monitoraggio marino ministeriale, nell'ultimo triennio, ha valutato le concentrazioni di metalli pesanti ed altre sostanze organiche nei sedimenti e un organismo bersaglio indicatore come *Mitilus galloprovincialis*. I risultati acquisiti nel sito della Reale evidenziano concentrazioni che si pongono di norma nella media dei valori riscontrabili in varie aree del Mediterraneo. Di sicuro gli accumuli di metalli pesanti e di organici persistenti tossici sono abbastanza significativi indicando che l'isola viene condizionata dai trasporti provenienti dalle aree di emissioni vicine (area industriale di Porto Torres e termocentrale di Fiume Santo) oltre che lontane. Gli effetti di questo fatto devono essere debitamente analizzati sulle specie a rischio di accumulo di interesse ecologico, naturalistico, conservazionistico e di interesse commerciale. Nel caso specifico peraltro l'aspetto più importante è il rischio di estinzione di specie bersaglio sensibili, riscontrabili sia nel compartimento bentonico, sia nectonico (pesci e mammiferi marini), sia soprattutto degli uccelli che dipendono dal sistema marino per la loro alimentazione.

È peraltro difficile, data la condizione di estrema frammentarietà delle informazioni disponibili sulle fonti, sui processi di trasporto e di accumulo definire delle soglie e quindi delle possibili soluzioni.

3.4 Inquadramento idrologico e idrogeologico

Il paesaggio formato dei micascisti, estesamente fratturati, appare nel complesso quello di blandi rilievi degradanti dolcemente verso mare solcati da fossi. Il paesaggio è inoltre caratterizzato da due compluvi, uno che "sfocia" in Cala Grande mentre l'altro che si allungata in direzione NW-SE, e "sfocia" in direzione della punta dell'Imbarcatoggio.

Va sottolineato che tale reticolo è formato da fossi con acque non perenni, data sia la limitata estensione del bacino drenato dal reticolo, sia la sostanziale assenza di circolazione idrica sotterranea nei litotipi rocciosi, anche a quote basse; spesso in tali fossi data la sporadica presenza d'acqua e la minore esposizione ai venti si registra una maggiore presenza di essenze arboree.

Dal punto di vista idrogeologico l'area oggetto di studio è sostanzialmente priva di significative risorse idriche sotterranee, sia per la natura e sia per l'assetto strutturale dei terreni prevalenti (rocce metamorfiche scistose intensamente piegate e con diverso grado di fratturazione).

Il litotipo in oggetto, costituito da micascisti a granato alternati a letti o lenti di quarzite anche di notevole spessore, è caratterizzato da una permeabilità sostanzialmente bassa (generalmente con k variabile tra 10^{-4} e 10^{-7} cm/sec) legata solo allo stato di fratturazione, con coefficiente di infiltrazione generalmente modesto, anche nelle aree dove è maggiore lo strato superficiale di alterazione della roccia.

Anche i depositi sabbiosi potenzialmente produttivi, quelli dunari, situati in prossimità della sola costa orientale, e caratterizzati sostanzialmente da acqua salmastra se non decisamente salata, hanno in realtà spessori modesti e poggiano perlopiù direttamente sul basamento roccioso (che affiora), ed inoltre mancano dei necessari apporti sotterranei dalle aree di monte.

Per quanto riguarda gli aspetti pianificatori, il *Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico* (PAI) e il recente *Piano Stralcio delle Fasce Fluviali* (PSFF), redatto ai sensi dell'art. 17, comma 6 della legge 19 maggio 1989 n. 183, non hanno individuato nel sito aree a rischio idraulico o a rischio frana.

3.5 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
	Inquinamento delle acque marine da metalli pesanti	1120*	Non valutato		Alterazione delle biocenosi caratteristiche	CABh01
	Inquinamento delle acque marine da metalli pesanti	1160	Non valutato		Alterazione delle biocenosi caratteristiche	CABh01
	Inquinamento delle acque marine da metalli pesanti	1170	Non valutato		Alterazione delle biocenosi caratteristiche	CABh01
Alterazione fisica dei corpi idrici superficiali		1410	Non valutato		Trasformazione/alterazione dell'habitat	CABh02
Alterazione fisica dei corpi idrici superficiali		1420	Non valutato		Trasformazione/alterazione dell'habitat	CABh02
Alterazione fisica dei corpi idrici superficiali		1510*	Non valutato		Trasformazione/alterazione dell'habitat	CABh02
Alterazione fisica dei corpi idrici superficiali		3170*	Non valutato		Trasformazione/alterazione dell'habitat	CABh02

Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Alterazione fisica dei corpi idrici superficiali		<i>Egretta garzetta</i>	Non valutato		Trasformazione/alterazione dell'habitat di specie	CABs01

habitat	<p>CABh01 Alterazione delle biocenosi caratteristiche – L'accumulo di metalli pesanti nelle acque marine è una delle cause determinanti della regressione delle praterie marine, data la sensibilità delle specie guida (<i>P. oceanica</i> e <i>C. nodosa</i>) ai carichi inquinanti, nonché dell'alterazione delle biocenosi della fascia mediolitorale, caratterizzate dalla presenza di <i>Patella ferruginea</i> e <i>Lithophyllum lichenoides</i>.</p> <p>CABh02 Trasformazione/alterazione dell'habitat – Le formazioni igrofile e quelle salate e salmastre costiere (habitat 1410, 1420, 1510*) sono fortemente condizionate dalle variazioni, anche naturali, delle condizioni idriche che possono portare all'alterazione della composizione floristica e quindi alla trasformazione degli habitat.</p>
specie	<p>CABs01 Trasformazione/alterazione dell'habitat di specie – Gli ambienti igrofilici presenti nell'isola sono fortemente condizionati dalle variazioni, anche naturali, delle condizioni idriche che possono portare all'alterazione/trasformazione dell'habitat di specie.</p>

4 CARATTERIZZAZIONE BIOTICA

4.1 *Formulario standard verifica e aggiornamento*

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

Habitat dell’Allegato I			Formulario standard									Aggiornamento								
			Habitat					Valutazione del sito				Habitat					Valutazione del sito			
Codice	Nome scientifico	Prioritario	PF	NP	Copertura (ha)	Grotte (numero)	Qualità dei dati	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale	PF	NP	Copertura (ha)	Grotte (numero)	Qualità dei dati	Rappresentatività	Superficie relativa	Grado di conservazione	Valutazione globale
1120*	Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)	SI			60		M	D						60		M	D			
1150*	Lagune costiere				4		M	D												
1160	Grandi cale e baie poco profonde													19,9		M	D			
1170	Scogliere													19		M	D			
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine				0,0436		M	D						0,044		M	D			
1240	Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con Limonium spp. endemici				12		M	A	C	A	A			12		M	A	C	A	A
1410	Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>)				0,46		M	D						0,46		M	D			
1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)				0,46		M	D						0,46		M	D			
1510*	Steppe salate mediterranee (<i>Limonietalia</i>)	SI			4		M	D						4		M	D			
2230	Dune con prati dei Malcomietalia				4		M	D												
3170*	Stagni temporanei mediterranei	SI			4		M	D						4		M	D			

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

5210	Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp.				24		M	A	C	A	A			24		M	A	C	A	A
5320	Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere				16		M	D												
5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici				40		M	A	C	A	A			40		M	A	C	A	A
5430	Phrygane endemiche dell'Euphorbio-Verbascion				8		M	C	C	A	C									
6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea				20		M	D												

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

Specie		Formulario standard												Aggiornamento											
		Popolazione nel sito								Valutazione del sito				Popolazione nel sito								Valutazione del sito			
Codice	Nome scientifico	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
					Mn	Mx											Mn	Mx							
A010	<i>Calonectris diomedea</i>			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A025	<i>Bubulcus ibis</i>															c	4	4	p	P	DD	D			
A026	<i>Egretta garzetta</i>			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A026	<i>Egretta garzetta</i>			r	20	20	p		M	D						r	20	20	p	P	M	D			
A026	<i>Egretta garzetta</i>			w				P	DD	D						w				P	DD	D			
A087	<i>Buteo buteo</i>															c				P	DD	D			
A096	<i>Falco tinnunculus</i>															c				P	DD	D			
A096	<i>Falco tinnunculus</i>															r				P	DD	D			
A103	<i>Falco peregrinus</i>			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A103	<i>Falco peregrinus</i>			r		1				D						r		1		P	DD	D			
A176	<i>Larus melanocephalus</i>			c				P	DD	D						c				P	DD	D			

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Specie		Formulario standard												Aggiornamento											
		Popolazione nel sito								Valutazione del sito				Popolazione nel sito								Valutazione del sito			
		S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
Codice	Nome scientifico				Mn	Mx											Mn	Mx							
A181	<i>Larus audouinii</i>			r	248	248	p		M	A	B	C	B			r	248	248	p	P	M	A	B	C	B
A181	<i>Larus audouinii</i>			w				P	DD	A	B	C	B			w				P	DD	A	B	C	B
A181	<i>Larus audouinii</i>			c				P	DD	A	B	C	B			c				P	DD	A	B	C	B
A206	<i>Columba livia</i>															c				P	DD	D			
A226	<i>Apus apus</i>															c				P	DD	D			
A228	<i>Apus melba</i>															c				P	DD	D			
A276	<i>Saxicola torquata</i>															c				P	DD	D			
A276	<i>Saxicola torquata</i>															w				P	DD	D			
A276	<i>Saxicola torquata</i>															r				P	DD	D			
A301	<i>Sylvia sarda</i>			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A301	<i>Sylvia sarda</i>			r				P	DD	D						r				P	DD	D			
A350	<i>Corvus corax</i>															c				P	DD	D			
A392	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>			r				P	DD	D						r				P	DD	D			
A392	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>			w				P	DD	D						w				P	DD	D			
A392	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A459	<i>Larus cachinnans</i>															r	2350	2350	p	P	DD	C	C	C	C
A459	<i>Larus cachinnans</i>															w				P	DD	C	C	C	C
A459	<i>Larus cachinnans</i>															c				P	DD	C	C	C	C

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

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

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

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

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

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

Specie	Formulario standard		Aggiornamento	
	Popolazione nel sito	Valutazione del sito	Popolazione nel sito	Valutazione del sito

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Codice	Nome scientifico	Prioritaria	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
1217	Testudo hermanni				p	Mn	Mx		P	DD							p	Mn	Mx		P	DD	D			
1219	Testudo graeca																p				P	DD	D			

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

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

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

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

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

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

Specie			Formulario standard											Aggiornamento												
			Popolazione nel sito								Valutazione del sito			Popolazione nel sito						Valutazione del sito						
Codice	Nome scientifico	Prioritaria	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale	S	NP	Tipo	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Qualità dei dati	Popolazione	Conservazione	Isolamento	Globale
						Mn	Mx											Mn	Mx							
1791	Centaurea horrida				p	64	64	i	P	G							p	64	64	i	P	G				
1791	Centaurea horrida				p				P	G							p				P	G				

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "Isola Piana di Porto Torres" (ITB013011)

4.1.9 Altre specie importanti di flora e fauna

Specie			Formulario standard											Aggiornamento											
			Popolazione nel sito					Valutazione del sito						Popolazione nel sito					Valutazione del sito						
Gruppo	Codice	Nome scientifico	S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza (C,R,V,P)	Specie di allegato	Altre categorie				S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato	Altre categorie				
					Mn	Mx				IV	V	A	B			C	D				Mn	Mx	IV	V	A
B	A228	<i>Tachymarptis melba</i>			Mn	Mx		P			X		X					P			X		X		
B	A305	<i>Sylvia melanocephala</i>						P					X					P					X		
P		<i>Limonium acutifolium</i>						P				X						P				X			
P		<i>Allium parviflorum</i>						P				X						P				X			
P		<i>Crocus minimus</i>						P				X						P				X			
P		<i>Ferula arrigonii</i>						P				X						P				X			
P		<i>Astragalus terraccianoii</i>						P				X						P				X			
P		<i>Ornithogalum corsicum</i>						P				X						P				X			
P		<i>Nananthea perpusilla</i>						P			X	X						P			X	X			
P		<i>Filago tyrrhenica</i>						P			X	X						P			X	X			
P		<i>Arum pictum</i>						P				X						P				X			
P		<i>Prospero obtusifolia ssp. intermedia</i>						P				X						P				X			
P		<i>Erodium corsicum</i>						P				X						P				X			
P		<i>Limonium glomeratum</i>						P				X						P				X			

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

			Formulario standard										Aggiornamento									
			Popolazione nel sito					Valutazione del sito					Popolazione nel sito					Valutazione del sito				
Gruppo	Codice	Specie Nome scientifico	S	NP	Dimens ione	Unità	abbond anza (C.R.V.)	Specie di allegato		Altre categori e			S	NP	Dimens ione	Unità	Cat. di abbond anza	Specie di allegato		Altre categori e		
P		<i>Genista corsica</i>					P			X							P			X		
P		<i>Helichrysum microphyllum ssp. tyrrhenicum</i>					P			X							P			X		
P		<i>Galium verrucosum ssp. halophyllum</i>					P					X					P					X
P		<i>Bellium bellidioides</i>					P			X							P			X		
P		<i>Spergularia macrorhiza</i>					P					X					P					X
P		<i>Romulea requienii</i>					P			X							P			X		
P		<i>Ranunculus cordiger ssp. diffusus</i>					P			X							P			X		
P		<i>Stachys glutinosa</i>					P			X							P			X		

4.1.10 Motivazioni a supporto delle proposte di aggiornamento del Formulario standard

Rispetto al Formulario Standard aggiornato ad ottobre 2013, per quanto riguarda la sezione 3.1, sono stati aggiunti due habitat, è stata proposta l'eliminazione di 5 habitat, per mantenere la coerenza con il SIC sovrapposto "Isola dell'Asinara".

Nella sezione 3.1 si propone pertanto l'eliminazione degli habitat di interesse comunitario *Lagune costiere* (1150*), *Dune con prati dei Malcomietalia* (2230), *Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere* (5320), *Phrygane endemiche dell'Euphorbio-Verbascion* (5430) e *Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero- Brachypodietea* (6220*) e l'inserimento dell'habitat *Grandi cale e baie poco profonde* (1160) e dell'habitat *Scogliere* (1170).

Nella sezione 3.2 si propone l'inserimento della *Testudo graeca*, coerentemente con quanto riportato nei report di valutazione, ai sensi dell'art.17 della Direttiva Habitat, redatti dalla Regione Sardegna a novembre 2012.

4.2 Habitat di interesse comunitario

Codice e denominazione

1120* - Praterie di Posidonia (*Posidonia oceanica*)

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Le praterie di *Posidonia oceanica* sono caratteristiche della zona infralitorale del Mediterraneo, presenti sino a 30-40 metri di profondità. Colonizzano substrati mobili costituendo una delle principali comunità climax. Tollerano ampie variazioni di temperatura e di idrodinamismo, ma non di salinità (intervallo copreso tra 36 e 39‰). Le praterie rappresentano delle biocenosi ad elevata biodiversità, nelle quali diverse specie bentoniche e neotoniche trovano ospitalità. Nel Sito l'habitat è presente nelle acque circostanti la porzione orientale dell'Isola Piana.

Stato di conservazione

Gli aspetti critici per la gestione di questa biocenosi sono legati alla qualità delle acque marine, ma anche delle acque dolci e salmastre che arrivano in mare, in particolare bisogna prestare attenzione ai contenuti di N e P, a tutte le forme di inquinamento, alla limpidezza delle acque, alle azioni sui fondali sabbiosi attuate dai natanti da diporto e dalle marinerie locali.

I principali elementi di minaccia sono costituiti da: inquinamento organico e inorganico, torbidità delle acque, eutrofizzazione, erosione, alterazione delle correnti marine, distruzione diretta della prateria causata da azioni meccaniche quali quelle dovute agli ancoraggi dei natanti.

Nel Sito lo stato di conservazione dell'habitat non è valutato, pertanto richiede ulteriori approfondimenti. Si tratta di un habitat ad elevata vulnerabilità in particolare a causa del diportismo nautico, inquinamento da idrocarburi e la presenza di specie alloctone (*Caulerpa racemosa*).

Indicatori

Estensione dell'habitat

Numero di fasci/mq

Parametri fenologici (numero medio di foglie per ciuffo, indice fogliare LAI, percentuale di apici rotti sul numero totale di foglie).

Indicazioni gestionali

Per favorire la tutela dell'habitat e mantenere l'attuale stato di conservazione è necessario ridurre/contenere i fattori di impatto e pertanto regolamentare le attività da diporto, valutandone il carico ammissibile in funzione della superficie ricoperte dall'habitat, e valutare i livelli di sostenibilità della pesca. Queste azioni di gestione attiva devono essere affiancate da attività di studio e monitoraggio sulla qualità delle acque, sui flussi idrici a mare, sulle correnti marine, nonché sulla struttura delle praterie di Posidonia, la sua distribuzione e quella delle matte.

Codice e denominazione

1160 - Grandi cale e baie poco profonde

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Questo habitat è caratterizzato da vegetazione bentonica dominata sui rari substrati duri da macroalghe fotofile (*Padina pavonia*, *Acetabularia acetabulum*, *Halopteris scoparia*) e più frequentemente su substrati incoerenti da rizofite (Chlorophyta *Caulerpa prolifera*, Spermatophyta *Cymodocea nodosa*), da segnalare inoltre la presenza del bivalve d'interesse comunitario *Pinna nobilis* (allegato IV); la loro affermazione inoltre dipende dal regime idrodinamico delle acque ed all'eventuale apporto di acque dolci e salmastre. Nel Sito l'habitat è localizzato presso Cala Grande ed associato agli habitat marini 1120* e 1170.

Stato di conservazione

Gli aspetti critici per la conservazione di questo habitat sono legati al dinamismo delle acque ed all'eventuale apporto di acque dolci e salmastre, in particolare bisogna prestare attenzione ai regimi sedimentari dalle argille sino alle sabbie più grossolane, devono inoltre essere monitorati i contenuti di N e P, tutte le forme di inquinamento ed alla trasparenza delle acque.

I principali elementi di minaccia per questo habitat sono costituiti da: torbidità delle acque, erosione, inquinamento organico e inorganico, eutrofizzazione, alterazione delle correnti marine, variazione della salinità. Nel Sito lo stato di conservazione dell'habitat non è valutabile.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Numero complessivo di specie bentoniche

Presenza e consistenza delle specie guida

Eventuale presenza di specie invasive

Indicazioni gestionali

Per favorire la tutela dell'habitat e mantenere l'attuale stato di conservazione è necessario ridurre/contenere i fattori di impatto attraverso la valutazione dei livelli di sostenibilità della pesca e delle attività da diporto e la conseguente regolamentazione di queste attività.

Queste misure regolamentari devono essere affiancate da attività di studio e monitoraggio sulle praterie a rizofite e sulle specie rare o minacciate, caratteristiche di questi ambienti.

Codice e denominazione

1170 - Scogliere

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Questo habitat è caratterizzato dalla presenza di concrezioni biogene (cornici a *Lithophyllum lichenoides*) e del Gasteropode *Patella ferruginea* (specie di interesse comunitario ai sensi dell'Allegato 4). Tra le macroalghe che caratterizzano l'habitat: *Phymatolithon lenormandii*, *Cystoseira amentacea* var. *stricta*, *Laurencia obtusa*, *Dictyota dicotoma*, *Corallina elongata*. La comunità si struttura in relazione alle variazioni di marea e del moto ondoso e all'energia radiante, in particolare la massima diversità specifica si riscontra in ambienti poco illuminati, con elevato idrodinamismo e alta qualità dell'acqua. Nel Sito l'habitat è presente nella porzione occidentale dell'Isola.

Stato di conservazione

I principali elementi di minaccia per questo habitat sono in generale rappresentati da: idrodinamismo delle acque, alterazione delle correnti marine ed erosione costiera. Nel Sito lo stato di conservazione dell'habitat non è valutato. L'unico fattore di pressione potenziale è rappresentato dall'inquinamento da idrocarburi dovuto allo sversamento in mare da parte delle imbarcazioni da diporto.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Numero complessivo di specie

Presenza e consistenza delle specie guida

Eventuale presenza di specie invasive

Indicazioni gestionali

Per favorire la tutela dell'habitat e mantenere l'attuale stato di conservazione è necessario ridurre/contenere i fattori di impatto attraverso la regolamentazione delle attività da diporto anche in funzione della distribuzione di patella ferruginea. E' quindi importante affiancare tale misura allo studio e monitoraggio delle popolazioni di *Patella ferruginea* e di altre specie caratteristiche dell'habitat.

Codice e denominazione

1210 - Vegetazione annua delle linee di deposito marine

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Formazioni erbacee, annuali (vegetazione terofitica-alonitrofila) di *Cakiletea* che colonizzano le coste ciottolose, ghiaiose o substrati misti di ghiaia e sabbia (queste miscele sono spesso molto variabili nel tempo). In prossimità della battigia il materiale organico portato dalle onde si accumula e si decompone creando un substrato ricco di sali marini e di sostanza organica in decomposizione. L'habitat è segnalato lungo tutti i litorali sedimentari italiani e del Mediterraneo dove si sviluppa in contatto con la zona afitoica, in quanto periodicamente raggiunta dalle onde.

Le specie indicatrici sono *Cakile maritima*, *Salsola Kali*, *Atriplex* spp., *Polygonum* spp. *Euphorbia peplis*, *Elymus repens*, e, in particolare per le formazioni mediterranee, *Glaucium flavum*, *Matthiola sinuata*, *M. tricuspidata*, *Euphorbia paralias*, *Eryngium maritimum*.

Sull'Isola Piana è presente *Cakile maritima* che costituisce popolamenti riferibili a forme impoverite

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "Isola Piana di Porto Torres" (ITB013011)

dell'associazione *Salsolo kali-Cakiletum maritimae* (classe *Cakiletea maritimae*). Si tratta di una comunità alo-nitrofila annuale, quindi legata alla disponibilità di substrati organici sugli arenili, substrati depositati dalle correnti marine. La quantità, natura, permanenza dei substrati organici, unitamente alla qualità delle sabbie e al disturbo della duna, sono i principali fattori ecologici di questo habitat.

Stato di conservazione

Lo stato di conservazione dell'habitat nel sito è strettamente legato alla disponibilità di substrati organici sugli arenili, determinata dal regime delle correnti marine, mentre non risente, visto il limitato carico antropico, dei danni dovuti al calpestio di cui soffre nelle aree ad intensa frequentazione turistica.

Il suo stato di conservazione nel sito non è attualmente valutato.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)

Indicazioni gestionali

Per favorire la tutela dell'habitat e mantenere l'attuale stato di conservazione è necessario ridurre/contenere i fattori di impatto e pertanto regolamentare i seppur limitati flussi turistici e le attività da diporto, valutandone il carico ammissibile, eliminare i rifiuti e gli inquinanti dalle spiagge e sottoporre a valutazione di incidenza tutte le opere che comportino potenziali alterazioni delle correnti marine. Queste azioni di gestione attiva devono essere affiancate da attività di studio e monitoraggio sulla qualità delle acque, sulle correnti marine e sulla distribuzione e struttura dell'habitat.

Codice e denominazione

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

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

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

Le comunità alo-rupicole camefitiche dell'associazione *Crithmo-Limonietum acutifolii*, all'interno del sito appaiono in maniera continua nella costa occidentale, dove si dispongono in modo lineare parallelamente alla linea di costa. Sono più localizzate sulla costa orientale, dove la minor incidenza dei venti favorisce meno la penetrazione del sale nelle aree più interne e permette quindi alla vegetazione di gariga ed arbustiva di avvicinarsi notevolmente alla linea di costa.

La vegetazione raggiunta dell'aerosol marino che si sviluppa nelle fessure delle rocce è ben rappresentata sulle falesie della costa occidentale da una comunità a *Limonium acutifolium*, *Crithmum maritimum*, *Frankenia hirsuta* ed *Erodium corsicum*. Questa comunità casmo-alofila è specializzata alla vita nelle rupi costiere con un continuo apporto di sale marino causata dai venti e dai marosi.

Stato di conservazione

Le potenziali minacce a cui questo habitat può essere esposto sono il sovrappascolo, il calpestio e la presenza di specie alloctone. Nel Sito comunque l'habitat è in ottimo stato di conservazione e l'unico impatto potenziale è rappresentato dall'accumulo di rifiuti non biodegradabili lasciati dai bagnanti e/o portati dal mare, soprattutto durante la stagione estiva.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento).

Periodo di riferimento: Aprile – Giugno.

Indicazioni gestionali

Per mantenere l'attuale stato di conservazione dell'habitat non sono necessari particolari interventi gestionali; tuttavia è auspicabile intervenire per l'eliminazione dei rifiuti dalle scogliere e per l'eradicazione delle specie alloctone, dove presenti.

Codice e denominazione

1410 - Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*)

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Ambienti salini costieri, in particolare presso le lagune costiere. Junceti di questo tipo, di dimensioni generalmente minori, sono ubicati in ambienti retrodunali. Le specie guida sono *Juncus maritimus*, *J. acutus*, *Trifolium squamosum*, *Plantago crassifolia*, *Puccinellia festuciformis*.

Questo habitat viene individuato sia dalla vegetazione geofitica che si sviluppa su suoli sabbiosi, umidi

anche in estate, dominata fisionomicamente da *Juncus maritimus* con *Inula crithmoides* e *Limonium narbonense*, localizzata nelle depressioni ad allagamento prolungato e nei canali circostanti. Le esigenze ecologiche di queste comunità vegetali sono costituite dalla disponibilità di suoli con percentuali di sabbie medio-alte, allagati o umidi per periodi più o meno prolungati durante l'anno. Le praterie geofitiche dell'associazione *Inulo-Juncetum maritimi*, all'interno del sito appaiono in maniera puntiforme, localizzate prevalentemente sulla costa orientale in corrispondenza di depressioni retrodunali.

Stato di conservazione

In generale, i fattori di pressione per questo habitat sono legati alla gestione dei flussi idrici e al mantenimento delle micromorfologie delle zone umide. Nel sito i principali elementi di minaccia sono riconducibili all'eccessivo calpestio, con conseguente compattazione di fanghi, dovuto al pascolo. L'habitat è presente con una distribuzione puntuale e frammentata: si rinviene insieme al 1420 sull'Isola Piana.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)

Parametri geomorfologici, idrogeologici e chimico-fisici dei corpi idrici.

Periodo di indagine: aprile-maggio.

Indicazioni gestionali

Per favorire la tutela dell'habitat e mantenere l'attuale stato di conservazione è necessario ridurre/contenere i fattori di impatto quali l'eccessivo pascolo.

Codice e denominazione

1420 – Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornietea fruticosae*)

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Vegetazione alofila ad arbusti perenni appartenente alla classe *Sarcocornetea fruticosi*, tipica dei substrati limoso-argillosi ai margini delle lagune salate. Le specie caratteristiche sono *Sarcocornia fruticosa*, *Limbarda crithmoides*, *Halimione portulacoides*.

Questo habitat viene individuato da due diverse praterie a prevalenza di Chenopodiacee perenni: 1) su suoli limoso-sabbiosi, raramente soggetti ad allagamento, dei margini delle depressioni salate retrodunali, a quote leggermente più elevate rispetto alle altre formazioni che costituiscono le praterie alofile, si rinviene la vegetazione dominata da *Halimione portulacoides* e *Agropyron elongatum*; 2) la vegetazione dei livelli medio-bassi delle depressioni e stagni salati, su suoli argillosi iperalini, umidi anche in estate, è costituita da una prateria a *Sarcocornia fruticosa*. In generale si tratta quindi di fitocenosi specializzate alla vita su substrati limoso-argillosi ad elevate concentrazioni in sali. La loro distribuzione spaziale è determinata dalla micromorfologia e dalla granulometria del substrato e dai flussi idrici di acque salate e acque dolci che interagiscono in queste zone umide costiere. Lo stato di conservazione è buono anche se questo habitat compare sporadicamente e risulta impoverito nella sua composizione floristica per cause naturali. In generale si tratta quindi di fitocenosi specializzate alla vita su substrati limoso-argillosi ad elevate concentrazioni in sali. La loro distribuzione spaziale è determinata dalla micromorfologia e dalla granulometria del substrato e dai flussi idrici di acque salate e acque dolci che interagiscono in queste zone umide costiere.

Le praterie e i fruticeti alofili delle associazioni *Puccinellio festuciformis-Halimionetum portulacoidis agropyretosum elongati* e *Puccinellio festuciformis-Sarcocornietum fruticosae*, all'interno del sito appaiono in maniera puntiforme, con coperture elevate, localizzate prevalentemente sulla costa orientale in corrispondenza di depressioni retrodunali.

Stato di conservazione

In generale, i fattori di pressione per questo habitat sono legati alla gestione dei flussi idrici e al mantenimento delle micromorfologie delle zone umide. Nel sito i principali elementi di minaccia sono infatti riconducibili alla variazione dei livelli delle acque, all'eccessivo calpestio, con conseguente compattazione di fanghi, dovuto al pascolo. L'habitat è presente con una distribuzione puntuale e frammentata sull'isola e si rinviene insieme all'habitat 1410.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)

Parametri geomorfologici, idrogeologici e chimico-fisici dei corpi idrici

Periodo di indagine: aprile-maggio.

Indicazioni gestionali

Per favorire la tutela dell'habitat e mantenere l'attuale stato di conservazione è necessario ridurre/contenere i fattori di impatto e pertanto controllare/eliminare l'eccessivo pascolo presente

sull'isola.

Codice e denominazione

1510* - Steppe salate mediterranee (Limonietalia)

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Questo habitat viene individuato da diverse praterie alofile annuali e perenni, più aridofile di quelle inserite nei precedenti due habitat. Si tratta di comunità strutturalmente e floristicamente molto diverse, ricadenti infatti in diverse classi di vegetazione, ma tutte accomunate da simili esigenze ecologiche.

Nel sito sono state individuate le seguenti comunità: 1) vegetazione alonitrofila, mono o paucispecifica, a *Salsola soda*, che si sviluppa alla fine della primavera su substrati grossolani con sostanza organica, ai margini delle zone umide; 2) vegetazione terofitica, a fioritura primaverile, dominata da *Parapholis filiformis* e *P. incurva* su suoli argilloso-sabbiosi d'accumulo, aridi in estate, e sottoposti a calpestio, generalmente in mosaico con le formazioni perenni; 3) vegetazione annuale alonitrofila a *Hordeum marinum* e *Spergularia salina* delle depressioni retrodunali e rive degli stagni, dove occupa i substrati limoso-argillosi sottoposti a nitrificazione zoogena; 4) comunità paucispecifica sinendemica dominata da *Limonium glomeratum*, camefita endemica della Sardegna. Questa prateria occupa le depressioni retrodunali e peristagnali allagate nei mesi invernali, su substrato limoso, ma con una significativa quantità di sabbia; 5) comunità annuali subalofile, che si localizzano nelle radure della vegetazione di gariga e di macchia sui substrati metamorfici della costa occidentale, raggiunti dall'aerosol marino, dominate da *Evax rotundata*, *Nananthaea perpusilla*, *Senecio leucanthemifolius* e *Catapodium balearicum*. Sebbene in taluni casi (*Salsolietum sodae*, *Limonietum laeti-glomerati*) le comunità siano presenti in modo frammentato e notevolmente impoverite nella loro composizione floristica, questo habitat è presente in un ottimo stato di conservazione ed esalta il ruolo biogeografico di raccordo dell'isola Piana tra l'Asinara e la Sardegna.

Le praterie alofile mediterranee delle classi *Saginetea maritimae*, *Thero-Suaedetia* e dell'ordine *Limonietalia*, all'interno del sito appaiono in maniera discontinua, localizzate prevalentemente sulla costa orientale in corrispondenza di depressioni retrodunali quelle della classe *Thero-Suaedetia* e dell'ordine *Limonietalia*, sulla costa occidentale quelle della classe *Saginetea maritimae*.

Allo stato attuale non è possibile confermare né smentire la presenza nel sito di tale habitat. Si ritiene tuttavia che nel sito siano verificate le condizioni minime di idoneità per l'habitat, pertanto la sua presenza viene confermata.

Stato di conservazione

Gli aspetti critici per la gestione di queste comunità sono legati in generale alla modificazione dei regimi naturali delle acque superficiali e sotterranee, al mantenimento delle micromorfologie delle zone umide, al calpestio dovuto al sovrappascolo con conseguente compattazione dei fanghi.

Nel sito l'habitat risente delle variazioni, anche naturali, delle condizioni idriche che possono portare all'alterazione della composizione floristica. La presenza dell'habitat nel sito è ritenuta possibile, pertanto l'habitat è al momento ritenuto non rappresentativo e non ne è valutabile lo stato di conservazione.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)

Parametri geomorfologici, idrogeologici e chimico-fisici dei corpi idrici

Periodo di indagine: agosto-settembre

Indicazioni gestionali

Per favorire la tutela dell'habitat e mantenere l'attuale stato di conservazione è necessario ridurre/contenere i fattori di impatto e pertanto eliminare il sovrappascolo. Queste misure di conservazione devono essere affiancate da attività di studio e monitoraggio sulla qualità delle acque e sulla distribuzione e struttura dell'habitat.

Codice e denominazione

3170* – Stagni temporanei mediterranei

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Si tratta di stagni temporanei profondi pochi centimetri, che perdurano solo durante la stagione invernale e fino alla tarda primavera, con una flora principalmente composta da specie terofite e geofite mediterranee appartenenti alle alleanze *Isoetion*, *Nanocyperion flavescens*, *Preslion cervinae*, *Agrostion salmanticae*, *Heleochoion* e *Lythron tribracteati*. Il Manuale Nazionale di interpretazione degli habitat della Dir. 92/43/CEE considera l'habitat 3170* come un caso particolare dell'habitat 3120. Nel Sito la presenza di questo habitat dipende direttamente dalla presenza di idonee condizioni geo-morfologiche e bioclimatiche: si riscontra in depressioni umide con ristagno idrico invernale-primaverile. Qui si sviluppano suoli sottili, poveri in nutrienti, generalmente costituiti da sfaticcio granitico o metamorfico, inondati da

acque dolci, oligo-mesotrofiche, profonde al massimo 30- 40 cm ma generalmente meno di 10 cm, che si prosciugano tra la fine della primavera e l'inizio dell'estate. Le comunità vegetali si dispongono in questi habitat in base alla disponibilità idrica: al centro delle depressioni dove l'acqua è presente per tempi più prolungati, si stabiliscono cenosi a *Eleocharis palustris*; nelle superfici allagate da fine autunno a primavera si sviluppa una comunità natante a *Callitriche stagnalis*, *C. hamulata*, *Ranunculus aquatilis*. Le superfici allagate per tempi più brevi in corrispondenza dell'inverno, sono occupate da una comunità a bassa copertura, a fioritura tardo invernale - primaverile, a *Isolepis cernua* e *I. setacea*. Nella tarda primavera - estate, si sviluppa una comunità ad *Agrostis salmantica* e *Anthoxanthum aristatum*, mentre nei terreni allagati in inverno ma a rapido essiccamento si sviluppa una comunità a *Mentha pulegium*. Queste ultime comunità sopportano anche bassi livelli di pascolo, che invece destruttura notevolmente le comunità maggiormente legate all'acqua, anche a causa del calpestio che altera la micro-morfologia dei fanghi umidi. Tutte queste esigenze ecologiche fanno capire come le caratteristiche strutturali di questi habitat cambiano notevolmente in funzione dello spazio e del tempo: ad esempio in anni a diversa piovosità si riscontrano condizioni floristico-vegetazionali differenti.

Stato di conservazione

Le minacce più serie per la conservazione dell'habitat sono in generale: i drenaggi e le arginature dei corsi d'acqua, l'eutrofizzazione, le colmate e gli interramenti, il sovrapascolo, l'incespugliamento.

Nel sito le maggiori criticità sono rappresentate dalle variazioni naturali dei livelli idrici superficiali e dal pascolo eccessivo in quanto sia l'erborivoria sia l'azione meccanica (calpestio) sui fanghi, sia la nitrificazione di acque e suoli, possono alterare la struttura e i processi di questi ecosistemi.. Lo stato di conservazione dell'habitat non è attualmente conosciuto.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)

Periodo di indagine: Aprile-Maggio

Indicazioni gestionali

L'aspetto più importante per la gestione di questo habitat è garantire il mantenimento dei normali flussi naturali delle acque superficiali, senza variarne in aumento o riduzione l'entità e preservandone la qualità, dal momento che queste comunità si sviluppano in acque oligo-mesotrofiche.

Nel sito quindi dovrà essere perseguito il mantenimento di tutte le superfici attualmente soggette ad allagamenti temporanei, ma si dovranno identificare anche le aree un tempo soggette agli stessi fenomeni per andare a ricreare le condizioni perché questi si verifichino. Inoltre gli animali domestici inselvatichiti presenti sull'isola Piana andranno eradicati.

Codice e denominazione

5210 – Matorral arboreo di *Juniperus* spp.

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

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

I microboschi termomediterranei acidofili dell'associazione *Euphorbio characiae-Juniperetum turbinatae*, all'interno del sito appaiono in maniera discontinua, localizzati prevalentemente nella parte centrale e orientale dell'isola, ma in netta ripresa rispetto agli anni passati.

Sui substrati metamorfici, caratterizzati da suoli sottili, iniziali o erosi, sono presenti microboschi termo-xerofili a *Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata*, *Pistacia lentiscus*, *Euphorbia dendroides* e *Olea europaea*, che rappresentano la vegetazione potenziale prevalente di tutta la parte interna dell'isola.

Stato di conservazione

Si tratta di comunità che trovano il loro ottimo ecologico su substrati acidi costieri in bioclimate termomediterraneo secco. Necessitano di siti non interessati da attività che impediscano lo sviluppo dei microboschi, quali pascolo, incendio e altre attività antropiche. Gli aspetti critici per la gestione sono legati all'assenza di attività che impediscano lo sviluppo dei microboschi, in particolare il pascolo. Un altro aspetto molto importante è la presenza di animali che ingeriscano e disperdano i semi del ginepro. In generale, le minacce più serie per la conservazione dell'habitat sono: lo sviluppo edilizio sulle coste

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "Isola Piana di Porto Torres" (ITB013011)

rocciose; gli incendi; il sovrappascolo e il calpestio eccessivo; le specie alloctone. Nella ZPS l'habitat è in ottimo stato di conservazione ed è presente sempre in associazione con il 5330. Le maggiori criticità nel sito sono rappresentate dal pascolo eccessivo operato dagli animali domestici inselvatichiti e dalla potenziale presenza di specie vegetali alloctone.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)

Presenza di specie alloctone

Periodo di indagine: aprile - giugno

Indicazioni gestionali

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

Codice e denominazione

5330 - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Arbusteti caratteristici delle zone a termotipo termo-mediterraneo. Le comunità arbustive a *Pistacia lentiscus* e *Calicotome villosa* con *Euphorbia dendroides*, diffuse nel settore centrale e orientale dell'isola, rappresentano la fase regressiva delle formazioni forestali a *Juniperus turbinata* successivamente al passaggio del fuoco e alla destrutturazione delle comunità forestali. Sono arbusteti acidofili, termomediterranei, che hanno visto negli ultimi anni una notevole ripresa in conseguenza alla cessazione delle attività pastorali sull'isola. Tuttavia va tenuto conto della loro condizione di comunità di sostituzione, che nei tempi lunghi senza azioni di disturbo, saranno inevitabilmente sostituite dalla vegetazione potenziale a ginepro.

Le comunità arbustive termomediterranee acidofile dell'associazione *Pistacio lentisci-Calicotometum villosae*, all'interno del sito appaiono in maniera continua e preponderante nella porzione centrale e orientale, tanto da costituire l'habitat terrestre a maggior copertura.

Stato di conservazione

In generale le criticità legate alla conservazione di questo habitat sono rappresentate dal sovrappascolo, dagli incendi, dai cambiamenti dell'uso del suolo, dalle specie alloctone.

Attualmente nel sito gli arbusteti occupano notevoli superfici, si rinvergono insieme all'habitat 5210 e hanno uno stato di conservazione ottimo. Le maggiori criticità nel sito sono rappresentate dal pascolo eccessivo operato dagli animali domestici inselvatichiti e dalla potenziale presenza di specie vegetali alloctone.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)

Periodo di indagine: aprile - maggio

Indicazioni gestionali

Per favorire la tutela dell'habitat è necessario ridurre/contenere i fattori di impatto (es. eradicare le eventuali specie alloctone presenti, rimuovere la popolazione di conigli e gli individui ibridi di cinghiale x maiale presenti).

4.3 Specie faunistiche

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

Liste Rosse Europee

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

Liste Rosse Nazionali

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

Specie faunistiche			Nidificante	Non nidificante	Endemismo	Stato di protezione								
Cod	Nome comune	Nome scientifico				Direttiva Uccelli (All.)	Direttiva Habitat	Conv. Berna	Conv. Bonn	Cites	Lista rossa			
											EUR	ITA (Birds)	ITA	SAR
1217	Testuggine comune	<i>Testudo hermanni</i>					II,IV	2		A	NT		EN	
A010	Berta maggiore	<i>Calonectris diomedea</i>		X		I		2			LC	LC	VU	
A025	Airone guardabuoi	<i>Bubulcus ibis</i>	X					2			LC	LC	VU	
A026	Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>	X			I		2			LC	LC		
A087	Poiana	<i>Buteo buteo</i>		X				3	2	A	LC	LC	VU	
A096	Gheppio	<i>Falco tinnunculus</i>		X				2	2	A	LC	LC		
A103	Pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>	X			I		2	2	A,B	LC	LC	VU	
A176	Gabbiano corallino	<i>Larus melanocephalus</i>		X		I		2	2		LC	LC	VU	
A181	Gabbiano corso	<i>Larus audouinii</i>	X			I		2	1,2		NT	NT	EN	
A206	Piccione selvatico	<i>Columba livia</i>		X		IIa		3			LC	DD		
A226	Rondone	<i>Apus apus</i>		X				2			LC	LC		
A228	Rondone maggiore	<i>Tachymarptis melba</i>		X				2			LC	LC	LR	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

A276	Saltimpalo	<i>Saxicola torquata</i>	X					2			LC	VU		
A301	Magnanina sarda	<i>Sylvia sarda</i>	X			I		2			LC	LC		
A305	Occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala</i>	X					2			LC	LC		
A350	Cornacchia grigia	<i>Corvus corax</i>		X		IIb					LC	LC		
A392	Marangone dal ciuffo sp. mediterranea	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	X			I					LC	LC	LR	
A459	Gabbiano reale	<i>Larus cachinnans</i>	X			IIb		3			LC			

Il territorio della ZPS, a causa della sua limitata estensione e della scarsa eterogeneità ambientale, si presta ad ospitare una modesta comunità faunistica in termini di ricchezza di specie. Le presenze faunistiche maggiormente caratteristiche sono quelle associate agli ambienti costieri e a quelli di macchia mediterranea. Complessivamente, sono state censite 9 specie di interesse comunitario, appartenenti alle seguenti classi:

Reptilia 2 specie

Aves 7 specie

RETTILI

L'erpetofauna del sito comprende 2 specie di importanza comunitaria: *Testudo Hermannii* e *Testudo graeca*.

UCCELLI

Nel sito sono state censite un totale di 17 specie, delle quali 7 di interesse comunitario, inserite in All. I della direttiva Uccelli. Il rapporto *Non-passeriformi/Passeriformi* è pari a circa 3,25 (76% non passeriformi, 24% passeriformi).

Come si evince dal Formulário standard le specie di Allegato I presenti con popolazioni valutate come significative sono 7: la Berta maggiore (*Calonectris diomedea*), la Garzetta (*Egretta garzetta*), il Falco pellegrino (*Falco peregrinus*), il Gabbiano còrso (*Larus audouinii*), il Gabbiano corallino (*Larus melanocephalus*), il Marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis desamrestii*), la Magnanina sarda (*Sylvia sarda*). Di queste 5 risultano nidificanti nella ZPS (*Egretta garzetta*, *Falco peregrinus*, *Larus audouinii*, *Phalacrocorax aristotelis desamrestii*, *Sylvia sarda*). Si tratta di specie associate agli ambienti più rappresentativi e caratteristici dell'area nel suo complesso, quali: gli habitat costieri, quelli steppici e le piccole zone umide a carattere temporaneo.

Per quanto riguarda la costa rocciosa, questo ambiente offre condizioni ambientali idonee non solo al Gabbiano còrso, al Marangone dal ciuffo e al Falco pellegrino ma anche ad altre specie rilevanti, che la possono frequentare sia a scopo riproduttivo (*Larus audouinii*) che trofico (*Calonectris diomedea*).

Per quanto riguarda invece le piccole zone umide acquitrinose presenti sull'Isola, queste rappresentano habitat chiave per numerose specie di passo e/o svernanti, quali, tra gli ardeidi, l'Airone guardabuoi (*Bubulcus ibis*). Infine, tre le specie che frequentano gli ambienti di macchia-gariga e le praterie sono presenti rapaci quali la Poiana (*Buteo buteo*), e il Gheppio (*Falco tinnunculus*) e passeriformi quali la Magnanina sarda (*Sylvia sarda*), il Saltimpalo (*Saxicola torquata*) e l'Occhiocotto (*Sylvia melanocephala*).

RETTILI

Codice, nome comune e nome scientifico

1217 *Testudo hermanni* – Testuggine di Hermann

Distribuzione

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

Habitat ed ecologia

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

Stato di conservazione

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

Sull'Isola Piana il principale fattore limitante è rappresentato dalla pressione esercitata dagli animali semi-domestici (ibridi cinghiale x maiale) che si manifesta sottoforma di calpestio eccessivo e di predazione diretta su uova e nuovi nati. Quest'ultimo fattore di pressione è imputabile al cinghiale x maiale, ed è supportato dai risultati di attività di ricerca effettuate negli ultimi anni sull'isola dell'Asinara, che hanno confermato solo la presenza di individui adulti.

Indicatori

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

Periodo di indagine: febbraio-novembre.

Indicazioni gestionali

Per la conservazione della specie nel Sito è di fondamentale importanza la tutela delle aree a macchia mediterranea aperta e delle aree steppiche ancora esistenti.

Importanti anche l'eradicazione dall'isola della popolazione di cinghiali x maiali. E' auspicabile la creazione di una nursery per l'allevamento della specie.

Codice, nome comune e nome scientifico

1219 *Testudo graeca* – Testuggine greca

Distribuzione

Diffusa in Spagna meridionale, nord Africa, medio oriente e penisola balcanica, in Italia è stata introdotta in diverse località soprattutto di Toscana e Sardegna. In particolare, in Sardegna la specie sembra ormai aver formato popolazioni vitali nell'oristanese, in Gallura, nel Sarrabus-Gerrei e, forse, nella Nurra e nel cagliaritano.

Habitat ed ecologia

Trattandosi di una specie alloctona i dati relativi agli habitat in cui è stata osservata la specie hanno poco significato. Tuttavia si può affermare che predilige ambienti caratterizzati da vegetazione mediterranea o sub-mediterranea.

Stato di conservazione

La distruzione dell'habitat operata dalla presenza di ibridi di cinghiale x maiale, che, all'occorrenza possono anche causare la morte per predazione di giovani individui, può rappresentare una minaccia per la specie, tuttavia bisogna notare che questa specie può rappresentare a sua volta una minaccia per la conservazione della testuggine di Hermann instaurando interazioni competitive o favorendo il diffondersi di epidemie.

Indicatori

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

Periodo di indagine: febbraio-novembre.

Indicazioni gestionali

Per la conservazione della specie nel Sito è importante l'eradicazione dall'isola degli ibridi di cinghiali x maiali.

UCCELLI

Codice, nome comune e nome scientifico

A010 *Calonectris diomedea* – Berta maggiore

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione mediterraneo-macaronesica. In Italia è parzialmente migratrice e nidificante. Più comune nelle isole siciliane, è più scarsa in Sardegna, Arcipelago Toscano, Isole Tremiti. In Sardegna sono state stimate circa 3.000 coppie nel periodo 1978-93, di cui 500-800 a Capo Caccia. Nel sito la nidificazione della specie è da accertare.

Habitat ed ecologia

Specie tipicamente pelagica, nidifica su falesie e piccole isole con costa alta con grotte, anfratti, spaccature e pietraie. Nidifica in colonie, localmente in coppie sparse. Le uova vengono deposte a metà-fine maggio ed incubate da entrambi i sessi per circa 51 giorni. Durante la nidificazione assume abitudini principalmente notturne. E' carnivora e si ciba di pesce, calamari, crostacei e resti abbandonati dai pescherecci.

Stato di conservazione

La specie è classificata come SPEC 2, ovvero come specie le cui popolazioni mondiali sono concentrate in Europa dove mostrano uno stato di conservazione sfavorevole. A livello globale infatti la popolazione riproduttiva è caratterizzata da un trend negativo, seppure moderato. In Italia la popolazione sembrerebbe complessivamente stabile con fluttuazioni locali. Nel sito possibili fattori limitanti alla nidificazione della specie sono rappresentati dall'eccessivo carico di ibridi di cinghiale x maiale, nonché dalla presenza di popolazioni di *Rattus rattus* e di colonie di *Larus cachinnas* (competizione per i siti di nidificazione). Nel sito lo stato di conservazione della specie non è valutabile.

Indicatori

Numero di individui adulti uditi in canto, attraverso l'annotazione delle vocalizzazioni che emettono nel tornare alla colonia registrate da postazioni distribuite lungo un tratto di costa annotando.

Periodo di indagine: marzo – giugno.

Indicazioni gestionali

Per favorire la specie nel Sito è auspicabile la realizzazione di interventi per il controllo/eradicatione di ratti e ibridi di cinghiale x maiale. Il controllo delle colonie di Gabbiano reale è un fattore di pressione non limitabile con interventi di gestione che possano avere efficacia.

Codice, nome comune e nome scientifico

A026 *Egretta garzetta* – Garzetta

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione paleartico-paleotropicale-australasiana. In Italia è ritenuta migratrice, svernante e nidificante estiva. In particolare, nidifica in Pianura Padana ed in modo localizzato nelle regioni centrali e in Sardegna, dove è immigrata nel 1979. Attualmente in Sardegna, risulta nidificante in diversi ambiti umidi costieri e interni, nonché in alcuni siti insulari, e sverna con più del 20% del contingente nazionale. Nel Sito la specie è svernante e nidificante saltuaria.

Habitat ed ecologia

Nidifica in boschi igrofili ripari di medio fusto e in boschetti asciutti. E' una specie che frequenta un'ampia varietà di ambienti, in genere caratterizzati dalla presenza di acque fresche, aperte e poco profonde. In migrazione predilige acque salmastre costiere, ma frequenta anche coltivi, rive di fossati, marcite, ecc.

Stato di conservazione

Non è inserita nelle categorie SPEC, quindi il suo status a livello europeo è da ritenersi soddisfacente. In Italia nell'ultimo decennio è in aumento costante. Lo stato di conservazione della specie nella ZPS non è valutabile. La specie è sensibile al disturbo antropico durante il periodo di nidificazione.

Indicatori

Contingente riproduttivo:

Numero di individui avvistati. Periodo di indagine: maggio-giugno

Numero degli animali in cova, attraverso il conteggio/stima dei nidi a distanza. Periodo di indagine: febbraio – giugno.

Contingente migratore/svernante:

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

Indicazioni gestionali

Per la conservazione della specie nel Sito è opportuno realizzare interventi di miglioramento e riqualificazione delle piccole aree umide presenti sull'isola e della loro vegetazione ripariale.

Codice, nome comune e nome scientifico

A103 *Falco peregrinus*– Falco pellegrino

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione cosmopolita, in Europa annovera 4 sottospecie ed è presente con una popolazione stimata in 7.600 – 11.000 coppie. In Italia è distribuito in modo più frequente sulle falesie costiere delle isole e della penisola, più irregolarmente lungo la catena appenninica e l'arco alpino. E' infatti una specie strettamente legata agli ambienti rupicoli soprattutto nel periodo della riproduzione, purchè dotati di buona disponibilità trofica. Risente molto del disturbo dei siti riproduttivi da parte delle attività umane dirette.

La popolazione italiana è riconducibile a due forme sottospecifiche, *F. p. peregrinus* (Italia centro-settentrionale) e *F. p. brookei* (Italia meridionale e isole), ed è stimata in 787-991 coppie. Circa il 44% della popolazione nidificante è concentrato in Sicilia e Sardegna. Qui sono state stimate circa 150 coppie (1984-1993) diffuse in tutta la regione. Nel sito la specie è nidificante con una coppia nella “Torre Isola Piana”.

Habitat ed ecologia

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

Stato di conservazione

In Europa la specie è classificata come SPEC 3, ovvero come specie le cui popolazioni mondiali non sono concentrate in Europa, ma che in Europa mostrano uno stato di conservazione sfavorevole. Ciò nonostante, nel decennio 1990-2000, la popolazione riproduttiva è stata caratterizzata da un trend moderatamente positivo. Anche in Italia la specie sembrerebbe caratterizzata da un incremento generalizzato con situazioni locali di stabilità.

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

La specie è particolarmente sensibile (specialmente in siti di recente occupazione come quello della Torre dell'Isola Piana) al disturbo nel periodo della cova ma soprattutto nelle vicinanze dei giorni dell'involto dei piccoli. Nel sito lo stato di conservazione della specie non è valutabile.

Indicatori

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

Indicazioni gestionali

Per la conservazione della specie è prioritario assicurare al sito di nidificazione l'assoluta tranquillità durante il periodo riproduttivo con una opportuna regolamentazione della fruizione turistica.

Codice, nome comune e nome scientifico

A176 *Larus melanocephalus* – Gabbiano corallino

Distribuzione

Specie monotipica a distribuzione mediterraneo-pontica, con areale frammentato, ma con espansioni ed incrementi a partire dagli anni '40. In Italia è nidificante di recente immigrazione, con il primo caso accertato in Emilia Romagna nel 1978. In Sardegna nidifica dal 1997 sull'Isola Piana di Stintino. Sull'Isola Piana la specie è considerata nidificante occasionale, ma attualmente non sono stati accertati casi di nidificazione. La sua presenza è legata a quella della colonia di *Larus audouinii*.

Habitat ed ecologia

Nidifica in ambienti salmastri costieri (lagune, saline), dove occupa isole (barene, dossi, argini) con copertura vegetale alofitica bassa, diversificata e frammista a detriti di bivalvi. Fuori dal periodo riproduttivo frequenta preferibilmente acque marine litorali. Forma colonie in genere molto fitte e plurspecifiche; costruisce il nido sul terreno e depone le uova tra maggio-inizio luglio.

Stato di conservazione

Le principali minacce per la specie sono: distruzione/frammentazione e alterazione dell'habitat riproduttivo; disturbo antropico durante la nidificazione; mareggiate in periodo riproduttivo; predazione di uova o pulli da parte di ratti, animali randagi, *Larus michaellis* e Corvidi; contaminazione da pesticidi organo clorurati.

Considerato l'incremento che ha caratterizzato la popolazione europea dagli anni '40, la specie è classificata non-SPEC; a livello nazionale invece è classificata come “vulnerabile” (VU) nel Libro Rosso dei vertebrati d'Italia (Bulgarini et al., 1998) e “a minor preoccupazione” (LC) nella Lista rossa degli uccelli nidificanti (Peronace et al., 2012). Nel sito lo stato di conservazione della specie non è valutabile.

Indicatori

Numero degli animali in cova, attraverso il conteggio/stima dei nidi a distanza. Periodo di indagine: febbraio – giugno.

Indicazioni gestionali

Per favorire la specie nel Sito è auspicabile la realizzazione di interventi per il controllo/eradicatione di ratti, e degli ibridi di cinghiale x maiale.

Codice, nome comune e nome scientifico

A181 *Larus audouinii* – Gabbiano corso

Distribuzione

Specie monotipica a distribuzione mediterranea; in Italia è parzialmente sedentaria e nidificante con colonie concentrate principalmente nel mar Tirreno nell'Arcipelago Toscano, in Sardegna e isole satelliti e. Nel 2000 sono state censite 510 coppie in 15 siti, dei quali 77.1% in Sardegna, 17.7% nell'Arcipelago Toscano, 5% in Puglia (Isola S. Andrea) e 0.2% in Campania (Capo Palinuro – Punta Infreschi). Sull'Isola dell'Asinara ha nidificato sia su piccole isole di Cala di Sgombro che lungo la costa di (Traboccato, Cala Sgombro di dentro, Sant'Andrea). Nel sito la specie è nidificante sulle scogliere.

Habitat ed ecologia

Rara e localizzata, la specie nidifica in piccole colonie sulle isole e nelle zone costiere del Mediterraneo, in prevalenza su pareti rocciose impervie, con scarsa copertura vegetazionale, inaccessibili ai predatori terrestri e poco disturbate. Ha un'attività trofica strettamente marina e per lo più notturna. Anche nella stagione non riproduttiva la specie viene osservata soprattutto lungo litorali rocciosi, localmente saline e stagni retrodunali; sverna preferibilmente in mare aperto.

Stato di conservazione

La specie è classificata come SPEC 1, ovvero come specie la cui conservazione desta preoccupazione a livello globale, nel rapporto BirdLife International (2004). Mentre la principale colonia spagnola ha mostrato uno spettacolare aumento a partire dai primi anni '80 del XX secolo, la tendenza della popolazione italiana non è chiara: nel periodo 1997-2000 sono state registrate notevoli fluttuazioni a livello nazionale, con un notevole decremento in Sardegna nel 2000, dove da 757 coppie in 10 colonie si è passati a soli 300 coppie

in 6 colonie. Nel sito lo stato di conservazione della specie è valutato buono.

Indicatori

Il monitoraggio della specie prevede la misurazione, possibilmente annuale, dei seguenti indicatori:

- N. animali in cova. Periodo di indagine: febbraio – giugno
- N. individui "ricatturati" mediante lettura dell'anello identificativo. Periodo di indagine: febbraio – agosto.
- Numero di individui/coppie/maschi osservati (tramite osservazioni prolungate da punti panoramici). Periodo di indagine: febbraio – giugno.

Eventuali attività di marcatura-ricattura devono essere svolte in accordo l'ISPRA e coordinate a livello nazionale.

Indicazioni gestionali

Per favorire la specie nel Sito è auspicabile la realizzazione di interventi per il controllo/eradicazione di ratti, ibridi di cinghiale x maiale. La presenza di colonie della specie *Larus cachinnans* è un fattore di pressione non limitabile con interventi di gestione che possano avere efficacia.

Codice, nome comune e nome scientifico

A301 *Sylvia sarda* – Magnanina sarda

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione mediterranea occidentale. Due sottospecie di cui *S. s. sarda* diffusa in Sardegna, Corsica, Arcipelago toscano e Pantelleria; *S. s. balearica* diffusa nelle Baleari. Parzialmente sedentaria e migratrice a breve raggio. La sua popolazione globale è valutata in meno di 75.000 coppie, con un trend apparentemente stabile nel decennio 1990-2000 (BirdLife International, 2004). In Italia è parzialmente sedentaria; in Sardegna è parzialmente sedentaria: una parte della popolazione sverna in nord-Africa. Nel sito la specie è nidificante.

Habitat ed ecologia

Frequenta garighe, cisteti, ericeti e macchie basse sia collinari che montani e si nutre prevalentemente di piccoli artropodi. Nidifica tra aprile e luglio sul terreno tra la vegetazione, deponendo 3-4 uova, talvolta 5, covate per 12-14 giorni da entrambi gli adulti. Una o due covate annue. Si nutre di invertebrati.

Stato di conservazione

La Magnanina sarda non è inclusa fra le specie minacciate nel Libro rosso dei Vertebrati d'Italia (Bulgarini et al., 1998). Nonostante la relativa esiguità della sua popolazione globale lo status di conservazione sembra favorevole, non essendo stati registrati decrementi negli ultimi decenni (Tucker & Heath, 1994; BirdLife International, 2004). Non si ravvisano elementi di criticità nei confronti di questa specie all'interno del sito. Lo stato di conservazione della specie non è valutabile.

Indicatori

Numero di individui/maschi uditi in canto e/o avvistati (metodo dei punti di ascolto per la registrazione delle emissioni sonore di difesa territoriale durante il periodo riproduttivo). Periodo di indagine: aprile – giugno.

Indicazioni gestionali

L'unica indicazione gestionale per la conservazione della specie è quella di conservare e mantenere gli habitat riproduttivi e di alimentazione.

Codice, nome comune e nome scientifico

A392 *Phalacrocorax aristotelis desmarestii* – Marangone dal ciuffo

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione mediterraneo-atlantica. La sottospecie italiana è distribuita nel Mar Mediterraneo e nel Mar Nero. In Italia è sedentaria nidificante con colonie concentrate in Sardegna e isole satelliti, e piccoli nuclei nell'Arcipelago Toscano e nelle Isole Pelagie. La popolazione dell'Isola dell'Asinara è stata monitorata per 10 anni fino al 1992; successivamente non sono stati effettuati studi. La specie nidifica sull'Isola Piana.

Habitat ed ecologia

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

Stato di conservazione

A livello europeo la specie mostra un trend nettamente positivo ed è classificata come NON SPEC. Tuttavia la sottospecie mediterranea è considerata a prioritaria; infatti se la popolazione europea è stimata in 87.000-96.000 coppie; la sottospecie *desmarestii* conta solamente 7.000 coppie concentrate nelle Isole Baleari, in Sardegna, Corsica e Croazia. Di queste ben 1.600-2.200 coppie appartengono alla popolazione italiana, con 1.465-2.120 coppie in Sardegna nel periodo 1995-2000. La sottospecie è considerata a "minor rischio" (LR)

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

nel Libro rosso dei vertebrati d'Italia (Bulgarini et al. 1998) e a “minor preoccupazione” (LC) nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti (Peronace et al., 2012).

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

Indicatori

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

Indicazioni gestionali

Per favorire la specie nel Sito è auspicabile la realizzazione di interventi per il controllo/eradicazione di ratti e ibridi di cinghiale x maiale. La presenza di colonie della specie *Larus cachinnans* è un fattore di pressione non limitabile con interventi di gestione che possano avere efficacia. Inoltre, è importante avviare una campagna di sensibilizzazione rivolta ai pescatori professionisti allo scopo di ridurre l'effetto dell'attività della pesca sulla specie.

4.4 Specie floristiche

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

Liste Rosse Europee

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

Liste Rosse Nazionali

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

Specie floristiche			Endemismo	Stato protezione					
Cod	Nome comune	Nome scientifico		Direttiva Habitat	Berna	Cites	Lista rossa		
							EUR	ITA	SAR
	Aglione paucifloro	Allium pauciflorum	X				DD		
	Gigaro sarso-corso	Arum pictum	X						
	Astragalo di Terracciano	Astragalus terraccianoii	X						
	Pratolina spatolata	Bellium bellidioides	X						
1791	Fiordaliso spinoso	Centaurea horrida	X	II,IV	X		EN		
	Zafferano minore	Crocus minimus	X						
	Becco di gru corsico	Erodium corsicum	X						
	Ferula di Arrigoni	Ferula arrigonii	X						
	Evax maggiore	Filago tyrrhenica	X						
	Caglio verrucoso	Galium verrucosum ssp. halophyllum							
	Ginestra di Corsica	Genista corsica	X						
	Elicriso	Helichrysum microphyllum ssp. tyrrhenicum	X						
	Limonio a foglie acute	Limonium acutifolium	X						
	Limonio a glomeruli	Limonium glomeratum	X						
	Margherita piccolissima	Nananthea perpusilla	X					VU	
	Latte di Gallina	Ornithogalum corsicum	X						
	Scilla a foglie ottuse	Prospero obtusifolia ssp. intermedia	X						

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "Isola Piana di Porto Torres" (ITB013011)

	Ranuncolo cordato	<i>Ranunculus cordiger ssp. diffusus</i>	X						
	Zafferanetto di Requien	<i>Romulea requienii</i>	X						
	Spergularia	<i>Spergularia macrorrhiza</i>							
	Stregona spinosa	<i>Stachys glutinosa</i>	X						

La ZPS "Isola Piana" è caratterizzata da un contingente floristico che annovera numerosi *taxa* endemici e/o d'interesse fitogeografico. In totale si annoverano 21 specie floristiche, 19 delle quali sono endemiche.

La specie di maggior interesse conservazionistico, inserita in Allegato II della Direttiva Habitat, è la *Centaurea horrida*, endemismo esclusivo della Sardegna settentrionale, che si rinviene sull'isola a Cala Murona e nelle garighe primarie e secondarie presenti nella vicina isola dell'Asinara (aree di Porto Mannu, Punta Sabina, Punta Marcutza, Punta sa Nave, punta Tumbarino, Cala Scombro di fuori, Porto Mannu dei Fornelli, Punta Li Giorri).

Gli altri elementi di pregio floristico si rinvencono principalmente negli ambienti costieri, ma non mancano specie di importanza conservazionistica associate ad altre tipologie ambientali. In particolare, si segnalano:

- negli ambienti rocciosi, rupi marittime e/o scogliere: *Allium parviflorum*; *Astragalus terraccianoii*; *Erodium corsicum*;
- negli ambienti umidi (pozze, prati umidi): *Romulea requienii*; *Ranunculus cordiger ssp. diffusus*;
- negli ambienti salini costieri: *Limonium laetum*; *Nanthea perpusilla*; *Limonium acutifolium*; *Limonium glomeratum*.
- negli ambienti di macchia e gariga: *Arum pictum*; *Genista corsica*;
- negli ambienti pratici: *Filago tyrrhenica*; *Bellium bellidioides*, su pascoli rocciosi; *Helichrysum microphyllum ssp. tyrrhenicum*.

Codice e nome comune e nome scientifico

1791 - *Centaurea horrida* Fiordaliso spinoso

Distribuzione

Esclusiva della Sardegna settentrionale.

Biologia ed ecologia

Si tratta di una camefita spinosa della famiglia delle Asteraceae. Nell'ambito del genere *Centaurea* risulta isolata dalle specie congeneriche e infatti viene inserita nella Sect. *Horridae* di cui è la specie di riferimento: vive in garighe primarie e secondarie in territori peninsulari e insulari circumsardi, quasi sempre con *Astragalus terraccianoii* con cui condivide le stesse esigenze ecologiche. Necessita di spazi aperti e soleggiati, suoli poco evoluti, esposizione ai venti salsi, bassa competizione con altre specie vegetali, soprattutto forestali. È invece indifferente al substrato geologico (sull'isola Asinara sia su scisti sia su graniti).

Stato di conservazione

Il primo problema per la specie è dato dall'introduzione di specie animali come conigli e ibridi di cinghiale x maiale che brucano rami e foglie e spesso arrecano ingenti danni meccanici alle piante: la gestione della fauna introdotta è quindi un punto critico per il futuro delle popolazioni di *C. horrida* presenti nella ZPS. Dal momento che la specie vive in garighe primarie e secondarie, può essere minacciata dal recupero della vegetazione naturale potenziale dei siti dove vegeta (ginepreto), per cui in assenza di disturbi di livello medio-basso (incendi periodici) il ginepreto avanza e occupa l'area un tempo occupata dalla *Centaurea horrida*. Lo stato di conservazione della specie nel sito non è valutato.

Indicatori

- Numero totale di individui o nuclei (stimati e presenti nei plots)
- Superficie occupata e densità
- Produzione di frutti e semi stimata
- Numero di individui morti

Periodo di indagine: Giugno-Luglio

Indicazioni gestionali

Per la conservazione delle popolazioni di *Centaurea horrida* è necessario monitorare il recupero della vegetazione naturale potenziale dei siti dove vegeta (ginepreto), e prevedere azioni di gestione attiva. Sarà inoltre importante eliminare il pascolo di ibridi di maiale x cinghiale e la numerosa popolazione di conigli che può minacciare seriamente la specie.

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

4.5 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
		puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
1120*	Non valutato	Frammentazione e/o distruzione di habitat marini		Diportismo nautico		CBh01
1120*	Non valutato		Frammentazione e/o distruzione di habitat marini	Pesca a strascico illegale		CBh01
1120*	Non valutato		Alterazione delle biocenosi caratteristiche		Espansione dei prati algali per la presenza di specie invasive (<i>Caulerpa racemosa</i>)	CBh02.a
1120*	Non valutato		Alterazione delle biocenosi caratteristiche		Inquinamento da idrocarburi	CBh02.b
1160	Non valutato	Frammentazione e/o distruzione di habitat marini		Diportismo nautico		CBh01
1160	Non valutato		Alterazione delle biocenosi caratteristiche		Espansione dei prati algali per la presenza di specie invasive (<i>Caulerpa racemosa</i>)	CBh02.a
1160	Non valutato		Alterazione delle biocenosi caratteristiche		Inquinamento da idrocarburi	CBh02.b
1170	Non valutato		Alterazione delle biocenosi caratteristiche		Inquinamento da idrocarburi	CBh02.b
1210	Non valutato		Degrado del paesaggio		Accumulo rifiuti spiaggiati non biodegradabili	CBh03
1240	Ottimo		Trasformazione/alterazione dell'habitat	Pascolo eccessivo (nitrificazione del suolo)		CBh04.a
1240	Ottimo		Trasformazione/alterazione dell'habitat	Eccessivo apporto organico causato dalla presenza dei gabbiani		CBh04.a
1410	Non valutato		Trasformazione/alterazione dell'habitat		Variazione dei flussi e dei ristagni idrici	CBh04.b
1410	Non valutato		Trasformazione/alterazione dell'habitat	Pascolo eccessivo		CBh04.a
1420	Non valutato		Trasformazione/alterazione dell'habitat		Variazione dei flussi e dei ristagni idrici	CBh04.b

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
		puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
1420	Non valutato		Trasformazione/alterazione dell'habitat	Pascolo eccessivo		CBh04.a
1510*	Non valutato		Trasformazione/alterazione dell'habitat		Variazione dei flussi e dei ristagni idrici	CBh04.b
1510*	Non valutato		Trasformazione/alterazione dell'habitat	Pascolo eccessivo		CBh04.a
3170*	Non valutato		Trasformazione/alterazione dell'habitat	Pascolo eccessivo		CBh04.a
3170*	Non valutato		Trasformazione/alterazione dell'habitat		Variazione dei flussi e dei ristagni idrici	CBh04.b
5210	Ottimo		Trasformazione/alterazione dell'habitat	Pascolo eccessivo		CBh04.a
5210	Ottimo		Alterazione delle biocenosi caratteristiche	Introduzione di specie alloctone		CBh02.c
5330	Ottimo		Trasformazione/alterazione dell'habitat	Pascolo eccessivo		CBh04.a
5330	Ottimo		Alterazione delle biocenosi caratteristiche	Introduzione di specie alloctone		CBh02.c
Tutti gli habitat	-		Possibile gestione non efficace e tempestiva delle criticità	Scarsa conoscenza dello stato di fatto e delle dinamiche in atto		CBh05
Tutti gli habitat	-		Possibili comportamenti non virtuosi	Scarsa consapevolezza del valore dell'area		CBh06

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

CBh02.a Alterazione delle biocenosi caratteristiche - La presenza di specie invasive competitive del genere *Caulerpa* (es. *C. racemosa*), alghe termofile diffuse prevalentemente nei mari tropicali e subtropicali, in condizioni di deterioramento della qualità delle acque e/o aumento della temperatura del mare, possono gradualmente invadere i fondali e sostituire le praterie di fanerogame (*Cymodocea nodosa* e *Posidonia oceanica*), alterando la composizione caratteristica delle biocenosi.

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

CBh02.c Alterazione delle biocenosi caratteristiche - La presenza di specie invasive competitive (agave, euforbia, piante ornamentali, ecc.) può gradualmente invadere le aree occupate dagli habitat di macchia, alterandone la composizione e frequenza floristica caratteristica, senza necessariamente causare una riduzione di superficie.

CBh03 Degrado del paesaggio - L'accumulo di rifiuti non biodegradabili portati dal mare e/o abbandonati dai bagnanti (contenitori di plastica, lattine, frammenti inerti di varia natura, ecc.), soprattutto nella stagione estiva, se limitato a superfici ridotte, non altera le biocenosi litoranee, ma determina un impatto negativo sotto il profilo estetico.

CBh04.a Trasformazione/alterazione dell'habitat - L'eccessivo carico di bestiame presente sull'isola, dovuto sia alla presenza di conigli sia a quella di cinghiali inselvatichiti, lasciati liberi di pascolare sull'isola, causa l'alterazione e il degrado degli habitat per l'azione diretta sulla vegetazione del pascolamento, l'eccessivo calpestio, la nitrificazione del suolo (che favorisce specie nitrofile ubiquitarie) e la rimozione/perdita di suolo dovuta al cinghiale. Inoltre sull'Isola Piana le colonie di Gabbiano reale possono portare ad un eccessivo apporto organico che condiziona la composizione della vegetazione di scogliera.

CBh04.b Trasformazione/alterazione dell'habitat - Le formazioni igrofile e quelle salate e salmastre costiere (habitat 1410, 1420, 1510*) sono fortemente condizionate dalle variazioni, anche naturali, delle condizioni idriche che possono portare all'alterazione della composizione floristica e quindi alla trasformazione degli habitat.

CBh05 Scarsa conoscenza dello stato di fatto e delle dinamiche in atto - L'attuale stato delle conoscenze disponibili sugli habitat potrebbe non essere adeguato per una pianificazione ottimale delle strategie di gestione, nonché la verifica degli effetti del Piano.

CBh06 Possibili comportamenti non virtuosi - La popolazione locale ed i fruitori in genere non sono consapevoli della presenza della ZPS e del valore intrinseco degli habitat di interesse comunitario, pertanto potrebbero verificarsi fenomeni di danneggiamento non intenzionali.

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
		puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
<i>Egretta garzetta</i>	Non valutato		Trasformazione/alterazione dell'habitat di specie		Variazione dei flussi e dei ristagni idrici	CBs01
<i>Falco peregrinus</i>	Non valutato	Riduzione del successo riproduttivo			Disturbo antropico durante la riproduzione	CBs02.a
<i>Larus audouinii</i>	Buono	Riduzione del successo riproduttivo		Competizione per i siti di nidificazione		CBs02.b
<i>Larus audouinii</i>	Buono	Riduzione del successo riproduttivo		Predazione		CBs02.c
<i>Sylvia sarda</i>	Non valutato		Alterazione e degrado dell'habitat di specie	Pascolo eccessivo		CBs03
<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	Non valutato	Riduzione del successo riproduttivo		Competizione per i siti di nidificazione		CBs02.b
<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	Non valutato	Riduzione del successo riproduttivo		Predazione		CBs02.c
<i>Testudo hermanni</i>	Non valutato		Alterazione e degrado dell'habitat di specie	Pascolo eccessivo		CBs03
<i>Testudo hermanni</i>	Non valutato		Aumento della mortalità degli individui	Pascolo eccessivo		CBs04
<i>Testudo graeca</i>	Non valutato		Alterazione e degrado dell'habitat di specie	Pascolo eccessivo		CBs03
<i>Testudo graeca</i>	Non valutato		Aumento della mortalità degli individui	Pascolo eccessivo		CBs04
<i>Centaurea horrida</i>	Non valutato		Riduzione della popolazione	Pascolo eccessivo		CBs05
<i>Tutte le specie</i>	-		Possibile gestione non efficace e tempestiva delle criticità	Scarsa conoscenza dello stato di fatto e delle dinamiche in atto		CBs06
<i>Tutte le specie</i>	-		Possibili comportamenti non virtuosi	Scarsa consapevolezza del valore dell'area		CBs07

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

CBs01 Trasformazione/alterazione dell'habitat di specie – Gli ambienti igrofili presenti nell'isola sono fortemente condizionati dalle variazioni, anche naturali, delle condizioni idriche che possono portare all'alterazione/trasformazione dell'habitat di specie.

CBs02.a Riduzione del successo riproduttivo – Il disturbo antropico in prossimità dei nidi, dovuto alla frequentazione di aree sensibili durante il periodo riproduttivo, può rappresentare una minaccia per le specie di uccelli nidificanti sull'isola, che possono abbandonare le aree di nidificazione o le covate.

CBs02.b Riduzione del successo riproduttivo – Il Gabbiano reale (*Larus cachinnans*) compete direttamente per i siti di nidificazione con altre specie marine più esigenti (*Larus melanocephalus*, *Larus audouinii*, *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*); inoltre può essere responsabile di episodi di predazione a carico di puli e uova.

CBs02.c Riduzione del successo riproduttivo – Il *Rattus rattus* è un predatore di puli e uova tanto che sulle isole può rappresentare una concreta minaccia di estinzione per le colonie di uccelli marini (*Larus audouinii*, *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*), poiché ne riduce il successo riproduttivo.

CBh03 Alterazione e degrado dell'habitat di specie – L'eccessivo carico di bestiame presente sull'isola, dovuto sia alla presenza di capre e cinghiali inselvatichiti che agli animali domestici lasciati liberi di pascolare sull'isola dopo la dismissione della colonia penale, causa l'alterazione e il degrado degli habitat di specie per l'azione diretta sulla vegetazione del pascolamento, l'eccessivo calpestio, la nitrificazione del suolo (che favorisce specie nitrofile ubiquitarie) e la rimozione/perdita di suolo dovuta al cinghiale.

CBs04 Aumento della mortalità degli individui – La presenza dell'abbondante popolazione di cinghiale x maiale si traduce nell'incremento del tasso predatorio, e quindi della mortalità, a carico delle popolazioni di specie-preda quali ad es. *Testudo hermanni* e *Testudo graeca*.

CBs05 Riduzione della popolazione – La presenza di cinghiali inselvatichiti e di una numerosa popolazione di conigli sull'isola può arrecare ingenti danni meccanici alle piante di interesse conservazionistico presenti sull'Isola Piana (*Centaurea horrida*).

CBs06 Scarsa conoscenza dello stato di fatto e delle dinamiche in atto – L'attuale stato delle conoscenze disponibile sulle specie potrebbe non essere adeguato per una pianificazione ottimale delle strategie di gestione, nonché la verifica degli effetti del Piano.

CBs07 Possibili comportamenti non virtuosi – La popolazione locale ed i fruitori in genere non sono consapevoli della presenza della ZPS e del valore intrinseco degli habitat di interesse comunitario, pertanto potrebbero verificarsi fenomeni di danneggiamento non intenzionali.

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

4.7 Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione della Zona di Protezione Speciale (ZPS)

4.7.1 Caratterizzazione delle tipologie ambientali della ZPS

Tipologia ambientale

5. Ambienti misti mediterranei

Descrizione generale

Nel territorio della ZPS questa tipologia ambientale è certamente quella dominante. Comprende tipi vegetazionali diversificati caratterizzati da specie tipicamente mediterranee. In particolare tra gli habitat inclusi in questa tipologia quelli dominanti risultano gli arbusteti mediterranei a dominanza *Juniperus phoenicea*, *Pistacea lentiscus*, *Euphorbia dendroides* (habitat 5210, 5330), che nella porzione costiera entrano a contatto con gli ambienti dunali e di scogliera.

Elenco habitat

5210 Matorral arborescenti di *Juniperus* spp.
5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici

Elenco specie ornitiche

Pellegrino (*Falco peregrinus*), Magnanina sarda (*Sylvia sarda*)

Tipologia ambientale

7. Colonie di Uccelli marini

Descrizione generale

Le coste della ZPS sono caratterizzate dalla presenza di scogliere riconducibili all'habitat 1170 e 1240. Questi ambienti, idonei ad ospitare le specie marine coloniali, sono attualmente frequentate durante il periodo della nidificazione dalle specie: *Larus melanocephalus*, *Larus audouinii*, *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*.

Elenco habitat

1170 Scogliere
1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con *Limonium* spp. endemici

Elenco specie ornitiche

Berta maggiore (*Calonectris diomedea*), Gabbiano corallino (*Larus melanocephalus*), Gabbiano corso (*Larus audouinii*), Marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*).

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

Divieti

- a. esercizio dell'attività venatoria nel mese di gennaio, con l'eccezione della caccia da appostamento fisso e temporaneo e in forma vagante per due giornate, prefissate dal calendario venatorio, alla settimana, nonchè con l'eccezione della caccia agli ungulati;
- b. effettuazione della preapertura dell'attività venatoria, con l'eccezione della caccia di selezione agli ungulati;
- c. esercizio dell'attività venatoria in deroga ai sensi dell'art. 9, paragrafo 1, lettera c), della direttiva n. 79/409/CEE;
- d. utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata, salmastra, nonchè nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne a partire dalla stagione venatoria 2008/2009;
- e. attuazione della pratica dello sparo al nido nello svolgimento dell'attività di controllo demografico delle popolazioni di corvidi. ~~Il controllo demografico delle popolazioni di corvidi è comunque vietato nelle aree di presenza del lanario (*Falco biarmicus*);~~
- f. effettuazione di ripopolamenti faunistici a scopo venatorio, ad eccezione di quelli con soggetti appartenenti a sole specie e popolazioni autoctone provenienti da allevamenti nazionali, o da zone di ripopolamento e cattura, o dai centri pubblici e privati di riproduzione della fauna selvatica allo stato naturale insistenti sul medesimo territorio;
- g. abbattimento di esemplari appartenenti alle specie ~~pernice bianca (*Lagopus mutus*)~~, combattente (*Philomachus pugnax*), moretta (*Aythya fuligula*);
- h. svolgimento dell'attività di addestramento di cani da caccia prima del 1° settembre e dopo la chiusura della stagione venatoria. Sono fatte salve le zone di cui all'art. 10, comma 8, lettera e), della legge n. 157/1992 sottoposte a procedura di valutazione positiva ai sensi dell'art. 5 del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni, entro la data di emanazione dell'atto di cui all'art. 3, comma 1;
- i. costituzione di nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani e per le gare cinofile, nonchè ampliamento di quelle esistenti;
- j. distruzione o danneggiamento intenzionale di nidi e ricoveri di uccelli;
- k. realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti nonchè ampliamento di quelli esistenti in termine di superficie, fatte salve le discariche per inerti;
- ~~l. realizzazione di nuovi impianti eolici, fatti salvi gli impianti per i quali, alla data di emanazione del presente atto, sia stato avviato il procedimento di autorizzazione mediante deposito del progetto. Gli enti competenti dovranno valutare l'incidenza del progetto, tenuto conto del ciclo biologico delle specie per le quali il sito è stato designato, sentito l'INFS. Sono inoltre fatti salvi gli interventi di sostituzione e ammodernamento, anche tecnologico, che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione della ZPS, nonchè gli impianti per autoproduzione con~~

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "Isola Piana di Porto Torres" (ITB013011)

- potenza complessiva non superiore a 20 kw;
- m. ~~realizzazione di nuovi impianti di risalita a fune e nuove piste da sci, ad eccezione di quelli previsti negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di emanazione del presente atto, a condizione che sia conseguita la positiva valutazione d'incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento, nonchè di quelli previsti negli strumenti adottati preliminarmente e comprensivi di valutazione d'incidenza; sono fatti salvi gli impianti per i quali sia stato avviato il procedimento di autorizzazione, mediante deposito del progetto esecutivo comprensivo di valutazione d'incidenza, nonchè interventi di sostituzione e ammodernamento anche tecnologico e modesti ampliamenti del demanio sciabile che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione della ZPS;~~
- n. ~~apertura di nuove cave e ampliamento di quelle esistenti, ad eccezione di quelle previste negli strumenti di pianificazione generali e di settore vigenti alla data di emanazione del presente atto o che verranno approvati entro il periodo di transizione, prevedendo altresì che il recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva sia realizzato a fini naturalistici e a condizione che sia conseguita la positiva valutazione di incidenza dei singoli progetti ovvero degli strumenti di pianificazione generali e di settore di riferimento dell'intervento; in via transitoria, per 18 mesi dalla data di emanazione del presente atto, in carenza di strumenti di pianificazione o nelle more di valutazione d'incidenza dei medesimi, è consentito l'ampliamento delle cave in atto, a condizione che sia conseguita la positiva valutazione d'incidenza dei singoli progetti, fermo restando l'obbligo di recupero finale delle aree a fini naturalistici; sono fatti salvi i progetti di cava già sottoposti a procedura di valutazione d'incidenza, in conformità agli strumenti di pianificazione vigenti e semprechè l'attività estrattiva sia stata orientata a fini naturalistici;~~
- o. svolgimento di attività di circolazione motorizzata al di fuori delle strade, fatta eccezione per i mezzi agricoli e forestali, per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza, nonchè ai fini dell'accesso al fondo e all'azienda da parte degli aventi diritto, in qualità di proprietari, lavoratori e gestori;
- p. eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica individuati dalle regioni e dalle province autonome con appositi provvedimenti;
- q. eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita, sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;
- r. esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore; sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina ~~e per la sistemazione dei terreni a risaia;~~
- s. conversione della superficie a pascolo permanente ai sensi dell'art. 2, punto 2 del *regolamento (CE) n. 796/2004* ad altri usi;
- t. bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonchè della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici specificate ai punti seguenti:
- 1) superfici a seminativo ai sensi dell'art. 2, punto 1 del *regolamento (CE) n. 796/2004*, comprese quelle investite a colture consentite dai paragrafi a) e b) dell'art. 55 del *regolamento (CE) n. 1782/2003* ed escluse le superfici di cui al successivo punto 2);
 - 2) superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/03.
- Sono fatti salvi, in ogni caso, gli interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti dall'autorità competente o a superfici investite a riso e salvo diversa prescrizione della competente autorità di gestione;
- u. esercizio della pesca con reti da traino, draghe, 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;
- v. esercizio della pesca con reti da traino, draghe, sciabiche da spiaggia e reti analoghe su habitat coralligeni e letti di maerl, di cui all'art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06.

Obblighi

- a. ~~messa in sicurezza, rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione;~~
- b. ~~sulle superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/2003, garantire la presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l'anno e di attuare pratiche agronomiche consistenti esclusivamente in operazioni di sfalcio, trinciatura della vegetazione erbacea, o pascolamento sui terreni ritirati dalla produzione sui quali non vengono fatti valere titoli di~~

~~ritiro, ai sensi del regolamento (CE) 1782/03. Dette operazioni devono essere effettuate almeno una volta all'anno, fatto salvo il periodo di divieto annuale di intervento compreso fra il 1° marzo e il 31 luglio di ogni anno, ove non diversamente disposto dalle regioni e dalle province autonome. Il periodo di divieto annuale di sfalcio o trinciatura non può comunque essere inferiore a 150 giorni consecutivi compresi fra il 15 febbraio e il 30 settembre di ogni anno.~~

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

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

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

Sono fatte salve diverse prescrizioni della competente autorità di gestione;

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

Attività da promuovere e incentivare

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

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

ZPS caratterizzate dalla presenza di ambienti misti mediterranei

Divieti

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

Obblighi

Nessuno

Regolamentazioni

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

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Attività da favorire

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

ZPS caratterizzate dalla presenza di colonie di uccelli marini

Divieti

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

Obblighi

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

Regolamentazioni

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

Attività da favorire

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

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

Criteri minimi uniformi validi per tutte le ZPS		
Divieti	Obblighi	Attività da promuovere o incentivare
<p>a. esercizio dell'attività venatoria;</p> <p>b. effettuazione della preapertura dell'attività venatoria;</p> <p>c. esercizio dell'attività venatoria in deroga ai sensi dell'art. 9, paragrafo 1, lettera c), della direttiva n. 79/409/CEE;</p> <p>d. utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, nonchè nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne a partire dalla stagione venatoria 2008/2009;</p> <p>e. attuazione della pratica dello sparo al nido nello svolgimento dell'attività di controllo demografico delle popolazioni di corvidi;</p> <p>f. effettuazione di ripopolamenti faunistici a scopo venatorio;</p> <p>g. abbattimento di esemplari appartenenti alle specie combattente (<i>Philomachus pugnax</i>), moretta (<i>Aythya fuligula</i>);</p> <p>h. svolgimento dell'attività di addestramento di cani da caccia prima del 1° settembre e dopo la chiusura della stagione venatoria;</p> <p>i. costituzione di nuove zone per l'allenamento e l'addestramento dei cani e per le gare cinofile, nonchè ampliamento di quelle esistenti;</p> <p>j. distruzione o danneggiamento intenzionale di nidi e ricoveri di uccelli;</p> <p>k. realizzazione di nuove discariche o nuovi impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti nonchè ampliamento di quelli esistenti in termine di superficie, fatte salve le discariche per inerti;</p> <p>l. realizzazione di nuovi impianti eolici;</p> <p>m. [...]</p> <p>n. apertura di nuove cave e ampliamento di quelle esistenti;</p> <p>o. svolgimento di attività di circolazione motorizzata al di fuori delle strade, fatta eccezione per i mezzi agricoli e forestali, per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza, nonchè ai fini dell'accesso al fondo e all'azienda da parte degli aventi diritto, in qualità di proprietari, lavoratori e gestori;</p>	<p>a. messa in sicurezza, rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli, di elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione;</p> <p>b. Obbligo di garantire la presenza di una copertura vegetale durante tutto l'anno, e di attuare limitate tipologie di pratiche agronomiche, sulle superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione e altre superfici ritirate dalla produzione. È fatto comunque obbligo di sfalci e/o lavorazioni del terreno per la realizzazione di fasce antincendio, conformemente a quanto previsto dalle normative in vigore. In deroga al suddetto obbligo sono ammesse lavorazioni meccaniche sui terreni ritirati dalla produzione nei seguenti casi: Sono esclusi dall'obbligo i terreni soggetti a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. pratica del sovescio, in presenza di specie da sovescio o piante biocide; 2. terreni interessati da interventi di ripristino di habitat e biotopi; 3. colture a perdere per la fauna; 4. nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario; 5. sui terreni a seminativo ritirati dalla produzione per un solo anno o, limitatamente all'annata agraria precedente all'entrata in produzione, nel caso di terreni a seminativo ritirati per due o più anni, lavorazioni del terreno allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima del 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione. <p>Sono fatte salve diverse prescrizioni della competente autorità di gestione.</p> <p>c. regolamentazione degli interventi di diserbo meccanico nella rete idraulica artificiale;</p> <p>d. monitoraggio delle popolazioni delle specie ornitiche protette dalla Direttiva 79/409/CEE e in particolare quelle dell'Allegato I della medesima direttiva o</p>	<p>a. repressione del bracconaggio;</p> <p>b. rimozione dei cavi sospesi di impianti di risalita, impianti a fune ed elettrodotti dismessi;</p> <p>c. informazione e sensibilizzazione della popolazione locale e dei maggiori fruitori del territorio sulla rete Natura 2000;</p> <p>d. agricoltura biologica e integrata con riferimento ai Programmi di Sviluppo Rurale;</p> <p>e. forme di allevamento e agricoltura estensiva tradizionali;</p> <p>f. ripristino di habitat naturali quali ad esempio zone umide, temporanee e permanenti, e prati tramite la messa a riposo dei seminativi;</p> <p>g. mantenimento delle stoppie e delle paglie, nonchè della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi dei terreni seminati, nel periodo invernale almeno fino alla fine di febbraio.</p>

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

<p>p. eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario;</p> <p>q. eliminazione dei terrazzamenti esistenti;</p> <p>r. esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore;</p> <p>s. conversione della superficie a pascolo permanente ai sensi dell'art. 2, punto 2 del regolamento (CE) n. 796/2004 ad altri usi;</p> <p>t. Divieto di bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici a seminativo, fatti salvi interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario;</p> <p>u. esercizio della pesca con reti da traino, draghe, ciancioli, sciabiche da natante, sciabiche da spiaggia e reti analoghe sulle praterie sottomarine, in particolare sulle praterie di posidonie (<i>Posidonia oceanica</i>) o di altre fanerogame marine, di cui all'art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06;</p> <p>v. esercizio della pesca con reti da traino, draghe, sciabiche da spiaggia e reti analoghe su habitat coralligeni e letti di maerl, di cui all'art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06.</p>	<p>comunque a priorità di conservazione.</p>	
---	--	--

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Tipologia ambientale	Habitat (nome e cod.)	Specie (All. 1 D. Uccelli)	Criteri minimi uniformi per tipologie ambientali			
			Obblighi	Divieti	Regolamentazioni	Attività da favorire
5. Ambienti misti mediterranei	5210 Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp. 5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	<i>Falco peregrinus</i> , <i>Sylvia sarda</i>	Nessuno	Divieto di eliminazione dei muretti a secco funzionali alle esigenze ecologiche delle specie di interesse comunitario	avvicinamento a pareti occupate per la nidificazione da falco pellegrino (<i>Falco peregrinus</i>), mediante elicottero, deltaplano, parapendio, arrampicata libera o attrezzata e qualunque altra modalità; tagli selvicolturali nelle aree che interessano i siti di nidificazione delle specie caratteristiche della tipologia ambientale, in connessione alle epoche e alle metodologie degli interventi e al fine di non arrecare disturbo o danno alla loro riproduzione.	conservazione, manutenzione e ripristino, senza rifacimento totale, dei muretti a secco esistenti e realizzazione di nuovi attraverso tecniche costruttive tradizionali e manufatti in pietra; creazione di filari arborei arbustivi con specie autoctone lungo i confini degli appezzamenti coltivati; conservazione e ripristino degli elementi naturali e seminaturali dell'agroecosistema come siepi, filari, laghetti, boschetti, stagni; mantenimento di una presenza adeguata di piante morte, annose o deperienti, utili alla nidificazione ovvero all'alimentazione dell'avifauna; controllo della vegetazione arbustiva nei prati e pascoli aridi;

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Tipologia ambientale	Habitat (nome e cod.)	Specie (All. 1 D. Uccelli)	Criteri minimi uniformi per tipologie ambientali			
			Obblighi	Divieti	Regolamentazioni	Attività da favorire
7. Colonie di Uccelli marini	1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con Limonium spp. endemici	<i>Calonectris diomedea</i> , <i>Phalacrocorax aristotelis</i> , <i>Larus audouinii</i>	<p>Obbligo di segnalazione delle colonie riproduttive delle seguenti specie di uccelli marini, con particolare riferimento ai relativi periodi di riproduzione: uccello delle tempeste (Hydrobates pelagicus) 15 marzo-30 settembre; marangone dal ciuffo (<i>Phalacrocorax aristotelis</i>) 1° gennaio-1° maggio; falco della regina (Falco eleonorae) 15 giugno-30 ottobre; gabbiano corso (<i>Larus audouinii</i>) 15 aprile-15 luglio;</p> <p>Obbligo di punti luce schermati verso l'alto e verso il mare e di utilizzo di lampade ai vapori di sodio a bassa pressione, per gli impianti di illuminazione esterna di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria posti entro il raggio di 1 chilometro dalle colonie di nidificazione, e visibili da queste e dai tratti di mare antistanti, di uccello delle tempeste (Hydrobates pelagicus), berta maggiore (<i>Calonectris diomedea</i>) e berta minore (Puffinus puffinus), salvo le necessità di illuminazione di approdi</p>	<p>Divieto di accesso per animali da compagnia nonchè regolamentazione dell'accesso, dell'ormeggio, dello sbarco, del transito, della balneazione, delle attività speleologiche, di parapendio e di arrampicata, nonchè del pascolo di bestiame domestico entro un raggio di 100 metri dalle colonie riproduttive delle seguenti specie di uccelli marini, durante i seguenti periodi di riproduzione e se non per scopo di studio e di ricerca scientifica espressamente autorizzati dall'ente gestore: uccello delle tempeste (Hydrobates pelagicus) 15 marzo-30 settembre; marangone dal ciuffo (<i>Phalacrocorax aristotelis</i>) 1° gennaio-1° maggio; falco della regina (Falco eleonorae) 15 giugno-30 ottobre; gabbiano corso (<i>Larus audouinii</i>) 15 aprile-15 luglio;</p>	<p>caratteristiche tecniche delle illuminazioni esterne entro 1 chilometro dalle colonie di uccello delle tempeste (Hydrobates pelagicus), berta maggiore (<i>Calonectris diomedea</i>) e berta minore (Puffinus puffinus)</p>	<p>sorveglianza alle colonie di uccelli durante il periodo di riproduzione;</p> <p>adeguamento degli impianti esistenti di illuminazione esterna posti entro il raggio di 1 chilometro dalle colonie di nidificazione, e visibili da queste e dai tratti di mare antistanti, di uccello delle tempeste (Hydrobates pelagicus), berta maggiore (<i>Calonectris diomedea</i>) e berta minore (Puffinus puffinus) secondo le indicazioni tecniche sopra riportate;</p> <p>incentivazione dell'utilizzazione di dispositivi per accensione/spegnimento automatico al passaggio di persone/automezzi.</p>

5 CARATTERIZZAZIONE AGRO-FORESTALE

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

Territori comunali interessati	Indirizzi e ordinamenti prevalenti	Tecniche e pratiche agricole prevalenti	Istituti faunistici di protezione	Piani, programmi, regolamenti
Porto Torres	Nessuno	Nessuna	Nessuno	Nessuno

Il sito per le sue caratteristiche intrinseche non è soggetto ad utilizzazioni agricole o zootecniche. Si riscontra tuttavia nel sito la presenza di bestiame selvatico e/o inselvatichito (ibridi di cinghiale x maiale, conigli) che provoca fenomeni di sovra pascolo, pertanto rappresenta probabilmente la criticità più importante per la gestione degli habitat presenti nella ZPS e per la salvaguardia di molte specie floristiche e faunistiche che essi ospitano.

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

Matrice di sovrapposizione di ogni uso del suolo con ogni habitat della ZPS (valori assoluti in ha)		Habitat						
Codice uso del suolo	Descrizione del suolo	1120*	1160	1170	1210	1240	1410, 1420	5330, 5210
321	Aree a pascolo naturale					0,22	0,38	0,49
3232	Gariga				0,16	2,56	1,92	61,16

Matrice di sovrapposizione di ogni uso del suolo con ogni habitat della ZPS (valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)		Habitat						
Codice uso del suolo	Descrizione del suolo	1120*	1160	1170	1210	1240	1410, 1420	5330, 5210
321	Aree a pascolo naturale					1,59%	16,30%	0,80%
3232	Gariga				75,41%	18,31%	83,29%	99,20%

Matrice di sovrapposizione di ogni uso del suolo con ogni habitat di specie della ZPS (valori assoluti in ha)		Habitat di specie					
Codice uso del suolo	Descrizione del suolo	A103	A176	A181	A301	A392	1791
321	Aree a pascolo naturale	0,1	17,4	0,2		0,2	x
3232	Gariga	0,2	86,2	2,6	10,1	2,6	

Matrice di sovrapposizione di ogni uso del suolo con ogni habitat di specie della ZPS (valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)		Habitat di specie					
Codice uso del suolo	Descrizione del suolo	A103	A176	A181	A301	A392	1791
321	Aree a pascolo naturale	1,32%	14,82%	1,59%		1,59%	x
3232	Gariga	1,67%	73,39%	18,31%	100,00%	18,31%	

Le aree ad uso agro-forestale presenti sull'isola sono esclusivamente aree a pascolo naturale e aree di gariga. Si tratta di aree non soggette ad attività di tipo agro-silvo-pastorale, per questo motivo, non si riscontra la presenza di criticità legate all'utilizzo del suolo da un punto di vista agronomico.

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

Il sovrapascolamento del bestiame selvatico e/o inselvatichito (ibridi di cinghiale x maiale, conigli) rappresenta probabilmente la criticità più importante per la gestione degli habitat presenti nella ZPS e per la salvaguardia di molte specie floristiche e faunistiche che essi ospitano.

All'azione diretta che tutti questi animali esercitano sulla vegetazione si deve aggiungere quella indiretta, rappresentata da calpestio, nitrificazione che avvantaggia specie nitrofile ubiquiste a discapito di entità specializzate mediterranee o endemiche; rimozione e perdita di suolo causata soprattutto dal cinghiale, con danno per gli apparati radicali, perdita della banca del seme e soprattutto perdita della risorsa suolo.

Gli ibridi di cinghiale x maiale costituiscono inoltre un fattore limitante anche per tutte le specie faunistiche che vivono o si riproducono sul terreno, come ad esempio le testuggini o gli uccelli che nidificano sul terreno, quale ad esempio il Marangone dal ciuffo.

Pertanto nessuna gestione degli habitat e delle specie faunistiche è possibile senza eliminare questo determinante fattore di impatto negativo, e allo scopo il PdG prevede l'eradicazione di cinghiali e della popolazione di conigli.

Coerentemente con le previsioni di riqualificazione ambientale e paesaggistica si ritiene invece necessaria una progettazione e una programmazione degli interventi di recupero dei manufatti esistenti ("Torre Isola Piana"), di riqualificazione di siepi e barriere vegetali, anche con eliminazione di eventuali specie vegetali alloctone (agave, pitosforo, euforbia, ecc), nonché di eliminazione di elementi estranei (recinzioni, elementi metallici, rifiuti, ecc.).

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

5.4 Sintesi relativa ai fattori di pressione ed effetti di impatto

Comune	Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
	puntuali	diffusi			puntuali	diffusi	
Porto Torres	Pascolo eccessivo		1240 1410 1420 1510* 5210 5330	Ottimo Non valutato Non valutato Non valutato Ottimo Ottimo		Trasformazione/alterazione dell'habitat	CAH01

Comune	Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
	puntuali	diffusi			puntuali	diffusi	
Porto Torres	Pascolo eccessivo		<i>Sylvia sarda</i> , <i>Testudo hermanni</i> , <i>Testudo graeca</i>	Non valutato		Alterazione e degrado dell'habitat di specie	CAFs01
Porto Torres	Pascolo eccessivo		<i>Testudo hermanni</i> , <i>Testudo graeca</i>	Non valutato		Aumento della mortalità degli individui	CAFs02
Porto Torres	Pascolo eccessivo		<i>Centaurea horrida</i>	Non valutato		Riduzione della popolazione	CAFs03

habitat	CAH01 Trasformazione/alterazione dell'habitat – L'eccessivo carico di bestiame presente sull'isola, dovuto sia alla presenza di cinghiali inselvatichiti che alla numerosa popolazione di conigli lasciati liberi di pascolare sull'isola, causa l'alterazione e il degrado degli habitat per l'azione diretta sulla vegetazione del pascolamento, l'eccessivo calpestio, la nitrificazione del suolo (che favorisce specie nitrofile ubiquitarie) e la rimozione/perdita di suolo dovuta al cinghiale. Inoltre le colonie di gabbiano reale possono portare ad un eccessivo apporto organico che condiziona la composizione della vegetazione di scogliera.						
---------	---	--	--	--	--	--	--

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

specie	<p>CAFs01 Alterazione e degrado dell’habitat di specie – L’eccessivo carico di bestiame presente sull’isola, dovuto sia alla presenza di cinghiali inselvatichiti e conigli, sia ad una numerosa popolazione di gabbiani reali, causa l’alterazione e il degrado degli habitat di specie per l’azione diretta sulla vegetazione del pascolamento, l’eccessivo calpestio, la nitrificazione del suolo (che favorisce specie nitrofile ubiquitarie) e la rimozione/perdita di suolo dovuta al cinghiale.</p> <p>CAFs02 Aumento della mortalità degli individui – La presenza dell’abbondante popolazione di cinghiale x maiale si traduce nell’incremento del tasso predatorio, e quindi della mortalità, a carico delle popolazioni di specie-preda quali ad es. <i>Testudo hermanni</i>.</p> <p>CAFs03 Riduzione della popolazione – La presenza di cinghiali inselvatichiti e di una numerosa popolazione di conigli sull’isola può arrecare ingenti danni meccanici alle piante.</p>
--------	---

6 CARATTERIZZAZIONE SOCIO-ECONOMICA

6.1 Regimi di proprietà all'interno del sito

Soggetto proprietario	Soggetto gestore	Destinazione d'uso	Superficie (Ha)	Superficie (%)	Livello di parcellizzazione
Isola Piana	Privato	Arbustivo	120	100%	basso

Fonte: indagini dirette presso il Comune di Porto Torres.

La ZPS Isola Piana è interamente di proprietà privata.

6.2 Ripartizione aziende ed occupati per settore

Settore economico	Numero aziende	Ripartizione aziende [% rispetto al n. totale di aziende in tabella]	Numero occupati	Ripartizione occupati [% rispetto al n. totale di aziende in tabella]	Numero aziende all'interno della ZPS
Industria	262	23,6%	2766	58,1%	0
Servizi	410	36,9%	1118	23,5%	0
Commercio	439	39,5%	877	18,4%	0

Fonte: 8° Censimento dell'Industria e dei Servizi, 2001 (ISTAT)

I dati sopra riportati sono relativi al Comune di Porto Torres. Sull'isola Piana non sono presenti aziende di alcun tipo.

Dai dati sopra riportati emerge l'importanza industriale di Porto Torres, sia in termini di occupati (58%) che di numero e dimensioni delle aziende, con 10,6 addetti/azienda. Il comune è anche un riferimento per il territorio per i servizi e il commercio, come testimonia l'elevato numero di aziende in questi settori, anche se si tratta in media di aziende di piccole dimensioni, con un numero medio di addetti rispettivamente di 2,7 e 1,9.

6.3 Aziende agricole, zootecniche e della pesca

Settore economico	Numero aziende	Ripartizione aziende [% rispetto al n. totale di aziende in tabella]	Numero occupati	Ripartizione occupati % [% rispetto al n. totale di aziende in tabella]	Numero aziende all'interno della ZPS
Agricoltura*	75	61,0%	35	25,9%	0
Zootecnia*	24	19,5%			0
Pesca**	24	19,5%	100	74,1%	0

Fonte: *) Censimento sull'agricoltura, 2000 (ISTAT); **): 8° Censimento dell'Industria e dei Servizi, 2001 (ISTAT)

I dati sopra riportati sono relativi al Comune di Porto Torres. Sull'isola Piana non sono presenti aziende agricole, zootecniche e della pesca di alcun tipo.

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "Isola Piana di Porto Torres" (ITB013011)

6.4 Densità demografica e variazione popolazione residente

Comune	Densità demografica 2010	Variazione popolazione residente 2001-2010%
Porto Torres	219,5	+ 7,1%

Fonte: 15° Censimento della Popolazione e delle Abitazioni, 2011 (ISTAT).

I dati sopra riportati sono relativi al territorio del Comune di Porto Torres di cui l'Isola Piana rappresenta l'1,2 %. L'isola non è abitata.

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

Comune	Tasso di attività	Tasso di occupazione	Tasso di occupazione giovanile
Porto Torres	56,3%	42,7%	10,3%
Regione Sardegna	58,1%	45,5%	8,5 %

Fonte: elaborazioni dei dati del 14° Censimento della Popolazione e delle Abitazioni, 2001 (ISTAT)

Dagli indicatori sopra riportati si ricava una situazione generale del mercato del lavoro a Porto Torres sfavorevole rispetto ai valori medi regionali, a dispetto dell'importanza industriale del comune. Unica nota positiva il tasso di occupazione giovanile superiore alla media regionale (+ 1,8%).

6.6 Presenze turistiche e posti letto in strutture alberghiere ed extralberghiere (2010)

Comune	Presenze turistiche annue	Posti letto
Porto Torres	19.366	491
Circoscriz. Turistica "Altri comuni Sassari"	487.496	12.360

Fonte:elaborazioni di dati ISTAT Statistiche del turismo 2011.

Il Comune di Porto Torres fa parte della circoscrizione turistica "Altri comuni Sassari", che comprende tutti i comuni della Provincia ad eccezione di Sassari e Alghero: la stima della presenze turistiche a Porto Torres è stata calcolata in relazione alle presenze e al tasso di utilizzo medio dei posti letto nella circoscrizione turistica, in funzione dei posti letto totali presenti nel comune. Come si vede le presenze turistiche a Porto Torres, a dispetto della sua importanza a livello provinciale, sono contenute e denunciano una scarsa vocazione turistica della località, da cui l'Asinara si può raggiungere con escursioni giornaliere. Attualmente il flusso di visitatori sull'isola dell'Asinara viene stimato in 70.000 unità/anno (2012), prevalentemente turisti e visitatori estivi, tuttavia il numero di visitatori che interessa l'isola Piana è notevolmente inferiore in quanto l'isola può essere raggiunta solo con imbarcazioni private. Sull'isola Piana non sono inoltre presenti strutture ricettive.

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

Comune	Reddito pro-capite
Porto Torres	11.319
Regione Sardegna	12.092
Italia Meridionale	11.013

Fonte: Dati ANCITEL, 2001

Il reddito disponibile, influenzando sull'entità e sulla qualità dei consumi, è un indicatore molto rilevante per le politiche locali, poiché fornisce un'informazione sul tenore di vita della popolazione e sullo sviluppo

economico. Nel 2001 Porto Torres faceva registrare un reddito procapite inferiore al dato medio regionale (-6,4%), ma in linea con il valore medio per l'Italia Meridionale. Tale dato, tenendo conto dell'importanza industriale del comune, è sintomo di grave disagio economico.

6.8 Tradizioni culturali locali

L'unica testimonianza storica della presenza dell'uomo sull'Isola Piana è rappresentata dalla torre ora detta “Della Finanza”, situata sul lato nord dell'isola, nei pressi della cala omonima. Attualmente non è attiva alcuna misura di valorizzazione e fruizione della struttura, la quale viene comunque frequentata dai visitatori che giungono sull'isola.

6.9 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

L'area ZPS è disabitata e non ospita attività economiche di alcun tipo. Per questi motivi non si riscontra la presenza di fattori di pressione ascrivibili al settore socio-economico, nei confronti degli habitat e degli habitat di specie del sito.

7 CARATTERIZZAZIONE URBANISTICA E PROGRAMMATICA

7.1 Inquadramento urbanistico amministrativo territoriale

Comunali interessati	Pianificazione sovraordinata a quella comunale	Pianificazione urbanistica comunale generale	Pianificazione attuativa	Strumenti di programmazione negoziata	Eventuali piani di settore
Porto Torres	PPR (approvato ed adottato con Del. n.36/7 del 5/9/2006) PUP/PTCP della Provincia di Sassari, adottato con delibera del Consiglio n. 31 del 29 luglio 2004.	Piano Regolatore Generale adottato con Del. C.C. N. 163 del 13/07/1981	-	-	-

Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

Il PPR persegue la finalità di proteggere e tutelare il paesaggio culturale e naturale e la relativa biodiversità (Art. 1), mediante programmi di tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici al fine di attivare opportuni sistemi di monitoraggio volti a verificare il mantenimento ed il miglioramento della biodiversità, evidenziando eventuali situazioni di criticità (Art. 18). Nelle **aree naturali e subnaturali** sono vietati in generale tutti quegli interventi che possano pregiudicare la funzionalità ecosistemica o la fruibilità paesaggistica del sito, con particolare riguardo per i complessi dunali, i ginepreti, le zone umide e gli habitat prioritari ai sensi della Direttiva "Habitat". In tali aree, la Regione prevede eventuali misure di limitazione temporanea o esclusione dell'accesso in presenza di acclerate criticità, rischi o minacce ambientali, che ne possano compromettere le caratteristiche (Art. 23 e 24). Nelle **aree seminaturali** sono vietati tutti quegli interventi che possano pregiudicare la funzionalità ecosistemica o la fruibilità paesaggistica del sito, fatti salvi gli interventi volti al miglioramento ambientale ed alla mitigazione dei fattori di rischio e di degrado. In particolare le prescrizioni sono orientate alla tutela delle aree boschive, delle zone umide costiere, delle aree con significativa presenza di habitat e di specie di interesse conservazionistico europeo, dei sistemi fluviali e delle fasce riparie (Art. 26 e 27). Nelle **aree di rilevanza comunitaria** il P.P.R. favorisce l'integrazione di criteri di valorizzazione paesaggistica ed ambientale e incentiva il processo di inserimento in rete delle singole aree attraverso la previsione dei corridoi ecologici (Art. 34).

Il Piano Urbanistico Provinciale / Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Sassari

Il PUP/PTC ai sensi della L.R. 45/89 e del D.Lgs. 267/00, è stato adottato con delibera del Consiglio n. 31 del 29 luglio 2004.

Il Piano delinea il progetto territoriale della Provincia nel proporre una nuova organizzazione, volta a dotare ogni parte del territorio provinciale di una specifica qualità urbana, ad individuare per ogni area del territorio una collocazione soddisfacente nel modello di sviluppo assunto e a fornire un quadro di riferimento all'interno del quale le risorse e le potenzialità di ogni area vengono esaltate e coordinate.

Il PUP/PTC della provincia di Sassari ha assunto tra le opzioni di base la sostenibilità ambientale attraverso l'individuazione dei requisiti dell'azione progettuale: equità territoriale, perequazione ambientale, assunzione dell'ambiente, inteso come natura e storia, quale nucleo centrale dell'intero progetto di territorio, economia di prossimità. Sulla base di tali opzioni il PUP/PTC, propone la costruzione di un progetto di territorio (progetto ambientale) attraverso una metodologia improntata al coinvolgimento degli attori, alla adeguata rappresentazione dei problemi, alla individuazione e condivisione delle scelte, alla flessibilità del metodo operativo.

Piano Regolatore Generale (PRG) del Comune di Porto Torres

Attualmente vige il P.R.G.C. approvato con Decreto dell'Assessore Regionale all'Urbanistica n° 1571 del 10.11.1982 oggetto da tale data di più modifiche nel tempo, mentre il nuovo P.U.C. a cui si è obbligati, adottato una prima volta nel 1997 e respinto dal CO.RE.CO. , non è stato ancora riadottato.

Il Piano Regolatore Generale definisce il contenuto e la forma dell'assetto territoriale ed insediativo del Comune di Porto Torres ed in particolare fissa l'uso del suolo edificato, edificabile e non, per l'intero territorio

comunale; tutela e valorizza i beni culturali, storici, ambientali e paesaggistici; utilizza e trasforma gli immobili pubblici e privati esistenti; fissa la caratterizzazione quantitativa, funzionale e speciale delle aree destinate alla residenza, alla industria, al commercio, alle attività direzionali, culturali e ricreative; qualifica e localizza le attrezzature pubbliche a livello urbano e di quartiere; stabilisce il tracciato e le caratteristiche tecniche della rete infrastrutturale per le comunicazioni di trasporti pubblici e privati; fissa i principali impianti e servizi tecnologici urbani; infine determina le norme generali e particolari per la propria attuazione.

L'area interessata dalla presenza della ZPS ricade nella zona omogenea “H”: si tratta di parti di territorio non classificabili secondo i criteri definiti per le altre aree (produttive, agricole, residenziali, servizi) e che rivestono particolare pregio naturalistico, geomorfologico, speleologico, archeologico, paesaggistico o di particolare interesse per la collettività quali fascia costiera, fascia attorno ai Comuni, fascia lungo le strade statali, provinciali e comunali di collegamento con frazioni.

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

L'area interessata dalla presenza della ZPS è compresa interamente nella zona omogenea “H” del Piano Regolatore nella quale ricadono pertanto tutti gli habitat e gli habitat di specie del sito

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

Per l'area della ZPS dell'Isola Piana non è stato redatto un PUL e non sono presenti concessioni demaniali rilasciate sul litorale.

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

Per l'area della ZPS dell'Isola Piana non è stato redatto un PUL e non sono presenti concessioni demaniali rilasciate sul litorale.

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

Strumenti urbanistici comunali generali

PRG del Comune di Porto Torres

Vengono definite come zone "H" le parti di territorio non classificabili nelle altre zone e che rivestono un particolare pregio naturalistico, geomorfologico, speleologico, archeologico, paesaggistico o di particolare interesse per la collettività.

Concessioni demaniali ed infrastrutturazione sul litorale

Sebbene sul territorio compreso nel sito "Isola Piana" non siano presenti aree ad assetto insediativo - insediamenti turistici, così come definiti dall'art.55 delle Norme Tecniche di Attuazione, tuttavia la presenza di complessi immobiliari, villaggi turistici ed edifici a carattere commerciale è una realtà importante del territorio limitrofo, soprattutto nel comune di Stintino, che può fortemente influenzare l'assetto del Sito Natura 2000.

Piani attuativi e strumenti di programmazione negoziata

Nessuno.

Rete delle infrastrutture primarie e secondarie

Sull'Isola Piana non sono presenti attracchi, né infrastrutture viarie, ma solo sentieri pedonali. I pochi sentieri presenti sono ciò che resta di antichi tratturi utilizzati in passato per il passaggio di capi bovini ed ovini.

7.6 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

Comune	Fattori di pressione		Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
	in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Porto Torres	Carico antropico stagionale		1120*, 1170, 1210	Non valutato		Alterazione delle biocenosi caratteristiche	CUPh01

Comune	Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
	in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Porto Torres	Carico antropico stagionale		<i>Larus audouinii</i> <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	Buono Non valutato	Riduzione successo riproduttivo		CUPs01

habitat	CUPh01 Alterazione delle biocenosi caratteristiche - Lo sversamento di idrocarburi e altri agenti inquinanti dalle imbarcazioni da diporto sono una delle cause determinanti della regressione delle praterie marine, data la sensibilità delle specie guida (<i>P. oceanica</i> e <i>C. nodosa</i>) ai carichi inquinanti e rappresentano una minaccia anche per le concrezioni biogene presenti sulle scogliere (cod. habitat 1170) e per la porzione di spiaggia emersa presente sull'isola (cod.habitat 1210).
specie	CUPs01 Riduzione del successo riproduttivo – Il disturbo antropico in prossimità dei nidi, dovuto alla frequentazione di aree sensibili durante il periodo riproduttivo, può rappresentare una minaccia per le specie di uccelli nidificanti sull'isola, che possono abbandonare le aree di nidificazione o le covate.

8 CARATTERIZZAZIONE PAESAGGISTICA

8.1 Ambiti di paesaggio costiero

Ambito di paesaggio costiero (nome e numero)

Golfo dell'Asinara – Ambito n. 14

Elementi

Ambiente

- l'arco costiero del Golfo dell'Asinara, racchiuso ad ovest dalla penisola di Capo del Falcone, la cui direttrice è marcata verso nord dall'emergenza roccioso-metamorfica dell'Isola Piana e della più estesa Isola dell'Asinara;
- i siti di importanza comunitaria: Isola dell'Asinara, Stagno di Pilo e di Casaraccio, i ginepri e lo Stagno di Platamona;
- l'isola dell'Asinara che rivela una vegetazione psamofila, alofila, igrofila, residui di macchiaforesta, macchia e garighe litoranee e numerosi endemismi.

Rurale

- il paesaggio agrario costituito dalle colture specializzate arboree e il paesaggio dei seminativi e dei pascolativi localizzati nelle aree meno fertili, con morfologia più acclive.

Storia

- nell'isola Asinara: monastero camaldolese di Sant'Andrea, fortificazione di Castellazzo, borgo di Cala d'Oliva.

Insediamiento

- il sistema insediativo del borgo di Stintino, dell'Asinara e dei nuclei turistici costieri sulla penisola di Capo Falcone: le strutture insediative localizzate nell'isola dell'Asinara, comprendono l'insediamento di Cala d'Oliva, La Reale, e alcuni piccoli annucleamenti localizzati in prossimità degli stessi nuclei, mentre i centri e nuclei costieri sul promontorio di Capo Falcone sono l'insediamento di Rocca Ruja, Tonnara Salina, Le Vele, per Pischina Salida). I centri e i nuclei costieri sono localizzati in prossimità del centro di Stintino, ma non risultano caratterizzati da una residenzialità stabile.

Valori

La complessa tessitura del sistema insediativo e della naturalità evidenzia alcune nodi strategici utili per l'organizzazione di un progetto unitario per il territorio: essi sono rappresentati dalle dominanti della naturalità (come il complesso del promontorio di Capo Falcone e dell'Asinara), dalle specificità del sistema storico insediativo (in cui gli insediamenti di Castelsardo, Stintino e dell'Argentiera hanno un ruolo nella caratterizzazione e nell'identità del paesaggio), dalle strutture portanti del paesaggio agrario-insediativo come i paesaggi della bonifica e della corona degli oliveti intorno a Sassari, dalle "porte ambientali" di accesso all'Ambito, rappresentate dalla dominante paesaggistica della Scala di Giocca, dal corridoio ambientale del Rio Mascari - Rio Mannu e dalla specificità insediativa del polo portuale e industriale di Porto Torres.

Criticità

Le diverse tipologie di paesaggio agrario determinano criticità differenti legate alla frammentazione aziendale, a tecniche colturali non ecocompatibili, in prossimità di particolari habitat naturali con i quali entrano in relazione, e scarse conoscenze dei valori dei prodotti agricoli o agroalimentari di nicchia.

Gli aspetti che incidono come criticità nell'Ambito sono prevalentemente rappresentati dai processi di degrado ambientale legati all'inquinamento delle aree industriali di Porto Torres. Altro aspetto significativo è definito dalle relazioni esistenti fra il porto turistico e la città di Porto Torres, che non appaiono sostenute dal sistema dell'accessibilità che collega la città all'area portuale; a questo aspetto si collega la mancanza di riconoscibilità del ruolo di Porto Torres come approdo turistico dell'isola, non leggibile nell'impianto infrastrutturale, nella offerta dei servizi e nella qualità delle strutture per l'accoglienza turistica.

Indirizzi per la pianificazione

La progettualità dell'Ambito del Golfo dell'Asinara si basa sul riconoscimento della dominante ambientale-paesaggistica del Golfo, all'interno del quale è riconoscibile la struttura che organizza il paesaggio naturale ed insediativo.

11. Conservare la funzionalità dei corsi d'acqua che confluiscono verso la costa garantendo il naturale scorrimento delle acque superficiali e ricostruendo, laddove è stata alterata, la rinaturalizzazione dei corsi d'acqua mediante tecniche naturalistiche, cogliendo l'occasione per progettare nuovi paesaggi.

16. Conservare o ricostruire da un punto di vista ambientale i margini di transizione, riconosciuti come luoghi in cui si concentra un alto fattore di biodiversità, fra i diversi elementi di paesaggio dell'Ambito, fra insediamenti urbani e il paesaggio rurale, fra i sistemi agricoli e gli elementi d'acqua presenti, fra sistemi agricoli e sistemi naturali o semi naturali. Particolare attenzione deve essere riservata alle fasce peristagnali di Stagni di Casaraccio, delle Saline, di Pilo e di Platamona, ai corpi idrici in generale, agli spazi di transizione tra colture irrigue e asciutte.

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

8.2 Componenti di paesaggio con valenza ambientale

Inventario componenti di paesaggio con valenza ambientale presenti nel sito		Superficie totale [ha]	Percentuale rispetto all'area totale della ZPS
Aree naturali e subnaturali	Vegetazione a macchia e in aree umide	15,00	2,94%
	Boschi	-	-
Aree seminaturali	Praterie e spiagge	103,70	20,33%
	Sugherete, castagneti da frutto	-	-
Aree ad utilizzazione agroforestale	Colture specializzate ed arboree	-	-
	Impianti boschivi artificiali	-	-
	Aree agroforestali, aree incolte	-	-

Matrice di sovrapposizione di ogni componente di paesaggio con ogni habitat della ZPS (valori assoluti in ha)		Habitat						
		1120*	1160	1170	1210	1240	1410, 1420	5330, 5210
Aree naturali e subnaturali	Macchia, dune e aree umide					10,7		
	Boschi							
Aree seminaturali	Praterie e spiagge				0,2	2,8	2,3	61,7
	Sugherete							
Aree ad utilizzazione agroforestale	Colture specializzate ed arboree							
	Impianti boschivi artificiali							
	Aree agroforestali. Aree incolte							

Matrice di sovrapposizione di ogni componente di paesaggio con ogni habitat della ZPS (valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)		Habitat						
		1120*	1160	1170	1210	1240	1410, 1420	5330, 5210
Aree naturali e subnaturali	Macchia, dune e aree umide					76,7%		
	Boschi							
Aree seminaturali	Praterie e spiagge				75,4%	19,9%	99,6%	100,0%
	Sugherete							
Aree ad utilizzazione agroforestale	Colture specializzate ed arboree							
	Impianti boschivi artificiali							
	Aree agroforestali. Aree incolte							

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Matrice di sovrapposizione di ogni componente di paesaggio con ogni habitat di specie della ZPS (valori assoluti in ha)		Habitat di specie				
		A103	A176	A181	A301	A392
Aree naturali e subnaturali	Macchia, dune e aree umide	9,6	13,8	10,7		10,7
	Boschi					
Aree seminaturali	Praterie e spiagge	0,3	103,6	2,8	10,1	2,8
	Sugherete					
Aree ad utilizzazione agroforestale	Colture specializzate ed arboree					
	Impianti boschivi artificiali					
	Aree agroforestali. Aree incolte					

Matrice di sovrapposizione di ogni componente di paesaggio con ogni habitat di specie della ZPS (valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)		Habitat di specie				
		A103	A176	A181	A301	A392
Aree naturali e subnaturali	Macchia, dune e aree umide	96,6%	11,7%	76,7%		76,7%
	Boschi					
Aree seminaturali	Praterie e spiagge	2,9%	88,2%	19,9%	100,0%	19,9%
	Sugherete					
Aree ad utilizzazione agroforestale	Colture specializzate ed arboree					
	Impianti boschivi artificiali					
	Aree agroforestali. Aree incolte					

Si riportano di seguito le prescrizioni e gli indirizzi previsti dal PPR per le aree naturali e subnaturali (art.23 e 24), per le aree seminaturali (art. 26 e 27).

Nelle aree naturali e subnaturali sono vietati in generale tutti quegli interventi che possano pregiudicare la funzionalità ecosistemica o la fruibilità paesaggistica del sito, con particolare riguardo per i complessi dunali, i gineprei, le zone umide e gli habitat prioritari ai sensi della Direttiva “Habitat”. In tali aree, la Regione prevede eventuali misure di limitazione temporanea o esclusione dell'accesso in presenza di acclerate criticità, rischi o minacce ambientali, che ne possano compromettere le caratteristiche.

La pianificazione settoriale e locale si conforma ai seguenti indirizzi:

a) **Regolamentare:** le attività escursionistiche e alpinistiche nelle falesie, scogliere, isole disabitate e negli ambienti rocciosi ospitanti siti di nidificazione di rapaci, di uccelli marini coloniali e di altre specie protette di interesse conservazionistico e nei siti di importanza biogeografia per la flora e la fauna endemica; le attività turistiche e i periodi di accesso agli scogli, le piccole isole ed alla fascia marittima circostante; gli interventi di gestione nelle zone umide temporanee mediterranee; l'attività ordinaria di gestione e manutenzione idraulica dei sistemi fluviali e alle relative formazioni ripariali con elevato livello di valore paesaggistico.

b) **Orientare:** gli interventi nelle aree di macchia-foresta e garighe climaciche delle aree costiere, in modo da mantenere la struttura originaria della vegetazione, favorendo l'evoluzione naturale degli elementi nativi;

c) **Prevedere** programmi prioritari di monitoraggio scientifico.

Anche nelle aree seminaturali sono vietati tutti quegli interventi che possano pregiudicare la funzionalità ecosistemica o la fruibilità paesaggistica del sito, fatti salvi gli interventi volti al miglioramento ambientale ed alla mitigazione dei fattori di rischio e di degrado. In particolare le prescrizioni sono orientate alla tutela delle aree boschive, delle zone umide costiere, delle aree con significativa presenza di habitat e di specie di interesse conservazionistico europeo, dei sistemi fluviali e delle fasce riparie.

Indirizzi: Orientare il governo delle zone umide costiere al concetto della gestione integrata alla conservazione della biodiversità; la gestione e la disciplina delle dune e dei litorali sabbiosi soggetti a fruizione turistica al mantenimento o al miglioramento del loro attuale assetto ecologico e paesaggistico; la gestione delle aree pascolive, favorendone il mantenimento, in funzione della capacità di carico di bestiame.

8.3 Beni paesaggistici e identitari

Denominazione

Torre dell'Isola Piana

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico ai sensi Artt. 8, 47, 48, 49, 50 delle NTA del P.P.R.: torre costiera.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Nessuna.

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Nessuna.

La Torre dell'Isola Piana, sopra menzionata, non è interessata da nessun habitat di interesse comunitario, mentre ricade nell'habitat di specie di *Larus melanocephalus* (A176).

L'Isola Piana è inoltre protetta interamente come Bene paesaggistico ambientale ex art. 143 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii. in quanto ricadente nella categoria “*Sistemi a baie, promontori falesie e piccole isole*” come “*Scogli e piccole isole*”.

Sono inoltre considerati Beni paesaggistici ambientali ex art. 143 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii. gli stagni temporanei presenti sull'isola ed appartenenti alla categoria “*Laghi, invasi e stagni*”. Questi si sovrappongono per meno di un ettaro (0,65 ha) con il mosaico di habitat 1410, 1420, e ricadono nell'habitat di specie di *Larus melanocephalus* (A176).

Nel sito non sono presenti vincoli architettonici e archeologici, né Beni paesaggistici ambientali ex art. 136 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., Beni paesaggistici ambientali ex art. 142 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii., e Beni identitari ex artt. 5 e 9 NTA PPR.

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

8.4 Uso del suolo

Inventario usi dei suoli presenti nel sito		Superficie totale [ha]	Percentuale rispetto all'area totale del sito
Codice uso del suolo	Denominazione del suolo		
321	Aree a pascolo naturale	17,4	3,41%
3232	Gariga	86,3	16,92%
332	Pareti rocciose e falesie	15,0	2,94%

Matrice di sovrapposizione di ogni uso del suolo con ogni habitat della ZPS (valori assoluti in ha)		Habitat						
Codice uso del suolo	Descrizione del suolo	1120*	1160	1170	1210	1240	1410, 1420	5330, 5210
321	Aree a pascolo naturale					0,22	0,38	0,49
3232	Gariga				0,16	2,56	1,92	61,16
332	Pareti rocciose e falesie					10,73	0,01	

Matrice di sovrapposizione di ogni uso del suolo con ogni habitat della ZPS (valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)		Habitat						
Codice uso del suolo	Descrizione del suolo	1120*	1160	1170	1210	1240	1410, 1420	5330, 5210
321	Aree a pascolo naturale					1,59%	16,30%	0,80%
3232	Gariga				75,41%	18,31%	83,29%	99,20%
332	Pareti rocciose e falesie					76,71%	0,41%	

Matrice di sovrapposizione di ogni uso del suolo con ogni habitat di specie della ZPS (valori assoluti in ha)		Habitat di specie					
Codice uso del suolo	Descrizione del suolo	A103	A176	A181	A301	A392	1791
321	Aree a pascolo naturale	0,1	17,4	0,2		0,2	x
3232	Gariga	0,2	86,2	2,6	10,1	2,6	
332	Pareti rocciose e falesie	9,6	13,8	10,7		10,7	

QUADRO DI GESTIONE

Matrice di sovrapposizione di ogni uso del suolo con ogni habitat di specie della ZPS (valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)		Habitat di specie					
Codice uso del suolo	Descrizione del suolo	A103	A176	A181	A301	A392	1791
321	Aree a pascolo naturale	1,32%	14,82%	1,59%		1,59%	x
3232	Gariga	1,67%	73,39%	18,31%	100,00%	18,31%	
332	Pareti rocciose e falesie	96,59%	11,73%	76,71%		76,71%	

Il sito è costituito quasi interamente da gariga (il 73% della superficie emersa).
Le aree a pascolo naturale occupano comunque una buona porzione (15%), mentre l'area costiera è costituita per lo più da pareti rocciose e falesie (13%).
Si tratta di aree non soggette ad attività che possano in qualche modo compromettere l'integrità degli habitat e degli habitat di specie, non si riscontra quindi la presenza di alcuna criticità nel sito.

8.5 Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti

Da un punto di vista strettamente pianificatorio, l'isola Piana, è soggetta al Piano Paesaggistico Regionale, al PUP/PTC della Provincia di Sassari e al PRG del Comune di Porto Torres. Ad ogni modo si sottolinea che dato l'elevato grado di naturalità delle aree e la scarsità di impatto antropico sul territorio, dall'analisi degli aspetti paesaggistici e dell'uso del suolo non si riscontra la presenza di fattori di pressione in grado di influenzare in modo significativo lo stato di conservazione degli habitat e delle specie.

9 SINTESI DEGLI EFFETTI DI IMPATTO INDIVIDUATI NELLO STUDIO GENERALE

Codice	Effetto di Impatto	Habitat
CABh01, CBh02.a, CBh02.b, CBh02.c, CUPh01	Alterazione delle biocenosi caratteristiche	Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>) (cod. 1120*), Grandi cale e baie poco profonde (1160), Scogliere (1170), Vegetazione annua delle linee di deposito marine (1210), Matorral arboreescenti di <i>Juniperus</i> spp. (5210), Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici (5330).
CABh02, CBh04.a, CBh04.b, CAFh01	Trasformazione/alterazione dell'habitat	Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>) (1410), Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>) (1420), Steppe salate mediterranee (<i>Limonietales</i>) (1510*), Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici (1240), Stagni temporanei mediterranei (3170*), Matorral arboreescenti di <i>Juniperus</i> spp. (5210), Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici (5330)
CBh01	Frammentazione e/o distruzione di habitat marini	Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>) (1120*), Grandi cale e baie poco profonde (1160)
CBh03	Degrado del paesaggio	Vegetazione annua delle linee di deposito marine (1210)
CBh05	Possibile gestione non efficace e tempestiva delle criticità	Tutti gli habitat
CBh06	Possibili comportamenti non virtuosi	Tutti gli habitat

Codice	Effetto di Impatto	Specie
CABs01, CBs01	Trasformazione/alterazione dell'habitat di specie	<i>Egretta garzetta</i> (A026)
CBs02.a, CBs02.b, CBs02.c, CUPs01	Riduzione del successo riproduttivo	<i>Falco peregrinus</i> (A103), <i>Larus audouinii</i> (A181), <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> (A392)
CBs03, CAFs01	Alterazione e degrado dell'habitat di	<i>Sylvia sarda</i> (A301), <i>Testudo hermanni</i>

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

	specie	(1217), <i>Testudo graeca</i> (1219)
CBs04, CAFs02	Aumento della mortalità degli individui	<i>Testudo hermanni</i> (1217), <i>Testudo graeca</i> (1219)
CBs05, CAFs03	Riduzione della popolazione	<i>Centaurea horrida</i> (1791)
CBs06	Possibile gestione non efficace e tempestiva delle criticità	Tutte le specie
CBs07	Possibili comportamenti non virtuosi	Tutte le specie

Per quanto riguarda sia gli habitat che gli habitat di specie, gli effetti di impatto più rilevanti sono rappresentati dai fenomeni di trasformazione ed alterazione dell'habitat causati da un'eccessiva attività di pascolamento dovuta alla presenza di ibridi di cinghiali x maiali, provenienti dalla vicina Isola dell'Asinara e da una numerosa popolazione di conigli selvatici.

Per quanto riguarda le specie di interesse conservazionistico presenti nella ZPS, queste risentono di impatti legati alla riduzione del successo riproduttivo a causa sia della presenza degli ibridi di cinghiali x maiali, sia di una numerosa popolazione di gabbiani reali, sia infine della specie invasiva *Rattus rattus*. Inoltre il disturbo antropico nei mesi estivi può rappresentare un'ulteriore causa di riduzione delle popolazioni.

10 INDIVIDUAZIONE DI OBIETTIVI E STRATEGIE GESTIONALI

10.1 Obiettivo generale

Innescare i processi di recupero spontaneo della naturalità nel Sito, a beneficio dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario, con interventi di riqualificazione degli habitat e di rimozione delle criticità in atto, ma anche assicurandovi una fruizione regolamentata e la conduzione delle attività economiche del settore turistico secondo modalità compatibili con la tutela della biodiversità, rendendo quindi il patrimonio naturalistico una risorsa economica per lo sviluppo sostenibile della comunità locale.

10.2 Strategie gestionali: obiettivi specifici e risultati attesi

Obiettivo specifico 1

Miglioramento/mantenimento e/o ripristino degli habitat di interesse comunitario e degli habitat di specie, mediante interventi atti a rimuovere i fattori di impatto e ad innescare processi spontanei di recupero in termini di composizione floristica ed estensione.

Risultati attesi

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

Obiettivo specifico 2

Ridurre/rimuovere i fattori di impatto che limitano gli habitat e le specie di interesse comunitario e/o che hanno una incidenza significativa sul loro stato di conservazione.

In particolare questo obiettivo dovrà essere perseguito andando a ridurre/rimuovere i fattori di impatto legati al degrado del paesaggio e all'inquinamento provocati dall'abbandono dei rifiuti da parte dei turisti o trasportati dal mare durante la stagione estiva e al disturbo antropico in aree sensibili della ZPS (es. siti riproduttivi delle specie di uccelli marini e della specie *Falco peregrinus*). Ai fattori di impatto sopra elencati si aggiungono la presenza abbondante di animali domestici inselvatichiti (ibridi di maiale x cinghiale, conigli), una numerosa colonia di gabbiani reali e la presenza della specie invasiva *Rattus rattus* che rappresentano una concreta minaccia di perdita di habitat di interesse comunitario e di estinzione delle colonie di uccelli marini (es. *Larus audouinii*, *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*). che si riproducono sull'isola Piana.

Risultati attesi

- Mitigazione/rimozione dei fattori di impatto di origine antropica su habitat e specie;
- Eradicazione/controllo: degli animali domestici inselvatichiti, della popolazione di Gabbiano reale, della specie invasiva *Rattus rattus*;
- Eradicazione delle specie vegetali alloctone
- Riduzione del livello di degrado del paesaggio del sito.

Obiettivo specifico 3

Incrementare il livello delle conoscenze su habitat e specie di interesse comunitario per: 1) monitorare le dinamiche evolutive e i trend popolazionali, allo scopo di valutare lo stato di conservazione di habitat e specie; 2) verificare l'efficacia dell'attuazione del Piano di Gestione; 3) colmare le carenze conoscitive, indagando la presenza di altri *taxa* di cui ad oggi si può solo ipotizzare la presenza.

Risultati attesi

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

Obiettivo specifico 4

Rendere il Sito una risorsa economica per lo sviluppo sostenibile della comunità locale, valorizzandone sia gli aspetti prettamente naturalistici che quelli storici e culturali e promuovendo al suo interno forme di fruizione turistica e ricreativa coerenti con le finalità di tutela del sito, anche attraverso attività di sensibilizzazione della popolazione.

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

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

Risultati attesi

- Coinvolgimento attivo e consapevole della comunità locale nella strategia di attuazione del Piano di Gestione;
- Creazione di opportunità economiche per le aziende del settore turistico all'interno del Sito;
- Creazione di opportunità occupazionali dirette o indotte per i giovani locali (10 unità).

Obiettivi conflittuali

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

10.3 Strategie gestionali: azioni di gestione

10.3.1 Interventi attivi (IA)

Codice	Titolo
IA1	Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana.
IA2	Interventi di riqualificazione naturalistica degli habitat acquatici ed umidi alofili.
IA3	Interventi per il controllo della popolazione di Gabbiano reale.
IA4	Installazione di gavitelli di ormeggio per grandi natanti da diporto nelle vicinanze dell'Isola Piana per la tutela dell'habitat “Praterie di <i>Posidonia</i> ”.
IA5	Eradicazione delle specie vegetali alloctone.
IA6	Eliminazione dei rifiuti dall'Isola Piana.
IA7	Intervento di eradicazione del Ratto (<i>Rattus rattus</i>) dall'Isola Piana.
IA8	Conservazione in-situ ed ex-situ delle specie floristiche rare e minacciate a livello globale.
IA9	Realizzazione di sentieri subacquei.
IA10	Attivazione di un servizio di sorveglianza e sensibilizzazione.
IA11	Redazione di un Piano di emergenza per casi di inquinamento marino da idrocarburi con dotazione all'Ente gestore di attrezzature di primo intervento.

10.3.2 Regolamentazioni (RE)

Codice	Titolo
RE1	Regolamentazione dell'accesso e della fruizione dell'Isola Piana.

10.3.3 Incentivazioni (IN)

Codice	Titolo
IN1	Incentivazioni per il restauro e recupero di edifici di interesse storico e di edifici rurali.
IN2	Incentivazione alla creazione di microimprese e di sostegno alle imprese esistenti per attività di supporto alla gestione della ZPS.

10.3.4 Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)

Codice	Titolo
MR1	Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario .
MR2	Monitoraggio dell'habitat prioritario "Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)".
MR3	Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario
MR4	Monitoraggio delle specie floristiche di interesse conservazionistico ed alloctone.
MR5	Monitoraggio delle popolazioni di uccelli di interesse comunitario e gestionale.
MR6	Monitoraggio dei rettili di interesse comunitario.
MR7	Monitoraggio e ricerca di reperti archeologici

10.3.5 Programmi didattici (PD)

Codice	Titolo
PD1	Produzione di un pieghevole informativo generale sulla ZPS.
PD2	Installazione di cartellonistica informativa.
PD3	Programma di educazione ambientale nelle scuole.
PD4	Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione della ZPS.
PD5	Campagna di sensibilizzazione dei diportisti sul rispetto degli habitat e delle specie della ZPS.
PD6	Campagna di coinvolgimento e di sensibilizzazione della popolazione locale per la tutela della ZPS.
PD7	Realizzazione di un sito Web della ZPS "isola Piana" dotato di Tour virtuale dell'Isola.

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

10.4 Sintesi del Quadro di gestione

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
CABh01, CBh02.a, CBh02.b, CBh02.c, CUPh01 Alterazione delle biocenosi caratteristiche CBh01 Frammentazione e/o distruzione di habitat marini	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario.	Miglioramento dello stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario	IA5 – Eradicazione delle specie vegetali alloctone	Tutti gli habitat del sito	-	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario.	Miglioramento dello stato di conservazione degli habitat marini nella ZPS e prevenzione di possibili danni meccanici alle praterie di Posidonia esistenti	IA4 - Installazione di gavitelli di ormeggio per grandi natanti da diporto nelle vicinanze dell'Isola Piana per la tutela dell'habitat “Praterie di Posidonia”.	1120* - “Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)” 1160 – Grandi cale e baie poco profonde.	-	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
			IA11 - Redazione di un Piano di emergenza per casi di inquinamento marino da idrocarburi con dotazione all'Ente Gestore delle attrezzature per il suo contenimento.	1120* - Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)”, prioritario, 1160 - Grandi cale e baie poco profonde, 1170 – Scogliere.	-	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
	Migliorare il livello delle conoscenze su habitat e specie di interesse comunitario	Valutazione aggiornata dello stato di conservazione degli habitat marini e possibilità di intervento tempestivo nel caso di insorgenza documentata di impatti legati a fenomeni di inquinamento	MR2 - Monitoraggio dell'habitat prioritario “Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)”	1120* - “Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)”	-	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
			MR3 - Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario	1120* - Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)”, prioritario, 1160 - Grandi cale e baie poco profonde, 1170 – Scogliere.	-	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
	Rafforzare la gestione della ZPS e rendere questa un'opportunità di sviluppo economico ed occupazione per la popolazione locale	Miglioramento dello stato di conservazione di tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nella ZPS	IA10 - Attivazione di un servizio di sorveglianza e sensibilizzazione.	1120* - “Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)”	A181 - <i>Larus audouinii</i> , A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
CABh02, CBh04.a, CBh04.b, CAFh01 - Trasformazione/alterazione dell'habitat	Miglioramento/mantenimento/ripristino dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario	Miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario legati ad ambienti umidi.	IA2 - Interventi di riqualificazione naturalistica degli habitat acquatici ed umidi alofili.	1410 - Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>), 1420 -	A026 - <i>Egretta garzetta</i> .	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
CABs01, CBs01 - Trasformazione/alterazione dell'habitat di specie CBs03, CAFs01 -Alterazione e degrado dell'habitat di specie				Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Salicornietea fruticosae</i>), 1510* - Steppe salate mediterranee (<i>Limonietalia</i>), 3170* - Stagni temporanei mediterranei		
		Conservazione in situ delle specie floristiche di interesse conservazionistico della ZPS.	IA8 - Conservazione in-situ ed ex-situ delle specie floristiche rare e minacciate a livello globale	-	1791 - <i>Centaurea horrida</i>	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario.	Miglioramento dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario	IA1 - Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana.	Tutti gli habitat d'interesse comunitario presenti sull'Isola Piana.	1217 - <i>Testudo hermanni</i> , 1219 – <i>Testudo graeca</i> , A181 - <i>Larus audouinii</i> , A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> . Specie floristiche: 1791 - <i>Centaurea horrida</i> .	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
CBh03 - Degrado del paesaggio	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario.	Miglioramento dello stato di conservazione degli habitat, e riduzione dei loro livelli di inquinamento, miglioramento della qualità del paesaggio.	IA6 - Eliminazione dei rifiuti dall'Isola Piana.	Tutti gli habitat	Tutte le specie	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
		Miglioramento dello stato di conservazione di tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti sull'Isola Piana	RE1 - Regolamentazione dell'accesso e della fruizione dell'Isola Piana.	Tutti gli habitat	A026 - <i>Egretta garzetta</i> , A103 - <i>Falco peregrinus</i> , A181 - <i>Larus audouinii</i> , A301 - <i>Sylvia sarda</i> , A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
		Valorizzazione dell'Isola Piana e sua riqualificazione paesaggistica.	IN1 - Incentivazioni per il restauro e recupero di edifici di interesse storico e di edifici rurali.	-	A103 - <i>Falco peregrinus</i> .	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
CBs02.a, CBs02.b, CBs02.c, CUPs01 Riduzione del successo riproduttivo CBs04, CAFs02 Aumento della mortalità degli individui CBs05, CAFs03 Riduzione della popolazione	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario.	Miglioramento dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario	IA1 - Interventi di eradicazione di animali domestici inselvatichiti dall'Isola dell'Asinara e dall'Isola Piana	Tutti gli habitat d'interesse comunitario presenti sull'Isola Piana.	1217 - <i>Testudo hermanni</i> , 1219 - <i>Testudo graeca</i> , A181 - <i>Larus audouinii</i> , A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> . Specie floristiche: 1791 - <i>Centaurea horrida</i> .	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
		Riduzione della popolazione nidificante di Gabbiano reale . Aumento delle popolazioni nidificanti delle specie <i>Larus audouinii</i> e <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> . Miglioramento dello stato di conservazione di <i>Testudo hermanni</i> , e <i>Testudo graeca</i> .	IA3 - Interventi per il controllo della popolazione di Gabbiano reale.	-1240 - Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici	A181 - <i>Larus audouinii</i> , A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> , 1217 - <i>Testudo hermanni</i> , 1219 - <i>Testudo graeca</i> .	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
		Miglioramento dello stato di conservazione e del successo riproduttivo delle specie di uccelli marini di interesse comunitario nidificanti	IA7 - Intervento di eradicazione del Ratto (<i>Rattus rattus</i>) dall'Isola Piana	-	A181 - <i>Larus audouinii</i> , A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
		Miglioramento dello stato di conservazione di tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario dell'Isola Piana	IA10 - Attivazione di un servizio di sorveglianza e sensibilizzazione per l'Isola Piana.	1120* - “Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)”	A181 - <i>Larus audouinii</i> , A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
			RE1 - Regolamentazione dell'accesso e della fruizione dell'Isola Piana.	Tutti gli habitat	A026 - <i>Egretta garzetta</i> , A103 - <i>Falco peregrinus</i> , A181 - <i>Larus audouinii</i> , A301 - <i>Sylvia sarda</i> , A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
CBh05, CBs06 - Possibile gestione non efficace e tempestiva delle criticità	Rafforzare la gestione della ZPS e rendere questa un'opportunità di sviluppo economico ed occupazione per la popolazione locale	Miglioramento dello stato di conservazione di tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nella ZPS	IA10 - Attivazione di un servizio di sorveglianza e sensibilizzazione per l'Isola Piana.	1120* - “Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)”	A181 - <i>Larus audouinii</i> , A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
		Miglioramento dello stato di conservazione di specie e habitat, valorizzazione del territorio e sviluppo economico locale.	IN2 - Incentivazione alla creazione di microimprese e di sostegno alle imprese esistenti per attività di supporto alla gestione della ZPS.	Tutti gli habitat	Tutte le specie	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
	Migliorare il livello delle conoscenze su habitat e specie di interesse comunitario	Miglioramento del quadro conoscitivo. Valutazione dei trend dinamici (habitat) e popolazionali (specie) Mappatura aggiornata della distribuzione di habitat e specie	MR1 - Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario MR2 - Monitoraggio dell'habitat prioritario "Praterie di Posidonia" (<i>Posidonium oceanicae</i>) MR3 - Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario MR4 - Monitoraggio delle specie floristiche di interesse conservazionistico e delle specie alloctone. MR5 – Monitoraggio delle popolazioni di uccelli di interesse comunitario e gestionale MR6 – Monitoraggio dei rettili di interesse comunitario MR7- Monitoraggio e ricerca di reperti archeologici	Tutti gli habitat	Tutte le specie	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
CBh06, CBs07 – Possibili comportamenti non virtuosi	Aumentare e diffondere la conoscenza delle caratteristiche naturalistiche del sito nella popolazione locale e nei fruitori	Sensibilizzazione dei fruitori della ZPS alle esigenze di tutela di habitat e specie di interesse comunitario, rispetto del regime di tutela e attivazione di attività economiche eco-compatibili.	IA9 – Realizzazione di sentieri subacquei	1120* - "Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)"	-	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
			PD1 - Produzione di un pieghevole informativo generale sulla ZPS.	Tutti gli habitat	Tutte le specie	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
			PD2 - Installazione di cartellonistica informativa	Tutti gli habitat	Tutte le specie	Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
		Aumento della consapevolezza dell'importanza della tutela del patrimonio naturalistico e ambientale presente nella ZPS, rispetto del regime di tutela proposto	PD3 - Programma di educazione ambientale nelle scuole	Tutti gli habitat	Tutte le specie	Comune di Porto Torres, Ente Parco Nazionale dell'Asinara

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
		Miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario presenti nella ZPS	PD5- Campagna di sensibilizzazione dei diportisti sul rispetto degli habitat e delle specie della ZPS	1120* - “Praterie di posidonia (<i>Posidonia oceanica</i>)”.	A010 - <i>Calonectris diomedea</i> , A026 - <i>Egretta garzetta</i> , A103 - <i>Falco peregrinus</i> , A181 - <i>Larus audouinii</i> , A301 - <i>Sylvia sarda</i> , A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .	Comune di Porto Torres, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
		Incentivare la conoscenza delle caratteristiche legate agli habitat e specie di interesse comunitario presenti sul sito Natura 2000 “Isola Piana di Porto Torres”	PD7 - Realizzazione di un sito Web della ZPS “isola Piana” dotato di Tour virtuale dell'Isola.	Tutti gli habitat	A010 - <i>Calonectris diomedea</i> , A026 <i>Egretta garzetta</i> , A103 <i>Falco peregrinus</i> , A176 <i>Larus melanocephalus</i> , A181 <i>Larus audouinii</i> , A301 <i>Sylvia sarda</i> , A392 <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .	Comune di Porto Torres, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
	Promozione di forme di gestione del sito coerenti con le finalità di tutela della Rete Natura 2000	Efficace attuazione del Piano di Gestione e conseguente miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie presenti nella ZPS	PD4 - Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione della ZPS.	Tutti gli habitat	Tutte le specie	Comune di Porto Torres, Ente Parco Nazionale dell'Asinara
		Condivisione da parte della collettività locale della strategia individuata dal Piano di gestione volta ad assicurare la massima tutela all'Isola Piana concentrando le iniziative di valorizzazione turistica finalizzate allo sviluppo sostenibile locale sull'Isola dell'Asinara.	PD6 - Campagna di coinvolgimento e di sensibilizzazione della popolazione locale per la tutela della ZPS.	Tutti gli habitat	Tutte le specie	Comune di Porto Torres, Ente Parco Nazionale dell'Asinara

QUADRO DI GESTIONE

10.5 Schede di azione

Scheda azione IA1	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana.	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale

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

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intero territorio dell'Isola Piana.
--	--

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche d'interesse comunitario presenti sull'Isola Piana. Specie faunistiche principalmente interessate dall'intervento: 1217 - <i>Testudo hermanni</i> , 1219 - <i>Testudo graeca</i> , A181 - <i>Larus audouinii</i> , A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> . Specie floristiche: 1791 - <i>Centaurea horrida</i> .
--	---

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Sull'isola sono presenti ibridi di cinghiali x maiali provenienti dalla vicina isola dell'Asinara e una numerosa popolazione di conigli. All'azione diretta che tutti questi animali esercitano sulla vegetazione attraverso il pascolamento si deve aggiungere quella indiretta, rappresentata da calpestio, nitrificazione a vantaggio di specie nitrofile ubiquiste ma a discapito di entità specializzate mediterranee o endemiche, rimozione e perdita di suolo causata soprattutto dal cinghiale. Gli ibridi di cinghiale x maiale costituiscono inoltre un fattore limitante anche per tutte le specie faunistiche che vivono o si riproducono sul terreno, come ad esempio le testuggini e le specie di uccelli marini di interesse conservazionistico che nidificano sull'isola. E' da accertare inoltre la presenza di gatti domestici sull'Isola Piana, per i quali dovranno essere effettuati eventuali interventi di rimozione per l'impatto che hanno sulle popolazioni di uccelli nidificanti.
--	---

Finalità dell'azione	Tutelare gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nella ZPS andando a rimuovere/contenere le popolazioni di animali domestici che rappresentano una minaccia per la loro conservazione.
-----------------------------	--

Descrizione dell'azione	L'azione prevede l'eradicazione dall'Isola Piana degli ibridi di maiale x cinghiale e il contenimento della popolazione di conigli, mediante catture. L'azione verrà realizzata attuando un programma articolato in fasi successive di cattura e allontanamento dall'isola come segue: <ul style="list-style-type: none"> - eliminazione graduale degli ibridi di maiale x cinghiale che limitano maggiormente lo sviluppo della vegetazione arbustiva; - controllo della popolazione di coniglio selvatico mediante successive campagne di catture. Queste azioni potranno essere svolte con la partecipazione dei tecnici dell'Ente parco Nazionale dell'Asinara dove vengono svolte attività analoghe. Gli interventi di rimozione dall'isola dovranno estendersi anche ai gatti domestici, qualora ne venisse accertata la presenza, per l'impatto che hanno sulle
--------------------------------	--

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

	popolazioni di uccelli nidificanti.		
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione degli habitat e delle specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario, presenti nel sito per l'eliminazione dei danni provocati dalla presenza di animali domestici inselvatichiti.		
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 2 anni.		
	<i>Costi di realizzazione:</i> da definire.		
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.		
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale della Sardegna, ASL n.1 di Sassari, Università di Sassari (Dipartimento di Biologia Animale della Facoltà di Veterinaria ed il Dipartimento di Zoologia e Antropologia Biologica della Facoltà di Scienze), Istituto Zooprofilattico della Sardegna, Ente parco Nazionale dell'Asinara, proprietari dell'Isola Piana.		
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno.		
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.		
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.		
	<i>Destinatari:</i> collettività locale.		
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> proprietari dell'Isola Piana, operatori turistici locali.		
Priorità dell'azione	Alta, perché l'intervento avrà effetti positivi sullo stato di conservazione su una specie floristica elencata in Allegato II della Direttiva Habitat (<i>Centaurea horrida</i>) e di specie di uccelli elencate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.		
Allegati tecnici			
Scheda azione IA2	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Interventi di riqualificazione naturalistica degli habitat acquatici ed umidi alofili.	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'Azione interessa le zone dell'isola Piana interessata da habitat di ambienti umidi.		

QUADRO DI GESTIONE

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Habitat</u> : 1410 - Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>), 1420 - Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Salicornietea fruticosae</i>), 1510* - Steppe salate mediterranee (<i>Limonietaia</i>), 3170* - Stagni temporanei mediterranei <u>Specie</u> : A026 - <i>Egretta garzetta</i> .
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	All'interno del sito sono presenti diversi habitat legati ad ambienti umidi quali piccoli stagni poco profondi e pozze a carattere temporaneo. Tutti questi ambienti pur se di limitata estensione e soggetti a continue variazioni legate alla disponibilità idrica, hanno una grande importanza per la biodiversità, per gli habitat e le specie di interesse comunitario che ospitano. Il loro stato di conservazione richiede interventi di recupero e salvaguardia.
Finalità dell'azione	Conservazione e riqualificazione degli habitat legati ad ambienti umidi di interesse comunitario presenti sull'Isola Piana e della loro idoneità ad ospitare specie faunistiche di interesse comunitario.
Descrizione dell'azione	<p>L'azione prevede la progettazione e la realizzazione di piccoli interventi di riqualificazione degli ambienti umidi dell'Isola Piana, volti a ripristinarne le caratteristiche di naturalità in termini di regime idrico, a favore della copertura vegetale degli habitat caratteristici, anche al fine di aumentarne l'idoneità faunistica.</p> <p>Gli interventi dovranno quindi prevedere per gli ambienti umidi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la rimozione dei rifiuti esistenti; - la creazione di piccoli arginelli e l'occlusione delle linee di deflusso per favorirvi il ristagno delle acque, con installazione di piccoli manufatti in legno di regolazione dei livelli idrici per consentirne la gestione attiva; - eventuali piccoli interventi di modellamento morfologico per aumentarne la capacità di ritenzione e l'idoneità faunistica; - il ripristino delle linee di deflusso che li alimentano; - eventuale messa a dimora di piante coerenti con la flora locale e di provenienza locale certificata per il ripristino della vegetazione acquatica, degli ambienti umidi e delle fasce ripariali. <p>Tutti gli interventi e i manufatti verranno progettati e realizzati con tecniche di ingegneria naturalistica privilegiando l'uso di materiali naturali (legno e pietrame) e creando le condizioni per rendere minime le esigenze di gestione e manutenzione.</p>
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario legati ad ambienti umidi.
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione</i>: 2 anni</p> <p><i>Costi di realizzazione</i>: 150.000 Euro.</p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile</i>: nessuno.</p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva</i>: proprietari dell'Isola Piana.</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti</i>: nessuno.</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore</i>: Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</p> <p><i>Soggetto gestore</i>: Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</p> <p><i>Destinatari</i>: collettività locale, turisti.</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione</i>: operatori turistici locali, proprietari dell'Isola Piana.</p>
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione interessa anche due habitat prioritari elencati nell'Allegato I della Direttiva Habitat: 1510* - Steppe salate mediterranee (<i>Limonietaia</i>), 3170* - Stagni temporanei mediterranei.

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

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

Allegati tecnici	
-------------------------	--

Scheda azione IA3	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Interventi per il controllo della popolazione di Gabbiano reale.	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale

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

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intero territorio dell'Isola Piana.
--	--

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Habitat:</u> 1240 - Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici. <u>Specie:</u> A181 - <i>Larus audouinii</i> , A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> , 1217 - <i>Testudo hermanni</i> , 1219 - <i>Testudo graeca</i> .
--	--

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Uno dei principali fattori di minaccia per la tutela delle specie ornitiche di interesse comunitario presenti nel sito (<i>Larus audouinii</i>, <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>) è il depauperamento delle risorse trofiche e il disturbo dato dalla predazione diretta e dalla competizione per i siti di nidificazione, apportato da altre specie quali il Gabbiano reale.</p> <p>Questa specie preda anche giovani di <i>Testudo hermanni</i> e <i>Testudo graeca</i></p> <p>Il commensalismo causa del disturbo è accentuato anche dalla presenza di due grandi discariche di rifiuti, localizzate all'esterno del sito sulla penisola di Stintino, frequentate dal Gabbiano reale.</p>
--	---

Finalità dell'azione	Controllo della popolazione nidificante di Gabbiano reale (<i>Larus michahellis</i>) sull'Isola Piana per ridurre la competizione trofica e per i siti di nidificazione verso specie di interesse comunitario quali <i>Larus audouinii</i> , <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> , nonché per ridurre la predazione su <i>Testudo hermanni</i> , e <i>Testudo graeca</i> .
-----------------------------	---

QUADRO DI GESTIONE

Descrizione dell'azione	<p>L'intervento sarà volto al controllo della riproduzione del Gabbiano reale mediante tecniche per impedire la schiusa delle uova nei siti di nidificazione. In particolare, le modalità attuabili per l'intervento saranno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rimozione delle uova e loro sostituzione con altrettante artificiali; - foratura delle uova; - alterazione delle uova (iniezione con formalina, scuotimento, spruzzatura con olii). <p>L'intervento dovrà essere effettuato sistematicamente: solo in questo modo infatti potrà prevenire la schiusa. La longevità del Gabbiano reale non permette un rapido decremento della popolazione: l'intervento dovrà essere ripetuto sistematicamente per un periodo da 4 ai 9 anni, con un impegno di 1 mese/anno di 2 ornitologi, al fine di vanificare il potenziale riproduttivo degli individui che di anno in anno diventano atti alla riproduzione.</p> <p>Gli interventi di inibizione della riproduzione saranno presi in considerazione solamente nelle situazioni di grave disagio, in base ai dati dei monitoraggi della popolazione di Gabbiano reale e la loro gestione sarà affidata ad enti pubblici, che devono in ogni caso essere autorizzati dalle amministrazioni competenti (Amministrazioni Regionali e Provinciali, sentito il parere dell'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica).</p>
Descrizione dei risultati attesi	<p>Riduzione della popolazione nidificante di Gabbiano reale (target da definire in relazione alle attività di monitoraggio della specie prevista dall'Azione MR4).</p> <p>Aumento delle popolazioni nidificanti delle specie <i>Larus audouinii</i> e <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>.</p> <p>Miglioramento dello stato di conservazione di <i>Testudo hermanni</i> e <i>Testudo graeca</i>.</p>
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> 10 anni.</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> 100.000 Euro (10.000 Euro/anno).</p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.</p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> ISPRA, Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale della Sardegna, ASL n.1 di Sassari, Università di Sassari (Dipartimento di Biologia Animale della Facoltà di Veterinaria ed il Dipartimento di Zoologia e Antropologia Biologica della Facoltà di Scienze), Istituto Zooprofilattico della Sardegna, Ente parco Nazionale dell'Asinara, proprietari dell'Isola Piana.</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno.</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</p> <p><i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</p> <p><i>Destinatari:</i> collettività locale, turisti.</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> pescatori locali, operatori turistici locali.</p>
Priorità dell'azione	<p>Alta, perché l'azione avrà effetti positivi sullo stato di conservazione di due specie di uccelli elencate nell'Allegati I della Direttiva Uccelli, ovvero <i>Larus audouinii</i> e <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>.</p>
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR :</p> <p>Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali</p> <p>REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR :</p> <p>Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.</p>
Allegati tecnici	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Scheda azione IA4	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Installazione di gavitelli di ormeggio per grandi natanti da diporto nelle vicinanze dell'Isola Piana per la tutela dell'habitat “Praterie di <i>Posidonia</i> ”.	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale

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

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa il tratto di mare tra l'Isola Piana e l'Asinara caratterizzato da praterie di Posidonia.
--	---

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Habitat</u> : 1120* - “Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)” (prioritario), 1160 – Grandi cale e baie poco profonde.
--	--

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Nella parte a mare della ZPS compresa tra l'Isola Piana e l'Isola dell'Asinara sono presenti estese praterie di Posidonia, il cui stato di conservazione non è attualmente conosciuto. Per preservare e segnalare la presenza dell'habitat e promuovere comportamenti rispettosi da parte dei diportisti che frequentano la zona, è opportuno installare dei gavitelli di ormeggio nelle aree di concentrazione della nautica da diporto, che devono essere salvaguardate, in particolar modo, dal danneggiamento provocato nel periodo estivo dagli ancoraggi delle imbarcazioni.
--	--

Finalità dell'azione	Tutela dell'habitat praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>) nel tratto di mare tra l'Isola Piana e l'Isola dell'Asinara, riducendo i danni causati dalle arature degli ancoraggi delle imbarcazioni di maggiori dimensioni nelle aree di maggiore frequentazione.
-----------------------------	---

Descrizione dell'azione	L'azione prevederà l'installazione di gavitelli per l'ormeggio temporaneo delle imbarcazioni nel tratto di mare tra l'Isola Piana e l'Isola dell'Asinara. In fase di progettazione dovranno essere definite nel dettaglio le aree di installazione e le modalità di fissaggio al fondo, che potrà avvenire mediante chiodature su roccia o con il sistema di ancoraggio Manta Ray su fondali sabbiosi. In linea generale si prevede che ciascun campo di ormeggio sarà costituito da 3–4 gavitelli forniti di occhielli per l'ormeggio temporaneo delle imbarcazioni. Ogni gavitello dovrà essere contraddistinto dal nome della ZPS, dai simboli della RAS e dell'Unione Europea. Il gavitello dovrà essere idoneo per le diverse tipologie di imbarcazioni, con catena di collegamento al sistema di ancoraggio. Si prevede l'installazione di 4 campi di gavitelli nei punti più sensibili.
--------------------------------	--

Descrizione dei risultati attesi	Mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione dell'habitat prioritario “Praterie di posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)” nella ZPS.
---	---

Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione</i> : 18 mesi.
	<i>Costi di realizzazione</i> : 200.000 Euro.
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile</i> : nessuno.

QUADRO DI GESTIONE

	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.		
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.		
Soggetti coinvolti	Soggetto attuatore: Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.		
	Soggetto gestore: Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.		
	Destinatari: diportisti che frequentano la ZPS.		
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori turistici locali.		
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione interessa l'habitat prioritario 1120* - "Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)".		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.		
Allegati tecnici			
Scheda azione IA5	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Eradicazione delle specie vegetali alloctone.	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intero territorio dell'Isola Piana.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti sull'Isola Piana.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Sull'Isola Piana, sono presenti specie vegetali alloctone (agave, euforbia, piante ornamentali, ecc.), che costituiscono un elemento di degrado della qualità degli habitat e del paesaggio. E' quindi necessario procedere alla loro eradicazione dal territorio dell'isola a recupero e tutela dello stato di conservazione degli habitat presenti.		
Finalità dell'azione	Miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie floristiche di interesse comunitario mediante eradicazione delle specie floristiche alloctone, nel massimo rispetto della vegetazione naturale..		
Descrizione dell'azione	L'azione prevede l'eradicazione delle specie alloctone dagli habitat naturali, mediante campagne di rimozione da svolgersi per almeno 3 anni consecutivi.		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione degli habitat naturali e della qualità del paesaggio dell'Isola Piana.		
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 3 anni.		
	<i>Costi di realizzazione:</i> 120.000 Euro		
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.		
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale della Sardegna, proprietari dell'Isola Piana.		
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno.		
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.		
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.		
	<i>Destinatari:</i> collettività locale, turisti.		
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> proprietari dell'Isola Piana.		
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione interessa habitat elencati nell'Allegato I della Direttiva Habitat e una specie floristica elencata in Allegato II della Direttiva Habitat..		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.		
Allegati tecnici			
Scheda azione IA6	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Eliminazione dei rifiuti dall'Isola Piana.	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intero territorio dell'Isola Piana.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Sono potenzialmente interessati tutti gli habitat e le specie floristiche e faunistiche presenti sull'Isola Piana.		

QUADRO DI GESTIONE

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Sull'Isola Piana sono presenti rifiuti di vario genere accumulati soprattutto lungo la linea di costa, dove vengono portati dal mare.</p> <p>E' pertanto necessario procedere alla bonifica da rifiuti di ogni genere dell'isola, a partire dalle zone maggiormente degradate, ma estendo l'azione all'intero suo territorio, con l'obiettivo di bonificarlo completamente.</p>
Finalità dell'azione	Miglioramento dello stato di conservazione degli habitat presenti sull'Isola Piana mediante rimozione di materiali inquinanti e riqualificazione della qualità del paesaggio.
Descrizione dell'azione	<p>Dovendo operare sull'Isola Piana si prevede sostanzialmente la raccolta manuale dei materiali accumulatisi lungo la costa o tra la vegetazione dell'interno, il loro stoccaggio in contenitori e il loro trasporto a terra mediante imbarcazioni per l'avviamento a discariche autorizzate o a piattaforme di trattamento e riutilizzo sul territorio.</p> <p>Nel caso di rinvenimento di rifiuti ingombranti o voluminosi dovranno essere identificate soluzioni di rimozione che non danneggino la vegetazione gli habitat dell'isola (uso di piccoli pezzi meccanici, smontaggio e/o frazionamento dei rifiuti, ecc.).</p>
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione degli habitat, con conseguente riduzione del livello di inquinamento e miglioramento della qualità del paesaggio.
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> 2 anni.</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> da quantificare, tenendo conto dei costi di raccolta, il trasporto via mare alla terraferma e il conferimento a discarica (a seconda della categoria del rifiuto).</p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.</p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> proprietari dell'Isola Piana.</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno.</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</p> <p><i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</p> <p><i>Destinatari:</i> collettività locale, turisti.</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori turistici locali, proprietari dell'Isola Piana.</p>
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione interessa sia habitat elencati nell'Allegato I della Direttiva Habitat che specie faunistiche elencate negli Allegati II della Direttiva Habitat e I della Direttiva Uccelli, nonché una specie floristica elencata in Allegato II della Direttiva Habitat.
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR :</p> <p>Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali.</p> <p>Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali.</p> <p>REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR :</p> <p>Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.</p>
Allegati tecnici	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Scheda azione IA7	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Intervento di eradicazione del Ratto (<i>Rattus rattus</i>) dall'Isola Piana	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale

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

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intero territorio dell'Isola Piana.
--	--

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Specie:</u> A181 - <i>Larus audouinii</i> , A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .
--	--

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il <i>Rattus rattus</i> è un predatore di puli e uova degli uccelli nidificanti sul terreno ed in particolare sulle piccole isole può rappresentare una concreta minaccia di estinzione per le colonie di uccelli marini, quali nel caso dell'Isola Piana di <i>Larus audouinii</i> e <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> , poiché ne riduce il successo riproduttivo. La presenza del ratto sull'Isola Piana è nota.
--	--

Finalità dell'azione	Eradicazione/controllo del ratto sull'Isola Piana per migliorare lo stato di conservazione delle specie di uccelli marini nidificanti, in particolare delle specie <i>Larus audouinii</i> e <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> presenti con colonie riproduttive.
-----------------------------	---

Descrizione dell'azione	<p>L'azione si baserà su metodologie già sperimentate sia all'estero che in Italia, con particolare riguardo per il modello adottato nell'ambito del progetto LIFE Montecristo 2010 (LIFE08 NAT/IT/000353), che interessa un'area ad elevato valore conservazionistico (Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano).</p> <p>La realizzazione dell'azione è subordinata alla realizzazione di uno studio di fattibilità, volto a determinare i dettagli operativi dell'intervento.</p> <p>L'intervento prevede la distribuzione di esche rodenticide in pellets a mano.</p> <p>In linea generale, l'azione sarà preceduta da una serie di indagini preparatorie, volte a valutare le condizioni e l'effettiva consistenza della popolazione di <i>Rattus rattus</i> sull'isola, al fine di calibrare l'intervento.</p> <p>In una fascia di circa 20 m lungo l'intero perimetro costiero dell'Isola allo scopo di ridurre il rischio di caduta a mare delle esche il trattamento sarà effettuato con particolare accortezza. Indicativamente la distribuzione dei pellets sarà effettuata in inverno in modo da ridurre il rischio di avvelenamento secondario dei rapaci diurni e di avvelenamento diretto dei Passeriformi granivori e Columbiformi. Il quantitativo di esche dovrà essere stabilito in relazione della morfologia e superficie dell'Isola. Date le esigue dimensioni dell'isola, si prevede di realizzare una prima distribuzione di esche, valutando solo successivamente, in base ai risultati conseguiti, la necessità di effettuarne una seconda.</p> <p>Le esche utilizzate non comportano rischi di inquinamento del suolo o delle acque di falda, anche nel caso di distribuzione completamente libera delle esche. I soli rischi significativi sono legati al possibile avvelenamento di specie non target che consumano le esche (avvelenamento diretto) o per passaggio nelle catene alimentari (avvelenamento indiretto). Le esche rodenticide non sono tossiche per gli invertebrati, e non sembrano appetibili per i rettili.</p>
--------------------------------	--

QUADRO DI GESTIONE

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione e del successo riproduttivo delle specie di uccelli marini di interesse comunitario nidificanti sull'isola, in particolare <i>Larus audouinii</i> e <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .		
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 2 anni		
	<i>Costi di realizzazione:</i> 100.000 Euro		
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.		
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> proprietari dell'Isola Piana.		
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno.		
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.		
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.		
	<i>Destinatari:</i> collettività locale, turisti.		
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> proprietari dell'Isola Piana.		
Priorità dell'azione	Alta, perché l'intervento contribuirebbe a migliorare lo stato di conservazione di specie di uccelli elencate in Allegato I della Direttiva Uccelli, quali <i>Larus audouinii</i> e <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.		
Allegati tecnici			
IA8	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Conservazione in-situ ed ex-situ delle specie floristiche rare e minacciate a livello globale.	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
	Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)	
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intero territorio dell'Isola Piana.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Specie:</u> 1791 - <i>Centaurea horrida</i>		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "Isola Piana di Porto Torres" (ITB013011)

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>La flora del Sito comprende la <i>Centaurea horrida</i>, inclusa nell'Allegato II della Direttiva Habitat, il cui stato di conservazione sull'isola Piana è attualmente sconosciuto. Inoltre sono presenti diverse entità endemiche o estremamente localizzate e quindi di notevole interesse fitogeografico e conservazionistico a livello globale, quali: <i>Allium parviflorum</i>, <i>Arum pictum</i>, <i>Astragalus terraccianoi</i>, <i>Bellium bellidioides</i>, <i>Erodium corsicum</i>, <i>Ferula arrigonii</i>, <i>Filago tyrrhenica</i>, <i>Galium verrucosum</i> ssp. <i>Halophyllum</i>, <i>Genista corsica</i>, <i>Helichrysum microphyllum</i> ssp. <i>Tyrrhenicum</i>, <i>Limonium acutifolium</i>, <i>Limonium glomeratum</i>, <i>Nananthea perpusilla</i>, <i>Ornithogalum corsicum</i>, <i>Ranunculus cordiger</i> ssp. <i>diffusus</i>, <i>Romulea requienii</i>, <i>Stachys glutinosa</i>.</p> <p>Si ritiene quindi necessario conservare a lungo termine (80-100 anni) in una Banca del Germoplasma, una collezione di semi utilizzabile in qualsiasi momento (conservazione <i>ex situ</i>) per progetti di conservazione in situ delle specie, prima tra tutte la <i>Centaurea horrida</i> incrementandone le popolazioni e la diversità genetica intrapopolazionale, in caso di pericolo di estinzione o per la eventuale reintroduzione in caso di estinzione avvenuta.</p>
Finalità dell'azione	Conservazione a lungo termine (80-100 anni), di una collezione di semi utilizzabile in qualsiasi momento per la conservazione in situ della <i>Centaurea horrida</i> e delle specie floristiche di interesse conservazionistico della ZPS.
Descrizione dell'azione	<p>Per la conservazione <i>ex situ</i> si procederà invece nel modo seguente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - raccolta del germoplasma: disporre di tutto il germoplasma necessario per creare la collezione da crioconservare e gestire; - pulizia, deidratazione e crioconservazione del germoplasma: tutto il germoplasma raccolto relativo alla specie verrà sottoposto ad una accurata selezione e successivamente pulito, deidratato e crioconservato presso una Banca del Germoplasma alla temperatura di - 20 C°; - esecuzione dei test di germinazione: il germoplasma, una volta selezionato e adeguatamente preparato, verrà posto in camere di crescita con controllo della temperatura e del fotoperiodo. Seguendo i protocolli di germinazione esistenti o quelli che dovranno essere approntati (in caso l'entità non sia stata precedentemente indagata), sarà possibile verificare le migliori condizioni di germinazione.
Descrizione dei risultati attesi	Raccolta del germoplasma in quantità adeguata per effettuare la crioconservazione, in quantitativo sufficiente e rappresentativo della diversità genetica relativa alle popolazioni indagate, con redazione del protocollo di germinazione per ogni specie.
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> 5 anni.</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> 120.000 Euro.</p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.</p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Università degli Studi di Sassari, Dipartimento di botanica ed ecologia vegetale.</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> non necessari.</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</p> <p><i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</p> <p><i>Destinatari:</i> collettività locale, turisti.</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori turistici locali, proprietari dell'Isola Piana.</p>
Priorità dell'azione	Alta perché l'azione interessa anche una specie floristica la <i>Centaurea horrida</i> (cod.1791) inserita nell'Allegato II della Direttiva Habitat con stato di conservazione sconosciuto sull'Isola Piana.

QUADRO DI GESTIONE

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

Allegati tecnici	
-------------------------	--

Scheda azione IA9	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Realizzazione di sentieri subacquei.	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale

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

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa la parte a mare della ZPS interessata dall'habitat 1120* - "Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)", con localizzazione da individuare.
--	---

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Habitat</u> : 1120* - "Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)" (prioritario).
--	---

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Attualmente nella porzione marina della ZPS non è presente alcun percorso subacqueo. La sentieristica subacquea rappresenta uno strumento idoneo per offrire un servizio al turista, che può immergersi nei punti più suggestivi, nonché per tutelare i fondali marini attraverso la regolamentazione della fruizione.
--	--

Finalità dell'azione	Sensibilizzare i turisti sull'importanza comunitaria dell'habitat Praterie di Posidonia per promuovere comportamenti rispettosi; valorizzazione turistica della ZPS.
-----------------------------	--

Descrizione dell'azione	<p>Questa azione dovrà essere definita e concertata con centri diving e subacquei operanti nel tratto di mare della ZPS per acquisire informazioni sulle aree più idonee dove realizzare gli interventi che dovranno essere progettati in relazione alla presenza dell'habitat Praterie di Posidonia e alle aree di frequentazione del diporto nautico.</p> <p>Verranno individuati diversi percorsi per lo snorkeling, in funzione della qualità del fondale, delle condizioni di accessibilità e sicurezza (profondità, venti dominanti, traffico natanti).</p> <p>Ciascun percorso avrà una lunghezza massima di circa 200 m e sarà segnalato in superficie da boe (simbolo sub in immersione) che ne segneranno la presenza alle imbarcazioni. Sul fondale il tracciato sarà segnalato da una cima fissata alle rocce e/o a corpi e dotato di pannelli subacquei per il riconoscimento degli organismi marini.</p>
--------------------------------	--

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "Isola Piana di Porto Torres" (ITB013011)

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione dell'habitat "Praterie di Posidonia" per la presa di coscienza da parte dei turisti della valenza naturalistica della parte a mare della ZPS e delle sue esigenze di tutela.		
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 2 anni.		
	<i>Costi di realizzazione:</i> 80.000 Euro.		
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.		
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> centri diving operanti nel tratto di mare della ZPS.		
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno.		
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.		
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.		
	<i>Destinatari:</i> fruitori della ZPS, turisti.		
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori turistici locali.		
Priorità dell'azione	Bassa, perché trattasi di un intervento di valorizzazione della ZPS.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali.		
Allegati tecnici			
Scheda azione IA10	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Attivazione di un servizio di sorveglianza e sensibilizzazione.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
	Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)	
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intera superficie della ZPS, sia a terra che a mare.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nella ZPS con particolare riferimento ai seguenti: <u>Habitat:</u> 1120* - "Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)" (prioritario). <u>Specie:</u> A181 - <i>Larus audouinii</i> , A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Attualmente le attività di sorveglianza della ZPS sono di competenza della Capitaneria di Porto e Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale della Regione Autonoma della Sardegna. Per assicurare il rispetto delle norme del Regolamento dell'accesso e della fruizione della ZPS "Isola Piana di Porto Torres" previsto dal PdG, si ritiene opportuno supportare le Autorità competenti con un servizio di controllo che		

QUADRO DI GESTIONE

	preveda l'intervento delle stesse in caso di necessità.
Finalità dell'azione	Promuovere l'adozione e il rispetto delle norme di comportamento previste dal Regolamento dell'accesso e della fruizione della ZPS "Isola Piana di Porto Torres" da parte di coloro che ne fruiscono, a supporto delle attività di sorveglianza svolte dagli enti preposti.
Descrizione dell'azione	Attivazione di un servizio di controllo e di sensibilizzazione dei fruitori per il rispetto delle norme del Regolamento dell'accesso e della fruizione della ZPS "Isola Piana di Porto Torres" previsto dal PdG, di supporto alla sorveglianza del Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale della Regione Autonoma della Sardegna e della Capitaneria di Porto. Questo servizio dovrà essere avviato ogni anno nel periodo aprile-settembre e dovrà essere focalizzato al controllo del divieto di accesso sull'Isola Piana nel periodo 1/4 - 30/6 di ogni anno e sull'indirizzare i diportisti all'uso dei gavitelli di ormeggio e all'ancoraggio su fondali privi di posidonieti. Le modalità di svolgimento del servizio prevederanno il coinvolgimento di personale di supporto da parte dell'Ente Gestore e le modalità di coordinamento con le Autorità istituzionalmente competenti.
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione di tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nella ZPS con particolare riferimento ai seguenti: Habitat: 1120* - "Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)" (prioritario). Specie: A181 - <i>Larus audouinii</i> , A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> questa azione avrà carattere permanente. <i>Costi di realizzazione:</i> 200.000 Euro (20.000 Euro/anno). <i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno. <i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale della Regione Autonoma della Sardegna, Capitaneria di Porto.. <i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> non necessari.
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara. <i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara. <i>Destinatari:</i> fruitori della ZPS, turisti. <i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> collettività locale, operatori turistici locali, proprietari dell'Isola Piana.
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione interessa sia habitat elencati nell'Allegato I della Direttiva Habitat che specie faunistiche elencate negli Allegati II della Direttiva Habitat e I della Direttiva Uccelli, nonché una specie floristica elencata in Allegato II della Direttiva Habitat.
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.
Allegati tecnici	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Scheda azione IA11	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Redazione di un Piano di emergenza per casi di inquinamento marino da idrocarburi con dotazione all'Ente Gestore di attrezzature di primo intervento.	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale

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

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa la parte a mare della ZPS e la costa dell'Isola Piana.
--	---

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Habitat</u> : 1120* - Praterie di <i>Posidonie</i> (<i>Posidonium oceanicae</i>), prioritario, 1160 - Grandi cale e baie poco profonde, 1170 – Scogliere.
--	--

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	In caso di sversamento di idrocarburi o di oli combustibili dalle cisterne dei depositi costieri o dalle navi è necessario predisporre un piano di emergenza per la protezione della ZPS, considerata la vicinanza dello stesso con la Centrale termoelettrica di Fiumesanto e dell'area industriale di Porto Torres.
--	---

Finalità dell'azione	Salvaguardare lo stato di conservazione della parte a mare della ZPS riducendo il rischio di inquinamento dovuto a sversamento accidentale di inquinanti in mare.
-----------------------------	---

Descrizione dell'azione	Redazione di un Piano di emergenza secondo le predisposizioni dell'“Emergency Protocol” della Convenzione di Barcellona per la salvaguardia del Mar Mediterraneo, adottata nel 1976 e ratificata nel 1978, e dotazione all'Ente Gestore di dispositivi di primo intervento (panne galleggianti).
--------------------------------	--

Descrizione dei risultati attesi	Riduzione del rischio di inquinamento della parte a mare della ZPS e della sua fascia costiera mediante la definizione di un Piano di emergenza in da attuare in caso di fenomeni accidentali di inquinamento.
---	--

Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione</i> : 2 anni.
	<i>Costi di realizzazione</i> : da definire in relazione ai costi delle attrezzature da fornire all'Ente Gestore.
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile</i> : nessuno.
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva</i> : Ente Parco Nazionale dell'Asinara.
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti</i> : non necessari.

Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore</i> : Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.
	<i>Soggetto gestore</i> : Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.
	<i>Destinatari</i> : collettività locale, turisti.
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione</i> : Ente Parco Nazionale dell'Asinara, proprietari dell'Isola Piana, operatori turistici locali.

QUADRO DI GESTIONE

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione è volta principalmente alla tutela dell'habitat prioritario 1120* - Praterie di <i>Posidonie</i> (<i>Posidonium oceanicae</i>)".		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, priorità 5: Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e gestione di rischi. Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.		
Allegati tecnici			
Scheda azione RE1	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Regolamentazione dell'accesso e della fruizione dell' Isola Piana.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input checked="" type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intera superficie dell'Isola Piana.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti sull'Isola Piana e in particolare le seguenti specie di uccelli nidificanti: A026 - <i>Egretta garzetta</i> , A103 - <i>Falco peregrinus</i> , A181 - <i>Larus audouinii</i> , A301 - <i>Sylvia sarda</i> , A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Per garantire tranquillità alle specie di uccelli nidificanti sull'Isola Piana è necessario regolamentarvi l'accesso durante il periodo riproduttivo.		
Finalità dell'azione	Riduzione/eliminazione dell'impatto della fruizione turistica sulle specie di uccelli elencate in Allegato I della Direttiva Habitat nidificanti sull'Isola Piana.		
Descrizione dell'azione	L'azione prevede il divieto di sbarco con natanti e di circolazione pedonale sull'Isola Piana dal 15 marzo al 31 giugno di ogni anno.		
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione di tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti sull'Isola Piana e in particolare di: A026 - <i>Egretta garzetta</i> , A103 - <i>Falco peregrinus</i> , A181 - <i>Larus audouinii</i> , A301 - <i>Sylvia sarda</i> , A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .		
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> questa azione avrà carattere permanente.		
	<i>Costi di realizzazione:</i> nessuno.		
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> esecutivo.		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: proprietari dell'Isola Piana.		
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.		
Soggetti coinvolti	Soggetto attuatore: Regione Autonoma della Sardegna/Comune di Porto Torres.		
	Soggetto gestore: Ente Gestore.		
	Destinatari: collettività locale, turisti.		
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori turistici locali.		
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione è volta principalmente alla tutela delle specie di uccelli elencate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli nidificanti sull'Isola Piana.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Non applicabile.		
Allegati tecnici			
Scheda azione IN1	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Incentivazioni per il restauro e recupero di edifici di interesse storico e di edifici rurali.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interesserà principalmente la torre costiera (“Torre dell'Isola Piana” o “Torre della Finanza”) situata lungo la costa Nord dell'isola e un altro edificio presente nella sua estremità meridionale, entrambi privati.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Specie:</u> A103 - <i>Falco peregrinus</i> .		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Sull'Isola Piana sono presenti una torre costiera e un altro edificio, entrambi di proprietà privata. A fini testimoniali e di riqualificazione del paesaggio se ne ritiene necessario il recupero nel rispetto delle caratteristiche originarie.		
Finalità dell'azione	Sostegno al regime di tutela naturalistica della ZPS attraverso la sua valorizzazione storica-archeologica e paesaggistica.		
Descrizione dell'azione	L'azione prevede il recupero della torre e dell'edificio presenti sull'Isola Piana e comprenderà quindi: <ul style="list-style-type: none"> - la verifica dello stato di conservazione degli edifici e l'individuazione delle esigenze di recupero; - la progettazione degli interventi; - l'acquisizione di eventuali finanziamenti dalla Programmazione 		

QUADRO DI GESTIONE

	Comunitaria; - la realizzazione degli interventi. Gli interventi per la conservazione e il recupero funzionale e strutturale del patrimonio edilizio dovranno essere realizzati nel rispetto dei caratteri originari, tenendo conto dell'esigenze delle specie faunistiche (ad esempio <i>Falco peregrinus</i>) e di tutela degli habitat di interesse comunitario.		
Descrizione dei risultati attesi	Valorizzazione dell'Isola Piana e sua riqualificazione paesaggistica.		
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 3 anni.		
	<i>Costi di realizzazione:</i> da definire.		
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.		
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> nessuno.		
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno.		
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Regione Autonoma della Sardegna		
	<i>Soggetto gestore:</i> proprietari dell'Isola Piana.		
	<i>Destinatari:</i> proprietari dell'Isola Piana.		
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori turistici locali, collettività locale.		
Priorità dell'azione	Bassa, in quanto trattasi di un'azione di valorizzazione della ZPS.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.		
Allegati tecnici			
IN2	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Incentivazione alla creazione di microimprese e di sostegno alle imprese esistenti per attività di supporto alla gestione della ZPS.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input checked="" type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interesserà l'intera superficie della ZPS, sia a terra che a mare, e in particolare le aree di maggiore sensibilità ambientale e fruizione turistica.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nella ZPS.		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Attualmente il Comune di Porto Torres, che dovrebbe assumere la gestione della ZPS, non dispone di una struttura per lo svolgimento delle attività operative previste dal PdG. L'esigenza di mantenere snella la struttura organizzativa dell'Ente Gestore, rende opportuno favorire il sorgere di micro imprese così come il sostegno ad imprese esistenti che possano svolgere tutte le attività di supporto alla gestione ordinaria del sito.
Finalità dell'azione	Rafforzare le capacità operative dell'Ente Gestore per l'attuazione del Piano di Gestione, sostenendo lo sviluppo economico locale.
Descrizione dell'azione	<p>L'azione prevede l'incentivazione per la creazione di micro imprese e/o il sostegno ad imprese esistenti che possano divenire riferimento a livello territoriale per tutte le attività di gestione ordinaria della ZPS, sia per gli aspetti naturalistici che per quelli di manutenzione del territorio.</p> <p>Questi soggetti economici, con i quali l'Ente Gestore dovrà stipulare apposite convenzioni, dovranno comprendere al loro interno personale con competenze naturalistiche e operative.</p> <p>Questo consentirà all'Ente Gestore di rendere snella la struttura di gestione della ZPS, esternalizzando le attività di supporto alla stessa.</p> <p>Le attività che potranno essere svolte da questi soggetti comprenderanno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo diretto del territorio e gestione della fruizione, in relazione alle esigenze di tutela degli habitat e della fauna; - prevenzione incendi (periodo giugno-settembre); - gestione e manutenzione delle infrastrutture turistiche (parcheggi, strade, sentieristica, tabellonistica, recinzioni, passerelle in legno, ecc.); - gestione dei servizi turistici, di concerto con i Comuni; - servizi di informazione e sensibilizzazione. <p>I componenti dei soggetti economici che verranno attivati potranno essere formati con il corso di formazione previsto dal Piano di Gestione (cfr. Azione PD4).</p>
Descrizione dei risultati attesi	Rafforzamento della gestione attiva della ZPS da parte dell'ente Gestore, con conseguente miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario; diminuzione dei fattori di criticità per lo stato di conservazione di habitat e specie per riduzione dell'incidenza su di essi della fruizione turistica.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> questa azione dovrà avere carattere permanente.
	<i>Costi di realizzazione:</i> da definire
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> nessuno.
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> non necessari.
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Regione Autonoma della Sardegna.
	<i>Soggetto gestore:</i> giovani dei comuni di Porto Torres e Stintino e operatori economici locali.
	<i>Destinatari:</i> abitanti in cerca di occupazione, soprattutto giovani, e operatori economici locali.
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> collettività locale.
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione interessa sia habitat elencati nell'Allegato I della Direttiva Habitat che specie faunistiche elencate negli Allegati II della Direttiva Habitat e I della Direttiva Uccelli, nonché una specie floristica elencata in Allegato II della Direttiva Habitat..

QUADRO DI GESTIONE

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 – FEASR : Articolo 19: Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 5: Accrescere la competitività delle PMI del settore agricolo.		
Allegati tecnici			
MR1	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input checked="" type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Il monitoraggio interesserà l'intero territorio dell'Isola Piana.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat terrestri presenti nella ZPS, con maggiore riguardo per gli habitat prioritari e/o in stato di conservazione sufficiente o sconosciuto.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Lo stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario presenti sull'Isola Piana risulta generalmente buono, anche se vi sono attualmente habitat il cui stato risulta sconosciuto (habitat 1120*, 1170, 1210, 1410, 1420, 1510*).</p> <p>Per poter al meglio tutelare questi habitat è indispensabile migliorare le conoscenze riguardo al loro attuale stato di conservazione e valutare eventuali esigenze di specifiche strategie gestionali da attuare per la loro tutela. Il monitoraggio sarà pertanto uno strumento utile per la conoscenza delle dinamiche in atto che interessano gli habitat e le specie in essi presenti.</p> <p>Il monitoraggio dovrà essere inoltre propedeutico per l'esatta collocazione degli interventi attivi in quanto permetterà di conoscere la reale estensione degli habitat e le aree più sensibili.</p>		
Finalità dell'azione	<p>Monitorare lo stato di conservazione attuale degli habitat di interesse comunitario: valutare le eventuali variazioni di copertura percentuale e di status dovute alla gestione del sito ed in relazione alle dinamiche attualmente in atto. Valutare l'effettiva presenza degli habitat, il cambiamento nel corso del tempo della loro estensione e del contingente di specie floristiche che li caratterizza, nell'ottica della comprensione e della gestione delle dinamiche successionali in atto.</p>		
Descrizione dell'azione	<p>Il monitoraggio degli habitat è da effettuarsi mediante rilevamento diretto, volto ad analizzare principalmente la caratterizzazione floristico-sociologica e la distribuzione delle cenosi nel sito, avvalendosi ove necessario di analisi indirette dell'area (fotointerpretazione).</p> <p>Per ciascun habitat dovranno essere rilevati come elementi minimi l'estensione dell'habitat e la composizione floristica, quest'ultima intesa come verifica della presenza delle specie di riferimento secondo il "Manuale Italiano di</p>		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

	<p>interpretazione degli habitat della Dir. 92/43/CEE”. I periodi di indagine variano in funzione dell'habitat, come riportato dalla tabella seguente:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Habitat</th><th>Periodo di indagine</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1120*, 1170, 1210</td><td>Da valutare caso per caso</td></tr> <tr> <td>1240</td><td>aprile-giugno</td></tr> <tr> <td>1410, 1420,</td><td>aprile-maggio</td></tr> <tr> <td>1510*</td><td>agosto-settembre</td></tr> <tr> <td>3170*</td><td>Aprile-maggio</td></tr> <tr> <td>5210</td><td>aprile-giugno</td></tr> <tr> <td>5330</td><td>aprile-maggio</td></tr> </tbody> </table> <p>L'indagine diretta prevede anche la valutazione dei fattori di pressione e delle minacce che insistono sull'habitat, specificandone, ove possibile, l'intensità. Le indagini di campo saranno svolte da due operatori, per un totale di circa 5 gg/uomo per campagna di monitoraggio. A questo impegno si aggiungono le giornate necessarie alla redazione degli elaborati tecnici (almeno 4gg/uomo).</p>	Habitat	Periodo di indagine	1120*, 1170, 1210	Da valutare caso per caso	1240	aprile-giugno	1410, 1420,	aprile-maggio	1510*	agosto-settembre	3170*	Aprile-maggio	5210	aprile-giugno	5330	aprile-maggio
Habitat	Periodo di indagine																
1120*, 1170, 1210	Da valutare caso per caso																
1240	aprile-giugno																
1410, 1420,	aprile-maggio																
1510*	agosto-settembre																
3170*	Aprile-maggio																
5210	aprile-giugno																
5330	aprile-maggio																
Descrizione dei risultati attesi	<ul style="list-style-type: none"> - Miglioramento del quadro conoscitivo sugli habitat della ZPS; - Valutazione delle dinamiche in atto; - Aggiornamento costante della carta degli habitat - Relazioni tecniche periodiche con allegate cartografie. 																
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> 10 anni, con campagne di monitoraggio ogni due anni.</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> 30.000 Euro (6.000 Euro per campagna di monitoraggio)</p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.</p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna.</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> non necessari.</p>																
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</p> <p><i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</p> <p><i>Destinatari:</i> Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> collettività locale, operatori turistici locali, proprietari dell'Isola Piana.</p>																
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione interessa habitat elencati in Allegato I della Direttiva Habitat.																
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali.</p> <p>REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.</p>																
Allegati tecnici																	

QUADRO DI GESTIONE

MR2	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio dell'habitat prioritario "Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)"	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale

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

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Aree della parte marina del Sito Natura 2000 interessate dalla presenza dell'habitat prioritario "Praterie di posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)".
--	---

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Habitat</u> : 1120* - "Praterie di posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)" (prioritario).
--	---

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Lo stato di conservazione dell'habitat di interesse comunitario "Praterie di posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)" risulta essere sconosciuto. Trattandosi di un habitat prioritario, è importante monitorarne lo stato di conservazione anche per valutare l'efficacia degli interventi di gestione previsti dal Piano di Gestione (Azioni IA4 e IA9) ed indirizzarli opportunamente e per valutare l'impatto del traffico e degli gli ancoraggi dei natanti da diporto nel perioso estivo.
--	---

Finalità dell'azione	Monitorare lo stato di conservazione dell'habitat di interesse comunitario "Praterie di posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)", al fine di identificare interventi e modalità gestionali di tutela, orientare la fruizione e le azioni di sensibilizzazione.
-----------------------------	--

Descrizione dell'azione	<p>Il monitoraggio sarà volto in particolare allo studio delle variazioni spazio-temporali della struttura delle praterie per diagnosticare le tendenze evolutive e predire eventuali cambiamenti futuri. A tale scopo saranno monitorati dei siti prescelti, fissando dei punti di riferimento permanenti (<i>balises</i> o corpi morti), sulla base dei quali seguire, nel tempo, la dinamica della prateria e l'evoluzione della sua vitalità.</p> <p>Il monitoraggio prevede rilievi da effettuare sul fondale per un totale di circa 30 immersioni: i parametri che saranno considerati per descrivere lo status del posidonieto sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> – densità (fasci fogliari/mq) misurata in 5 quadrati (40X40 cm) per ogni stazione segnalata da <i>balises</i>; – numero medio di foglie per ciuffo, indice fogliare, coefficiente "A" (% di apici rotti sul numero totale di foglie); – produzione primaria fogliare per fascio. <p>Il monitoraggio permetterà di stabilire l'esatta estensione del posidonieto, e di effettuare quindi una precisa mappatura con relativa cartografia utile ai fini gestionali dell'habitat di interesse comunitario.</p> <p>Lo studio sarà realizzato per almeno 6 anni con sessioni di monitoraggio svolte con frequenza biennale. In particolare andrà verificata la presenza della specie alloctona invasiva <i>Caulerpa racemosa</i> che in particolari condizioni di deterioramento della qualità delle acque e/o aumento della temperatura del mare può invadere i fondali marini e costituire una seria minaccia per la <i>Posidonia oceanica</i>.</p>
--------------------------------	--

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento del quadro conoscitivo Valutazione delle dinamiche in atto, evidenziando eventuali trend evolutivo o regressivi Aggiornamento della carta degli habitat Relazione tecnica periodica con relative cartografie
---	---

Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 10 anni con sessioni di monitoraggio con frequenza biennale.
	<i>Costi di realizzazione:</i> 25.000 Euro (5.000 Euro per sessione di monitoraggio).
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna.
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> non necessari.

Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.
	<i>Destinatari:</i> Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> pescatori locali, operatori turistici locali.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione interessa l'habitat prioritario 1120* - “Praterie di posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)”.
-----------------------------	--

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

Allegati tecnici	
-------------------------	--

Scheda azione MR3	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale

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

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Aree marine costiere dell'Isola Piana.
--	--

QUADRO DI GESTIONE

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Habitat</u> : 1160 - Grandi cale e baie poco profonde, 1170 – Scogliere.
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Lo stato di conservazione degli habitat marini presenti nel sito attualmente non è valutato, pertanto è importante monitorarlo nel tempo per valutare eventuali trend negativi dovuti a fattori antropici diretti e all'inquinamento delle acque.
Finalità dell'azione	Monitorare lo stato di conservazione degli habitat marini al fine di identificare interventi e modalità gestionali di tutela e di orientamento della fruizione mediante azioni di sensibilizzazione.
Descrizione dell'azione	<p>Monitoraggio dell'habitat 1160 Prevede l'analisi delle comunità bentoniche dei fondi molli attraverso: 1) l'osservazione delle fanerogame che ricadono all'interno di aree campione minime 60x60 cm (valutazione della % copertura, caratteristiche fenologiche, ecc.); 2) il campionamento del macrobenthos mediante l'utilizzo di una benna successivo riconoscimento specie-specifico.</p> <p>Monitoraggio dell'habitat 1170 Prevede lo svolgimento di attività di rilevamento visivo, per immersione subacquea, in aree campione opportunamente selezionate. I rilievi dovranno essere svolti a diverse profondità (5, 10 e 20 m) attraverso il metodo del quadrato che consiste in un campionamento visivo, utilizzando una cornice quadrata di plastica di 0,5 m di lato, all'interno della quale l'operatore stimerà la copertura degli organismi sessili presenti. In ciascuna stazione di campionamento dovranno essere effettuate almeno tre repliche dei quadrati. Lo studio sarà realizzato per almeno 10 anni con sessioni di monitoraggio svolte con frequenza biennale nei mesi di aprile-maggio. Ciascuna sessione prevedrà circa 6 immersioni e 4 gg/uomo per la redazione degli elaborati tecnici.</p>
Descrizione dei risultati attesi	<p>Miglioramento del quadro conoscitivo</p> <p>Valutazione delle dinamiche in atto, evidenziando eventuali trend evolutivi o regressivi</p> <p>Aggiornamento della carta degli habitat</p> <p>Relazione tecnica periodica con relativi allegati cartografici.</p>
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione</i>: 10 anni, con campagne di monitoraggio ogni due anni.</p> <p><i>Costi di realizzazione</i>: 25.000 Euro (5.000 Euro per sessione di monitoraggio). Monitoraggio dell'habitat 1160: 5.000 Euro (1.000 Euro per sessione di monitoraggio). Monitoraggio dell'habitat 1170: 20.000 Euro (4.000 Euro per sessione di monitoraggio).</p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile</i>: preliminare.</p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva</i>: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna,</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti</i>: non necessari.</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore</i>: Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</p> <p><i>Soggetto gestore</i>: Ent Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</p> <p><i>Destinatari</i>: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione</i>: collettività locale, operatori turistici locali.</p>

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "Isola Piana di Porto Torres" (ITB013011)

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione interessa habitat elencati nell'Allegato I della Direttiva Habitat.
-----------------------------	---

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

Allegati tecnici	
-------------------------	--

Scheda azione MR4	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio delle specie floristiche di interesse conservazionistico ed alloctone.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale

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

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interesserà l'intero territorio dell'Isola Piana.
--	--

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Specie</u> : 1791 - <i>Centaurea horrida</i>
--	---

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Il sito ospita una sola specie floristica inclusa nell'Allegato II della Direttiva Habitat, il Fiordaliso spinoso (<i>Centaurea horrida</i>), sulla quale non si hanno informazioni su stato di conservazione, dimensioni di popolazione, distribuzione e la cui presenza va pertanto monitorata. Inoltre sull'isola Piana sono presenti anche numerosi taxa endemici (19) e/o di interesse fitogeografico per i quali è indispensabile conoscere la distribuzione, lo stato di conservazione attuale e i fattori che lo determinano, per poter individuare eventuali esigenze di gestione specifica.</p> <p>Il monitoraggio floristico sarà dunque focalizzato sulle specie di importanza comunitaria ed endemiche, ma sarà importante intraprendere monitoraggi che evidenzino anche la presenza, distribuzione e consistenza delle specie floristiche alloctone negli habitat comunitari.</p>
--	---

Finalità dell'azione	<p>Incrementare le conoscenze sulle valenze floristiche presenti all'interno del sito e in primo luogo della <i>Centaurea horrida</i>.</p> <p>Valutare l'effettiva presenza delle comunità vegetali, la loro estensione ed il cambiamento delle composizioni floristiche, nell'ottica di una migliore comprensione e gestione delle dinamiche successionali in atto.</p> <p>Valutare e quantificare la presenza e distribuzione delle specie alloctone invasive.</p>
-----------------------------	--

Descrizione dell'azione	Il monitoraggio floristico andrà effettuato mediante il metodo del campionamento
--------------------------------	--

QUADRO DI GESTIONE

	<p>diretto, stilando una checklist delle entità presenti nel sito. I dati raccolti saranno poi sottoposti ad apposita analisi statistica, volta ad individuare le dinamiche popolazionali. Sarà importante monitorare non solo le variazioni di consistenza numerica delle popolazioni, ma soprattutto l'ingresso/scomparsa di essenze dal contingente floristico della ZPS.</p> <p>In particolare l'attività sarà focalizzata al monitoraggio delle seguenti specie: <i>Centaurea horrida</i>, <i>Allium parviflorum</i>, <i>Arum pictum</i>, <i>Astragalus terraccianoi</i>, <i>Bellium bellidioides</i>, <i>Erodium corsicum</i>, <i>Ferula arrigonii</i>, <i>Filago tyrrhenica</i>, <i>Galium verrucosum</i> ssp. <i>halophyllum</i>, <i>Genista corsica</i>, <i>Helichrysum microphyllum</i> ssp. <i>tyrrhenicum</i>, <i>Limonium acutifolium</i>; <i>Limonium glomeratum</i>, <i>Nananthea perpusilla</i>, <i>Ornithogalum corsicum</i>, <i>Ranunculus cordiger</i> ssp. <i>diffusus</i>, <i>Romulea requienii</i>, <i>Spergularia macrorhiza</i>, <i>Stachys glutinosa</i>.</p> <p>I monitoraggi dovranno riguardare anche eventuali specie alloctone presenti sull'Isola Piana in condizioni significative.</p> <p>Dovranno essere rilevati i seguenti parametri minimi: verifica sul campo della presenza delle popolazioni, rilevamento, mappatura con gps, conta individui; densità, descrizione della struttura delle popolazioni, studio della variabilità genetica delle popolazioni, produzione di frutti e semi stimata, numero di individui morti, incidenza dei diversi fattori di disturbo. Verranno inoltre valutati eventuali criticità dovuti alla presenza di specie alloctone.</p> <p>Il monitoraggio delle specie floristiche permetterà di aggiornare di volta in volta l'elenco floristico e quindi il Formulario Standard della ZPS.</p>
Descrizione dei risultati attesi	<p>Miglioramento del quadro conoscitivo, in particolare sulla specie <i>Centaurea horrida</i> (cod. 1791)</p> <p>Valutazione delle dinamiche in atto.</p> <p>Aggiornamento della carta di distribuzione della flora</p> <p>Relazione tecnica periodica con allegate cartografie.</p>
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione</i>: 10 anni, con campagne di monitoraggio ogni due anni.</p> <p><i>Costi di realizzazione</i>: 30.000 Euro (6.000 Euro per campagna di monitoraggio)</p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile</i>: nessuno.</p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva</i>: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna.</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti</i>: non necessari.</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore</i>: Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</p> <p><i>Soggetto gestore</i>: Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</p> <p><i>Destinatari</i>: Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione</i>: collettività locale, operatori turistici locali, proprietari dell'Isola Piana.</p>
Priorità dell'azione	<p>Alta, perché l'azione interessa tra le altre la specie <i>Centaurea horrida</i>, elencata nell'Allegato II della Direttiva Habitat, con stato di conservazione sconosciuto sull'Isola Piana.</p>
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali.</p> <p>REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.</p>
Allegati tecnici	

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Scheda azione MR5	Codice della ZPS	ITB013011		
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres		
	Titolo dell'azione	Monitoraggio delle popolazioni di uccelli di interesse comunitario e gestionale.		
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale	

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

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Il monitoraggio interesserà l'intero territorio della ZPS, con particolare riguardo alle zone costiere e ai siti di nidificazione dell'avifauna.
--	--

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento.	<u>Specie:</u> A010 - <i>Calonectris diomedea</i> , A026 - <i>Egretta garzetta</i> , A103 - <i>Falco peregrinus</i> , A176 - <i>Larus melanocephalus</i> , A181 - <i>Larus audouinii</i> , A301 - <i>Sylvia sarda</i> , A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .
---	---

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Nel sito sono presenti 5 specie nidificanti elencate in Allegato I della Direttiva Uccelli. Attualmente non sono disponibili dati esaustivi relativi alla consistenza delle loro popolazioni e pertanto mancano informazioni necessarie per valutarne le reali tendenze nel tempo.</p> <p>In particolare, si ritiene importante acquisire dati aggiornati sulle specie marino-costiere (<i>Calonectris diomedea</i>, <i>Larus melanocephalus</i>, <i>Larus audouinii</i>, <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>) i cui contingenti potrebbero incidere in modo significativo su scala regionale, sebbene attualmente tale condizione non sia quantificabile a causa della carenza del quadro conoscitivo disponibile.</p> <p>Inoltre, nel sito è presente una popolazione consistente di <i>Larus cachinnans</i>, che competendo direttamente per i siti riproduttivi ed uso delle risorse trofiche con le specie di uccelli di interesse conservazionistico presenti (es. <i>Larus audouinii</i>, <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>) rappresenta una specie di rilevante importanza gestionale.</p>
--	---

Finalità dell'azione	Migliorare il livello di conoscenza delle popolazioni di specie ornitiche di interesse comunitario presenti nel sito e del loro stato di conservazione, al fine di adeguare le strategie di gestione alla tutela e conservazione dell'avifauna presente nella ZPS.
-----------------------------	--

Descrizione dell'azione	In generale, l'attività di monitoraggio dovrà essere finalizzata a valutare: <ul style="list-style-type: none"> la presenza delle specie; la consistenza numerica delle popolazioni; il successo riproduttivo delle specie la localizzazione dei siti di nidificazione delle specie. accertare nuove nidificazioni Infine è importante conoscere la reale entità della popolazione nidificante di Gabbiano reale nel Sito e le sue dinamiche, al fine di considerare eventuali interventi gestionali per salvaguardare le colonie riproduttive degli uccelli marini di interesse conservazionistico. I protocolli di indagine (metodi, tempi, periodicità) da applicare e gli indicatori di monitoraggio da misurare, variano da specie a specie.			
	Specie	Indicatore	Periodicità (anni)	Periodo di indagine

QUADRO DI GESTIONE

	<i>Calonectris diomedea</i>	Numero individui adulti in canto	10	marzo-giugno
	<i>Egretta garzetta</i>	Numero di coppie riproduttive e/o numero di giovani involati	10	febbraio – giugno
		Numero di individui avvistati	10	maggio – giugno
	<i>Falco peregrinus</i>	Numero di coppie riproduttive e/o numero di giovani involati	10	febbraio – giugno
	<i>Larus melanocephalus, Larus audouinii</i>	Numero individui in cova	10	febbraio – giugno
		Numero di individui/coppie/maschi osservati	10	febbraio – giugno
	<i>Sylvia sarda</i>	Numero di individui/maschi uditi in canto e/o avvistati	10	aprile – giugno
	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	Numero di animali in cova	10	febbraio – giugno
Indicativamente, le attività di monitoraggio dovranno essere svolte da due ornitologi qualificati, con un impegno tempo di almeno 10 gg/uomo all'anno per i sopralluoghi, in relazione alla periodicità delle attività di campo (cfr. Tabella). A questo impegno si aggiungono le giornate necessarie la redazione degli elaborati tecnici (almeno 5 gg/uomo).				
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento del quadro conoscitivo Valutazione dei trend popolazionali Mappatura della distribuzione delle specie Relazioni tecniche periodiche con relative cartografie.			
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 10 anni, con cadenza annuale.			
	<i>Costi di realizzazione:</i> 50.000 Euro (5.000 Euro/anno)			
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> preliminare.			
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna.			
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> non necessari.			
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.			
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.			
	<i>Destinatari:</i> Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.			
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> collettività locale, operatori turistici locali, proprietari dell'Isola Piana.			
Priorità dell'azione	Alta, perché il monitoraggio riguarda specie di uccelli elencate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli.			
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.			
Allegati tecnici				

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Scheda azione MR6	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio dei rettili di interesse comunitario.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale

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

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intero territorio dell'Isola Piana.
--	--

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Specie:</u> 1217 - <i>Testudo hermanni</i> , 1219 – <i>Testudo graeca</i> .
--	--

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Le informazioni sull'erpetofauna nella ZPS risultano complessivamente carenti: attualmente l'unica specie accertata è la <i>Testudo hermanni</i> presente con una popolazione, per la quale però non si hanno informazioni sullo stato di conservazione.</p> <p>E' quindi necessario svolgere monitoraggi periodici volti a valutare consistenza e trend della popolazione della specie, in modo da orientare le misure gestionali. Questi monitoraggi di campo permetteranno inoltre di accertare l'eventuale presenza di altre specie di rettili di interesse comunitario..</p>
--	--

Finalità dell'azione	Migliorare lo stato delle conoscenze sullo stato di conservazione della <i>Testudo hermanni</i> nella ZPS e di eventuali altre specie di rettili di interesse comunitario presenti nella ZPS, al fine di individuare criteri di gestione idonei alla loro conservazione.
-----------------------------	--

Descrizione dell'azione	In generale, l'attività di monitoraggio dovrà essere finalizzata a valutare: <ul style="list-style-type: none"> la presenza delle specie; la consistenza numerica delle popolazioni; la distribuzione delle specie nel sito. I protocolli di indagine (metodi, tempi, periodicità) da applicare e gli indicatori di monitoraggio da misurare, variano da specie a specie:									
	Specie	Indicatore	Periodo di indagine							
	<table border="1"> <tr> <td rowspan="2"><i>Testudo hermanni</i></td> <td>Esemplari osservati vivi o morti (adulti e giovani), uova</td> <td rowspan="2">febbraio – novembre</td> </tr> <tr> <td>Numero di individui/ettaro</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"><i>Testudo graeca</i></td> <td>Esemplari osservati vivi o morti (adulti e giovani), uova</td> <td rowspan="2">febbraio – novembre</td> </tr> <tr> <td>Numero di individui/ettaro</td> </tr> </table>	<i>Testudo hermanni</i>	Esemplari osservati vivi o morti (adulti e giovani), uova	febbraio – novembre	Numero di individui/ettaro	<i>Testudo graeca</i>	Esemplari osservati vivi o morti (adulti e giovani), uova	febbraio – novembre	Numero di individui/ettaro	
<i>Testudo hermanni</i>	Esemplari osservati vivi o morti (adulti e giovani), uova		febbraio – novembre							
	Numero di individui/ettaro									
<i>Testudo graeca</i>	Esemplari osservati vivi o morti (adulti e giovani), uova	febbraio – novembre								
	Numero di individui/ettaro									
Indicativamente, le attività di monitoraggio dovranno essere svolte, con cadenza annuale nei primi 3 anni e con cadenza biennale successivamente, da due erpetologi qualificati, con un impegno tempo di almeno 5 gg/uomo all'anno per i sopralluoghi. A questo impegno si aggiungono le giornate necessarie alla										

QUADRO DI GESTIONE

	redazione degli elaborati tecnici (almeno 4 gg/uomo).		
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento del quadro conoscitivo sull'erpeto fauna. Valutazione dei trend popolazionali Mappatura della distribuzione delle specie Relazione tecnica periodica con allegate cartografie.		
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 10 anni, con cadenza annuale nei primi 3 anni e biennale successivamente.		
	<i>Costi di realizzazione:</i> 30.000 Euro (5.000 Euro per campagna di monitoraggio)		
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> preliminare.		
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna.		
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> non necessari.		
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.		
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.		
	<i>Destinatari:</i> Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.		
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> collettività locale, operatori turistici locali, proprietari dell'Isola Piana.		
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione interessa specie elencate in Allegato II della Direttiva Habitat.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 17: Investimenti in immobilizzazioni materiali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.		
Allegati tecnici			
MR7	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio e ricerca di reperti archeologici	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input checked="" type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intera estensione terrestre e marina della ZPS.		
Habitat e specie comunitari interessati	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS.		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

dall'intervento	
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>L'Isola dell'Asinara e l'Isola Piana hanno sempre costituito, in epoche storiche, un nodo di transito fondamentale per le rotte che interessano il Mediterraneo occidentale, frequentato dai naviganti greci, fenici e punici, mentre in epoca romana il Golfo dell'Asinara faceva parte della grande via marittima verso Ovest. Ricerche subacquee effettuate nel tratto di mare tra l'Isola dell'Asinara e l'Isola Piana hanno consentito il ritrovamento e il recupero di numerosi reperti (es. ceppi d'ancora in piombo) ed hanno documentato la presenza nei fondali marini antistanti le due isole di numerosi reperti archeologici, prevalentemente di età romana, ma anche di epoca medievale e post-medievale.</p> <p>Alla luce di tali ritrovamenti risulta importante indagare l'ulteriore presenza di elementi di interesse archeologico sia sull'Isola Piana sia sui fondali marini tra l'Isola Piana e l'Isola dell'Asinara, anche al fine di mettere in atto opportune strategie di tutela dei reperti rinvenuti.</p>
Finalità dell'azione	Migliorare e valorizzare lo stato delle conoscenze sul patrimonio archeologico presente nella ZPS. Predisporre adeguate misure di tutela dei beni.
Descrizione dell'azione	L'azione prevederà indagini approfondite per verificare la presenza di beni archeologici sull'Isola Piana e ricerche subacquee nel tratto di mare compreso tra l'Isola Piana e l'Isola dell'Asinara, che possano portare alla luce ulteriori reperti.
Descrizione dei risultati attesi	Valorizzazione e tutela del patrimonio archeologico presente nella ZPS. Valorizzazione turistica e sensibilizzazione dei fruitori della ZPS.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 6 mesi
	<i>Costi di realizzazione:</i> 30.000 Euro.
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> definitivo.
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> nessuno.
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> non necessari.
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.
	<i>Destinatari:</i> collettività locale, turisti.
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori turistici ed economici locali.
Priorità dell'azione	Bassa perché trattasi di un'azione di valorizzazione della ZPS .
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR :</p> <p>Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali.</p> <p>REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR :</p> <p>Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.</p>
Allegati tecnici	

QUADRO DI GESTIONE

Scheda azione PD1	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Produzione di un pieghevole informativo generale sulla ZPS.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale

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

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intera estensione terrestre e marina della ZPS.
--	--

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

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Ad oggi l'Isola Piana, è poco conosciuta quale Sito di Importanza Comunitaria appartenente alla Rete Natura 2000, sia dalla popolazione locale che dai turisti che la frequentano. Tale carenza di informazione può creare criticità per la tutela di habitat e specie della ZPS, dovute a comportamenti dannosi anche inconsapevoli.
--	---

Finalità dell'azione	Migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie incentivando la conoscenza delle caratteristiche naturalistiche della ZPS da parte della popolazione locale, dei turisti e di tutti coloro che la frequentano, per incrementare comportamenti virtuosi di rispetto consapevole della biodiversità quale risorsa ecologica ed economica.
-----------------------------	--

Descrizione dell'azione	<p>Si prevede la realizzazione e la produzione di un pieghevole informativo, nel rispetto delle "Linee guida per la realizzazione dei pieghevoli dei Siti Natura 2000", prodotte dal Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della RAS, sia per gli aspetti grafici che per i contenuti, con 4 fotografie a colori, 1 mappa della ZPS, testi in italiano e in inglese.</p> <p>Il pieghevole riporterà i loghi del Comune di Porto Torres, della Regione Sardegna e dell'Unione Europea.</p> <p>Conterrà quindi informazioni sugli aspetti naturalistici ed ambientali della ZPS, sulla sua appartenenza alla Rete Natura 2000, le norme di comportamento da tenere e i riferimenti del Comune di Porto Torres.</p> <p>La sua distribuzione nelle scuole, presso gli operatori turistici e i punti informativi sarà curata dal Comune di Porto Torres. Se ne prevede la stampa in 50.000 copie.</p>
--------------------------------	---

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie d'interesse comunitario della ZPS per un loro maggiore rispetto da parte di coloro che la frequentano.
---	---

Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 6 mesi. <i>Costi di realizzazione:</i> 10.000 Euro. <i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno. <i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione</i>
-----------------------------------	---

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

	<i>esecutiva: nessuno.</i> <i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.</i>		
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore: Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</i> <i>Soggetto gestore: Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</i> <i>Destinatari: popolazione locale, turisti.</i> <i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori turistici locali.</i>		
Priorità dell'azione	Media, perché l'azione contribuirà comunque a ridurre le criticità di origine antropica su habitat e specie di interesse comunitario della ZPS.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.		
Allegati tecnici			
Scheda azione PD2	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Installazione di cartellonistica informativa.	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input checked="" type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa la sola Isola Piana.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Ad oggi l'Isola Piana e il tratto di mare circostante, sono poco o affatto conosciuti quale Sito appartenente alla Rete Natura 2000 e non è presente alcun tipo di segnalazione che li qualifichi in quanto tali a coloro che li frequentano, anche se occasionalmente. Tale carenza di informazione può creare criticità per la tutela della ZPS e degli habitat e delle specie in essa presenti.		
Finalità dell'azione	Miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario mediante la sensibilizzazione di coloro che fruiscono della ZPS a fini turistici.		
Descrizione dell'azione	Coerentemente con le “Linee guida per la realizzazione della cartellonistica nei Siti Natura 2000”, prodotte dal Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della RAS, si prevede l'installazione di 3 cartelli informativi in		

QUADRO DI GESTIONE

	<p>altrettanti punti della costa dell'Isola Piana. I punti di installazione verranno individuati nelle zone maggiormente utilizzate per lo sbarco sull'isola, curandone con particolare attenzione la collocazione, in modo che non ne alterino lo skyline, ma risultino addossati alla vegetazione arbustiva presente. I pannelli informativi per quanto riguarda dimensioni, tipologia e contenuti rispetteranno quanto previsto dalle citate Linee guida. L'azione prevede la redazione grafica e testuale del pannello, la produzione dei cartelli e delle bacheche lignee di sostegno e la loro installazione.</p>		
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie d'interesse comunitario dovuto ad un loro maggiore rispetto da parte dei fruitori della ZPS.		
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 1 anno.		
	<i>Costi di realizzazione:</i> 6.000 Euro.		
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.		
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> proprietari dell'Isola Piana.		
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno.		
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.		
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.		
	<i>Destinatari:</i> fruitori dell'Isola Piana e della ZPS in generale.		
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> collettività locale, operatori turistici locali, proprietari dell'Isola Piana.		
Priorità dell'azione	Media, perché l'azione contribuirà comunque a ridurre le criticità di origine antropica su habitat e specie di interesse comunitario della ZPS.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.		
Allegati tecnici			
Scheda azione PD3	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres.	
	Titolo dell'azione	Programma di educazione ambientale nelle scuole.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input checked="" type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intera estensione della ZPS, sia a terra che a mare.		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie floristiche e faunistiche di interesse comunitario presenti nella ZPS.
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Il sito comprende numerosi habitat e specie d'interesse comunitario, conservazionistico e biogeografico.</p> <p>La gestione della ZPS per essere efficace deve necessariamente esser fondata sulla condivisione e sul coinvolgimento della comunità locale nelle strategie di tutela e di sviluppo sostenibile adottate.</p> <p>Questo obiettivo per poter essere a lungo termine può essere raggiunto sensibilizzando le future generazioni sull'importanza ecologica, culturale ed economica della biodiversità.</p> <p>Le Scuole, principali strutture educative del territorio possono quindi svolgere un ruolo determinante nella sensibilizzazione e coinvolgimento delle popolazioni future e costituire un veicolo per l'informazione della comunità locale attuale.</p> <p>Questa azione è quindi finalizzata a svolgere un programma di educazione ambientale nelle scuole rivolto non solo ai giovani, ma anche agli insegnanti (per il principio di “formare i formatori”) e, indirettamente, alle loro famiglie.</p>
Finalità dell'azione	Perseguire la tutela a lungo termine della ZPS attraverso il coinvolgimento e la sensibilizzazione delle future generazioni nelle strategie di tutela.
Descrizione dell'azione	<p>L'azione prevede la progettazione e la realizzazione di una Campagna di educazione ambientale nelle scuole dei Comuni di Porto Torres e Stintino e la produzione dei materiali didattici per essa.</p> <p>Questa campagna di educazione ambientale potrà essere svolta in maniera coordinata con quelle previste per il SIC “Isola dell'Asinara” e per la ZPS “Isola dell'Asinara”, che interessano sostanzialmente lo stesso territorio e gli stessi Comuni.</p> <p>Si prevede la produzione di due pacchetti didattici, tra loro correlati, di cui uno destinato agli insegnanti, contenente i materiali per condurre le attività didattiche con gli alunni, e un altro invece dedicato a questi ultimi, con i materiali didattici da utilizzare.</p> <p>Entrambi i pacchetti conterranno una pubblicazione didattica, contenente informazioni sulla Rete Natura 2000, sulla Rete Ecologica Regionale e sull'importanza della conservazione della biodiversità. Oltre ad un'ampia descrizione degli aspetti naturalistici terrestri e marini della ZPS, con particolare riferimento a quelli di Interesse Comunitario, la pubblicazione conterrà apposite schede sugli habitat e sulle principali specie botaniche e faunistiche presenti.</p> <p>Il pacchetto per gli insegnanti conterrà inoltre una breve guida all'uso con gli spunti per le attività didattiche da svolgere, per le quali verranno inseriti i materiali nei pacchetti per gli studenti.</p> <p>Si prevede la produzione di 20.000 pacchetti didattici.</p> <p>Questi materiali, diffusi capillarmente nelle scuole del territorio, potranno essere utilizzati anche come base per attività didattiche sul campo.</p> <p>Il programma didattico-divulgativo verterà sui punti seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Individuare le classi che aderiranno al progetto; - Presentazione del programma didattico alle classi individuate; - Predisposizione di schede di osservazione e raccolta dati; - Uscite sul campo; - Attività in aula di elaborazione, analisi e condivisione dei dati raccolti; - Produzione di un elaborato grafico o scritto, per classe, sui risultati del lavoro svolto; - Attività di valutazione delle attività svolte per il loro miglioramento nel tempo.
Descrizione dei risultati attesi	Aumento della consapevolezza dell'importanza della tutela del patrimonio naturalistico e ambientale presente nella ZPS e del suo valore quale risorsa economica per il territorio, da parte degli studenti delle scuole e dei loro insegnanti e, indirettamente, delle loro famiglie. Rispetto del regime di tutela proposto dal PdG.

QUADRO DI GESTIONE

Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> questa azione dovrà avere carattere permanente.		
	<i>Costi di realizzazione:</i> 30.000 Euro/anno.		
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.		
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> nessuno.		
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> non necessari.		
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.		
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.		
	<i>Destinatari:</i> scolari e studenti delle scuole (e indirettamente le loro famiglie), insegnanti.		
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> collettività locale, operatori turistici locali.		
Priorità dell'azione	Media, perché l'azione contribuirà comunque a ridurre le criticità di origine antropica su habitat e specie di interesse comunitario della ZPS.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse. Articolo 5, Priorità 10: Investire nell'istruzione, nella formazione e nella formazione professionale per le competenze e l'apprendimento permanente". REGOLAMENTO (UE) N. 1304/2013 - FSE : Articolo 3, Priorità c): Investire nell'istruzione, nella formazione e nella formazione professionale per le competenze e l'apprendimento permanente".		
Allegati tecnici			
Scheda azione PD4	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione della ZPS.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input checked="" type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interesserà l'intera estensione della ZPS, sia a terra che a mare.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS.		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>L'Ente Gestore, per perseguire l'attuazione del Piano di Gestione, dovranno necessariamente attivare una collaborazione con diversi soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione dell'area stessa, <i>in primis</i> i funzionari dei comuni interessati e gli operatori economici locali. A tale scopo è necessario formare tutti i soggetti sulle finalità della Rete Natura 2000, sulle specificità della ZPS “Isola Piana di Porto Torres” e sulle sue esigenze di tutela e gestione, sulle opportunità economiche legate a quest'ultima.</p> <p>In questo modo sarà possibile rendere più efficace la gestione della ZPS attivando in maniera opportuna tutti i soggetti coinvolti e avvalendosi della loro sensibilità e competenza.</p>
Finalità dell'azione	Dotare tutti i soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione della ZPS delle competenze necessarie a perseguire (ciascuno per le proprie funzioni e responsabilità) una efficace attuazione del Piano di Gestione.
Descrizione dell'azione	<p>Organizzazione di un corso di formazione della durata di 3 giornate comprendente le seguenti tematiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ finalità della rete Natura 2000; ▪ habitat, specie faunistiche e specie floristiche presenti nella ZPS e loro esigenze ecologiche; ▪ fattori di impatto individuati per habitat e specie; ▪ contenuti del Piano di Gestione e in particolare misure di conservazione da esso previste; ▪ analisi di casi di studio regionali, nazionali e internazionali; ▪ opportunità economiche e linee di finanziamento della programmazione regionale legate alla gestione della ZPS; ▪ modalità di cooperazione tra i soggetti coinvolti nella gestione della ZPS con il coordinamento del Comune di Porto Torres. <p>Al corso di formazione saranno chiamati a partecipare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ tecnici e funzionari dei Comuni di Porto Torres e Stintino e dell'Ente Parco Nazionale dell'Asinara; ▪ tecnici locali ▪ operatori economici locali (in particolare pescatori e operatori turistici). <p>Al termine del corso verrà rilasciato un attestato di partecipazione.</p> <p>Delle tre giornate previste 2 si svolgeranno in aula e una (la seconda) sul campo, al fine di consentire ai partecipanti un'esperienza diretta su quanto appreso.</p> <p>Il corso sarà tenuto da esperti di gestione della Rete Natura 2000, naturalisti ed economisti esperti di sviluppo sostenibile in Sardegna e, se possibile, da funzionari del Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna.</p>
Descrizione dei risultati attesi	Efficace attuazione del Piano di Gestione e conseguente miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie presenti nella ZPS, dovuto all'aumento delle competenze necessarie di tutti i soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 6 mesi, comprensivi delle attività preparatorie.
	<i>Costi di realizzazione:</i> 15.000 Euro.
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> non necessari.
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.
	<i>Destinatari:</i> funzionari e tecnici dei Comuni di Porto Torres, Stintino e Sassari, funzionari e tecnici dell'Ente Parco Nazionale dell'Asinara, professionisti locali, operatori economici locali del settore turistico.

QUADRO DI GESTIONE

	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: collettività locale, proprietari dell'Isola Piana.		
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione avrà effetti positivi sulla tutela di habitat e specie di interesse comunitario elencati negli Allegati delle Direttive Habitat e Uccelli.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 14: Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 10: Investire nell'istruzione, nella formazione e nella formazione professionale per le competenze e l'apprendimento permanente". REGOLAMENTO (UE) N. 1304/2013 - FSE : Articolo 3, Priorità c): Investire nell'istruzione, nella formazione e nella formazione professionale per le competenze e l'apprendimento permanente".		
Allegati tecnici			
PD5	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Campagna di sensibilizzazione dei diportisti sul rispetto degli habitat e delle specie della ZPS.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input checked="" type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intera superficie della ZPS, sia a terra che a mare.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie floristiche e faunistiche di interesse comunitario presenti nella ZPS e in particolare: Habitat: 1120* - "Praterie di posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)". Specie: A010 - <i>Calonectris diomedea</i> , A026 <i>Egretta garzetta</i> , A103 <i>Falco peregrinus</i> , A176 <i>Larus melanocephalus</i> , A181 <i>Larus audouinii</i> , A301 <i>Sylvia sarda</i> , A392 <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	L'Isola Piana e la parte a mare della ZPS sono frequentate per lo più da diportisti che la raggiungono con mezzi nautici di varie dimensioni e soltanto raramente scendono a terra, per lo più fermandosi lungo la costa. Questa frequentazione può provocare un'incidenza sugli habitat e le specie presenti nella ZPS dovuta soprattutto agli ancoraggi dei mezzi nautici sulle Pretrie di Posidonia e al disturbo sull'isola alle popolazioni di uccelli nidificanti. Si ritiene quindi necessaria un'azione di informazione dei diportisti nei loro porti di partenza, per informarli sulle esigenze di tutela di habitat e specie e sulle norme di comportamento da tenere per rispettarle.		
Finalità dell'azione	Miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie della ZPS grazie all'adozione di comportamenti rispettosi delle loro esigenze di tutela da parte di coloro che la frequentano.		

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Descrizione dell'azione	<p>Questa azione prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la produzione di un foglio informativo a larga distribuzione contenente la segnalazione del perimetro della ZPS, la descrizione degli habitat e delle specie di interesse comunitario in essa presenti, il regolamento della fruizione identificato dal PdG e le norme di comportamento da adottare per il suo rispetto; - la distribuzione di adeguati quantitativi del foglio informativo nei porti e nei pontili dei comuni di Porto Torres e Stintini e la sensibilizzazione degli operatori per la loro distribuzione ai diportisti.
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario presenti nella ZPS e in particolare dell'habitat 1120* - “Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)” e delle specie: A026 <i>Egretta garzetta</i> , A103 <i>Falco peregrinus</i> , A181 <i>Larus audouinii</i> , A301 <i>Sylvia sarda</i> , A392 <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> . 1217 - <i>Testudo hermanni</i> , 1219 – <i>Testudo graeca</i>
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> questa azione avrà carattere permanente.
	<i>Costi di realizzazione:</i> 15.000 Euro/anno.
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Ente parco Nazionale dell'Asinara.
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> non necessari.
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.
	<i>Destinatari:</i> diportisti che frequentano la ZPS.
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> collettività locale, operatori turistici locali.
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione ridurrà l'incidenza della fruizione diportistica sull'habitat prioritario 1120* - “Praterie di posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)” e su specie di uccelli elencate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli, quali in particolare: A181 <i>Larus audouinii</i> e A392 <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR :</p> <p>Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali.</p> <p>REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR :</p> <p>Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.</p>
Allegati tecnici	

QUADRO DI GESTIONE

Scheda azione PD6	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Campagna di coinvolgimento e di sensibilizzazione della popolazione locale per la tutela della ZPS.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale

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

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intera superficie della ZPS, sia a terra che a mare.
--	---

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

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Attualmente l'Isola Piana è una meta turistica sia di diportisti dei Comuni di Porto Torres e Stintino che di turisti dotati di mezzi nautici.</p> <p>La strategia di gestione perseguita dal Piano di Gestione è tesa alla massima tutela di questa piccola isola e del mare ad essa circostante, anche in relazione alle opportunità di fruizione e di valorizzazione turistica eco-compatibile della vicina Isola dell'Asinara.</p> <p>E' quindi importante rendere tale strategia gestionale patrimonio comune della collettività locale svolgendo attività di sensibilizzazione in tal senso in maniera coordinata con quelle svolte per la gestione del SIC e della ZPS dell'Isola dell'Asinara.</p>
--	---

Finalità dell'azione	Sostenere con il consenso locale la strategia di assicurare la massima tutela all'Isola Piana e al mare circostante individuata dal Piano di Gestione, indirizzando la fruizione turistica verso l'Isola dell'Asinara.
-----------------------------	--

Descrizione dell'azione	<p>L'azione si articola in due attività distinte, coerenti e sinergiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - svolgimento di incontri periodici con cadenza annuale con la comunità locale e in particolare con gli operatori del settore agro-silvo-pastorale e del settore turistico per condividere le finalità di tutela della ZPS e le strategie di gestione identificate dal PdG, monitorandone e indirizzandone l'attuazione anche da parte dei privati; - produzione dei materiali informativi necessari allo svolgimento delle attività di cui sopra. <p>Questa azione dovrà essere svolta di concerto con quella analoga prevista per il SIC e la ZPS dell'Isola dell'Asinara, che interessano sia il Comune di Porto Torres che, indirettamente, il Comune di Stintino.</p>
--------------------------------	--

Descrizione dei risultati attesi	Condivisione da parte della collettività locale della strategia individuata dal Piano di gestione volta ad assicurare la massima tutela all'Isola Piana concentrando le iniziative di valorizzazione turistica finalizzate allo sviluppo sostenibile locale sull'Isola dell'Asinara.
---	--

Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> questa azione dovrà avere carattere permanente.</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> 20.000 Euro/anno.</p>
-----------------------------------	--

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.</i> <i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</i> <i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.</i>		
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore: Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</i>		
	<i>Soggetto gestore: Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.</i>		
	<i>Destinatari: collettività locale.</i>		
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: Ente Parco Nazionale dell'Asinara, operatori economici e turistici locali.</i>		
Priorità dell'azione	Media, perché l'azione contribuirà comunque a ridurre le criticità di origine antropica su habitat e specie di interesse comunitario della ZPS.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 14: Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione. Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.		
Allegati tecnici			
Scheda azione PD7	Codice della ZPS	ITB013011	
	Nome della ZPS	Isola Piana di Porto Torres	
	Titolo dell'azione	Realizzazione di un sito Web della ZPS “Isola Piana” con tour virtuale dell'Isola.	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input checked="" type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intera estensione della ZPS, sia a terra che a mare.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie floristiche e faunistiche di interesse comunitario presenti nel Sito.		

QUADRO DI GESTIONE

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Ad oggi l'importanza naturalistica dell'Isola Piana e del tratto di mare circostante, e ancor più la loro individuazione quale ZPS appartenente alla Rete Natura 2000 dell'Unione Europea non sono noti a coloro che ne fruiscono per scopi turistici, per la balneazione e per la pesca.</p> <p>Questa criticità ha effetti non positivi sulla conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario, perché non stimola comportamenti attenti e rispettosi da parte di coloro che ne fruiscono, e può determinare comportamenti dannosi inconsapevoli e/o inutili.</p> <p>Vista l'assoluta importanza del WEB quale strumento di informazione e di sensibilizzazione, è quindi necessario divulgare attraverso di esso sia la presenza della ZPS e delle sue valenze naturalistiche di interesse comunitario, sia le norme di comportamento da tenere durante la fruizione.</p> <p>La realizzazione di un Sito WEB, direttamente accessibile dal sito del Comune di Porto Torres, risulta quindi un'azione fondamentale per rendere partecipi i fruitori della ZPS e la popolazione locale dell'attuazione delle strategie di tutela, quale premessa indispensabile per una sua valorizzazione economica ecologicamente sostenibile.</p> <p>Visto che il Piano di Gestione, a tutela degli habitat e delle specie che vi sono presenti, non prevede interventi di valorizzazione turistica dell'Isola Piana che possano stimolarne la visita, si ritiene utile che il sito web comprenda una sezione contenente un tour virtuale dell'isola che possa consentire a chi la conosce di apprezzarne il valore senza disturbarla.</p>
Finalità dell'azione	<p>Incentivare la conoscenza delle caratteristiche naturalistiche della ZPS e della sua identificazione quale sito appartenente alla rete Natura 2000 dell'Unione Europea da parte di tutti coloro che ne fruiscono, per incrementare comportamenti virtuosi di rispetto consapevole di habitat e specie.</p>
Descrizione dell'azione	<p>Costruzione di un sito web dedicato alla ZPS, accessibile dal sito del Comune di Porto Torres. All'interno delle pagine web, verranno fornite le informazioni generali relative alla Rete Natura 2000 ed alla ZPS: in particolare il sito si comporrà di sezioni dedicate a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descrizione del territorio della ZPS; - Habitat e specie di interesse comunitario; - Tour virtuale della ZPS; - Modalità di gestione della ZPS, norme comportamentali - Servizi (ad es. Meteo in tempo reale) - Educazione ambientale - Manifestazioni, Novità, Pubblicazioni - Area Download - E-mail e contatti <p>Saranno previsti opportuni LINK con gli Enti di riferimento (Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Parco Nazionale dell'Asinara, Ministero dell'Ambiente, Federparchi, ecc.).</p> <p>Questa azione verrà concordata con le azioni analoghe previste per i PdG della ZPS e del SIC "Isola dell'Asinara".</p>
Descrizione dei risultati attesi	<p>Riduzione dei fattori di impatto sullo stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario presenti nella ZPS grazie al loro rispetto da parte di tutti coloro che ne fruiscono.</p>
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> 1 anno.</p>
	<p><i>Costi di realizzazione:</i> 20.000 Euro.</p>
	<p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.</p>
	<p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> nessuno.</p>
	<p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> non necessari.</p>

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore, Ente Parco Nazionale dell'Asinara.
	<i>Destinatari:</i> collettività locale, turisti che fruiscono della ZPS.
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori economici e turistici locali, proprietari dell'Isola Piana.
Priorità dell'azione	Media, perché l'azione contribuirà a diminuire l'incidenza della fruizione su habitat e specie di interesse comunitario della ZPS.
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.
Allegati tecnici	

11 PIANO DI MONITORAGGIO PER LA VALUTAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE

Indicatori ecologici del Piano di monitoraggio

Indicatori ecologici		Unità di misura	Tecniche di rilevamento	Periodicità rilevamento
Habitat	Habitat presenti nel sito	Presenza/assenza N° habitat	Rilievi di campo	Cfr.scheda MR1, MR2 e § 4.2
	Estensione della superficie dei singoli habitat	ettari	Rilievi di campo Fotointerpretazione	Cfr.scheda MR1, MR2 e § 4.2
	Grado di conservazione dell'habitat	I parametri da valutare variano in funzione dell'habitat considerato (cfr. § 4.2)	Rilievi di campo	Cfr.scheda MR1, MR2 e § 4.2
Specie faunistiche	Specie faunistiche di importanza comunitaria	Presenza/assenza N° specie	Rilievi di campo	Cfr. schede MR4, MR5 e § 4.3
	Specie faunistiche prioritarie			
	Specie faunistiche endemiche			
	Specie faunistiche inserite nelle liste rosse nazionali			
	Specie faunistiche inserite nelle liste rosse regionali			
	Specie faunistiche alloctone			
	Grado di conservazione specie faunistiche comunitarie	I parametri da valutare variano in funzione della specie considerata (cfr. § 4.3)	Rilievi di campo	Cfr.schedeMR4, MR5 e § 4.3
Specie floristiche	Specie vegetali di importanza comunitaria	Presenza/assenza N° specie	Rilievi di campo	Cfr.scheda MR3
	Specie vegetali prioritarie			
	Specie vegetali endemiche			
	Specie vegetali inserite nelle liste rosse nazionali			
	Specie vegetali inserite nelle liste rosse regionali			
	Specie vegetali alloctone			
	Grado di conservazione specie vegetali comunitarie	I parametri da valutare variano in funzione della specie considerata	Rilievi di campo	Cfr.scheda MR3

Indicatori socio-economici del Piano di monitoraggio

Indicatori socio-economici	Unità di misura	Tecniche di rilevamento	Periodicità rilevamento
Reddito o PIL pro capite	Euro	Acquisizione dati ANCITELi	10 anni
Variazione percentuale della popolazione residente	%	Elaborazione dati ISTAT (calcolo del rapporto tra la sua variazione assoluta della popolazione residente tra T ₀ e T ₁ e il suo livello iniziale)	10 anni
Tasso di attività	%	Elaborazione dati ISTAT (calcolo del rapporto tra la forza lavoro disponibile e la popolazione in età lavorativa [15-64 anni])	5 anni
Tasso di occupazione	%	Elaborazione dati ISTAT (calcolo del rapporto tra il numero di occupati e la popolazione in età lavorativa [15-64 anni])	5 anni

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Indicatori socio-economici	Unità di misura	Tecniche di rilevamento	Periodicità rilevamento
Tasso di occupazione giovanile	%	Elaborazione dati ISTAT (calcolo del rapporto tra il numero di occupati di età compresa tra 15 e 29 anni e la popolazione in età lavorativa [15-64 anni])	5 anni
Numero delle strutture ricettive (alberghiere e extralberghiere)	n	Acquisizione dati ISTAT	5 anni
Numero di posti letto (riferiti a strutture alberghiere e extralberghiere)	n	Acquisizione dati ISTAT	5 anni
Arrivi turistici	n	Acquisizione dati ISTAT e/o dati comunali se disponibili (=numero di turisti ospitati negli esercizi ricettivi nel periodo considerato)	5 anni
Presenze turistiche annue	n	Acquisizione dati ISTAT e/o dati comunali se disponibili (=numero delle notti trascorse dai turisti negli esercizi ricettivi)	5 anni
Permanenza turistica media	n	Elaborazione dati ISTAT e/o dati comunali se disponibili (calcolo del rapporto tra presenze turistiche e arrivi turistici)	5 anni
Tasso lordo di occupazione dei posti letti	%	Elaborazione dati ISTAT e/o dati comunali se disponibili (calcolo del rapporto tra presenze turistiche annue e il numero dei letti giornalieri, moltiplicati per 365)	5 anni
Tasso netto di occupazione dei posti letti	%	Elaborazione dati ISTAT e/o dati comunali se disponibili (calcolo del rapporto tra presenze turistiche e numero di letti giornalieri moltiplicati per i giorni di apertura)	5 anni

<u>Soggetto responsabile dell'attuazione del Piano di monitoraggio</u> Ente Gestore
<u>Soggetto incaricato delle misurazioni/raccolte dati, per il popolamento degli indicatori</u> Società specializzate e/o professionisti specializzate nel monitoraggio della biodiversità e delle componenti ambientali, incaricate dall'Ente Gestore mediante appositi contratti e/o convenzioni.
<u>Modalità di diffusione dei risultati del monitoraggio</u> Trasmissione dei dati al Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna: Pubblicazione dei dati sul Sito WEB dedicato alla ZPS accessibile dai Siti WEB istituzionali delle Amministrazioni Comunali interessate.
<u>Soggetto responsabile di eventuali revisioni del Piano a seguito del monitoraggio</u> Ente Gestore

12 ORGANIZZAZIONE GESTIONALE

<p><u>Descrizione dell'ipotesi di ente di gestione</u></p> <p>In considerazione del fatto che la ZPS interessa per la sua quasi totalità il Comune di Porto Torres e in minor misura quello di Stintino, si ritiene che per la gestione di questo debba essere costituito un Ente Gestore, che veda coinvolti in maniera responsabile tutti i Comuni.</p> <p>Nelle more della costituzione dell'Ente Gestore il Comune di Porto Torres potrà svolgere il ruolo di capofila per l'attuazione del PdG, coordinandosi con le altre amministrazioni.</p> <p>L'Ente Gestore potrà essere istituito attraverso una delle forme associative prevista dal Decreto Lg.vo 267/2000, quale ad esempio la creazione di un apposito consorzio dei Comuni.</p> <p>Compito dell'Ente Gestore sarà quello di coordinare l'attuazione del Piano di Gestione, realizzando le azioni riguardanti più territori comunali, sia demandando l'attuazione di azioni specifiche su singoli territori comunali alle singole Amministrazioni.</p> <p>L'Ente Gestore dovrà svolgere i seguenti compiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - garantire il coordinamento con il Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della

QUADRO DI GESTIONE

Regione Autonoma della Sardegna e con le altre Amministrazioni sovraordinate (Province di Sassari e Oristano);

- coordinare l'attuazione del Piano di Gestione e l'accesso ai finanziamenti resi disponibili dalla programmazione della Regione Autonoma della Sardegna;
- garantire il monitoraggio scientifico della biodiversità di interesse comunitario all'interno della ZPS e il monitoraggio tecnico-amministrativo dell'attuazione del Piano di Gestione;
- garantire l'informazione e il coinvolgimento della popolazione locale nell'attuazione del Piano di Gestione, anche attraverso la stipula di apposite convenzioni, identificando apposite procedure e attività;
- assicurare il controllo ordinario del territorio coordinando le azioni in tal senso delle diverse Amministrazioni competenti;
- promuovere la coerenza tra le azioni e le iniziative di gestione e promozione del territorio delle Amministrazioni Comunali con le strategie di gestione identificate dal Piano.

Organizzazione della struttura di gestione

La struttura dell'ente di gestione dovrà essere dotata di uno staff comprendente al minimo le seguenti figure professionali interne:

- responsabile tecnico-amministrativo;
- naturalista (laureato in scienze naturali, biologia o lauree equipollenti);
- segretaria.

L'Ente Gestore potrà attivare convenzioni e/o contratti con soggetti economici pubblici e privati sia per attività specialistiche (ad esempio i monitoraggi), che per servizi di tipo operativo (controllo del territorio, manutenzioni, servizi turistici, ecc.).

In particolare si prevede la stipula di una convenzione per servizi operativi con una micro-impresa che sia espressione del territorio (la cui creazione è prevista dal Piano di Gestione) per lo svolgimento delle attività operative di gestione della ZPS.

La struttura operativa dell'ente di gestione dovrà avere dei referenti tecnici all'interno del personale delle Amministrazioni comunali per il necessario coordinamento delle attività.

E' auspicabile che l'Ente Gestore sia dotato di una propria sede, da allestire in un edificio esistente nella ZPS o nelle sue vicinanze, che possa svolgere anche funzioni didattiche e informative.

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS "Isola Piana di Porto Torres" (ITB013011)

Ipotesi di piano pluriennale delle attività

Cod.	Titolo dell'azione	Prior.	ANNI										Costo totale
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
IA1	Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana.	Alta											da definire
IA2	Interventi di riqualificazione naturalistica degli habitat acquatici ed umidi alofili.	Alta	75.000	75.000									150.000
IA3	Interventi per il controllo della popolazione di Gabbiano reale.	Alta	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000	100.000
IA4	Installazione di gavitelli di ormeggio per grandi natanti da diporto nelle vicinanze dell'Isola Piana per la tutela dell'habitat "Praterie di Posidonia".	Alta	100.000	100.000									200.000
IA5	Eradicazione delle specie vegetali alloctone.	Alta	40.000	40.000	40.000								120.000
IA6	Eliminazione dei rifiuti dall'Isola Piana.	Alta											da definire
IA7	Intervento di eradicazione del Ratto (<i>Rattus rattus</i>) dall'Isola Piana.	Alta	50.000	50.000									100.000
IA8	Conservazione in-situ ed ex-situ delle specie floristiche rare e minacciate a livello globale.	Alta	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000						120.000
IA9	Realizzazione di sentieri subacquei.	Bassa								40.000	40.000		80.000
IA10	Attivazione di un servizio di sorveglianza e sensibilizzazione.	Alta	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	200.000
IA11	Redazione di un Piano di emergenza per casi di inquinamento marino da idrocarburi con dotazione all'Ente gestore di attrezzature di primo intervento.	Alta											da definire
RE1	Regolamentazione dell'accesso e della fruizione dell'Isola Piana.	Alta											nessuno
IN1	Incentivazioni per il restauro e recupero di edifici di interesse storico e di edifici rurali.	Bassa											da definire

QUADRO DI GESTIONE

Cod.	Titolo dell'azione	Prior.	ANNI										Costo totale
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
IN2	Incentivazione alla creazione di microimprese e di sostegno alle imprese esistenti per attività di supporto alla gestione della ZPS	Alta											da definire
MR1	Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario .	Alta	6.000		6.000		6.000		6.000		6.000		30.000
MR2	Monitoraggio dell'habitat prioritario "Praterie di Posidonia (Posidonion oceanicae)".	Alta	5.000		5.000		5.000		5.000		5.000		25.000
MR3	Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario	Alta	5.000		5.000		5.000		5.000		5.000		25.000
MR3	Monitoraggio delle specie floristiche di interesse conservazionistico ed alloctone.	Alta	6.000		6.000		6.000		6.000		6.000		30.000
MR4	Monitoraggio delle popolazioni di uccelli di interesse comunitario e gestionale.	Alta	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	50.000
MR5	Monitoraggio dei rettili di interesse comunitario.	Alta	5.000	5.000	5.000		5.000		5.000		5.000		30.000
MR6	Monitoraggio e ricerca di reperti archeologici	Bassa								30.000			30.000
PD1	Produzione di un pieghevole informativo generale sulla ZPS.	Media				10.000							10.000
PD2	Installazione di cartellonistica informativa.	Media				6.000							6.000
PD3	Programma di educazione ambientale nelle scuole.	Media	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	30.000	300.000
PD4	Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione della ZPS.	Alta	15.000										15.000
PD5	Campagna di sensibilizzazione dei diportisti sul rispetto degli habitat e delle specie della ZPS.	Alta	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	150.000
PD6	Campagna di coinvolgimento e di sensibilizzazione della popolazione locale per la tutela della ZPS.	Media	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	200.000
PD7	Realizzazione di un sito Web della ZPS "isola Piana" dotato di Tour virtuale dell'Isola.	Media				20.000							20.000
	TOTALI		431.000	394.000	191.000	160.000	151.000	100.000	127.000	170.000	167.000	100.000	1.991.000

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

Tabella 1: effetti degli interventi di gestione sugli Habitat

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Habitat interessato dall'azione	Superficie Habitat interessato dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
IA1 - Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana.		L'azione interessa l'intero territorio dell'isola Piana.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZPS.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziali incidenze negative in fase di cantiere dovute al rischio di danneggiamento accidentale degli habitat . Positive: eliminazione dell'incidenza negativa degli animali domestici inselvaticiti sugli habitat, miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie.	Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice: <ul style="list-style-type: none">- obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature;- obbligo di limitare l'area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata;- limitare il più possibile la circolazione dei mezzi sugli habitat;- utilizzare mezzi d'opera gommati e non cingolati;
IA2 - Interventi di riqualificazione naturalistica degli habitat acquatici ed umidi alofili		Habitat acquatici ed umidi alofili presenti sull'Isola Piana.	1410 - Pascoli inondatai mediterranei (<i>Juncentalia maritimi</i>), 1420 - Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Salicornietea fruticosae</i>),	2,3	92%	Negative: potenziali incidenze negative in fase di cantiere dovute al rischio di danneggiamento accidentale degli habitat. Positive: recupero dello stato di conservazione degli habitat acquatici e umidi alofili.	Utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica; Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice: <ul style="list-style-type: none">- obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature;- obbligo di limitare l'area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata;- non utilizzare, come aree di cantiere e di deposito, aree considerate sensibili per presenza di habitat e specie vegetali/animali;- preferire, ove possibile, l'utilizzo di mezzi d'opera gommati e non cingolati e il più possibile silenziosi;- evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi; obbligo di allontanare giornalmente dal cantiere rifiuti o sfridi di lavorazione.
			1510* - Steppe salate mediterranee (<i>Limonietalia</i>), 3170* - Stagni temporanei mediterranei.	Non valutabile	Non valutabile		
IA3 - Interventi per il controllo della popolazione di Gabbiano reale sull'Isola Piana.	-	L'azione interessa l'intero territorio dell'Isola Piana.	1240 - Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici	12,9	92%	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione dell'habitat.	Nessuna.

QUADRO DI GESTIONE

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Habitat interessato dall'azione	Superficie Habitat interessato dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
IA4- Installazione di gavitelli di ormeggio per grandi natanti da diporto nelle vicinanze dell'Isola Piana per la tutela dell'habitat “Praterie di <i>Posidonia</i> ”.		L'azione interessa il tratto di mare tra l'Isola Piana e l'Asinara caratterizzato da praterie di <i>Posidonia</i> molto estese.	1120* - “Praterie di <i>Posidonia</i> (<i>Posidonion oceanicae</i>)” (prioritario) 1160 – Grandi cale e baie poco profonde.	60,3	100%	Negative: potenziale danneggiamento puntuale del posidonieto, dovuto all'istallazione degli ancoraggi dei gavitelli. Positive: miglioramento dello stato di conservazione dell'habitat delle praterie di <i>posidonia</i> in fase di esercizio, dovuto alla riduzione degli ancoraggi sul fondo.	Installazione degli ancoraggio su fondale privo di matte di <i>Posidonia</i> . Utilizzo di ancoraggi tipo “Manta Ray”. Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegatte al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice: <ul style="list-style-type: none">- evitare lo sversamento in mare di oli e carburanti; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi;- divieto assoluto di abbandono in mare di rifiuti.
IA5 - Eradicazione delle specie vegetali alloctone.		L'azione interessa l'intero territorio dell'Isola Piana.	Tutti gli habitat presenti sull'Isola Piana.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziali incidenze negative in fase di cantiere dovute al rischio di danneggiamento accidentale degli habitat . Positive: eliminazione dell'incidenza negativa delle specie vegetali alloctone sugli habitat, miglioramento dello stato di conservazione degli habitat.	Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegatte al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice: <ul style="list-style-type: none">- obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature;- obbligo di limitare l'area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata;- limitare il più possibile la circolazione dei mezzi sugli habitat;- utilizzare mezzi d'opera gommati e non cingolati;
IA6 - Eliminazione dei rifiuti dall'Isola Piana.		L'azione interessa l'intero territorio dell'Isola Piana.	Sono potenzialmente interessati tutti gli habitat e le specie floristiche e faunistiche della ZPS.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziale danneggiamento accidentale degli habitat in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi; Positive: disinquinamento della ZPS.	Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegatte al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice: <ul style="list-style-type: none">- obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature;- obbligo di limitare l'area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata;- non utilizzare, come aree di cantiere e di deposito, aree considerate sensibili per presenza di habitat e specie vegetali/animali;- preferire, ove possibile, l'utilizzo di mezzi d'opera gommati e non cingolati e il più possibile silenziosi;- evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi.
IA9 - Realizzazione di sentieri subacquei.	-	L'azione interessa la parte a mare della ZPS interessata dall'habitat 1120* - “Praterie di <i>Posidonia</i> (<i>Posidonion oceanicae</i>)”, con localizzazione da individuare.	1120* - “Praterie di <i>Posidonia</i> (<i>Posidonion oceanicae</i>)” (prioritario).	60,3	100%	Negative: potenziali incidenze negative sugli habitat durante la fase di esecuzione dell'intervento; Positive: Miglioramento dello stato di conservazione dell'habitat “Praterie di <i>Posidonia</i> ”	Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegatte al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice: <ul style="list-style-type: none">- evitare lo sversamento in mare di oli e carburanti; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi;- divieto assoluto di abbandono in mare di rifiuti.
IA10 - Attivazione di un servizio di sorveglianza e sensibilizzazione per l'Isola Piana.		L'azione interessa l'intera superficie dell'Isola Piana, sia a terra che a mare.	Tutti gli habitat, con particolare riferimento a 1120* - “Praterie di <i>Posidonia</i> (<i>Posidonion oceanicae</i>)” (prioritario).	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat	Nessuna.

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Habitat interessato dall'azione	Superficie Habitat interessato dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
IA11 - Redazione di un Piano di emergenza per casi di inquinamento marino da idrocarburi con dotazione all'Ente Gestore delle attrezzature di primo intervento.		L'azione interessa la parte a mare della ZPS e la costa dell'Isola Piana.	1120* - Praterie di <i>Posidonie (Posidonion oceanicae)</i> ”, prioritario, 1160 - Grandi cale e baie poco profonde, 1170 – Scogliere.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat marini e prevenzione del rischio di inquinamento da idrocarburi.	Nessuna.
RE1 - Regolamentazione dell'accesso e della fruizione dell' Isola Piana.		L'azione interessa l'intera superficie dell'Isola Piana.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti sull'Isola Piana	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario presenti sull'isola Piana	Nessuna.
IN2 - Incentivazione alla creazione di microimprese e di sostegno alle imprese esistenti per attività di supporto alla gestione della ZPS.		L'azione interesserà l'intera superficie della ZPS, sia a terra che a mare.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZPS.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat dovuto al controllo e alla manutenzione del territorio.	Nessuna.
MR1 - Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario		Il monitoraggio interesserà l'intero territorio dell'Isola Piana.	Tutti gli habitat presenti nella ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze per l'indirizzo della gestione a fini di tutela.	Nessuna.
MR2 - Monitoraggio dell'habitat prioritario “Praterie di Posidonia (<i>Posidonion oceanicae</i>)”.		Aree della parte marina della ZPS interessate dalla presenza dell'habitat prioritario “Praterie di posidonia (<i>Posidonion oceanicae</i>)”.	1120* - “Praterie di posidonia (<i>Posidonion oceanicae</i>)” (prioritario).	60,3	100%	Negative: nessuna; Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze per l'indirizzo della gestione a fini di tutela.	Nessuna.
MR3 - Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario		Aree marine costiere della ZPS.	1160 - Grandi cale e baie poco profonde, 1170 – Scogliere.	168,0	100%	Negative: nessuna; Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze per l'indirizzo della gestione a fini di tutela.	Nessuna.
MR7 - Monitoraggio e ricerca di reperti archeologici		L'azione interessa l'intera estensione terrestre e marina della ZPS.	Tutti gli habitat presenti nella ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze per l'indirizzo della gestione a fini di tutela.	Nessuna.
PD1 - Produzione di un pieghevole informativo generale sulla ZPS.		L'azione interessa l'intera superficie della ZPS.	Tutti gli habitat presenti nella ZPS.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat dovuto alla sensibilizzazione dei fruitori dell'area.	Nessuna.
PD2 - Installazione di cartellonistica informativa.		L'azione interessa l'Isola Piana.	Tutti gli habitat presenti nella ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: possibile danneggiamento degli habitat dovuto all'installazione dei pannelli. Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat dovuto alla sensibilizzazione dei fruitori dell'area.	Installazione dei pannelli in aree prive di vegetazione significativa e rispetto degli operatori per il rispetto della vegetazione.
PD3 - Programma di educazione ambientale nelle scuole.		L'azione interessa l'intera area della ZPS, sia a terra che a mare.	Tutti gli habitat presenti nella ZPS.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat dovuto alla sensibilizzazione dei fruitori dell'area.	Nessuna.
PD4 - Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione della ZPS		L'azione interesserà l'intero territorio della ZPS, sia a terra che a mare.	Tutti gli habitat presenti nella ZPS.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dell'efficienza della gestione della ZPS.	Nessuna.
PD5 - Campagna di sensibilizzazione dei diportisti sul rispetto degli habitat e delle specie della ZPS		L'azione interessa l'intera superficie della ZPS, sia a terra che a mare.	Tutti gli habitat presenti nella ZPS, con particolare riferimento all'habitat 1120* - “Praterie di posidonia (<i>Posidonion oceanicae</i>)”.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat dovuto alla sensibilizzazione dei fruitori dell'area.	Nessuna.
PD6 - Campagna di coinvolgimento e di sensibilizzazione della popolazione locale per la		L'azione interessa l'intera area della ZPS, sia a terra che a mare.	Tutti gli habitat presenti nella ZPS.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: sensibilizzazione della popolazione e dei turisti al rispetto della ZPS; promozione dello sviluppo	Nessuna.

QUADRO DI GESTIONE

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Habitat interessato dall'azione	Superficie Habitat interessato dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
tutela della ZPS.						sostenibile.	
PD7 - Realizzazione di un sito Web della ZPS “isola Piana” dotato di Tour virtuale dell'Isola.		L'azione interessa l'intera estensione della ZPS sia a terra che a mare.	Tutti gli habitat presenti nella ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: sensibilizzazione della popolazione e dei turisti al rispetto della ZPS; promozione dello sviluppo sostenibile.	Nessuna.

Tabella 2: effetti degli interventi di gestione sulle specie animali e vegetali

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Specie interessate dall'azione	Superficie di distribuzione della specie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
IA1 - Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana.		L'azione interessa l'intero territorio dell'isola Piana.	1791 <i>Centaurea horrida</i> .	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziale disturbo della fauna in fase di esecuzione lavori dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi Positive: eliminazione dell'incidenza negativa degli animali domestici inselvatichiti sulle specie e miglioramento del loro stato di conservazione	Esecuzione degli interventi al di fuori del periodo di riproduzione delle specie faunistiche di interesse conservazionistico. Utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica; Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice: <ul style="list-style-type: none">- obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature;- obbligo di limitare l'area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata;- non utilizzare, come aree di cantiere e di deposito, aree considerate sensibili per presenza di habitat e specie vegetali/animali;- preferire, ove possibile, l'utilizzo di mezzi d'opera gommati e non cingolati e il più possibile silenziosi;- evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi;- obbligo di allontanare giornalmente dal cantiere rifiuti o sfridi di lavorazione.
			1217 - <i>Testudo hermanni</i> 1219 – <i>Testudo graeca</i>	Non valutabile	Non valutabile		
			A181 - <i>Larus audouinii</i>	12,9	92%		
			A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	12,9	92%		
IA2 - Interventi di riqualificazione naturalistica degli habitat acquatici ed umidi alofili.		L'Azione interessa le zone dell'isola Piana interessata da habitat di ambienti umidi.	A026 - <i>Egretta garzetta</i>	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziale disturbo della fauna in fase di esecuzione lavori dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie legate agli habitat acquatici e umidi alofili.	Esecuzione degli interventi al di fuori del periodo di riproduzione delle specie faunistiche di interesse conservazionistico. Utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica; Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice: <ul style="list-style-type: none">- obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature;- obbligo di limitare l'area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata;- non utilizzare, come aree di cantiere e di deposito, aree considerate sensibili per presenza di habitat e specie vegetali/animali;- preferire, ove possibile, l'utilizzo di mezzi d'opera gommati e non cingolati e il più possibile silenziosi;- evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi;- obbligo di allontanare giornalmente dal cantiere rifiuti o sfridi

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Specie interessate dall'azione	Superficie di distribuzione della specie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
							di lavorazione.
IA3 - Interventi per il controllo della popolazione di Gabbiano reale		L'azione interessa l'intero territorio dell'Isola Piana.	A181 - <i>Larus audouinii</i> A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> , 1217 - <i>Testudo hermanni</i> , 1219 – <i>Testudo graeca</i> .	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie di interesse comunitario.	Nessuna.
IA6 - Eliminazione dei rifiuti dall'Isola Piana.		L'azione interessa l'intero territorio dell'Isola Piana.	Sono potenzialmente interessati tutte le specie floristiche e faunistiche della ZPS.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziale disturbo della fauna in fase di esecuzione lavori dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi Positive: eliminazione dell'incidenza negativa degli animali domestici inselvaticiti sulle specie e miglioramento del loro stato di conservazione	Esecuzione degli interventi al di fuori del periodo di riproduzione delle specie faunistiche di interesse conservazionistico. Utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica; Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice: <ul style="list-style-type: none">- obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature;- obbligo di limitare l'area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata;- non utilizzare, come aree di cantiere e di deposito, aree considerate sensibili per presenza di habitat e specie vegetali/animali;- preferire, ove possibile, l'utilizzo di mezzi d'opera gommati e non cingolati e il più possibile silenziosi;- evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi; obbligo di allontanare giornalmente dal cantiere rifiuti o sfridi di lavorazione.
IA7- Intervento di eradicazione del ratto (<i>Rattus rattus</i>) dall'Isola Piana.		L'azione interessa l'intero territorio dell'Isola Piana.	A181 - <i>Larus audouinii</i>	12,9	92%	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie di interesse comunitario.	Nessuna.
			A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .	12,9	92%		
IA8 - Conservazione in-situ ed ex-situ delle specie floristiche rare e minacciate a livello globale		L'azione interessa l'intero territorio dell'isola Piana.	1791 - <i>Centaurea horrida</i>	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie floristiche di interesse conservazionistico	Nessuna.
IA10 - Attivazione di un servizio di sorveglianza e sensibilizzazione per l'Isola Piana.		L'azione interessa l'intera superficie dell'Isola Piana, sia a terra che a mare.	A181 - <i>Larus audouinii</i>	12,9	92%	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie di interesse comunitario.	Nessuna.
			A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	12,9	92%		
RE1 - Regolamentazione dell'accesso e della fruizione dell' Isola Piana.		L'azione interessa l'intera superficie dell'Isola Piana.	A026 - <i>Egretta garzetta</i> , A103 - <i>Falco peregrinus</i> , A181 - <i>Larus audouinii</i> , A301 - <i>Sylvia sarda</i> , A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie di uccelli nidificanti sull'isola Piana	Nessuna.
IN1 - Incentivazioni per il restauro e recupero di edifici di interesse storico e di edifici rurali.		L'azione interesserà principalmente la torre costiera ("Torre dell'Isola Piana" o "Torre della Finanza") situata lungo la costa Nord dell'isola e un altro edificio presente nella sua estremità meridionale, entrambi privati.	A103 - <i>Falco peregrinus</i> .	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziali incidenze negative in fase di cantiere dovute al rischio di danneggiamento degli habitat di specie e al disturbo provocato dalle lavorazioni. Positive: valorizzazione del patrimonio del sito.	Esecuzione degli interventi al di fuori del periodo di presenza della specie; Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice: <ul style="list-style-type: none">- obbligo di utilizzazione di strade e piste esistenti per il trasporto di materiali e attrezzature;- obbligo di limitare l'area degli interventi allo stretto necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata;

QUADRO DI GESTIONE

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Specie interessate dall'azione	Superficie di distribuzione della specie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
							<ul style="list-style-type: none"> - limitare il più possibile la circolazione dei mezzi sugli habitat; - utilizzare mezzi d'opera gommati e non cingolati; - evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi.
IN2 - Incentivazione alla creazione di microimprese e di sostegno alle imprese esistenti per attività di supporto alla gestione della ZPS.		Tutto il territorio della ZPS sia a terra che a mare.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nella ZPS.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie floristiche e faunistiche dovuto al controllo e alla manutenzione del territorio.	Nessuna
MR4 - Monitoraggio delle specie floristiche di interesse conservazionistico e delle specie alloctone.		Intero territorio dell'Isola Piana.	1791 - <i>Centaurea horrida</i> .	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze per l'indirizzo della gestione a fini di tutela.	Nessuna
MR5 - Monitoraggio delle popolazioni di uccelli di interesse comunitario e gestionale.		Intero territorio della ZPS con particolare riguardo alle zone costiere e ai siti di nidificazione dell'avifauna.	A010 - <i>Calonectris diomedea</i> A026 - <i>Egretta garzetta</i> A103 - <i>Falco peregrinus</i> A176 - <i>Larus melanocephalus</i> A181 - <i>Larus audouinii</i> A301 - <i>Sylvia sarda</i> A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze per l'indirizzo della gestione a fini di tutela.	Nessuna
MR6 - Monitoraggio dei rettili di interesse comunitario		L'intero territorio dell'Isola Piana.	1217 - <i>Testudo hermanni</i> 1219 - <i>Testudo graeca</i>	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze per l'indirizzo della gestione a fini di tutela.	Nessuna
MR7 - Monitoraggio e ricerca di reperti archeologici		L'azione interessa l'intera area terrestre e marina della ZPS.	Tutte le specie faunistiche e floristiche presenti nella ZPS.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze per l'indirizzo della gestione a fini di tutela.	Nessuna.
PD1 - Produzione di un pieghevole informativo generale sulla ZPS.		L'azione interessa l'intera estensione terrestre e marina della ZPS.	Tutte le specie di interesse comunitario della ZPS.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuno. Positive: informazione e sensibilizzazione della popolazione e dei fruitori sulle valenze naturalistiche della ZPS e sulle loro esigenze di tutela.	Nessuna
PD2- Installazione di cartellonistica informativa.		L'azione interessa l'Isola Piana.	Tutte le specie di interesse comunitario della ZPS.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: disturbo durante l'istallazione dei pannelli; Positive: sensibilizzazione dei fruitori dell'area sulle esigenze di tutela delle specie faunistiche e floristiche.	Installazione dei pannelli al di fuori del periodo di nidificazione dell'avifauna su superfici prive di vegetazione sensibile.
PD3 - Programma di educazione ambientale nelle scuole.		L'azione interessa l'intera area della ZPS, sia a terra che a mare.	Tutte le specie di interesse comunitario della ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuno. Positive: informazione e sensibilizzazione della popolazione e dei fruitori sulle valenze naturalistiche della ZPS e sulle loro esigenze di tutela.	Nessuna
PD4 - Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione della ZPS.		L'azione interesserà l'intero territorio della ZPS, sia a terra che a mare.	Tutte le specie di interesse comunitario della ZPS	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dell'efficienza della gestione della ZPS.	Nessuna.
PD5 - Campagna di sensibilizzazione dei diportisti sul rispetto degli habitat e delle specie della ZPS		L'azione interessa l'intera superficie della ZPS, sia a terra che a mare.	A010 <i>Calonectris diomedea</i> , A026 <i>Egretta garzetta</i> , A103 <i>Falco peregrinus</i> , A176 <i>Larus melanocephalus</i> , A181 <i>Larus audouinii</i> , A301 <i>Sylvia sarda</i> , A392 <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuno. Positive: informazione e sensibilizzazione della popolazione e dei fruitori sulle valenze naturalistiche della ZPS e sulle loro esigenze di tutela.	Nessuna

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Specie interessate dall'azione	Superficie di distribuzione della specie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
PD6 - Campagna di coinvolgimento e di sensibilizzazione della popolazione locale per la tutela della ZPS.		L'azione interessa l'intera superficie della ZPS, sia a terra che a mare.	Tutte le specie di interesse comunitario della ZPS.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuno. Positive: informazione e sensibilizzazione della popolazione e dei fruitori sulle valenze naturalistiche della ZPS e sulle loro esigenze di tutela.	Nessuna
PD7 - Realizzazione di un sito Web della ZPS “Isola Piana” con tour virtuale dell'Isola.		L'azione interessa l'intera estensione della ZPS, sia a terra che a mare.	Tutte le specie di interesse comunitario della ZPS.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: sensibilizzazione della popolazione e dei turisti al rispetto della ZPS; promozione dello sviluppo sostenibile.	Nessuna.

Tabella 3: valutazione degli effetti del Piano di Gestione sugli Habitat

Habitat interessato dalle azioni	Azione e/o Sottoazione	Valutazione sintetica degli effetti negativi cumulativi delle azioni del Piano di Gestione	Piani/Progetti/Interventi o criticità in atto i cui effetti si combinano con le azioni del PdG	Valutazione complessiva
1120* - Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)	IA4 - Installazione di gavitelli di ormeggio per grandi natanti da diporto nelle vicinanze dell'Isola Piana per la tutela dell'habitat "Praterie di <i>Posidonia</i> ". IA9 - Realizzazione di sentieri subacquei. IA10 - Attivazione di un servizio di sorveglianza e sensibilizzazione per l'Isola Piana. IA11 - Redazione di un Piano di emergenza per casi di inquinamento marino da idrocarburi con dotazione all'Ente Gestore delle attrezzature di primo intervento. MR2 - Monitoraggio dell'habitat prioritario "Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)". PD5 - Campagna di sensibilizzazione dei diportisti sul rispetto degli habitat e delle specie della ZPS.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull'habitat delle praterie di Posidonia: infatti le potenziali incidenze negative potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti dal PdG vanno a mitigare/contrastare con la loro incidenza positiva gli effetti negativi sull'habitat dovuti principalmente alla fruizione turistica e alla presenza di ancoraggi della nautica da diporto. Inoltre l'azione, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione degli habitat tramite il monitoraggio avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
1160 - Grandi cale e baie poco profonde	IA4 - Installazione di gavitelli di ormeggio per grandi natanti da diporto nelle vicinanze dell'Isola Piana per la tutela dell'habitat "Praterie di <i>Posidonia</i> ". IA10 - Attivazione di un servizio di sorveglianza e sensibilizzazione per l'Isola Piana. IA11 - Redazione di un Piano di emergenza per casi di inquinamento marino da idrocarburi con dotazione all'Ente Gestore delle attrezzature di primo intervento. MR3 - Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze negative potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti dal PdG vanno a mitigare/contrastare con la loro incidenza positiva gli effetti negativi sull'habitat dovuti principalmente alla fruizione turistica e alla presenza di ancoraggi della nautica da diporto. Inoltre l'azione, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione degli habitat tramite il monitoraggio avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
1170 - Scogliere	IA6 - Eliminazione dei rifiuti dall'Isola Piana. IA11 - Redazione di un Piano di emergenza per casi di inquinamento marino da idrocarburi con dotazione all'Ente Gestore delle attrezzature di primo intervento. MR3 - Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze negative negative potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti dal PdG vanno a mitigare/contrastare gli effetti negativi sull'habitat dovuti principalmente al rischio di inquinamento da idrocarburi. Inoltre l'azione, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione degli habitat tramite il monitoraggio avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
1210 - Vegetazione annua delle linee di deposito marine	IA1 - Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana. IA5 - Eradicazione delle specie vegetali alloctone. IA6 - Eliminazione dei rifiuti dall'Isola Piana.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze negative negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti dal PdG vanno a mitigare/contrastare gli effetti negativi sull'habitat dovuti principalmente all'abbandono/accumulo di rifiuti, alla presenza di animali domestici inselvatichiti e di eventuali specie alloctone invasive. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
1240 - Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici	IA1 - Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana. IA3 - Interventi per il controllo della popolazione di Gabbiano reale sull'Isola Piana. IA5 - Eradicazione delle specie vegetali alloctone. IA6 - Eliminazione dei rifiuti dall'Isola Piana.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze negative negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Il complesso delle azioni avrà un'incidenza positiva sull'habitat perché ridurrà gli effetti negativi dovuto all'eccessivo apporto organico causato dalla presenza del Gabbiano reale, alla presenza di animali domestici inselvatichiti, rifiuti ed eventuali specie alloctone invasive. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
1410 - Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>)	IA1 - Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana. IA2 - Interventi di riqualificazione naturalistica degli habitat acquatici ed umidi alofili. IA5 - Eradicazione delle specie vegetali alloctone. IA6 - Eliminazione dei rifiuti dall'Isola Piana.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze negative negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Il complesso delle azioni avrà un'incidenza positiva sull'habitat perché ne comporterà il restauro e la riqualificazione ambientale, anche al fine di migliorare la loro idoneità ad ospitare specie faunistiche di interesse comunitario. Inoltre ridurrà gli effetti negativi dovuti alla presenza di animali domestici inselvatichiti, rifiuti ed eventuali specie alloctone invasive. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
1420 - Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Salicornietea</i>)	IA1 - Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana. IA2 - Interventi di riqualificazione naturalistica degli habitat	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze negative negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Il complesso delle azioni avrà un'incidenza positiva sull'habitat perché ne comporterà il restauro e la riqualificazione ambientale, anche al fine di migliorare la loro idoneità ad ospitare specie faunistiche di interesse

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Habitat interessato dalle azioni	Azione e/o Sottoazione	Valutazione sintetica degli effetti negativi cumulativi delle azioni del Piano di Gestione	Piani/Progetti/Interventi o criticità in atto i cui effetti si combinano con le azioni del PdG	Valutazione complessiva
<i>fruticosae)</i>	acquatici ed umidi alofili. IA5 - Eradicazione delle specie vegetali alloctone. IA6 - Eliminazione dei rifiuti dall'Isola Piana.	annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.		comunitario. Inoltre ridurrà gli effetti negativi dovuti alla presenza di animali domestici inselvatichiti, rifiuti ed eventuali specie alloctone invasive. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
1510* - Steppe salate mediterranee (<i>Limonieta</i>)	IA1 - Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana. IA2 - Interventi di riqualificazione naturalistica degli habitat acquatici ed umidi alofili. IA5 - Eradicazione delle specie vegetali alloctone. IA6 - Eliminazione dei rifiuti dall'Isola Piana.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze negative negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Il complesso delle azioni avrà un'incidenza positiva sull'habitat perché ne comporterà il restauro e la riqualificazione ambientale, anche al fine di migliorare la loro idoneità ad ospitare specie faunistiche di interesse comunitario. Inoltre ridurrà gli effetti negativi dovuti alla presenza di animali domestici inselvatichiti, rifiuti ed eventuali specie alloctone invasive. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
3170* - Stagni temporanei mediterranei	IA1 - Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana. IA2 - Interventi di riqualificazione naturalistica degli habitat acquatici ed umidi alofili. IA5 - Eradicazione delle specie vegetali alloctone. IA6 - Eliminazione dei rifiuti dall'Isola Piana.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze negative negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Il complesso delle azioni avrà un'incidenza positiva sull'habitat perché ne comporterà il restauro e la riqualificazione ambientale, anche al fine di migliorare la loro idoneità ad ospitare specie faunistiche di interesse comunitario. Inoltre ridurrà gli effetti negativi dovuti alla presenza di animali domestici inselvatichiti, rifiuti ed eventuali specie alloctone invasive. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
5210 - Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp.	IA1 - Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana. IA5 - Eradicazione delle specie vegetali alloctone. IA6 - Eliminazione dei rifiuti dall'Isola Piana.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze negative negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Il complesso delle azioni avrà un'incidenza positiva sull'habitat perché ne comporterà il restauro e la riqualificazione ambientale, anche al fine di migliorare la loro idoneità ad ospitare specie faunistiche di interesse comunitario. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
5330 - Arbusteti termomediterranei e pre-desertici	IA1 - Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana. IA5 - Eradicazione delle specie vegetali alloctone. IA6 - Eliminazione dei rifiuti dall'Isola Piana.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze negative dovute agli interventi di eradicazione delle specie alloctone e/o invasive potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti dal PdG vanno a mitigare/contrastare gli effetti negativi sull'habitat dovuti principalmente alla presenza di animali domestici inselvatichiti, all'abbandono/accumulo di rifiuti, e alla presenza di specie invasive. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nella ZPS	IA1 - Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana. IA5 - Eradicazione delle specie vegetali alloctone. IA8 - Eliminazione dei rifiuti dall'Isola Piana. IA10 - Attivazione di un servizio di sorveglianza e sensibilizzazione per l'Isola Piana. RE1 - Regolamentazione dell'accesso e della fruizione dell'Isola Piana. IN2 - Incentivazione alla creazione di microimprese e di sostegno alle imprese esistenti per attività di supporto alla gestione della ZPS. MR1 - Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario MR2 - Monitoraggio dell'habitat prioritario “Praterie di Posidonia (<i>Posidonia oceanica</i>)”. MR3 - Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario MR7 - Monitoraggio e ricerca di reperti archeologici PD1 - Produzione di un pieghevole informativo generale sul Sito Natura 2000. PD2 - Installazione di cartellonistica informativa. PD3- Programma di educazione ambientale nelle scuole. PD4 - Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione della ZPS. PD5 - Campagna di sensibilizzazione dei diportisti sul rispetto degli habitat e delle specie della ZPS. PD6 - Campagna di coinvolgimento e di sensibilizzazione della popolazione locale per la tutela della ZPS. PD7 - Realizzazione di un sito Web della ZPS “isola Piana”	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze negative negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Il complesso delle azioni avrà un'incidenza positiva perché, attraverso l'eliminazione dei fattori di pressione sugli habitat, l'ampliamento dello stato delle conoscenze, la realizzazione di interventi di miglioramento della fruibilità del sito e di sensibilizzazione dei locali e dei turisti, migliorerà lo stato di conservazione degli habitat presenti nella ZPS. Inoltre le azioni, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione degli habitat tramite il monitoraggio avranno un'incidenza positiva perché consentiranno di adottare opportune strategie di tutela. Ai fini della tutela degli habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.

QUADRO DI GESTIONE

Habitat interessato dalle azioni	Azione e/o Sottoazione	Valutazione sintetica degli effetti negativi cumulativi delle azioni del Piano di Gestione	Piani/Progetti/Interventi o criticità in atto i cui effetti si combinano con le azioni del PdG	Valutazione complessiva
	dotato di Tour virtuale dell'Isola.			

Tabella 4: valutazione degli effetti del Piano di Gestione sulle specie

Specie interessate dalle azioni	Azione e/o Sottoazione	Valutazione sintetica effetti negativi cumulativi delle azioni del Piano di Gestione	Piani/Progetti/Interventi o criticità in atto i cui effetti si combinano con le azioni del PdG	Valutazione complessiva
A010 - <i>Calonectris diomedea</i>	RE1 - Regolamentazione dell'accesso e della fruizione dell' Isola Piana. MR5 - Monitoraggio delle popolazioni di uccelli di interesse comunitario e gestionale.	Le azioni previste determinano un'incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulle specie. L'azione, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
A026 <i>Egretta garzetta</i>	IA2 - Interventi di riqualificazione naturalistica degli habitat acquatici ed umidi alofili. RE1 - Regolamentazione dell'accesso e della fruizione dell' Isola Piana. MR5 - Monitoraggio delle popolazioni di uccelli di interesse comunitario e gestionale.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenze negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate effettuando gli interventi fuori dal periodo di nidificazione della specie, con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulla specie perchè verranno realizzati al di fuori del suo periodo riproduttivo. L'azione, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
A103 - <i>Falco peregrinus</i>	RE1 - Regolamentazione dell'accesso e della fruizione dell' Isola Piana. IN1 - Incentivazioni per il restauro e recupero di edifici di interesse storico e di edifici rurali. MR5 - Monitoraggio delle popolazioni di uccelli di interesse comunitario e gestionale.	Le azioni previste determinano un'incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulle specie. Le azioni, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
A176- <i>Larus melanocephalus</i>	RE1 - Regolamentazione dell'accesso e della fruizione dell' Isola Piana. MR5 - Monitoraggio delle popolazioni di uccelli di interesse comunitario e gestionale.	Le azioni previste determinano un'incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG.	Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulle specie. Le azioni, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
A181 - <i>Larus audouinii</i>	IA1 - Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana. IA2 - Interventi di riqualificazione naturalistica degli habitat acquatici ed umidi alofili. IA3 - Interventi per il controllo della popolazione di Gabbiano reale sull'Isola Piana. IA7 - Intervento di eradicazione del ratto (<i>Rattus rattus</i>) dall'Isola Piana. IA10 - Attivazione di un servizio di sorveglianza e sensibilizzazione per l'Isola Piana. RE1 - Regolamentazione dell'accesso e della fruizione dell' Isola Piana. MR5 - Monitoraggio delle popolazioni di uccelli di interesse comunitario e gestionale.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenze negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate effettuando gli interventi fuori dal periodo di nidificazione della specie, con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulla specie perchè verranno realizzati al di fuori del suo periodo riproduttivo e sono finalizzati ad eliminare i fattori di impatto che influiscono sulla presenza e sul successo riproduttivo della specie, quali: presenza di animali domestici inselvatichiti, specie alloctone, specie ornitiche competitrici, disturbo antropico. L'azione, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
A301 <i>Sylvia sarda</i>	IA1 - Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana. RE1 - Regolamentazione dell'accesso e della fruizione dell' Isola Piana. MR5 - Monitoraggio delle popolazioni di uccelli di interesse comunitario e gestionale.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenze negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate effettuando gli interventi fuori dal periodo di nidificazione della specie, con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulla specie. Le azioni, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	IA1 - Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana. IA2 - Interventi di riqualificazione naturalistica degli habitat acquatici ed umidi alofili. IA3 - Interventi per il controllo della popolazione di Gabbiano reale sull'Isola Piana. IA7 - Intervento di eradicazione del ratto (<i>Rattus rattus</i>) dall'Isola Piana. IA10 - Attivazione di un servizio di sorveglianza e	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenze negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate effettuando gli interventi fuori dal periodo di nidificazione della specie, con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulla specie perchè verranno realizzati al di fuori del suo periodo riproduttivo e sono finalizzati ad eliminare i fattori di impatto che influiscono sulla presenza e sul successo riproduttivo della specie, quali: presenza di animali domestici inselvatichiti, specie alloctone, specie ornitiche competitrici, disturbo antropico. L'azione, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

Specie interessate dalle azioni	Azione e/o Sottoazione	Valutazione sintetica effetti negativi cumulativi delle azioni del Piano di Gestione	Piani/Progetti/Interventi o criticità in atto i cui effetti si combinano con le azioni del PdG	Valutazione complessiva
	sensibilizzazione per l'Isola Piana. RE1 - Regolamentazione dell'accesso e della fruizione dell' Isola Piana. MR5 - Monitoraggio delle popolazioni di uccelli di interesse comunitario e gestionale.			
1217 - <i>Testudo hermanni</i>	IA1 - Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana. IA3 - Interventi per il controllo della popolazione di Gabbiano reale sull'Isola Piana. RE1 - Regolamentazione dell'accesso e della fruizione dell' Isola Piana. MR6- Monitoraggio dei rettili di interesse comunitario.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenze negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate effettuando gli interventi fuori dal periodo di riproduzione della specie, con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulla specie perchè verranno realizzati al di fuori del suo periodo riproduttivo e sono finalizzati ad eliminare i fattori di impatto che influiscono sulla presenza e sul successo riproduttivo della specie, quali: presenza di animali domestici inselvatichiti e della specie Gabbiano reale. L'azione, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avrà un'incidenza positiva perchè consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
1219 - <i>Testudo graeca</i>	IA1 - Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana. IA3 - Interventi per il controllo della popolazione di Gabbiano reale sull'Isola Piana. RE1 - Regolamentazione dell'accesso e della fruizione dell' Isola Piana. MR6- Monitoraggio dei rettili di interesse comunitario.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenze negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate effettuando gli interventi fuori dal periodo di riproduzione della specie, con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulla specie perchè verranno realizzati al di fuori del periodo riproduttivo. L'azione, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione delle specie, avrà un'incidenza positiva perchè consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
1791 - <i>Centaurea horrida</i>	IA1 - Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana. IA8 - Conservazione in-situ ed ex-situ delle specie floristiche rare e minacciate a livello globale. RE1 - Regolamentazione dell'accesso e della fruizione dell' Isola Piana. MR4 - Monitoraggio delle specie floristiche di interesse conservazionistico e delle specie alloctone.	Le azioni previste determinano un'incidenza negativa nulla sulla specie in esame.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulle specie, al contrario contribuiranno, attraverso l'eradicazione degli animali domestici inselvatichiti a tutelare la specie floristica di interesse comunitario. Le azioni, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione della specie, avrà un'incidenza positiva perchè consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
Tutte le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nella ZPS	IA1 - Interventi di eradicazione/controllo degli ibridi di maiale x cinghiale e della popolazione di conigli sull'Isola Piana. IA6 - Eliminazione dei rifiuti dall'Isola Piana. IA10 - Attivazione di un servizio di sorveglianza e sensibilizzazione per l'Isola Piana. RE1 - Regolamentazione dell'accesso e della fruizione dell' Isola Piana. IN2 - Incentivazione alla creazione di microimprese e di sostegno alle imprese esistenti per attività di supporto alla gestione della ZPS. MR4 - Monitoraggio delle specie floristiche di interesse conservazionistico e delle specie alloctone. MR5- Monitoraggio delle popolazioni di uccelli di interesse comunitario e gestionale. MR6 - Monitoraggio dei rettili di interesse comunitario. MR7 - Monitoraggio e ricerca di reperti archeologici. PD1 - Produzione di un pieghevole informativo generale sul Sito Natura 2000. PD2 - Installazione di cartellonistica informativa. PD3- Programma di educazione ambientale nelle scuole. PD4 - Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione della ZPS. PD5 - Campagna di sensibilizzazione dei diportisti sul rispetto degli habitat e delle specie della ZPS. PD6 - Campagna di coinvolgimento e di sensibilizzazione della popolazione locale per la tutela della ZPS. PD7 - Realizzazione di un sito Web della ZPS “isola Piana” dotato di Tour virtuale dell'Isola.	L'insieme delle azioni previste determina un'incidenza negativa nulla sulle specie della ZPS.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG.	Le azioni, riducendo fattori di pressione sulle specie dovuti a molteplici fattori di impatto, avranno un'incidenza positiva sulle specie, a cui contribuirà anche una maggiore efficacia di gestione del sito Natura 2000. Inoltre le azioni, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione delle specie faunistiche e floristiche tramite il monitoraggio avranno un'incidenza positiva perchè consentiranno di adottare opportune strategie di tutela.

Tabella 5: stato di attuazione degli interventi del Piano di Gestione vigente

Intervento	Descrizione dell'intervento	Stato di attuazione dell'intervento	Esiti valutazioni ambientali
IA1 - Esproprio dell'isola	Esecuzione dell'esproprio, verificata preliminarmente la disponibilità dei privati, secondo le consuete procedure amministrative di esproprio da parte degli Enti pubblici.	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuato.
IA2 - Delimitazione del perimetro del SIC	La definizione della perimetrazione del SIC viene effettuata mediante l'installazione a mare di boe luminose segnalatrici. La linea che attualmente costituisce il perimetro del SIC si presta con difficoltà ad essere delimitata mediante boe (che sono più efficaci ad individuare perimetrazioni costituite da segmenti lineari): per questo motivo andrà prevista una modalità di definizione del perimetro che preveda un adeguato numero di boe, ciascuna delle quali contraddistinta con un cartello dal nome (SIC "Isola Piana" – Comune di Porto Torres) e da un'apposita sigla.	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuato.
IA3 - Interventi per il controllo della popolazione di Gabbiano reale sull'isola	L'intervento sarà volto al controllo della riproduzione del Gabbiano reale mediante tecniche per impedire la schiusa delle uova nei siti di nidificazione. In particolare, le modalità attuabili per l'intervento saranno: rimozione delle uova e loro sostituzione con altrettante artificiali; foratura delle uova; alterazione delle uova (iniezione con formalina, scuotimento, spruzzatura con olii). L'intervento dovrà essere effettuato sistematicamente: solo in questo modo potrà prevenire la schiusa. La longevità del Gabbiano reale non permette un rapido decremento della popolazione: l'intervento dovrà essere ripetuto sistematicamente per un periodo da 4 ai 9 anni, al fine di vanificare il potenziale riproduttivo degli individui che di anno in anno diventano atti alla riproduzione. Gli interventi di inibizione della riproduzione saranno presi in considerazione solamente nelle situazioni di grave disagio, in base ai dati dei monitoraggi della popolazione di Gabbiano reale, e la loro gestione sarà affidata ad enti pubblici, che devono in ogni caso essere autorizzati dalle amministrazioni competenti (Amministrazioni Regionali e Provinciali, sentito il parere dell'Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica).	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuato.
IA4 - Installazione di campi boe per la tutela dell'habitat marino Praterie di Posidonia	La metodologia di tutela seguirà le seguenti fasi: indagine visiva per valutare la presenza/assenza dell'habitat nelle aree generalmente utilizzata per l'ancoraggio dei natanti; individuazione delle aree da tutelare rispetto all'ancoraggio; individuazione delle aree preferibilmente utilizzabili per l'ormeggio di natanti; realizzazione di un sistema di boe per l'ormeggio delle imbarcazioni: il campo boe sarà allestito nelle aree identificate come meno vulnerabili. Dovrà essere definita la modalità di fissaggio e l'ubicazione, in relazione al numero degli operatori interessati: in linea generale si prevede che il campo boe sarà costituito da 3 – 4 boe fornite di gavitelli di ancoraggio per l'attracco temporaneo di imbarcazioni; ogni boa dovrà essere contraddistinta dal nome (SIC "Isola Piana" – Comune di Porto Torres), dalla località e da un'apposita sigla. La boa dovrà essere idonea per le diverse tipologie di imbarcazioni, la cima a trecce, una catena e sistema a vite per i fondali fangosi, sabbiosi e praterie a posidonia, e direttamente sulle rocce per gli altri fondali. L'intervento dovrà tenere conto necessariamente della cartografia e della descrizione dello status dell'habitat già previsti dall'intervento di monitoraggio (MR7), per localizzare correttamente il posidonieto, e per individuarne i punti più sensibili.	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuato.

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

IA5 - Realizzazione di un percorso subacqueo	<p>La metodologia di realizzazione del percorsi subacquei seguirà le fasi seguenti: indagine conoscitiva preliminare sullo status di conservazione e di biodiversità del fondale per stabilire quale possano essere le diverse biozone del fondale interessate dal percorso subacqueo; identificazione del percorso, in funzione della qualità del fondale, delle condizioni di accessibilità e sicurezza (profondità, venti dominanti, traffico natanti). In via preliminare si ipotizza di posizionare il percorso nella parte sud-orientale dell'isola a nord dell'Isolotto e di Punta Scanna Gabretto: il punto di partenza e di arrivo sarà accuratamente segnalato. Dal punto di vista tecnico dell'immersione, questa non potrà arrivare ad una profondità oltre i 18 m, profondità oltre la quale non si devono immergere i possessori di brevetto del primo livello “open water”: questa caratteristica rende il percorso accessibile a tutti i sub già brevettati. Il percorso sarà di circa 200-300 m, e si prevede di percorrerlo in 45-60 minuti d'immersione.</p> <p>realizzazione del percorso di osservazione marina (sea-watching) segnalato superficialmente da boe (simbolo sub in immersione) che limiteranno l'accesso a imbarcazioni; per agevolare i sub meno esperti si prevede di realizzare un punto di riferimento visivo costituito da una cima-guida, sorretta da picchetti alti ca. 60 cm. dal fondale, in modo tale che il sub si possa tenere e seguire la cima senza andare ad impattare il fondale con la propria attrezzatura.</p> <p>L'intervento dovrà tenere conto necessariamente della cartografia e della descrizione dello status dell'habitat già previsti dall'intervento di monitoraggio (MR7), per localizzare correttamente il posidonieto, e per individuarne i punti più sensibili.</p>	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuato.
IA6 - Rimozione rifiuti e eliminazione strutture degradate	<p>La raccolta dei rifiuti avverrà periodicamente all'inizio ed alla fine della stagione turistica in cui il sito è maggiormente frequentato. La raccolta sarà eseguita da operai con mezzi manuali e non motorizzati: non si prevede infatti di rinvenire rifiuti di particolari dimensioni che necessiterebbero altrimenti di altre modalità di allontanamento.</p> <p>La rimozione della struttura in legno verrà eseguita da operai specializzati previa autorizzazione del Comune di Porto Torres: saranno utilizzati mezzi manuali e non motorizzati per rendere minimo il disturbo agli ecosistemi ed alle specie.</p>	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuato.
IA7 - Realizzazione di un sentiero naturalistico	<p>L'individuazione del percorso terrà conto di: presenza e status degli habitat di interesse comunitario: verrà evitato l'attraversamento di porzioni degli habitat particolarmente vulnerabili, anche se tutelati dalla recinzione; recupero dei tratturi; condizioni di sicurezza per i visitatori.</p> <p>In via preliminare sono stati individuati n.3 sentieri sulla base dei percorsi utilizzati ma non più mantenuti: 2 sentieri si sviluppano per circa 1.000 m ognuno e hanno direzione Nord-Sud, permettendo il collegamento tra il punto più vicino alla penisola di Stintino (P.Imbarcatogio) e l'estremo settentrionale dell'isola (Torre della Finanza); 1 sentiero, lungo circa 700 m ha direzione Est-Ovest ed incrocia i precedenti, realizzando così una piccola rete di sentieri che copre l'intero territorio dell'isola. I sentieri saranno attrezzati con recinzioni a basso impatto paesaggistico e con opportuna pannellistica, cartellonistica didattica e tabellonistica per l'esposizione delle norme e limitazioni regolamentari nel SIC (per le specifiche tecniche di questi allestimenti cfr. intervento PD1). La realizzazione di sentieri naturalistici all'interno del SIC vuole orientare la fruizione verso porzioni non vulnerabili dell'habitat.</p>	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuato.
IA8 - Ristrutturazione edificio a fini di ricerca	<p>Realizzazione di interventi di ristrutturazione della struttura esistente ed adeguamento della stessa a finalità di appoggio delle attività di ricerca mediante arredi.</p> <p>Recinzione della stessa per evitare usi impropri, danneggiamenti e atti di vandalismo.</p>	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuato.
IA9 - Formazione del personale del Soggetto Gestore	<p>Si intende organizzare un corso di formazione professionale per la gestione dei Siti Natura 2000 dedicato ai tecnici ed ai funzionari del Comune di Porto Torres, in quanto saranno le risorse umane dedicate alla gestione del sito.</p> <p>Il personale del Comune, individuato dall'Amministrazione in base alle proprie specifiche esigenze, sarà sottoposto a formazione professionale frequentando un corso di due settimane, finalizzato all'approfondimento delle modalità di gestione dei Siti Natura 2000, delle principali minacce che minano la tutela delle valenze naturalistiche del SIC e alle modalità di controllo di tali minacce. Le lezioni saranno organizzate mediante apprendimento in aula, analisi di casi studio regionali, nazionali ed internazionali, escursioni guidate sul sito, verifiche scritte; al termine del corso verrà rilasciato un attestato di partecipazione.</p> <p>E' da prevedere un raccordo con la Regione Sardegna – Assessorato Difesa dell'Ambiente, con l'Ente Gestore del Parco Nazionale dell'Asinara, con la Protezione Civile, con i Soggetti gestori dei SIC/ZPS limitrofi.</p>	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuato.
IA10 - Sorveglianza e manutenzione	<p>L'attivazione del servizio di sorveglianza in loco sarà organizzata mediante l'impiego di n. 2 addetti a tempo pieno, principalmente per il quadrimestre giugno-settembre, e di n. 1 addetto part-time per i restanti otto mesi. Il periodo minimo di servizio è pari a 3 anni.</p> <p>Il personale addetto alla sorveglianza sarà sottoposto a formazione professionale frequentando un corso di due settimane finalizzato all'approfondimento delle principali minacce che minano la tutela delle valenze naturalistiche del SIC e alle modalità di controllo di tali minacce.</p> <p>E' da prevedere un raccordo con l'Ente Gestore del Parco Nazionale dell'Asinara, con il Corpo Forestale, con la Protezione Civile.</p>	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuato.

QUADRO DI GESTIONE

MR1 - Studio per il controllo del Gabbiano reale	Elaborazione di uno studio sulla presenza della specie <i>Larus chachinnans</i> (Gabbiano reale) nel SIC e nei tratti di costa ad esso adiacenti (Isola dell'Asinara e Penisola di Stintino) mediante lo sviluppo di un protocollo di monitoraggio (identificazione obiettivi, metodologia, studio pilota, realizzazione, report finale). Il monitoraggio prevede inoltre l'elaborazione annuale di un report in base alle analisi dei dati di campo. Il monitoraggio sarà svolto da due ornitologi (con opportuni turni) nel periodo aprile-giugno, per almeno 2 anni consecutivi.	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuato.
MR2 - Studio delle popolazioni nidificanti delle specie ornitiche di interesse comunitario	L'attività di monitoraggio dovrà essere finalizzata a: <ul style="list-style-type: none"> Valutare la consistenza numerica delle popolazioni; Valutare la distribuzione per classi d'età delle popolazioni; Individuare i siti di nidificazione delle specie di maggior valenza conservazionistica; Valutare la capacità di insediamento delle coppie; Valutare il periodo esatto di insediamento per ogni specie; Valutare il successo riproduttivo (numero di pulcini). Il monitoraggio sarà svolto da due ornitologi (con opportuni turni) nel periodo di Gennaio (per il Marangone dal Ciuffo) e aprile-giugno per le altre specie, per almeno 2 anni consecutivi.	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuato.
MR3 - Monitoraggio dell'erpetofauna	L'attività di monitoraggio dovrà essere finalizzata a: Valutare la consistenza numerica degli esemplari di Tartaruga comune; Valutare la distribuzione per classi d'età; Individuare i siti di ovideposizione delle specie; Valutare la capacità di insediamento delle coppie; Valutare il successo riproduttivo. Il monitoraggio sarà svolto da due faunisti (con opportuni turni) nel periodo maggio-giugno, per almeno 2 anni consecutivi.	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuato.
MR4 - Monitoraggio floristico-vegetazionale	Il monitoraggio floristico-vegetazionale andrà effettuato mediante il metodo Fitosociologico classico. Per l'analisi fitosociologica saranno scelti popolamenti elementari con vegetazione omogenea e rappresentativi, sufficientemente grandi. All'interno di queste aree opportunamente scelte andranno effettuati rilievi fitosociologici, in particolare nel periodo di massima fioritura (marzo-maggio). Il monitoraggio delle specie vegetali permetterà di aggiornare di volta in volta l'elenco floristico del Bocchieri (1998) e quindi la Scheda Natura 2000.	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuato.
MR5 - Monitoraggio degli habitat d'interesse comunitario	Il monitoraggio degli habitat andrà effettuato mediante analisi (fotointerpretazione) di foto aeree. Quest'azione, successiva alla MR4, sarà realizzata con tipologie di mappatura sovrapponibili: 1) gli habitat individuati da comunità vegetali seriali saranno cartografati (definizione di poligoni); 2) gli habitat identificati da comunità vegetali azonali saranno mappati mediante simbologia puntiforme. Questa metodologia è suggerita dalla diversa condizione ecologica di questi differenti habitat: gli habitat azonali occupano spazi limitati (lineari o puntiformi) e difficilmente mutabili nel tempo; gli habitat seriali sono invece estesi su vaste superfici e poiché sono legati da rapporti dinamici vanno incontro a notevoli cambiamenti nel tempo, che necessitano monitoraggi a scale spaziali e temporali adeguate. Il prodotto finale sarà una carta degli habitat alla scala 1:5.000 con anche simbologie puntiformi che indicheranno i microhabitat azonali delle falesie, delle dune e delle depressioni umide.	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuato.
MR6 - Monitoraggio delle specie vegetali di maggiore interesse conservazionistico	Il programma si articola come segue: <ul style="list-style-type: none"> acquisizione di foto aeree a scala idonea; verifica sul campo della presenza delle diverse specie; rilevamento; mappatura con gps; fotointerpretazione; realizzazione della cartografia. A queste metodologie cartografiche potranno essere estesi conteggi finalizzati alla stima delle densità e della struttura delle popolazioni, eseguite all'interno di aree permanenti (transeetti o quadrati) e ripetuti nel tempo.	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuato.
MR7 - Monitoraggio del posidonieto	Il monitoraggio sarà volto in particolare allo studio delle variazioni spazio-temporali della struttura delle praterie per diagnosticare le tendenze evolutive e predire eventuali cambiamenti futuri. A tale scopo saranno monitorati dei siti prescelti, fissando dei punti di riferimento permanenti (balises o corpi morti), sulla base dei quali seguire, nel tempo, la dinamica della prateria e l'evoluzione della sua vitalità. Il monitoraggio prevede rilievi da effettuare sul fondale per un totale di circa 30 immersioni: i parametri che saranno considerati per descrivere lo status del posidonieto sono i seguenti: densità (fasci fogliari/mq) misurata in 5 quadrati (40X40 cm) per ogni stazione segnalata da balises; numero medio di foglie per ciuffo, indice fogliare, coefficiente "A" (% di apici rotti sul numero totale di foglie); produzione primaria fogliare per fascio. Il monitoraggio permetterà di stabilire l'esatta estensione del posidonieto, e di effettuare quindi una precisa mappatura con relativa cartografia utile ai fini gestionali dell'habitat di interesse comunitario.	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuato.

PIANO DI GESTIONE DELLA ZPS “Isola Piana di Porto Torres” (ITB013011)

PD1 - Pannellistica, cartellonistica didattica, tabellonistica	<p>Gli elementi si differenziano in base alla funzione svolta ed alla loro localizzazione:</p> <p>1. i pannelli informativi riportano le informazioni essenziali per la fruizione del sito: la presentazione del SIC, del suo territorio e degli habitat/specie presenti; informazioni generali relative alla Rete Natura 2000; informazioni relative alle principali valenze ambientali e storico-paesaggistiche del sito; le norme di comportamento da rispettare per ridurre il danneggiamento degli habitat ed il disturbo alle specie di interesse comunitario; una cartografia con indicazioni riguardo i sentieri naturalistici, la loro lunghezza e durata media, ecc. generalmente saranno posizionati nei principali punti di accesso al sito.</p> <p>2. i cartelloni svolgono una funzione specifica relativamente alla didattica, in quanto illustrano le caratteristiche del singolo habitat o della singola specie presente. Saranno posizionati lungo i sentieri naturalistici in prossimità dell'habitat oggetto della loro descrizione.</p> <p>3. la tabellonistica ha infine funzione regolamentare, avvisando i visitatori della presenza di esplicite norme, divieti, interdizioni in aree particolarmente sensibili per la flora o per la fauna.</p> <p>Tutte le 3 tipologie di elementi saranno realizzati su strutture dal basso impatto ambientale e paesaggistico in modo da inserirsi nell'ambiente circostante.</p> <p>In totale sono previsti:</p> <p>n.4 bacheca 100x120 in legno con tettuccio; n.15 leggi in legno 50x70, alto da terra cm.70; n.25 tabelle in legno 60x15, alta da terra cm 180; n.10 tabelle metalliche 60x15, alta da terra cm 180;</p>	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuato.
PD2 - Produzione di materiale informativo	<p>Per quanto riguarda il materiale divulgativo si prevede la realizzazione di un depliant contenente i riferimenti al SIC, la sua appartenenza alla Rete Natura 2000, le sue caratteristiche naturalistiche ed ambientali, le modalità di fruizione (accessibilità, sentieristica, norme di comportamento, ...) ed i riferimenti del soggetto gestore (sito internet, numeri utili, servizio di sorveglianza, ...) ed i riferimenti del soggetto gestore (sito internet, numeri utili, servizio di sorveglianza, ...)</p> <p>Si prevede un formato del depliant in A4, stampa in quadricromia, almeno 5.000 copie; si prevedono delle locandine formato A3, stampa in quadricromia, almeno 500 copie.</p> <p>La distribuzione del materiale sarà organizzata dal Comune di Porto Torres e sarà reperibile presso i principali operatori turistici e gli sportelli informativi</p>	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuato.
PD3 - Campagna di comunicazione	<p>L'intervento prevede la realizzazione di una campagna di comunicazione finalizzata a migliorare la conoscenza delle esigenze di tutela del SIC. La campagna è articolata in tre sotto-azioni:</p> <p>1. definizione di un programma di comunicazione; 2. realizzazione di materiale divulgativo; 3. organizzazione di un evento pubblico.</p> <p>Per quanto riguarda il materiale divulgativo si rimanda a quanto previsto dall'intervento PD2 - Produzione di materiale informativo.</p> <p>Il programma di comunicazione ha l'obiettivo di individuare le modalità più efficace per la distribuzione e la diffusione dei materiali prodotti, in modo da raggiungere i soggetti più interessati: la distribuzione del materiale sarà organizzata dal Comune di Porto Torres.</p> <p>L'evento pubblico ha l'obiettivo di promuovere la conoscenza della Rete Natura 2000 e delle esigenze di tutela degli habitat e delle specie di Interesse Comunitario presenti nel SIC: a questo scopo si intende prevedere il patrocinio della Regione Sardegna – Assessorato Difesa dell'Ambiente e dell'Azienda per il Turismo.</p> <p>Verranno coinvolte inoltre le scuole, il mondo dell'associazionismo locale, gli operatori turistici, i pescatori, i diving club.</p> <p>Gli operatori turistici, la popolazione locale e gli enti proposti saranno sensibilizzati sui seguenti aspetti: presenza, distribuzione rischi che possono derivare da un uso indiscriminato delle risorse naturali presenti nel SIC; misure di gestione previste dal Piano; e stato di conservazione degli habitat e delle specie faunistiche di interesse comunitario; valutazione di proposte provenienti dai partecipanti ai seminari su attività economiche (turistiche, di educazione ambientale, ...) che considerino le relazioni tra l'attività stessa e l'ambiente naturale nel quale si inserisce. Da concordare le modalità di svolgimento (programma, interventi, ...) e la logistica dell'evento pubblico.</p>	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuato.
PD4 - Realizzazione di un sito web	<p>Costruzione di un sito web dedicato al SIC. All'interno delle pagine web, direttamente accessibili al sito istituzionale del soggetto gestore (Comune di Porto Torres) verranno fornite le informazioni generali relative alla Rete Natura 2000 ed al SIC: in particolare il sito si comporrà di sezioni dedicate a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descrizione del territorio del SIC - Habitat e specie di Interesse Comunitario - Modalità di gestione del SIC, norme comportamentali - Accesso al SIC (Come arrivare) - Itinerari/Sentieristica - Servizi (ad es. Meteo in tempo reale) - Educazione ambientale - Manifestazioni, Novità, Pubblicazioni - Area Download - E-mail e contatti <p>Saranno previsti opportuni LINK con gli Enti locali (Regione Sardegna Assessorato Difesa Ambiente, Ministero dell'Ambiente, Federparchi, Parco Nazionale dell'Asinara, ...).</p> <p>Il sito WEB verrà presentato all'interno dell'evento organizzato per far conoscere il SIC.</p>	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuato.

Valutazione complessiva del Piano e conclusioni

Il Piano non inciderà negativamente sulla ZPS, in quanto prevede esclusivamente interventi di ripristino ambientale, di restauro di strutture esistenti e di infrastrutturazione per la fruizione turistica di tipo “leggero”, la cui efficacia è stata dimostrata in altri Siti Natura 2000.

Tutti questi interventi comportano incidenze potenziali di tipo negativo nella sola fase di realizzazione, e quindi di tipo temporaneo e limitato nel tempo, che possono essere mitigate e/o annullate con opportune scelte progettuali, con una attenta direzione lavori e imponendo apposite prescrizioni alle imprese esecutrici, tanto da essere considerate nulle o, tutt'al più, scarse.

Il Piano avrà invece, grazie all'insieme delle azioni coerenti e sinergiche individuate, un'incidenza positiva sulla ZPS, perché permetterà di ridurre i fattori di pressione in atto su habitat e specie e di migliorare l'efficienza della gestione del Sito Natura 2000 grazie ad una maggiore capacità operativa del Comune di Porto Torres e dell'Ente Parco Nazionale dell'Asinara e ad un miglioramento delle conoscenze.