



COMUNE DI CARLOFORTE

Provincia del Sud Sardegna

**ATTUAZIONE DI INTERVENTI DI TUTELA, RIPRISTINO
E USO SOSTENIBILE DEI SITI NATURA 2000**

PR FESR Sardegna 2021-2027

Obiettivo specifico RSO 2.7 - Rafforzare la protezione e la
preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi,
anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento

Azione 3.7.1.



STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA

B₁

Elaborato

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

Sindaco

Dott. Stefano Rombi

Responsabile del Procedimento

(Area Pianificazione Strategica Territoriale e Ambiente)

Ing. Nicola Fois

Data: Ottobre 2025

Comune di Carloforte - Via Garibaldi 72 - 09014 Carloforte (CA)

Tel.: 0781 8589229 - Fax.: 0781 855808

PEC - protocollo@pec.comune.carloforte.ca.it

**COMUNE DI CARLOFORTE
PROVINCIA DI CARBONIA-IGLESIAS**

**LAVORI RIGUARDANTI:
PR FESR Sardegna 2021-2027**

**Obiettivo specifico RSO 2.7 - Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e
le infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento
Azione 3.7.1.**

**MANIFESTAZIONE DI INTERESSE PER L'ATTUAZIONE DI INTERVENTI DI TUTELA, RIPRISTINO E USO
SOSTENIBILE DEI SITI NATURA 2000**

Delibera di Giunta Regionale N. 2/51 del 18.01.2024

STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

RELAZIONE TECNICO-ILLUSTRATIVA

SOMMARIO

1. PREMESSA	2
2. DESCRIZIONE DELL'AMBITO D'INTERVENTO	2
3. ILLUSTRAZIONE STATO DI FATTO E INQUADRAMENTO TERRITORIALE	2
4. INQUADRAMENTO GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICO	3
5. INQUADRAMENTO URBANISTICO	3
6. OBIETTIVI E FINALITA' DEL PROGETTO - DESCRIZIONE SINTETICA DELLE OPERE E DELLE LAVORAZIONI	3
7. QUADRO PROGRAMMATICO E VINCOLISTICO	9
7.1 IL PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC ITB040027 "ISOLA DI SAN PIETRO"	9
7.2 COERENZA DELL'INTERVENTO CON IL PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC	10
7.3 MISURE DI CONSERVAZIONE	14

1. PREMESSA

L'Amministrazione comunale di Carloforte si è occupata della redazione dello studio di fattibilità tecnica ed economica per i lavori riguardanti gli interventi di **"TUTELA, RIPRISTINO E USO SOSTENIBILE DEI SITI NATURA 2000"** nella ZSC ITB040027 "Isola di San Pietro", approvata con Decreto dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente n.11537/18 il 01 Giugno 2017.

2. DESCRIZIONE DELL'AMBITO D'INTERVENTO

L'area oggetto di intervento è situata all'interno della ZSC ITB040027 "Isola di San Pietro", nel territorio dell'isola di San Pietro. Si estende per circa 9.274 ettari e costituisce uno degli ambiti paesaggisticamente più pregevoli della Provincia.

L'isola di San Pietro si estende per una superficie di 51 kmq, interessata, quasi interamente, dall'omonimo Sito della Rete Natura 2000. Il perimetro della ZSC esclude parte dell'abitato di Carloforte includendo aree urbanizzate come San Vittorio, a Sud di Punta Spalmatore, e una fascia di aree coltivate che seguono ad Ovest le Saline. Tranne che per queste aree e poche altre sparse su tutta l'isola, il perimetro della ZSC racchiude aree di rilevante interesse per la fauna e fasce di territorio che, anche se meno pregiate, svolgono la funzione di cuscinetto rispetto all'impatto delle attività umane presenti sul territorio. Inoltre la perimetrazione dell'area marina, mantenendosi per quasi tutta la sua lunghezza oltre la linea di battigia dei 30 metri permette di includere nella ZSC gran parte del posidonieto presente nel settore sommerso.

Il sito è di importanza internazionale in quanto è l'unico sito al mondo in cui è presente la specie vegetale *Astragalus maritimus* Moris, **specie prioritaria** della *Direttiva Habitat*.

È uno dei siti in cui la diversificazione ecologica è tra le più elevate, per la presenza di un numero molto elevato di habitat, ben 24 di cui 5 prioritari.

La presenza di un contingente floristico e vegetazionale di elevatissima importanza biogeografica con specificità endemiche significative in numero e in qualità, specie e alberi monumentali documentano la storia vegetale dell'isola.

La presenza di popolamenti avifaunistici di particolare rilevanza, quale ad esempio la colonia del Falco della regina, la più nota in Italia e una delle più famose del mondo, per il numero delle coppie nidificanti ha condotto all'individuazione di una Zona di Protezione Speciale (ZPS), istituita nel 2007 denominata "Costa e Entroterra tra Punta Cannoni e Punta delle Oche - Isola di San Pietro" (ITB043035) che si estende per circa 1.911 ettari.

3. ILLUSTRAZIONE STATO DI FATTO E INQUADRAMENTO TERRITORIALE

La ZSC ITB040027 "Isola di San Pietro" che si estende per una superficie complessiva di 9.274,97 ha è situata nel settore occidentale della Provincia di Carbonia - Iglesias all'interno del "Sistema costiero e insulare del Sulcis", e interessa l'intera Isola di San Pietro, che si sviluppa su un'estensione territoriale di circa 51 Km² ed una linea di costa di circa 47 Km. Il Comune di Carloforte ha una popolazione residente di 6.420 abitanti con una densità media pari a circa 130 abitanti per kmq. La ZSC ricade integralmente all'interno dei confini comunali di Carloforte per una superficie di 5.130 ha. La restante area di circa 4.144,97 ha si estende nello spazio marino circostante.

Il Comune ricade così come individuato dal Piano Paesaggistico Regionale, all'interno dell'Ambito di Paesaggio n°6 – Carbonia e isole sulcitane.

Le aree oggetto degli interventi sono distribuite nelle aree pubbliche comprese negli arenili noti come: Spiaggia "Lucaise"; Spiaggia di "Cala dello Spalmatore o La Caletta"; Spiaggia "Guidi"; Spiaggia "Punta Nera"; Le Saline, Stagno della Vivagna e "Il Giunco". Si tratta di una serie di interventi di conservazione, tutela, protezione e rinaturazione di aree di grande pregio ambientale.

Si tratta di una serie di interventi di protezione, deframmentazione e rinaturazione di aree in cui sono state rilevate pressioni e minacce a carico degli habitat e delle specie floristiche di interesse comunitario, così come riportato anche nelle misure di conservazione approvate con DGR 15/20 del 19/03/2025.

4. INQUADRAMENTO GEOLOGICO-GEOMORFOLOGICO

L'Isola è separata dal litorale sardo da un canale largo circa 7 Km, e profondo, al massimo, poche decine di metri sotto l'attuale livello del mare.

Da un punto di vista strettamente geologico il settore considerato si inquadra all'interno di un più vasto ambito territoriale di riferimento, costituito da un unico distretto vulcanico terziario comprendente anche l'Isola di S. Antioco, gli altri isolotti minori dell'arcipelago sulcitano ed una parte significativa dell'Iglesiente meridionale e del Sulcis. Tale ampio settore, che originariamente risultava continuo e interamente emerso, ha subito, precedentemente al Pleistocene superiore, uno smembramento tettonico e una dislocazione verticale, relativa dei blocchi che hanno portato alla impostazione strutturale dell'attuale assetto morfo-geografico.

L'ossatura litologica dell'Isola di S. Pietro è interamente costituita da prodotti vulcanici, per la maggior parte ignimbritici e subordinatamente lavici, di composizione riolitica, quarzolitica e comenditica, riferibili alla seconda fase del Ciclo Magmatico oligomiocenico sardo.

5. INQUADRAMENTO URBANISTICO

Il Piano Urbanistico Comunale di Carloforte, approvato con determinazione del Direttore Generale della Pianificazione Urbanistica Territoriale n° 144/DG del 01 marzo 2005 ed entrato in vigore dal 29 marzo 2005, è stato recentemente annullato da una sentenza del TAR Sardegna, su accettazione di una richiesta presentata da Legambiente.

Lo strumento urbanistico comunale attualmente vigente è il Programma di Fabbricazione (PdF) approvato con le seguenti successive deliberazioni del Consiglio comunale di Carloforte: n.56 del 1971, 44/1973, 48/1973 54/1974, 59/1974 ed infine approvato con Decreto del Presidente della Giunta regionale n 45 del 1974 e 31 del 1975. Le aree d'intervento, situate in località tra Il Giunco e Punta Spalmatore, per lo più lungo costa, ricadono integralmente in zona "H di salvaguardia ambientale" del Programma di Fabbricazione.

6. OBIETTIVI E FINALITA' DEL PROGETTO - DESCRIZIONE SINTETICA DELLE OPERE E DELLE LAVORAZIONI

Il progetto proposto per la ZSC "Isola di San Pietro" si pone come fondamentale finalità la conservazione, la protezione e la tutela degli habitat e delle specie floristiche di interesse comunitario anche nell'ottica dei servizi funzionali alla fruizione sostenibile. Per quanto riguarda gli obiettivi e le finalità relative alla conservazione e tutela della ZSC il progetto prevede di:

- Opere di tutela dall'azione erosiva in atto e di protezione degli habitat esistenti con l'utilizzo di sistemi (biofiltro) per la raccolta e posizionamento in situ della posidonia spiaggiata e potenziamento delle associazioni vegetali autoctone (alofite/igrofile/psammofile);

- ridurre i fenomeni di calpestio dei settori dunali attraverso la riorganizzazione del sistema pedonale di accesso agli arenili su passerelle a palafitta in legno;
- ridurre i fenomeni di calpestio dei settori dunali attraverso la realizzazione di sistemi dissuasori (staccionate, palo-corda-palo) per garantire la protezione degli arenili ed impedire l'accesso incontrollato ai veicoli e ai pedoni in contesti sensibili;
- eradicazione di specie alloctone quali: *Acacia Saligna* (famiglia Fabacee), *Eucaliptus sp.* (famiglia delle Myrtaceae), *Carpobrotus*, etc.
- rinaturalizzazione delle superfici degradate attraverso impianti lineari di specie autoctone;
- valorizzazione delle componenti naturalistiche e paesaggistiche, con regolamentazione della fruibilità anche alle persone con difficoltà motorie e promozione/sensibilizzazione delle risorse naturalistiche complementariamente all'utilizzo balneare dell'area;
- installazione di cartellonistica esplicativa, informativa e regolamentativa;
- installazione di totem statico con audio guida incorporata e dotato di pensilina di protezione in legno o materiale ecocompatibile e di pannelli Braille per fornire informazioni accessibili ai visitatori non vedenti relativamente alla ZSC, con i suoi habitat e specie esistenti;
- installazione di postazioni di avvistamento avifauna su torretta.

Inoltre il progetto prevede anche il raggiungimento di obiettivi di tutela e salvaguardia delle risorse ambientali e paesaggistiche presenti nella ZSC. Tali obiettivi riguardano in particolar modo la tutela paesaggistico-ambientale di un contesto caratterizzato da elevate valenze naturalistiche e paesaggistiche, sintetizzabili in:

- conservare, proteggere e tutelare le risorse ambientali presenti all'interno dei siti oggetto di intervento definendo modalità di utilizzo sostenibile delle risorse;
- soddisfare obiettivi di sostenibilità ambientale degli interventi anche grazie all'utilizzo esclusivo di materiali certificati, quali ad esempio il legno proveniente da foreste certificate, o materiali direttamente presenti in loco;
- limitare i processi erosivi e di frammentazione degli ecosistemi e del paesaggio: attraverso il controllo dell'attuale attraversamento e fruizione indiscriminati degli ambiti dunari che causa rilevanti effetti di degrado sulla componente vegetazionale e sulla stabilità geomorfologica di questi ultimi.

Per una maggiore specifica delle lavorazioni e dei particolari costruttivi si citano a seguire i dettagli progettuali della proposta:

Interventi Lineari

- **delimitazione d'area (dissuasori)** realizzata mediante fornitura e posa di corda di canapa stesa (non tesa, lasciata lasca) tra pali di castagno ($d = 10 \text{ cm}$; $h = 2 \text{ m}$) preparati con apposita punta e impregnati per renderli immarcescibili, forniti e posati nella sabbia a circa due metri l'uno dall'altro e alti 2 m di cui 1 m fuori terra ed 1 m completamente interrato, previa preparazione di buca profonda 50 cm, compreso rinterro con sabbia o terra dello stesso. Compresa la realizzazione di foro trasversale del palo in castagno a circa 10 cm dalla sommità, per l'inserzione della corda in canapa;
- **fornitura e posa di passerella in legno su palo in soprallzo** (1,5 metri di larghezza). Passerella lignea di accesso all'arenile della larghezza complessiva pari a 164 cm (larghezza utile 150 cm), costruita su una struttura di pali di legno infissi sul terreno e rialzata dallo stesso per un'altezza minima pari a 40 cm;
- **fornitura e posa di impianti lineari di specie autoctone** per mitigazione e tutela habitat da passaggio veicoli. Fornitura e messa a dimora di alberi autoctoni da vivaio di specie coerenti con gli stadi

corrispondenti della serie dinamica potenziale naturale del sito, con certificazione di origine del seme o materiale da propagazione, in ragione di 1 esemplare ogni 30 mq aventi altezza minima compresa tra 0,50 e 2 m, previa formazione di buca con mezzi manuali o meccanici di dimensioni doppie rispetto al volume radicale nel caso di fitocelle, vasetti o pani di terra.

Interventi Areali:

- **eradicazione *Acacia Saligna* (famiglia *Fabacee*), *Eucaliptus sp.* (famiglia delle *Myrtaceae*), *Carpobrotus*, etc.** trattasi di espianto di specie aliene genere *Fabacee*, *Myrtaceae*, etc., con operazioni esclusivamente manuali e allontanamento delle parti vegetali con conferimento in impianti di compostaggio autorizzati e avendo cura di non danneggiare le specie autoctone secondo il progetto e le indicazioni della DD.LL.,
 - **Associazione (doppio filare) per la protezione e ricostruzione della soglia retrospiaggia a protezione e potenziamento degli habitat esistenti** con:
 - primo filare completamente sommerso, da posizionare sul lato (mare) più esposto, costituito da biocomposito realizzato con biorete in cocco 700 gr accoppiata tramite agugliatura con un biofeltro da 600 gr/mq per la realizzazione di elementi tubolari per la difesa spondale da mareggiate e la ricreazione di dune sabbiose. L'elemento è utilizzato per il contenimento di sabbia e materiale di derivazione vegetale reperito in natura normalmente portato dalle mareggiate (essenzialmente posidonia spiaggiata);
 - secondo filare semi-sommerso immediatamente prossimo al primo - a protezione della parte interna (habitat), fissato con pali di castagno o legname idoneo al contesto, costituito da biocomposito realizzato con biorete in cocco 700gr accoppiata tramite agugliatura con un biofeltro da 600 gr/mq per la realizzazione di elementi tubolari per la difesa spondale da mareggiate e la ricreazione di dune sabbiose. L'elemento è utilizzato per il contenimento di sabbia e materiale di derivazione vegetale reperito in natura normalmente portato dalle mareggiate (essenzialmente posidonia spiaggiata).
- Per entrambi il biocomposito viene messo in opera realizzando una cucitura longitudinale da eseguirsi in base alle previsioni progettuali. La lavorazione comprende gli oneri per effettuare gli scavi in spiaggia, compreso il trasporto del materiale escavato in aree limitrofe e lo scarico per la rimodellazione dell'arenile, gli oneri per il riempimento e la formazione degli elementi tubolari e la cucitura da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dai produttori. Il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.
- **Pulizia dai cumuli di rifiuti e scarti edilizi riversati nel tempo (10% superficie):** La pulizia consiste nei seguenti lavori: - recupero di rifiuti classificabili, secondo l'origine, in urbani e speciali e, secondo la pericolosità, in rifiuti pericolosi e non pericolosi, eventualmente presenti nelle aree interessate dalla pulizia ed il loro raggruppamento per categorie omogenee in idoneo luogo di deposito temporaneo all'interno dell'area di cantiere (da concordarsi con l'amministrazione comunale e la D.L.), compreso il carico, trasporto e conferimento a discarica autorizzata; - totale salvaguardia di tutte le essenze vegetali; - totale salvaguardia di tutti i manufatti presenti quali: ponticelli, passerelle in legno, opere di sostegno quali tralicci, pali in legno o metallo sia di linee elettriche che di altri impianti pubblici o privati.

Interventi Puntuali:

- **cartellonistica informativa e regolamentare;**

- **fornitura e posa di totem statico con audio guida** incorporata e dotato di pensilina di protezione in legno o materiale ecocompatibile, completa di pali infissi su qualsiasi terreno, copertura a due falde per la protezione del totem e compreso trasporto, montaggio e installazione del tutto;

- **fornitura posa e installazione di pannello Braille** per fornire informazioni accessibili ai visitatori non vedenti relativamente all'area ZSC;

- **fornitura e posa di postazione di avvistamento avifauna su torretta.** In opera realizzata in legno lamellare di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici.

All'interno del cronoprogramma sono indicate le tempistiche necessarie per lo svolgimento dell'intero iter per la produzione delle fasi successive del progetto, dalle quali si evince che per i soli lavori saranno necessari **9 (nove)** mesi naturali e consecutivi.

7. LOCALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI

Analizziamo nel dettaglio le varie località e gli interventi previsti:

a) Cala dello Spalmatore (La Caletta)
L'unità costiera di Cala dello Spalmatore (o la Caletta), è il principale sistema di costa bassa e sabbiosa all'interno della costa occidentale dell'Isola. Essa occupa il fondo dell'omonima insenatura costiera, in corrispondenza della quale sfocia il Canale Bolau. Il corpo dunale è interessato dalla presenza dell'habitat 1240 per il quale nelle misure di conservazione approvate è prevista la delimitazione dell'habitat attraverso la "Definizione dei percorsi di accesso agli arenili, delimitazioni e chiusura degli accessi incongrui. La misura verrà avviata entro il 2027" in relazione all'eccessivo calpestio e alla frequentazione antropica soprattutto estiva. Gli interventi previsti dallo studio di fattibilità tecnica ed economica, che hanno come obiettivo quello di ridurre le criticità evidenziate ed in parte già risolte nell'intervento realizzato qualche anno fa (si interverrà su aree non interessate in precedenza dagli interventi) sono: - Eradicazione di ampia superficie con Acacia Saligna attraverso sistemi idonei; - fornitura e posa di passerella in legno su palo in sopralzo (1,5 metri di larghezza) e delimitazione d'area (dissuasori); - cartellonistica informativa e regolamentare;
b) Lucaise
L'Unità individua l'ambito costiero che, dal settore di costa bassa rocciosa mista di Lucaise e Geniò e Punta Cerossa-Canale Busselli, evolve in costa alta rocciosa fino alla Punta di Spalmatore di Fuori, con falesie che raggiungono i 40 m s.l.m. nel settore del Golfo della Mezzaluna. In questo settore è presente l'habitat 1240 e sono riscontrabili criticità correlate all'eccessivo calpestio. Gli interventi previsti che hanno come obiettivo quello di ridurre le criticità evidenti sono: - fornitura e posa di passerella in legno su palo in sopralzo (1,5 metri di larghezza) che permetterà l'accesso in sicurezza alla spiaggia sottostante molto frequentata nel periodo estivo, evitando il continuo crearsi di nuovi percorsi sulle superfici ascrivibili ad habitat comunitario e conseguente depauperamento.;

- **cartellonistica informativa e regolamentare;**

c) Punta Nera (Punta Martin)

L'unità di spiaggia di Punta Nera si localizza sul fondo dell'omonima baia, compresa tra il settore di costa rocciosa a sud del promontorio di Punta Peruscini e quello di Punta Martin.

Nel precedente intervento eseguito nel 2019 si erano risolti i problemi legati all'erosione e al flusso antropico incontrollato che, senza l'opportuna delimitazione dei percorsi, causava la progressiva perdita di consistenza della ***Rouya Polygama sp.*** rilevata solo in due siti in tutta la Sardegna ed un ulteriore aggravio delle condizioni degli habitat a causa del calpestio, non solo in corrispondenza degli accessi principali. Gli unici interventi previsti dallo studio di fattibilità tecnica ed economica riguardano il monitoraggio, la gestione e l'apposizione di cartellonistica di informazione e regolamentare che hanno come obiettivo quello di informare gli utenti delle peculiarità del sito, avendo già pienamente assolto alle criticità con l'intervento precedente:

- **cartellonistica informativa e regolamentare;**

d) Spiaggia Guidi (zona Punta Nera)

La spiaggia Guidi occupa il fondo della baia compresa nel tratto di costa rocciosa compresa tra Punta di Girin e Punta Geniò con uno sviluppo del fronte mare di circa 155 m. Il settore di avanspiaggia, costituito da un deposito misto di sabbia e ciottoli, si riconosce dal piede della prima fascia di dune embrionali per una profondità massima di circa 15 m.

Nel tratto costiero di questa spiaggia, da cui si diparte l'accesso alla spiaggia è identificato l'habitat 1240 per cui valgono le medesime considerazioni fatte per le altre spiagge.

Gli interventi previsti dallo studio di fattibilità tecnica ed economica, che hanno come obiettivo quello di ridurre le criticità evidenti sono:

- **fornitura e posa di passerella in legno su palo in sopralzo (1,5 metri di larghezza) e cartellonistica informativa e regolamentare;**

Tale passerella permetterà l'accesso in sicurezza alla spiaggia sottostante molto frequentata nel periodo estivo, evitando il continuo crearsi di nuovi percorsi sulle superfici ascrivibili ad habitat comunitario.

e) Località Le Saline

Nell'area in esame sono presenti numerose specie alloctone. L'intervento ne prevede l'eradicazione e il successivo reimpianto di specie autoctone al fine di rinaturalizzare le superfici oggetto di intervento. Considerata la vicinanza con il centro urbano lungo il perimetro delle saline è prevista anche l'installazione di cartellonistica, totem multimediale e di una torretta di osservazione dell'avifauna.

In questo settore è presente l'habitat 9540* - Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici. Nelle misure di conservazione approvate non sono presenti misure riferite a tale habitat, ma è comunque evidente la pressione esercitata dalla presenza delle specie alloctone (*Eucaliptus sp.*, *Phoenix canariensis*, *Acacia Saligna*, ecc..) che ne hanno compresso la distribuzione e la copertura, così come sarebbe auspicabile per una errata mappatura l'aggiornamento e potenziamento degli habitat esistenti con impianti di specie autoctone.

Gli interventi previsti dallo studio di fattibilità tecnica ed economica, che hanno come obiettivo quello di ridurre le criticità evidenti sono:

- **eradicazione *Acacia Saligna*, *Eucaliptus sp.*, *Phoenix canariensis*, etc.**

- **fornitura e posa di impianti lineari di specie autoctone** per mitigazione e tutela habitat dalla sosta e passaggio dei veicoli.
- **cartellonistica informativa e regolamentare;**
- **fornitura e posa di Totem statico con audio guida e di pannello in Braille;**
- **fornitura e posa di Postazione di avvistamento avifauna su torretta;**
- **pulizia dai cumuli di rifiuti e scarti edilizi riversati nel tempo** (10% superficie).

f) Località Il Giunco

Il compendio sabbioso, modellato su un cordone litoraneo residuale, che separa il mare dalle aree degli stagni e delle lagune, è composto da una spiaggia sommersa poco profonda, caratterizzata da una grande barra di sedimento sabbioso delimitata a mare dal limite superiore della prateria di *Posidonia oceanica*, oggetto di una profonda e rapida azione erosiva che sta mettendo a repentaglio la presenza degli habitat superstiti. L'intervento mira quindi alla protezione con i sistemi descritti in precedenza e, per la presenza di numerose specie alloctone, all'eradicazione e rinaturalizzazione spontanea delle aree o attraverso il reimpianto di specie autoctone.

L'area di intervento è interessata dalla presenza degli habitat 1410, 1420, anche in forma associata, e 1240 (in parte). L'intervento pertanto prevede di incrementare le superfici occupate dall'habitat.

Gli interventi previsti dallo studio di fattibilità tecnica ed economica, che hanno come obiettivo quello di ridurre le criticità rilevate sono:

- **Biofiltro protettivo - doppio filare (interrato-seminterrato) da realizzarsi con posidonia spiaggiata in situ;**
- **fornitura e posa di passerella in legno su palo in sopralzo** (1,5 metri di larghezza).
- **eradicazione Acacia Saligna, Eucaliptus sp., Carpobrotus, etc.**
- **fornitura e posa di impianti lineari di specie autoctone;**

Le misure di conservazione approvate prevedono per questo habitat l'eradicazione delle specie aliene.

g) Stagno della Vivagna

Il sistema stagnale di Vivagna è collegato attraverso il canale artificiale con la Spiaggia di Punta Nera.

L'area di intervento è interessata dalla presenza degli habitat 1410 e 1420 anche in forma associata.

Gli interventi previsti dallo studio di fattibilità tecnica ed economica, che hanno come obiettivo quello di ridurre le criticità evidenti, in questo caso rappresentate dallo sversamento e abbandono rifiuti, calpestio, passaggio automezzi e degrado distribuito, sono:

- **delimitazione d'area (dissuasori)**
- **cartellonistica informativa e regolamentare;**
- **fornitura e posa di postazione di avvistamento avifauna su torretta.**

Le tipologie di intervento previste sono riconducibili anche alle misure di conservazione approvate quali la "Delimitazione dell'habitat a installazione di cartellonistica informativa" che prevedere la delimitazione dell'habitat attraverso staccionata o palo-corda-palo e installazione di cartellonistica informativa.

h) Astragalus maritimus Moris - Zona Punta Spalmatore

La specie floristica *Astragalus maritimus* Moris è endemica esclusiva dell'Isola di San Pietro con un unico e ristretto areale di distribuzione. La specie è classificata come "gravemente minacciata" ed è localizzata nell'area costiera in località Cala dello Spalmatore (nella parte a Nord).

Le superfici occupate dalla specie sono classificate in parte come habitat 1240 e 5210.

Le misure di conservazione approvate prevedono per questa specie la delimitazione dell'habitat con la definizione dei percorsi di accesso agli arenili, delimitazioni e chiusura degli accessi incongrui.

L'intervento consiste nella mappatura della superficie occupata dalla specie al fine di definire in maniera puntuale e calibrata la delimitazione delle aree maggiormente sensibili e la chiusura di eventuali accessi non necessari. Gli interventi previsti dallo studio di fattibilità tecnica ed economica, che hanno come obiettivo quello di ridurre le criticità evidenti sono:

- **delimitazione d'area (dissuasori)**
- **cartellonistica informativa e regolamentare**

8. QUADRO PROGRAMMATICO E VINCOLISTICO

8.1 Il Piano di Gestione della ZSC ITB040027 "Isola di San Pietro"

Il Piano di Gestione della ZSC "Isola di San Pietro" è stato approvato con Decreto dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente n.11537/18 il 01 giugno 2017 rispetto al Piano di Gestione dell'omonimo SIC, approvato precedentemente con Decreto dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente n.10 del 13 febbraio 2009 (DEC 10-2009). Tale piano si configura come strumento di indirizzo e di supporto alle decisioni, nell'ambito dei processi di definizione delle strategie gestionali, della programmazione e della organizzazione della progettualità d'ambito orientata in senso ambientale. Da questo punto di vista aspetti qualificanti del piano sono rappresentati da:

- un quadro conoscitivo completo e strutturato, comprensivo delle differenti componenti naturali e umane che concorrono a caratterizzare specificamente il territorio;
- un repertorio della progettualità attualmente espressa nel sito;
- un quadro degli indirizzi programmatici, visioni al futuro, aspettative, orientamenti con le quali gli attori locali e le amministrazioni si rapportano rispetto agli scenari di gestione dell'area;
- un associato dispositivo analitico e valutativo delle relazioni tra le diverse componenti rappresentate nei quadri precedenti, capace di fare emergere coerenze e conflitti rispetto alle prospettive di giudizio e delle scale di valori assunte in termini espliciti.

I contenuti e la struttura del Piano di Gestione risultano funzionali alla predisposizione di indirizzi di organizzazione del territorio prevista da altri strumenti di pari livello, ed in particolare al Piano di Utilizzo dei Litorali, per quanto il piano si propone come strumento orientato a perseguire obiettivi di coinvolgimento dei diversi soggetti di interesse e di integrazione dei differenti ordini di competenza e di scala che si propongono nella gestione dei processi ambientali, insediativi e socioeconomici della ZSC. Rispetto a questo obiettivo il piano risponde in senso metodologico ponendo i processi evolutivi del territorio, intesi nella loro complessità, dimensione unitaria e relazionale con le altre dinamiche in atto, come riferimento del complessivo percorso di acquisizione e analisi delle informazioni, di valutazione e di scelta delle strategie di intervento. Il piano si qualifica come quadro di riferimento primario ai fini dell'espletamento delle procedure di Valutazione di Incidenza, obbligatorie ai sensi della direttiva "Habitat" per tutti i piani e i progetti che interessano il sito Natura

2000 non unicamente rivolti alla sola tutela e gestione conservativa delle valenze naturalistiche di interesse comunitario. Da questo punto di vista risulta fondamentale la definizione di un archivio strutturato delle conoscenze e delle caratteristiche territoriali del sito, i cui contenuti possano porsi come banca dati a sostegno del processo di valutazione. Ancora più rilevante appare inoltre l'opportunità di definire, rispetto ai requisiti di coerenza delle iniziative di intervento nei confronti in particolare della scala degli interessi comunitari, ovvero di altre istanze connesse con la sostenibilità ambientale, sociale economica della gestione del sito, un quadro stabile, chiaro e condiviso di regole e criteri di giudizio. A questo proposito un ruolo essenziale è riferito alla qualità ed efficacia del dispositivo di valutazione integrato all'interno del Piano. Una simile condizione permette di limitare drasticamente i margini di indeterminatezza e di discrezionalità da parte dei soggetti tenuti a formulare un giudizio di compatibilità rispetto ai caratteri di salvaguardia del sito, all'interno delle procedure di valutazione dei piani e progetti.

Il piano, in quanto strumento capace di prefigurare progettualmente scenari strategici riferiti ad obiettivi di sostenibilità dello sviluppo e della crescita complessiva del territorio, si configura come documento di indirizzo strategico per la pianificazione generale, di settore e attuativa. A questo riguardo un ruolo importante è rivestito dalla adozione di un approccio integrato nella definizione delle valutazioni e delle scelte di Piano, orientato a perseguire esigenze di coerenza, compatibilità e coordinamento tra le differenti dimensioni di scala, di contenuto e di competenza connesse con la gestione del sito.

8.2 Coerenza dell'intervento con il Piano di Gestione della ZSC

Al fine di verificare la coerenza del Progetto con il Piano di gestione del Sito "Isola di San Pietro" sono stati analizzati gli obiettivi generali e specifici che il Piano intende perseguire, le strategie di gestione per l'attuazione dello stesso e le azioni di gestione individuate ai fini del raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Obiettivi del Piano di Gestione

Premessa

Gli habitat dunali e più in generale quelli costieri e pertanto anche quelli rocciosi (in particolare l'habitat 1240), interessati spesso da fenomeni di calpestio esercitato dai fruitori della spiaggia durante i mesi estivi, si presentano degradati nell'aspetto floristico/strutturale determinando una limitazione nelle dinamiche ecologiche che caratterizzano la seriazione vegetazionale di tali ambiti.

Anche la presenza di accessi incontrollati e di una rete sentieristica non sempre razionalizzata a tutela degli habitat non solo costieri, ma anche di quelli delle lande, macchie e garighe rappresentano una criticità particolarmente evidente nel territorio dell'isola contribuendo a frammentare e degradare gli habitat distribuiti in tutto il territorio dell'isola.

Obiettivo specifico 3: Conservazione degli habitat paludicoli

Per quanto attiene gli habitat paludicoli, le principali criticità in atto sono ascrivibili agli accessi incontrollati ed al calpestio indotto dalla frequentazione turistica. In questo senso, al fine di favorire la conservazione degli habitat, il Piano promuove una pianificazione unitaria dell'accessibilità interna al sito, coerentemente con le previsioni del PUL, in corso di adozione.

Obiettivo specifico 4: Conservazione degli habitat dunali

L'analisi conoscitiva condotta ha verificato per gli habitat dunali la presenza di criticità legate in particolare alla frequentazione turistica del sito (calpestio). Altro fattore di pressione è inoltre rappresentato dalla diffusione della specie aliena invasiva *Carpobrotus acinaciformis*.

In questo senso si prevede la conservazione degli habitat dunali attraverso misure regolamentari ed interventi atti alla razionalizzazione dell'accessibilità interna al sito ed il contenimento delle specie alloctone invasive attraverso la loro eradicazione.

Obiettivo specifico 6: Conservazione degli habitat delle lande, macchie e boscaglie

Per quanto riguarda gli habitat delle lande, macchie e boscaglie, le principali criticità evidenziate all'interno del Quadro generale del PdG hanno riguardato la presenza di piste e sentieri incontrollati oltre alla diffusione di specie alloctone e alla presenza di abitazioni disperse. Il Piano di Gestione prevede la conservazione degli habitat delle lande, macchie e boscaglie principalmente attraverso la razionalizzazione della rete sentieristica e l'eradicazione delle specie alloctone.

In relazione alla minaccia legata degli incendi, il Piano prevede azioni di sorveglianza e controllo oltre che azioni di informazione e sensibilizzazione della cittadinanza e dei fruitori dell'area.

Obiettivo specifico 9: Conservazione delle specie botaniche di interesse

L'area ospita una flora di particolare pregio tra le quali alcune di grande valore protezionistico annoverate anche tra le specie della Direttiva. Particolare rilevanza assume pertanto la presenza delle specie *Astragalus maritimus* specie prioritaria esclusiva dell'Isola di San Pietro (Sardegna sud-occidentale) sita in una ristretta fascia tra Cala dello Spalmatore e Punta dei Cannoni e Bricco del Ciò e *Rouya poligama* presente nell'allegato II della Direttiva Habitat e endemica della Sardegna.

Evidenziamo gli **Interventi Attivi** previsti nel **Piano di Gestione** che riguardano le aree oggetto d'intervento:

IA03 Controllo degli accessi e della fruizione delle aree dunali e delle aree sensibili del SIC

Descrizione dell'intervento:

Tra i fattori di pressione a carico degli habitat dunali sono stati evidenziati il calpestio e il passaggio di mezzi in fuori strada, oltre ad una fruizione indiscriminata spesso connessa all'elevato carico di presenza concentrate che caratterizza la stagione estiva. Altro aspetto critico emerso, in relazione alla frequentazione turistica del sito, riguarda il disturbo antropico a carico di diverse specie faunistiche. È quindi indispensabile tutelare le aree dunali canalizzando il passaggio dei fruitori lungo vie di accesso alla spiaggia già esistenti attraverso la recinzione delle aree sensibili e la posa di passerelle lignee pedonali. In tal modo è possibile permettere la naturale evoluzione degli habitat che potranno anche migliorare il loro attuale status di conservazione.

IA08 Eradicazione delle specie aliene

Descrizione dell'intervento:

Sul sito, la presenza di specie alloctone, quali l'*Acacia saligna* e il *Carpobrotus acinaciformis*, costituisce un fattore di pressione. La presenza di queste specie esotiche e la loro naturalizzazione, rappresenta una problematica sulla quale occorre porre l'attenzione, valutando gli effetti sugli equilibri preesistenti e adottando appropriate misure gestionali. L'azione consiste nella realizzazione di interventi di eradicazione degli individui di specie esotiche quali il *Carpobrotus acinaciformis* e l'*Acacia saligna*. Nello specifico l'intervento prevede l'eradicazione delle specie invasive manualmente con attrezzi e modalità idonee, il ripianamento e regolarizzazione della superficie interessata dall'estirpazione incluso l'allontanamento delle parti vegetali. Dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti tecnici al fine di limitare gli effetti dannosi del conseguente denudamento del suolo e del ruscellamento.

IA12 Interventi per il recupero ambientale dei sistemi di spiaggia e di qualificazione delle attività di fruizione compatibile

Descrizione dell'intervento:

Localizzazione spiaggia Guidi; spiaggia di Punta Nera; spiaggia di Girin; spiaggia del Giunco, Spiaggia La Caletta. L'intensa frequentazione turistica estiva, e la forte pressione insediativa in alcuni settori (Giunco, Guidi, P.ta Nera) causano un sensibile degrado e destrutturazione della naturale seriazione e degli equilibri geomorfologico-vegetazionali dei sistemi di spiaggia e dunari.

A tali criticità si sommano gli effetti negativi sullo sviluppo degli habitat vegetazionali psammofili causati dalla presenza di specie alloctone la cui diffusione si presenta in progressivo incremento.

L'azione è principalmente orientata a risolvere e controllare i fattori di pressione causa delle criticità attraverso interventi che permettano un utilizzo compatibile della risorsa e il recupero progressivo degli equilibri vegetazionali e morfo-evolutivi del sistema.

I progetti finalizzati al recupero e alla riqualificazione dei sistemi di spiaggia presenti nel margine costiero dell'Isola di San Pietro assumono importanza in relazione al fatto che l'evoluzione del processo di degrado ed erosione dei litorali costituisce un fattore di criticità e minaccia per la conservazione degli habitat presenti nei settori di retrospiaggia e nei depositi dunari.

Gli interventi devono raggiungere l'obiettivo attraverso tecniche di basso impatto ecologico e paesaggistico e devono essere supportati da adeguanti studi sul settore con particolare attenzione ai processi geomorfologici e sedimentari delle spiagge nonché alle dinamiche di evoluzione dei corpi dunari di retrospiaggia.

L'obiettivo prefigurato dovrà essere raggiunto attraverso la definizione di un sistema organizzato di percorsi di accesso al settore di spiaggia fruibile e di attraversamento dei settori di duna e retrospiaggia, con la realizzazione, in corrispondenza di locali situazioni di maggiore sensibilità, di passaggi costituiti da passerelle pensili. La caratteristica essenziale a cui dovranno rispondere i percorsi progettati sarà quella di controllare la fruizione e l'attraversamento indiscriminato dei sistemi di spiaggia e dunari garantendo la minima interferenza sui loro processi evolutivi portanti. A tal fine è prevista inoltre la localizzazione di dissuasori per la delimitazione delle aree di maggiore sensibilità. In un'ottica di sviluppo sostenibile si prevede che i percorsi pedonali da realizzare vengano realizzati con legno proveniente da foreste gestite in modo corretto dal punto di vista ambientale e sociale. Il legno dovrà provenire da piantagioni, foreste certificate (FSC) o foreste gestite a scopo produttivo. Si preferiscono quei legni con un impatto ambientale accettabile quali: castagno, faggio, quercia, larice etc; per le passerelle da localizzare in settori umidi del retrospiaggia verranno utilizzati larice e quercia. Le passerelle potranno essere o adagate al suolo (prevalentemente rimovibili) o sospese su pali infissi nel terreno.

IA16 Progetto di salvaguardia e valorizzazione dell'*Astragalus maritimus*

Descrizione dell'intervento:

L'*Astragalus maritimus* è una specie endemica esclusiva dell'Isola di S. Pietro. L'areale della specie è puntiforme; l'unica stazione è localizzata in una fascia tra Cala dello Spalmatore e Punta dei Cannoni e Bricco del Cio.

L'area attualmente non è sottoposta a interventi attivi di protezione.

Criticità attuali riguardano soprattutto il transito di mezzi motorizzati nell'area.

La tutela della specie appare un obiettivo della massima priorità in termini conservazionistici.

Peraltro la presenza della specie potrebbe rappresentare una occasione di promozione del territorio e dei suoi caratteri di specificità.

IA17 Razionalizzazione della rete sentieristica e degli itinerari di fruizione del sito

Descrizione dell'intervento:

Singole iniziative di progettazione e realizzazione di reti sentieristiche sono state finora definite e attuate in forma non coordinata alla scala del sito. Attualmente si ravvisa la necessità più di una razionalizzazione e integrazione delle reti esistenti piuttosto che di un ampliamento generalizzato delle stesse. L'azione prevede la definizione secondo un modello unitario, coerente e integrato di una rete di percorsi sentieristici all'interno del sito, in grado di valorizzare e promuovere la fruizione del territorio nel rispetto delle specificità e delle risorse ambientali presenti. Sono previste le seguenti fasi operative:

- censimento della rete esistenti;
- analisi delle singole e puntuali situazioni di criticità in relazione alle pressioni esercitate sulle risorse del sito;
- strutturazione progettuale di un sistema di percorsi (percorsi naturalistici e percorsi storico culturali) secondo un modello di ottimizzazione organica unitaria e sinergica in riferimento alle reti attualmente esistenti, con il superamento delle criticità evidenziate dall'analisi effettuata.
- Interventi locali di sistemazione e pulizia del fondo dei percorsi.

In relazione alle esigenze di segnaletica, l'intervento si integra con l'azione a tal fine prevista nell'ambito del piano. Nel nostro intervento si vanno a mantenere due importanti sentieri attualmente riconosciuti e percorsi di frequente, in aree con habitat importanti (vedi Tav.04).

IA20 Recupero dei rifiuti abbandonati

Descrizione dell'intervento:

La presenza all'interno del SIC di aree di deposito abusivo di rifiuti inerti rappresenta un rilevante elemento detrattore relativamente ai caratteri di qualità ambientale del territorio in termini paesaggistici, ecologici nonché per quanto attiene alle opportunità di valorizzazione naturalistico-ambientale dell'area. Lo studio prevede la pulizia dai cumuli di rifiuti e scarti edilizi riversati nel tempo (10% superficie) in località **Le Saline**: pulizia di aree dunali e di spiaggia, in reliquato o estensione unica, da eseguirsi in qualsivoglia configurazione planoaltimetrica e situazione al contorno, da realizzarsi a mano e/o con l'intervento di mezzi meccanici anche speciali. La pulizia consiste nei seguenti lavori: - recupero di rifiuti classificabili, secondo l'origine, in urbani e speciali e, secondo la pericolosità, in rifiuti pericolosi e non pericolosi, eventualmente presenti nelle aree interessate dalla pulizia e il loro raggruppamento per categorie omogenee in idoneo luogo di deposito temporaneo all'interno dell'area di cantiere (da concordarsi con l'amministrazione comunale e la D.L.), compreso il carico, trasporto e conferimento a discarica autorizzata; - totale salvaguardia di tutte le essenze vegetali; - totale salvaguardia di tutti i manufatti presenti quali: ponticelli, passerelle in legno, opere di sostegno quali tralicci, pali in legno o metallo sia di linee elettriche che di altri impianti pubblici o privati.

PD04 Pannellistica, cartellonistica didattica e segnaletica per la mitigazione degli impatti della fruizione

Descrizione dell'intervento:

Nei punti di accesso alle aree sensibili (vedi Tav.04), saranno posti dei pannelli di grande formato (bachecche esplicative), poco impattanti, con illustrazioni informative, cartografia con indicazioni riguardo i sentieri naturalistici, informazioni relative alle principali valenze ambientali e storico paesaggistiche e direttive specifiche sul sito e sulla Rete Natura 2000, con funzione regolamentare, avvisando i visitatori della presenza degli habitat e delle norme da osservare.

Le bachecche saranno realizzate in plastica riciclata al 100% hanit® composte da pali di sostegno realizzati con profili di sezione quadrata da 7 x 7 cm rinforzati con un tubolare zincato a caldo 2 x 2 x 0,20 cm di

spessore e completa di pannello espositivo in lamierino zincato e sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo. Nonostante sul sito siano già stati localizzati pannelli informativi, in parte riferiti all'estensione del SIC e della sua naturalità, in parte contenenti l'illustrazione ed esposizione degli itinerari sentieristici e infine cartelli illustrativi delle vecchie lavorazioni delle saline, si presenta la necessità di integrare la pannellistica atta ad evidenziare le principali sensibilità ambientali con l'indicazione delle misure comportamentali da assumere.

- **fornitura e posa di Totem statico con audio guida** incorporata e dotato di pensilina di protezione in legno o materiale ecocompatibile, completa di pali infissi su qualsiasi terreno, copertura a due falde per la protezione del totem e compreso trasporto, montaggio e installazione del tutto;
- **fornitura e posa di Pannello Braille per non vedenti nell'area ZSC**, obiettivo: realizzare e installare un pannello Braille all'esterno e all'ingresso dell'area ZSC per fornire informazioni accessibili ai visitatori non vedenti.
- Posizionamento: Il pannello Braille sarà installato in un punto strategico all'esterno e all'ingresso dell'area ZSC, facilmente accessibile ai visitatori non vedenti.
- Promozione dell'inclusione: il pannello Braille dimostrerà l'impegno della ZSC per l'inclusione e l'accessibilità, favorendo un'esperienza positiva per tutti i visitatori.
- Questa azione di progetto contribuirà a rendere l'area ZSC un luogo più accessibile e inclusivo, permettendo a tutti i visitatori di godere appieno delle sue bellezze.

8.3 Misure di conservazione

La Regione Autonoma della Sardegna con la D.G.R. 15/20 del 19.03.2025 al fine di contribuire alla positiva risoluzione della procedura di infrazione 2015/2163 e della messa in mora complementare C (2019)537 del 25 gennaio 2019 ha approvato gli obiettivi e le misure di conservazione così come individuati nel "format obiettivi e misure" relativi a n. 89 ZSC e 4 SIC. I format saranno oggetto di un processo ciclico di revisioni periodiche, che potranno derivare dai risultati dei monitoraggi e degli studi su habitat e specie condotte dai competenti uffici della Direzione generale della Difesa dell'Ambiente, dagli Enti gestori designati o da soggetti all'uopo delegati, da ISPRA o altri soggetti qualificati, da rinnovate conoscenze relative allo stato/grado di conservazione nei siti, dall'emergere di eventuali nuove pressioni e/o minacce non contemplate nei Format oggetto della stessa deliberazione.

Per la ZSC Isola di San Pietro sono state individuate misure (interventi attivi, regolamentari e monitoraggi) sia per gli habitat che per le specie faunistiche e floristiche.

ITB040027 Isola San Pietro		
Misura di conservazione	Obiettivo	Habitat e specie interessate
Delimitazione dell'habitat	Mantenimento del grado di conservazione attuale dell'habitat	1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici
		2110 Dune mobili embrionali
		2230 Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i>
		2260 Dune con vegetazione di sclerofille dei <i>Cisto-Lavenduletalia</i>
		5210 Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp.
		5320 Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere
		5330 Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici
		5430 Frigane endemiche dell' <i>Euphorbio-Verbascion</i>
	Miglioramento di struttura e funzioni dell'habitat in 10 anni	2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> ("dune bianche")
		2210 Dune fisse del litorale (<i>Crucianellion maritimae</i>)

ITB040027 Isola San Pietro		
Misura di conservazione	Obiettivo	Habitat e specie interessate
Delimitazione dell'habitat e installazione di cartellonistica informativa	Mantenimento del grado di conservazione attuale dell'habitat	1410 Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>)
		1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)
Delimitazione dell'habitat di specie	Mantenimento della condizione della specie	1548 <i>Astragalus maritimus</i>
	Miglioramento della condizione della specie in 10 anni	1608 <i>Rouya polygama</i>
Divieto di ancoraggio delle imbarcazioni sulle superfici interessate dalla presenza di posidonia	Mantenimento del grado di conservazione attuale dell'habitat	1120* Praterie di posidonie (<i>Posidonion oceanicae</i>)
Divieto di eliminazione muretti a secco, siepi, filari alberati piccoli ristagni d'acqua	Mantenimento della condizione della specie	6137 <i>Euleptes europaea</i>
Divieto di istituzione di colonie feline	Mantenimento della condizione della specie	6137 <i>Euleptes europea</i>
Eradicazione specie aliene	Mantenimento del grado di conservazione attuale dell'habitat	1410 Pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>)
		1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Sarcocornietea fruticosi</i>)
		1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici
		2110 Dune mobili embrionali
	Miglioramento di struttura e funzioni dell'habitat in 10 anni	2230 Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i>
		5320 Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere
		2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> ("dune bianche")
Monitoraggio della popolazione di <i>Aphanius fasciatus</i>	Mantenimento della condizione della specie	2210 Dune fisse del litorale (<i>Crucianellion maritimae</i>)
		2250* Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.
Monitoraggio della specie <i>Brachytrupes megacephalus</i> per determinare l'attributo "consistenza della popolazione"	Mantenimento della condizione della specie	1152 <i>Aphanius fasciatus</i>
Monitoraggio dell'habitat	Mantenimento del grado di conservazione attuale dell'habitat	4047 <i>Brachytrupes megacephalus</i>
		1110 Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina
		3130 Acque stagnanti, da oligotrofe a mesotrofe, con vegetazione dei <i>Littorelletea uniflorae</i> e/o degli <i>Isoëto-Nanojuncetalia</i>
Monitoraggio della specie <i>Discoglossus sardus</i> per determinare l'attributo "consistenza della popolazione"	Mantenimento della condizione della specie	3170* Stagni temporanei mediterranei
Monitoraggio della specie <i>Discoglossus sardus</i> per determinare l'attributo "consistenza della popolazione"	Mantenimento della condizione della specie	1190 <i>Discoglossus sardus</i>
Monitoraggio dell' <i>Euleptes europaea</i> nella ZSC per determinare l'attributo "consistenza della popolazione"	Mantenimento della condizione della specie	6137 <i>Euleptes europea</i>

Le misure di conservazione hanno rappresentato la linea guida su cui sviluppare tutti gli interventi previsti in progetto, quali soluzioni idonee a risolvere le pressioni/minacce rilevate nel sito.