



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



AGGIORNAMENTO DEL PIANO DI GESTIONE DEL SIC

Costa di Nebida ITB040029



Comune di Buggerru



Comune di Gonnese



Comune di Iglesias



Comune di Portofino

Data: Novembre 2014

Gruppo di lavoro: Ing. Alessandro Bardi (Responsabile e coordinatore del Piano)

Dott.ssa Giulia Benassi

Dott.ssa Anna Rita Fornari

Dott.ssa Fabiana Panchetti

Dott.ssa Raffaella Sanna

Autorità Procedente:



COMUNE DI IGLESIAS

Via Isonzo, 5 • 09016 Iglesias (CI)
Tel. 0781274200 • Fax. 0781274201
www.comune.iglesias.ca.it
PEC: protocollo.comune.iglesias@pec.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	2
1.2.1	Elenco delle disposizioni vincolistiche	2
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... 4	4
2	CARATTERIZZAZIONE TERRITORIALE DEL SITO	5
3	CARATTERIZZAZIONE ABIOTICA	7
3.1	Inquadramento climatico	7
3.2	Inquadramento geologico	7
3.3	Inquadramento geomorfologico	9
3.4	Inquadramento idrologico e idrogeologico	9
3.5	Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti	11
4	CARATTERIZZAZIONE BIOTICA	13
4.1	Formulario standard verifica e aggiornamento	13
4.1.1	Tipi di Habitat presenti nel sito e relativa valutazione del sito	13
4.1.2	Uccelli elencati nell'Articolo 4 della Direttiva 147/2009/CEE	14
4.1.3	Mammiferi elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE	22
4.1.4	Anfibi elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE	23
4.1.5	Rettili elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE	23
4.1.6	Pesci elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE	24
4.1.7	Invertebrati elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE	24
4.1.8	Piante elencati nell'allegato II della Direttiva 43/92/CEE	25
4.1.9	Altre specie importanti di flora e fauna	25
4.1.10	Motivazioni a supporto delle proposte di aggiornamento del Formulario standard	28
4.2	Habitat di interesse comunitario	28
4.3	Specie faunistiche	38
4.4	Specie floristiche	59
4.5	Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti	62
4.6	Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione della Zona Speciale di Conservazione (ZSC)	71
4.7	Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione della Zona di Protezione Speciale (ZPS)	72
4.7.1	Caratterizzazione delle tipologie ambientali della ZPS	72
4.7.2	Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione da applicarsi alla ZPS	72
4.7.3	Criteri minimi uniformi per la definizione delle misure di conservazione valide per tipologie ambientali della ZPS	72
4.7.4	Sintesi dei criteri minimi uniformi ai sensi del D.M. 17 ottobre 2007 e s.m.i.	72
5	CARATTERIZZAZIONE AGRO-FORESTALE	73
5.1	Inquadramento agro-forestale e programmatico dell'area in cui ricade il SIC	73
5.2	Quadro conoscitivo e caratterizzazione agro-forestale con riferimento alla distribuzione degli habitat	76
5.3	Individuazione dei fattori di pressione e valutazione del ruolo funzionale della componente agro-forestale	80
5.4	Sintesi relativa ai fattori di pressione ed effetti di impatto	82
6	CARATTERIZZAZIONE SOCIO-ECONOMICA	83
6.1	Regimi di proprietà all'interno del sito	83
6.2	Ripartizione aziende ed occupati per settore (valore assoluto e %)	83
6.3	Aziende agricole, zootecniche e della pesca	84
6.4	Densità demografica e variazione popolazione residente	84
6.5	Tasso di attività, tasso di occupazione e tasso di occupazione giovanile	85
6.6	Presenze turistiche e posti letto in strutture alberghiere ed extralberghiere (2010)	85
6.7	Reddito pro-capite (in alternativa, PIL pro capite)	86
6.8	Tradizioni culturali locali	86
6.9	Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti	86

7	CARATTERIZZAZIONE URBANISTICA E PROGRAMMATICA	88
7.1	Inquadramento urbanistico amministrativo territoriale.....	88
7.2	Analisi delle previsioni degli strumenti urbanistici comunali con riferimento alla distribuzione degli habitat	93
7.3	Analisi delle previsioni dei Piani di Utilizzo dei Litorali con riferimento alla distribuzione degli habitat	96
7.4	Analisi delle concessioni demaniali rilasciate sui litorali in assenza di PUL con riferimento alla distribuzione degli habitat	97
7.5	Identificazione dei fattori di pressione derivanti dalla caratterizzazione urbanistica e programmatica	98
7.6	Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti	105
8	CARATTERIZZAZIONE PAESAGGISTICA	106
8.1	Ambiti di paesaggio costiero.....	106
8.2	Componenti di paesaggio con valenza ambientale	110
8.3	Beni paesaggistici e identitari	114
8.4	Uso del suolo	132
8.5	Sintesi dei fattori di pressione e degli impatti	136
9	SINTESI DEGLI EFFETTI DI IMPATTO INDIVIDUATI NELLO STUDIO GENERALE.....	137
10	INDIVIDUAZIONE DI OBIETTIVI E STRATEGIE GESTIONALI.....	139
10.1	Obiettivo generale.....	139
10.2	Strategie gestionali: obiettivi specifici e risultati attesi.....	139
10.3	Strategie gestionali: azioni di gestione	140
10.3.1	Interventi attivi (IA).....	140
10.3.2	Regolamentazioni (RE).....	140
10.3.3	Incentivazioni (IN)	140
10.3.4	Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR).....	141
10.3.5	Programmi didattici (PD).....	141
10.4	Sintesi del Quadro di gestione.....	142
10.5	Schede di azione	153
11	PIANO DI MONITORAGGIO PER LA VALUTAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE	236
12	ORGANIZZAZIONE GESTIONALE.....	237

ELENCO ELABORATI CARTOGRAFICI:

- Carta della distribuzione degli habitat di interesse comunitario
- Carta della distribuzione delle specie animali di interesse comunitario
- Carta della distribuzione delle specie 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 (Supp. 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 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).
- **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 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).

STUDIO GENERALE

- **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".
- **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).
- **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 paesaggistico:** nel sito sono presenti Beni paesaggistici ambientali ex art. 143 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii. e Beni identitari (porti storici). Per un quadro di maggior dettaglio si rinvia al cap.8.
- **Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23):** il territorio del SIC risulta, in parte, sottoposto a vincolo idrogeologico in base al R.D. 3267/23. Inoltre, in applicazione dell'art.9 delle Norme di attuazione del PAI tutte le aree a rischio frana sono da considerarsi sotto tale vincolo.
- **Monumenti naturali (L.R. 7.07.1989, n. 31):** la legge 31/89 ha istituito nell'area SIC i Monumenti naturali di "Pan di Zuccherò e Faraglioni di Masua" e "Canal Grande di Nebida" e la Riserva Naturale di Nebida.
- Il SIC è compreso all'interno del **Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna**, più precisamente nell'area n. 8, "Sulcis-Iglesiente-Guspinese". Tale Parco è riconosciuto ufficialmente dall'UNESCO e più precisamente dalla "Carta di Cagliari" (30 settembre 1998) che recita: "*I territori destinati a Parco sono riconosciuti di rilevante interesse internazionale, locale e regionale in quanto portatori di valori di carattere generale. Le realtà presenti nei territori del Parco devono essere*

conservate e valorizzate, al fine di promuovere il progresso economico, sociale e culturale delle popolazioni interessate ad assicurare la loro trasmissione alle future generazioni. Nei territori del Parco deve essere assicurato un nuovo modello di sviluppo sostenibile e compatibile con i valori da tutelare e conservare".

1.2.2 Elenco degli strumenti di pianificazione rilevanti

- **Piano Paesaggistico Regionale** (DGR 5 settembre 2006 n. 36/7): per un quadro di maggior dettaglio si rinvia al cap. 8.
- **Piano Urbanistico Provinciale/Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Carbonia-Iglesias** (approvato con Del. n. 3 del 23/01/2012) redatto con riferimento alle disposizioni della Legge Regionale 22 dicembre 1989, n.45 *Norme per l'uso e la tutela del territorio, e sue modifiche e integrazioni* (per un quadro di maggior dettaglio si rinvia al capitolo § 7.
- **Piano Regolatore Generale del Comune di Iglesias** (approvato con Del. n. 490/U del 14/04/1980)
- **Piano Regolatore dell'Agglomerato industriale di Portovesme**: il cui ultimo aggiornamento ("Variante n. 2") risale al 21/02/2000.
- **Piano Urbanistico Comunale del Comune di Portoscuso** (adottato con Del. C.C. N. 42 del 19/07/1999).
- **Piano Urbanistico Comunale del Comune di Gonnese** (Del. C.C. N. 29 del 26/06/2004)
- **Piano Urbanistico Comunale del Comune di Buggerru** (Del. C.C. N. 36 del 10/09/2001)
- **Piano Forestale Ambientale Regionale**, redatto ai sensi del D.Lgs. 227/2001 (approvato con Del. 53/9 del 27.12.2007): l'area SIC, che ricade nei Distretti 19 "Linis – Marganai" e 24 "Isole Sulcitane", sono presenti diverse piccole aree sottoposte a gestione da parte dell'EFS, segnalate come "occupazioni temporanee". Inoltre nel SIC si riscontra la presenza di: vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23), aree a pericolosità idrogeologica (L. 267/98), fenomeni franosi (secondo l'IFFI). Per un quadro di maggior dettaglio si rinvia al cap. 5.1.
- **Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico**, approvato con D.P.R. Sardegna n.67 del 10.07.2006: i territori del SIC che ricadono nei Comuni di Iglesias e Gonnese presentano un rischio idraulico molto elevato (Ri4), i territori dei Comuni di Iglesias, Buggerru, Portoscuso e Gonnese sono a rischio molto elevato di frana da esondazione (Hi4) e frana (Rg3).
- **Piano di Tutela delle Acque** (DGR n. 14/16 del 4 aprile 2006): il PTA non individua all'interno del SIC zone vulnerabili da nitrati di origine agricola e da prodotti fitosanitari.
- **Piano di gestione del distretto idrografico** (adottato dal Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino Regionale con delibera n. 1 del 25.02.2010): tale Piano classifica come "ad alta sensibilità allo stato delle acque" gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nel SIC che sono dipendenti dagli ambienti acquatici. Inoltre individua il distretto del Sulcis-Iglesiente tra le aree con la maggior contaminazione di acque superficiali e sotterranee derivanti dalle attività minerarie ed estrattive.
- **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 pone il SIC tra gli obiettivi prioritari da difendere e classifica il suo territorio come ad alto rischio di incendio. La pericolosità degli incendi all'interno del SIC viene classificata come Alta o Media; il danno potenziale viene classificato come Alto o Molto Alto.
- **Piano Regionale Attività Estrattive** (Del. N. 37/14 del 25.09.2007): nel SIC sono presenti miniere dismesse.
- **Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti - Sezione rifiuti urbani** (adottato con Del. n. 21/59 dell'8 aprile 2008): nel sito non sono presenti impianti di smaltimento dei rifiuti.
- **Piano di Sviluppo Locale "Sistema integrato Rurale del Sulcis-Produzione, Mare, Ambiente" del GAL Sulcis-Iglesiente, Capoterra e Campidano di Cagliari** approvato con determinazione del Servizio Sviluppo Locale della Direzione Generale Agricoltura della R.A.S n. 13537/547 del 07.07.2010.
- **Piano Regionale di gestione dei rifiuti - Piano di Bonifica dei Siti Inquinati** approvato dalla Regione Sardegna nel 2003, in applicazione dell'art. 22 del D.Lgs 05/02/97 e del D.M. 471/99. Nel SIC sono presenti siti inquinati da bonificare (miniere dismesse dell'area n.8 "Sulcis-Iglesiente-Guspinese").
- **Piano di Bonifica delle Aree Minerarie Dismesse del Sulcis-Iglesiente-Guspinese** (Ordinanza n.3 del 21/03/08 del Commissario delegato). Nel SIC sono presenti discariche minerarie e suoli contaminati da bonificare nei territori dei Comuni di Iglesias, Buggerru, Iglesias e Gonnese.
Nell'ambito del Piano di Bonifica è stata approvata con Deliberazione N. 27/13 del 01/06/2011 la perimetrazione definitiva di dettaglio dei siti inquinati relativa al Sito di Interesse Nazionale (SIN) del Sulcis- Iglesiente-Guspinese, ai sensi del comma 2 dell'art. 1 del D.M. 12 marzo 2003. Nel SIC sono state individuate diverse aree minerarie dismesse (Ordinanza del Commissario delegato n.13/2011), aree di insediamento industriale (Piano Bonifica dei siti inquinati 2003) e discariche RSU dismesse (priorità 1 del Piano di Bonifica dei siti inquinati 2003).

- **Piano faunistico venatorio (PFV)** Con D.G.R. 42/15 del 04.10.06 la Giunta regionale ha adottato la Carta faunistica regionale allegata alla proposta di Piano Faunistico Venatorio il quale è al vaglio del Comitato faunistico regionale. In Sardegna la norma di riferimento è la legge L.R. 23/98, la quale all'art. 19 prevede la predisposizione del piano faunistico-venatorio. Il PFV assolve alla funzione di coordinamento dei Piani Faunistici Provinciali e individua gli Istituti Faunistici di tutela tra i quali si evidenziano le Oasi Permanenti di Protezione e cattura (OPP) per la particolare valenza ambientale e le Zone Temporanee di Ripopolamento e Cattura (ZTRC), comprensori omogenei di riqualificazione degli habitat delle specie di maggiore interesse. Il Piano definisce inoltre gli Ambiti Territoriali di Caccia (ATC) nei quali è attuata la regolamentazione del prelievo venatorio.
- **Programma di Sviluppo Rurale (PSR):** 2007/2013 della Regione Sardegna costituisce il principale strumento di programmazione ed attuazione della strategia regionale in materia di agricoltura e sviluppo rurale. L'approvazione definitiva del nuovo PSR 2014/2020 avverrà entro il 22 gennaio 2015 da parte della Commissione Europea.

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

- Regione Autonoma della Sardegna (RAS)
- Provincia di Carbonia-Iglesias
- Comune di Iglesias
- Comune di Gonnese
- Comune di Portoscuso
- Comune di Buggerru
- Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna.
- Ente Foreste della Sardegna
- Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale

2 CARATTERIZZAZIONE TERRITORIALE DEL SITO

Codice identificativo Natura 2000

ITB040029

Denominazione esatta del sito

Costa di Nebida

Estensione del sito e confini geografici

8.433 ha, di cui 927,63 ha marini.

Il perimetro del SIC comprende una fascia di mare, dell'ampiezza variabile tra i 500 e i 700 m, antistante il tratto costiero compreso tra Bucca del Flumini (Portoscuso) e Buggerru: la fascia marina tutelata dal SIC si interrompe in corrispondenza dell'abitato di Nebida e della porzione di costa prospiciente la foresta di Funtanamare Nuraxi Figus, ricadente nel SIC "Da Is Arenas a Tonnara (Marina di Gonnese)" (ITB042250). Dall'estremità costiera settentrionale il perimetro si spinge nell'entroterra, seguendo il primo tratto della SP 83 e successivamente la viabilità secondaria verso Planu Dentis; da qui curva verso sud, seguendo le sponde esterne del Riu Gutturu Cardaxiu e poi attestandosi nuovamente sulla SP 83 fino all'abitato di Masua. Successivamente segue un andamento ortogonale rispetto alla linea di costa andando ad includere i rilievi collinari interni (M. Palma, Genna Arenas, Su Pitzianti, M. Anna). Superato l'abitato di Agruxiau il limite prosegue in direzione sud fino alla Miniera Seddas Moddizzis, per poi piegare verso ovest in direzione Gonnese e quindi scendere, seguendo la SS126, fino a Bacu Abis. Da qui, attestandosi prima sulla SP82 e poi sulla SP108 arriva fino al mare sopra Bucca de Flumini.

Coordinate geografiche

Longitudine 8,9154; Latitudine 39,4406

Altitudine

0-552 m s.l.m.

Comuni ricadenti

Iglesias, Gonnese, Portoscuso e Buggerru

Provincia di appartenenza

Carbonia-Iglesias

Caratteristiche generali del sito

Il SIC è collocato lungo la costa sud-occidentale della Sardegna, nella regione del Sulcis-Iglesiente, e comprende tutta la fascia costiera compresa tra gli abitati di Portoscuso e Buggerru, escludendo però la foresta di Funtanamare Nuraxi Figus, tutelata dal SIC "Da Is Arenas a Tonnara (Marina di Gonnese)" (ITB042250), e gli abitati di Nebida e Masua, entrambi ricadenti nel comune di Iglesias.

In linea d'area, il SIC ha una lunghezza di circa 20 km, caratterizzati quasi esclusivamente da coste alte e rocciose o comunque ad elevata pendenza; di fronte alle pareti costiere emergono dal mare diversi gruppi di scogli, tra cui il faraglione del Pan di Zuccherò, che contribuiscono a caratterizzare fortemente il paesaggio del sito.

Fatta eccezione per la spiaggia che ricade nel SIC "Da Is Arenas a Tonnara (Marina di Gonnese)", sono presenti lungo la costa solo piccole spiagge, sabbiose o ciottolose, in corrispondenza della calette o piccole baie, concentrate soprattutto nella parte settentrionale SIC. Alcune di esse, come le spiaggette di Masua incastonate tra alte pareti rocciose e fronteggiate dal Pan di Zuccherò, o quella posta sul fondo della splendida Cala Domestica, sono a pieno diritto note tra le più belle della Sardegna sud-occidentale.

Tutto questo tratto di costa è del resto di grande bellezza e spettacolarità, sia per la conformazione morfologica articolata e a picco sul mare, sia perché ancora dotato in gran parte di elevata naturalità e qualità paesaggistica.

Nell'entroterra il SIC include una fascia di territorio che raggiunge un'ampiezza massima di circa 6 Km, caratterizzata nella porzione centrale da una zona pianeggiante e, nelle due estremità, nord e sud, dalla presenza di rilievi collinari costieri, culminanti nel Monte Guardianu (540 m s.l.m.).

Il sito si distingue per una elevata eterogeneità ambientale riconducibile principalmente alla diversità dei substrati e delle morfologie costiere: dalle falesie calcaree paleozoiche sottoposte all'erosione marina, appartenenti alle Formazioni di Nebida e Gonnese, a quelle sabbiose e ciottolose, agli affioramenti di scisti di età cambriana della Puddingia Ordoviciano, tipica formazione geologica dell'Iglesiente. L'area umida di Sa Masa, anche se di piccola estensione, è di grande interesse naturalistico.

Le peculiarità geomorfologiche dell'area creano le condizioni idonee per lo sviluppo di una comunità floristica ricca di specie endemiche, per lo più legate agli ambienti rupestri. Tra queste ad esempio il Lino marittimo (*Linum muelleri*), il Cavolo di Sardegna (*Brassica insularis*), la Pratolina delle scogliere (*Bellium crassifolium* var. *canescens*), il Limonio di Merxmuller (*Limonium merxmulleri*), la Sesleria delle isole

STUDIO GENERALE

(*Sesleria insularis* ssp. *morisiana*), specie esclusive del Sulcis-Iglesiente.

Anche da un punto di vista vegetazionale il sito si presenta molto variegato, con la presenza di numerosi habitat: si passa dalle foreste tipiche mediterranee (boschi di sughere [9330], di leccio [9340] e di olivastro [9320]), alle macchie di ginepro (5210), agli arbusteti termofili a dominanza di *Euphorbia dendroides* (5330), ai pratelli substeppici di graminacee (6220*), alle pareti rocciose calcaree (8250), fino alle dune costiere con presenza di ginepro (2250*). Infine, in mare, dove il fondale non raggiunge profondità elevate, sono presenti le praterie di *Posidonia oceanica* (1120*).

La grande varietà di ambienti consente di ospitare una comunità faunistica ricca e diversificata. Complessivamente, sono state censite 108 specie di interesse conservazionistico, di cui ben 53 elencate negli Allegati delle Direttive Habitat e Uccelli.

Particolarmente rilevante è la presenza di numerose specie di uccelli. Lungo la costa nidificano il Marangone dal ciuffo (*Phalacrocorax aristotelis desmarestii*), la Sterna comune (*Sterna hirundo*), e il Falco pellegrino (*Falco peregrinus*); inoltre è possibile avvistare il Falco della Regina (*Falco eleonorae*) e il Falco pescatore (*Circus aeruginosus*) durante l'attività di caccia. Nella palude di "Sa Masa", la presenza di canneti e tifeti offre le condizioni idonee per la nidificazione dell'airone rosso (*Ardea purpurea*) e del Pollo sultano (*Porphyrio porphyrio*); infine, nelle zone boscate vive e si riproduce lo Sparviere sardo (*Accipiter nisus wolterstorffi*). Per quanto riguarda gli altri gruppi animali, nella comunità anfibia spicca la presenza del Geotritone dell'Iglesiente (*Speleomantes genei*), specie endemica tipica di ambienti cavernicoli, a cui si aggiungono altri due endemismi quali il Discoglossò sardo (*Discoglossus sardus*) e la Raganella sarda (*Hyla sarda*).

Il territorio del SIC è parte di quello che fu il più grande distretto minerario della Sardegna. Le ex aree minerarie, anche se in molti casi rappresentano aree degradate richiedenti interventi di risanamento, costituiscono un importante patrimonio di archeologia industriale. Il SIC interessa infatti anche il Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna, riconosciuto dall'UNESCO, e in particolare la galleria di Porto Flavia nella miniera di Masua, aperta al pubblico.

All'interno del sito sono presenti anche i Monumenti Naturali "Pan di Zucchero - Faraglioni di Masuas" e "Canal Grande di Nebida", istituiti dalla Regione Autonoma della Sardegna ai sensi della L.R. 31/89. L'Art. 4 della L.R. n.31 del 7 giugno 1989 recita: "Sono monumenti naturali singoli elementi o piccole superfici di particolare pregio naturalistico o scientifico, che debbono essere conservati nella loro integrità". La stessa L.R. istituisce inoltre la Riserva Naturale di Nebida.

Nel SIC è da segnalare la presenza di una pianta secolare nel Comune di Gonnessa, per la quale è prevista la designazione ad albero monumentale di particolare pregio naturalistico, meritevole di tutela.

Per quanto riguarda l'accessibilità del sito, le diverse zone del SIC si possono raggiungere da Iglesias, percorrendo la SS126: in particolare imboccando la strada statale verso sud si raggiunge la diramazione che porta a Fontanamare-Nebida-Masua e Buggerru, nonché quella che conduce a Porto Paglia e, proseguendo lungo la costa, a Portoscuso. Si può così percorrere il SIC per gran parte della sua lunghezza, ammirandone i panorami e raggiungendo le vicinanze di tutte le sue località più rappresentative. Buggerru si può raggiungere da Iglesias anche percorrendo la SS126 verso nord e deviando a sinistra presso il ponte sul Riu Sessini.

3 CARATTERIZZAZIONE ABIOTICA

3.1 Inquadramento climatico

Il regime dei venti nel SIC è assimilabile a quello dell'intera Sardegna, con frequenza nel periodo invernale del Maestrale, proveniente da nord-ovest, che investe la costa occidentale e quindi il SIC e, in minor misura, del Ponente e il Libeccio.

Un inquadramento climatico del SIC si può ricavare analizzando i dati registrati dalla stazione termopluviometrica di Santa Lucia (OR), la più vicina allo stesso, riportati nella tabella seguente.

	Temperature °C (anno 2005)			Precipitazioni mm, (anni 2000/2005)
	Media delle massime giornaliere	Media delle giornaliere	Media delle minime giornaliere	Precipitazioni mensili
GENNAIO	13,4	8,2	3	43,1
FEBBRAIO	13	8	3,2	43,6
MARZO	17,4	11,1	4,9	26,7
APRILE	20	14	8	63,1
MAGGIO	26	19	12	34,4
GIUGNO	29,5	23	16,5	8,6
LUGLIO	32	24,7	17,5	3,8
AGOSTO	29,7	23,3	17,1	12,1
SETTEMBRE	27,7	21,5	15,4	34,7
OTTOBRE	25,6	19,6	13,7	78
NOVEMBRE	18,9	13,5	8,2	122,8
DICEMBRE	13,8	9,7	5,7	92,1
ANNO	22,2	16,3	10,4	563

Come si può notare da tali dati la temperatura media nei mesi estivi risulta essere sempre al di sopra dei 21°C, con un picco di 24,7°C di temperatura media giornaliera nel mese di luglio: tale situazione è caratteristica dei climi spiccatamente mediterranei con largo periodo di siccità estiva (da maggio a settembre).

Come si vede i mesi in cui si concentrano le precipitazioni sono novembre e dicembre, mentre quelli più asciutti sono luglio e agosto.

Nella tabella di seguito sono riportate la media delle precipitazioni del quinquennio 2000/2005, che permettono di visualizzare due massimi, in primavera ed autunno, più precisamente nel mese di aprile e di novembre. Nei rimanenti periodi dell'anno le piogge sono sporadiche e a carattere temporalesco. La quantità media annua di pioggia che cade nell'isola è assai modesta se confrontate con le altre regioni d'Italia.

Essendo le precipitazioni medie riferibili al quinquennio 2000/2005 di 563 mm, il territorio di Iglesias, e in generale la zona più Sud-Ovest (Sulcis-Iglesiente-Guspinese) della Sardegna, è ascrivibile alla Regione Mediterranea, Ombrotipo Secco-Superiore/Subumido-Inferiore, in base alla classificazione bioclimatica di Rivas-Martinez.

Il calcolo dell'Indice di aridità (secondo l'indice bioclimatici FAO-UNEP e dato dal rapporto tra precipitazione media annua climatica e l'evapotraspirazione media annua climatica) basato sulle precipitazioni medie mensili del periodo 1961-1990 porta a valori che fanno ricadere il SIC tra gli ambiti territoriali caratterizzati da un clima subumido – subumido secco, come risulta anche dalla Carta dell'Indice di aridità della Sardegna.

3.2 Inquadramento geologico

L'area del Sulcis-Iglesiente-Guspinese, zona in cui ricade il SIC ha caratteristiche geologiche riferibili all'intera serie dal Paleozoico inferiore al Pleistocene: che la distinguono dal contesto geologico regionale.

Il Basamento Ercinico, formazione geologica di rocce intrusive magmatiche del Paleozoico, caratteristiche del batolite sardo-corso, è qui sostituito da formazioni sedimentarie e metamorfiche del Paleozoico-inferiore, falde esterne della formazione ercinica, quali:

- *Formazione di Cabitza*: Argilloscisti, metarenarie, metacalcari nodulari e metasiltiti con rare lenti calcaree.
- *Formazione di Gonnese*: Metacalcari e metadolomie.
- *Formazione di Nebida*: Metarenarie a cemento carbonatico, metadolomie, filladi, talvolta con intercalazioni di metaconglomerati e marmi dolomitici.

STUDIO GENERALE

Queste formazioni, risalenti al pre-Ordoviciano medio e Cambriano, rappresentano uno dei nuclei geologici più antichi a livello nazionale e sono interessanti per la presenza di fossili tra i quali le Trilobiti, le Archeociatine e i Graptoliti e per i numerosi minerali il cui sfruttamento ha fatto crescere numerosissime miniere.

E' importante ricordare la presenza di alcuni affioramenti del complesso intrusivo del Basamento Ercinico paleozoico: filoni di porfidi granitici e filoni di quarzo.

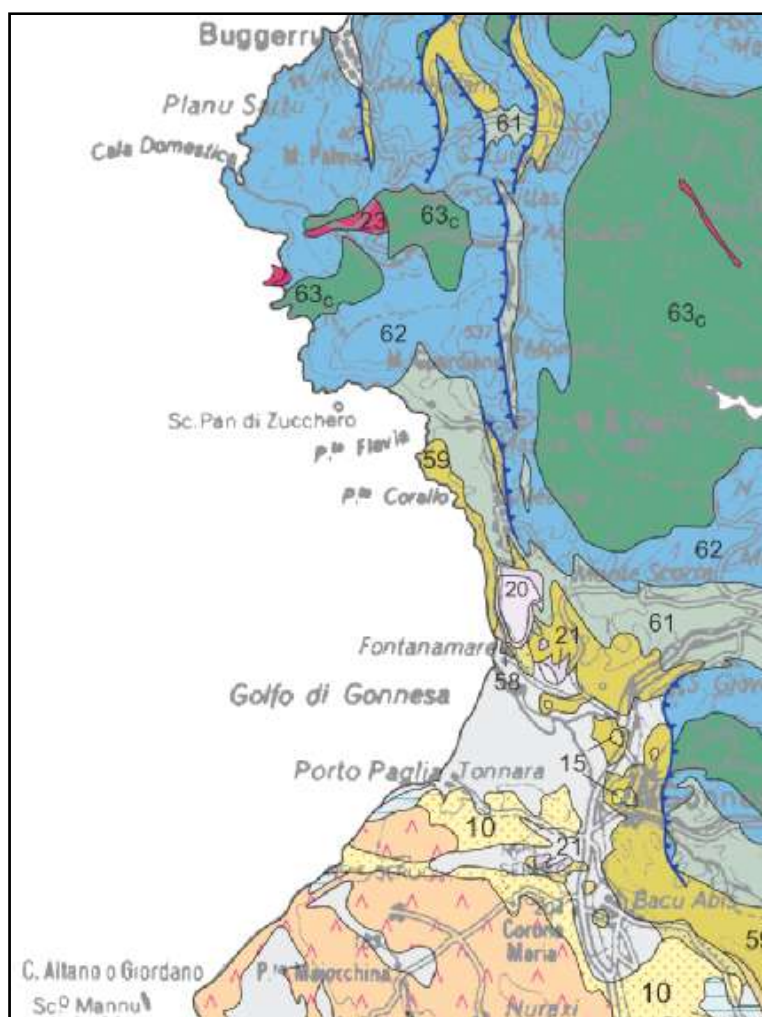
Successive a queste formazioni sono le Puddinghe rosso-violacee presenti lungo la costa tra Fontanamare e Punta Corallo: si tratta di formazioni sedimentarie dell'Ordoviciano medio – Carbonifero inferiore quali mataconglomerati con calcari e dolomie, metarenarie rosso-violacee, metasiltiti.

Dell'Era Mesozoica sono presenti solo alcuni affioramenti: nel Mesozoico il mare sommerse completamente la Sardegna ma la conseguente sedimentazione, in questa parte dell'isola, è quasi assente. Sono presenti solo alcune formazioni isolate legate a depositi carbonatici di calcari dolomitici, dolomie, dolomie marnose.

Successive alle formazioni mesozoiche sono quelle cenozoiche dell' Eocene, Oligocene, Miocene. La zona più a Sud del SIC è interessata da tali affioramenti ascrivibili a formazioni del ciclo vulcanico oligo-miocenico (rioliti, daciti in espandimenti ignimbratici), e a formazioni sedimentarie della successione marina miocenica (conglomerati, arenarie, calcari sublitorali).

E' importante ricordare infine la presenza dei depositi quaternari dell'Olocene a ghiaie, sabbie, limi e argille sabbiose presenti in corrispondenza del Golfo di Gonnese e pertinenti in prevalenza all'area SIC "Da Is Arenas a Tonnara (Marina di Gonnese)".

Figura 1 - Carta Geologica della Sardegna (fonte: Servizio Geologico Nazionale, Regione Autonoma della Sardegna): particolare del territorio del SIC "Costa di Nebida"



Legenda:

- 61 Formazione di Cabitza (Pre-Ordoviciano medio)
- 62 Formazione di Gonnese (Pre-Ordoviciano medio)
- 63C Formazione di Nebida (Pre-Ordoviciano medio)

59	Metasiltiti e metarenarie con intrusioni di metavulcaniti basiche (Ordoviciano medio)
23	Complesso filoniano del Carbonifero: filoni di porfidi granitici (Basamento Ercinico)
21	Argille siltose, arenarie quarzose (Carbonifero)
20	Dolomie, dolomie marnose (Triassico)
11	Rioliti, riolaciti, daciti (Oligocene-Miocene)
10	Conglomerati e arenarie continentali con banchi di selce (successione marina Eocene-Miocene)

In base alla Carta dei Pedositi (CRA, Consiglio per la Ricerca in Agricoltura; CNCP, Centro Nazionale di Cartografia Pedologica; ISSDS, Istituto Sperimentale per lo Studio e la Difesa del Suolo; Ministero Politiche Agricole e Forestali) il SIC "Costa di Nebida" rientra nel sistema pedologico delle "Montagne e colline della Sardegna su rocce metamorfiche".

Si tratta di suoli generalmente poco profondi originatisi da un substrato di rocce metamorfiche paleozoiche le cui formazioni sono state descritte precedentemente (§ 3.2). Il gruppo di suoli più diffuso è quello degli Entisuoli (Lithic, Dystric): sono poco evoluti, caratterizzati da una limitata espressione dei processi pedogenetici, ed hanno un orizzonte superficiale sottile povero di S.O. e a diretto contatto con substrati rocciosi litoidi. Questi suoli sono poco profondi dove è presente roccia affiorante: sono caratteristici delle garighe, caratterizzate da affioramenti della roccia madre sottoforma di ciottoli di diverse dimensioni.

3.3 Inquadramento geomorfologico

Il SIC comprende il vasto sistema orografico del settore costiero occidentale di Buggerru, Nebida, Masua, della spiaggia di Fontanamare, di Gonnese e di Portoscuso, su cui insiste il nucleo del bacino carbonifero del Sulcis.

Si tratta di un territorio caratterizzato dalla presenza di attività estrattive minerarie che dall'epoca preistorica sono proseguite con continuità fino ai nostri giorni, anche se ormai sono completamente cessate, segnando in modo indelebile ampie zone del territorio.

La costa compresa nel SIC va da Buggerru a Bucca del Flumini (Portoscuso) ed è prevalentemente alta e rocciosa, ma presenta alcuni importanti sistemi sabbiosi, quale il sistema di spiaggia di Fontanamare-Plag'e Mesu, che costituisce il terminale della piana costiera di Gonnese. Nelle cale sono presenti anche piccole spiagge di ciottoli che ne occupano il fondo.

La costa rocciosa più settentrionale del SIC presenta uno scenario marino-litorale caratterizzato dall'opera delle acque superficiali incanalate, che hanno creato incisioni torrentizie, valli incassate in roccia, canyon e canali, in cui gli acquiferi sotterranei rappresentano risorse importanti per l'estensione e la potenzialità, ma per le loro caratteristiche intrinseche risultano ad elevata vulnerabilità.

Alle spalle di questo tratto di costa il SIC ha la massima estensione verso l'interno, arrivando a comprendere una zona collinare fino ad una distanza di circa 7 Km dal mare, in cui si trova il rilievo più alto del Sito, Monte Guardianu (540 m s.l.m.). Questa zona collinare è interessata dalle stesse formazioni metamorfiche paleozoiche del Monte Linas, creando un collegamento tra la zona montuosa più interna e le spiagge della costa di Nebida.

Si tratta di rilievi che spesso hanno versanti ad elevata pendenza laddove sono stati incisi dallo scorrimento delle acque, con numerosi affioramenti rocciosi, e creste modellate nelle dolomie, nei calcari e negli scisti.

Questo tratto di costa è caratterizzata dalla presenza degli insediamenti portuali minerari dismessi di Porto Flavia, Porto di Masua, Porto Corallo, Porto Ferro, Porto Nebida che, insieme allo scoglio di Pan di Zucchero, delineano un tratto costiero tra i più singolari della costa occidentale della Sardegna.

La costa rocciosa della parte meridionale del SIC è compresa tra la tonnara di Porto Paglia e il complesso del Nuraghe Seruci e delinea un territorio caratterizzato nell'interno dalle forme proprie dell'attività magmatica effusiva che caratterizza il bacino carbonifero del Sulcis.

3.4 Inquadramento idrologico e idrogeologico

Il SIC è interessato da una serie di bacini idrografici minori della costa sud-occidentale della Sardegna, molti dei quali limitati ai rilievi costieri, mentre alcuni lo interessano per il solo tratto terminale.

I bacini interessati dal SIC sono riportati nella tabella seguente.

Nome bacino idrografico	Area bacino (kmq)	Nome corpo idrico del 2° ordine	Lunghezza asta (Km)
Riu Sa Masa	77,12	Gutturu su Forru	2,26
		Riu Fadda	3,39
Canale di San Giovanni	4,73		
Canale di Matoppa	8,15	Canali de Scovera	1,62
		Su Canali de Montecani	1,60

STUDIO GENERALE

Nome bacino idrografico	Area bacino (kmq)	Nome corpo idrico del 2° ordine	Lunghezza asta (Km)
Canale de sa Baracca Abrusci	5,29		
Riu Gutturu Cardaxiu	26,76	Riu Terra Arrubias 1	1,40
		Gutturu e Sattu	4,91
		Gutturu de Carousciu 2	2,81
Canale di Domestica	24,45	Riu Acqua Sa Murta	2,38

Come si vede l'unico corso d'acqua di una certa rilevanza è il Riu Sa Masa, importante anche perché in prossimità della foce alimenta l'omonima zona umida di rilevanza naturalistica.

Gli acquiferi che interessano il territorio del SIC sono:

- Acquifero dei Carbonati Cambriani del Sulcis-Iglesiente che interessa la parte del SIC a settentrione della piana di Gonnese;
- Acquifero detritico alluvionale Plio Quaternario del Sulcis nella piana di Gonnese;
- Acquifero delle Vulcaniti Oligo Mioceniche del Sulcis, che interessa la zona collinare costiera dell'estremità meridionale del SIC.

Per quanto riguarda la qualità delle acque superficiali va segnalato che il Riu sa Masa fa parte della rete di monitoraggio individuata dal Piano di Tutela delle Acque: nel Piano stralcio di settore del bacino idrografico, Monografie di U.I.O. Palmas, viene riportato il dato seguente sullo stato ambientale:

Id_Bacino	Nome Bacino	Id_Corpo Idrico	Nome corpo idrico	Id_Stazione	Data Inizio Campion.	Data Fine Campion.	LIM	IBE	SECA	Giudizio 152
0251	Riu sa Masa	CS0001	Riu sa Masa	02510701	21/02/2002	21/03/2004	3	3	3	SUFFICIENTE

La rete di monitoraggio marino costiero comprende due transetti di rilievo in due tratti di costa monitorati antistanti il SIC, riportati nella tabella seguente, anche se i dati ad oggi disponibili non consentono la classificazione delle acque marino-costiere.

Cod. tratto costiero	Nome bacino	Lungh. (m)	Transetto Nome	Transetto
AM02467047	Canale di Domestica	4.648,76	San salvatore	M04CA
AM02507048	Canale di San Giovanni	3.622,72	Masua	M05CA
AM02507049	Riu sa Masa	4.849,91	Fontanamare	M06CA

Va infine segnalato che la rete di monitoraggio delle acque sotterranee comprende le seguenti due stazioni per acquiferi che interessano il SIC:

Codice stazione	Comune	Tipo punto	Utilizzo	Quota (m s.l.m.)	Codice Acquifero	Nome Acquifero	Tipologia Acquifero
81000014	Portoscuso	Pozzo	Irriguo	50	AS8119	Acquifero detritico alluvionale Plio Quaternario del Sulcis	Acquiferi Sedimentari Plio Quaternari
84000005	Portoscuso	Pozzo	Domestico	23	AS8414	Acquifero delle Vulcaniti Oligo Mioceniche del Sulcis.	Acquiferi Vulcanici Oligo Miocenici

Gli acquiferi interessati dal SIC sono classificati tra quelli sensibili dal Piano di Tutela delle Acque della Sardegna, anche per la presenza dei fattori di rischio dovuti agli insediamenti industriali e alle aree minerarie dismesse.

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		1110 1120* 1160 1170 8330	Non valutato Buono Non valutato Non valutato Buono		Alterazione/scomparsa delle biocenosi caratteristiche	CABh01
Eutrofizzazione		1150*	Non valutato		Trasformazione/alterazione dell'habitat	CABh02
Fenomeni erosivi		2110	Sufficiente		Frammentazione e riduzione degli habitat	CABh03
Fenomeni erosivi		2250*	Sufficiente		Frammentazione e riduzione degli habitat	CABh03
	Presenza di materiali inquinanti	8310	Sufficiente	Inquinamento		CABh04
Scarsa conoscenza dello stato di fatto e delle dinamiche in atto		Tutti gli habitat	-		Possibile gestione non efficace e tempestiva delle criticità	CABh05

Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
	Alterazione fisica dei corpi idrici superficiali	<i>Discoglossus sardus</i>	Non valutato		Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie	CABs01
	Alterazione fisica dei corpi idrici superficiali	<i>Ardea purpurea</i>	Sufficiente		Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie	CABs01
	Alterazione fisica dei corpi idrici superficiali	<i>Circus aeruginosus</i>	Sufficiente		Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie	CABs01
Scarsa conoscenza dello stato di fatto e delle dinamiche in atto		Tutte le specie	-		Possibile gestione non efficace e tempestiva delle criticità	CABs02

STUDIO GENERALE

Habitat	<p>CABh01 Alterazione/scomparsa 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.</p> <p>CABh02 Trasformazione/alterazione dell'habitat – La palude di Sa Masa è soggetta a inquinamento da nutrienti, dovuto in particolare alla presenza di metalli pesanti (piombo, argento e zinco) provenienti dalle vicine miniere di San Giovanni e di Sedd'e Modditzis e da vari altri siti minerari e convogliati nella palude dai suoi principali immissari (Riu Gonnese e Riu Sa Crabiola, con relativi affluenti). Il percolamento di sostanze organiche nella falda acquifera e di conseguenza nella zona umida ha causato l'eutrofizzazione del bacino lacustre. Inoltre il limitato apporto idrico a cui è soggetto il sito incide sul fenomeno dell'interrimento dello stagno.</p> <p>CABh03 Frammentazione e riduzione degli habitat - Fenomeni erosivi sia naturali, quali l'erosione delle coste ad opera delle correnti marine, sia legati alla presenza antropica (turismo balneare, realizzazione infrastrutture, parcheggi) producono la frammentazione e la riduzione di estensione degli habitat dunali, con distruzione delle biocenosi caratteristiche, degrado di alcune fasce di vegetazione psammofila e perdita della vegetazione dunale e della macchia mediterranea.</p> <p>CABh04 Inquinamento - L'alta velocità di flusso delle acque sotterranee e la scarsa capacità di autodepurazione dell'acquifero carsico determinano un'elevata vulnerabilità all'inquinamento. A causa della continua e crescente urbanizzazione, infatti, queste aree, ed in particolare la risorsa acqua in loro contenuta, sono sempre più esposte ad elevati rischi di contaminazione e di sovrasfruttamento.</p> <p>CABh05 Scarsa conoscenza dello stato di fatto e delle dinamiche in atto - L'attuale stato delle conoscenze disponibile sugli habitat potrebbe non essere adeguato per una pianificazione ottimale delle strategie di gestione, nonché per la verifica degli effetti del Piano.</p>
Specie	<p>CABs01 Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie - Marcate variazioni dei livelli idrici, dovute soprattutto al cambiamento di uso del suolo e ad una scorretta gestione degli apporti idrici portano all'alterazione/trasformazione della composizione floristica e quindi alla trasformazione degli habitat igrofilici di specie presenti nel SIC.</p> <p>CABs02 Scarsa conoscenza dello stato di fatto e delle dinamiche in atto - L'attuale stato delle conoscenze disponibile sulle specie potrebbe non essere adeguato per una pianificazione ottimale delle strategie di gestione, nonché per la verifica degli effetti del Piano.</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
1110	Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina				222,47		P	D						222,47		P	D			
1120*	Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)	SI			168,66		M	A	C	B	B			208,88		M	B	C	B	B
1150*	Lagune costiere	SI			63		P	D						63		P	D			
1160	Grandi cale e baie poco profonde				52,01		P	D						52,01		P	D			
1170	Scogliere				204,16		P	D						204,16		P	D			
1240	Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici				505,98		M	A	C	A	A			141,15		M	B	C	A	A
2110	Dune embrionali mobili				84,33		M	C	C	C	C			4,66		M	C	C	C	C
2250*	Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.	SI			59,77		M	C	C	C	C			95,46		M	C	C	C	C
5210	Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp.				168,66		M	B	C	B	B			10,54		M	C	C	B	B
5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici				36,44		M	B	C	A	B			127,39		M	C	C	A	B
5430	Frigane endemiche dell'Euphorbio-Verbascion				0,323		M	A	B	A	A			3,23		M	C	B	A	A
6220*	Percorsi substeppeici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	SI			1011,96		P	B	C	B	B			426,74		P	B	C	B	B
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica				2,6		P	A	C	B	A			51,59		P	D			
8310	Grotte non ancora sfruttate a livello turistico				84,33		P	B	C	C	B			x	3	P	C	C	C	B

STUDIO GENERALE

8330	Grotte marine sommerse o semisommerse				84,33		P	B	C	B	B			-	10	P	C	C	B	B
9320	Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i>				43,23		M	B	C	B	B			78,45		M	C	C	B	B
9330	Foreste di <i>Quercus suber</i>				34,86		M	C	C	B	B			59,39		M	C	C	B	B
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>				252,99		M	C	C	B	C			124,43		M	C	C	B	C

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							
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>															r	3	5	p	P	P	D			
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>															w	1	4	i	P	P	D			
A004	<i>Tachybaptus ruficollis</i>															c				P	DD	D			
A010	<i>Calonectris diomedea</i>			c			P	DD	B	C	C	A				c				P	DD	B	C	C	A
A010	<i>Calonectris diomedea</i>			r			C	DD	B	C	C	A				r				C	DD	B	C	C	A
A022	<i>Ixobrychus minutus</i>			c			P	DD	D							c				P	DD	D			
A024	<i>Ardeola ralloides</i>			c			P	DD	D							c				P	DD	D			
A026	<i>Egretta garzetta</i>			c			P	DD	D							c				P	DD	D			
A026	<i>Egretta garzetta</i>			w		2	i	P		D						w		2	i	P	P	D			
A028	<i>Ardea cinerea</i>															w	1	9	i	P	P	D			
A028	<i>Ardea cinerea</i>															c				P	DD	D			
A029	<i>Ardea purpurea</i>			r	4	5	p	P		C	C	C	C			r	4	5	p	P	P	C	C	C	C
A029	<i>Ardea purpurea</i>			c			P	DD	C	C	C	C				c				P	DD	C	C	C	C
A052	<i>Anas crecca</i>															w				P	DD	D			

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

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						
A052	<i>Anas crecca</i>															c			P	DD	D				
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>															r	3	3	p	P	P	D			
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>															w			P	DD	D				
A053	<i>Anas platyrhynchos</i>															c			P	DD	D				
A055	<i>Anas querquedula</i>															c			P	DD	D				
A059	<i>Aythya ferina</i>															c			P	DD	D				
A060	<i>Aythya nyroca</i>			c				P	DD	D						c			P	DD	D				
A072	<i>Pernis apivorus</i>			c				P	DD	D						c			P	DD	D				
A081	<i>Circus aeruginosus</i>			c				P	DD	C	C	C	B			c			P	DD	C	C	C	B	
A081	<i>Circus aeruginosus</i>			w	1	3	i	P		C	C	C	B			w	1	3	i	P	P	C	C	C	B
A086	<i>Accipiter nisus</i>															p			P	DD	D				
A086	<i>Accipiter nisus</i>															c			P	DD	D				
A087	<i>Buteo buteo</i>															p			P	DD	D				
A087	<i>Buteo buteo</i>															w			P	DD	D				
A087	<i>Buteo buteo</i>															c			P	DD	D				
A091	<i>Aquila chrysaetos</i>			c				P	DD	C	C	C	C			c			P	DD	C	C	C	C	
A096	<i>Falco tinnunculus</i>															r			P	DD	D				
A096	<i>Falco tinnunculus</i>															w			P	DD	D				
A096	<i>Falco tinnunculus</i>															c			P	DD	D				
A100	<i>Falco eleonorae</i>			c				P	DD	D						c			P	DD	D				

STUDIO GENERALE

Specie		Formulario standard												Aggiornamento											
		Popolazione nel sito								Valutazione del sito				Popolazione nel sito						Valutazione del sito					
Codice	Nome scientifico	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							
A103	<i>Falco peregrinus</i>			p	1	1	p	P	DD	D						p	1	1	p	P	DD	D			
A111	<i>Alectoris barbara</i>			p				P	DD	D						p				P	DD	D			
A118	<i>Rallus aquaticus</i>															w	1	3	i	P	P	D			
A118	<i>Rallus aquaticus</i>															c				P	DD	D			
A123	<i>Gallinula chloropus</i>															r				C	DD	D			
A123	<i>Gallinula chloropus</i>															w	2	14	i	P	P	D			
A123	<i>Gallinula chloropus</i>															c				P	DD	D			
A124	<i>Porphyrio porphyrio</i>			p	6	10	p	P		C	B	B	B			p	6	10	p	P	P	C	B	B	B
A125	<i>Fulica atra</i>															r				P	DD	D			
A125	<i>Fulica atra</i>															w	1	6	i	P	P	D			
A125	<i>Fulica atra</i>															c				P	DD	D			
A136	<i>Charadrius dubius</i>															c				P	DD	D			
A153	<i>Gallinago gallinago</i>															w	1	10	i	P	P	D			
A153	<i>Gallinago gallinago</i>															c				P	DD	D			
A168	<i>Actitis hypoleucos</i>															c				P	DD	D			
A181	<i>Larus audouinii</i>			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A195	<i>Sterna albifrons</i>			c				P	DD	D						c				P	DD	D			
A195	<i>Sterna albifrons</i>			r				P	DD	D						r				P	DD	D			
A206	<i>Columba livia</i>															p				C	DD	D			
A208	<i>Columba palumbus</i>															w				P	DD	D			
A208	<i>Columba palumbus</i>															c				P	DD	D			

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

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						
A210	<i>Streptopelia turtur</i>															r			P	DD	D				
A210	<i>Streptopelia turtur</i>															c			P	DD	D				
A212	<i>Cuculus canorus</i>															r			P	DD	D				
A212	<i>Cuculus canorus</i>															c			P	DD	D				
A214	<i>Otus scops</i>															r			P	DD	D				
A214	<i>Otus scops</i>															c			P	DD	D				
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			c				P	DD	D						c			P	DD	D				
A224	<i>Caprimulgus europaeus</i>			r				P	DD	D						r			P	DD	D				
A226	<i>Apus apus</i>															r			P	DD	D				
A226	<i>Apus apus</i>															c			P	DD	D				
A227	<i>Apus pallidus</i>															r			P	DD	D				
A227	<i>Apus pallidus</i>															c			P	DD	D				
A228	<i>Apus melba</i>															r			P	DD	D				
A228	<i>Apus melba</i>															c			P	DD	D				
A229	<i>Alcedo atthis</i>			w				P	DD	D						r			P	DD	D				
A229	<i>Alcedo atthis</i>			c				P	DD	D						c			P	DD	D				
A230	<i>Merops apiaster</i>															r			P	DD	D				
A230	<i>Merops apiaster</i>															c			P	DD	D				
A232	<i>Upupa epops</i>															r			P	DD	D				
A232	<i>Upupa epops</i>															c			P	DD	D				

STUDIO GENERALE

Specie		Formulario standard											Aggiornamento												
		Popolazione nel sito							Valutazione del sito				Popolazione nel sito						Valutazione del sito						
Codice	Nome scientifico	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						
A233	<i>Jynx torquilla</i>															r			P	DD	D				
A233	<i>Jynx torquilla</i>															w			P	DD	D				
A233	<i>Jynx torquilla</i>															c			P	DD	D				
A246	<i>Lullula arborea</i>			p				P	DD	D						p			P	DD	D				
A251	<i>Hirundo rustica</i>															r			P	DD	D				
A251	<i>Hirundo rustica</i>															c			P	DD	D				
A253	<i>Delichon urbica</i>															r			P	DD	D				
A253	<i>Delichon urbica</i>															c			P	DD	D				
A259	<i>Anthus spinoletta</i>															w			P	DD	D				
A259	<i>Anthus spinoletta</i>															c			P	DD	D				
A260	<i>Motacilla flava</i>															c			P	DD	D				
A261	<i>Motacilla cinerea</i>															w			P	DD	D				
A261	<i>Motacilla cinerea</i>															c			P	DD	D				
A262	<i>Motacilla alba</i>															w			P	DD	D				
A262	<i>Motacilla alba</i>															c			P	DD	D				
A265	<i>Troglodytes troglodytes</i>															r			P	DD	D				
A265	<i>Troglodytes troglodytes</i>															w			P	DD	D				
A265	<i>Troglodytes troglodytes</i>															c			P	DD	D				
A269	<i>Erithacus rubecula</i>															w			P	DD	D				
A269	<i>Erithacus rubecula</i>															c			P	DD	D				
A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>															w			P	DD	D				

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

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						
A273	<i>Phoenicurus ochruros</i>															c			P	DD	D				
A275	<i>Saxicola rubetra</i>															c			P	DD	D				
A276	<i>Saxicola torquata</i>															r			P	DD	D				
A276	<i>Saxicola torquata</i>															w			P	DD	D				
A276	<i>Saxicola torquata</i>															c			P	DD	D				
A277	<i>Oenanthe oenanthe</i>															c			P	DD	D				
A283	<i>Turdus merula</i>															p			P	DD	D				
A283	<i>Turdus merula</i>															w			P	DD	D				
A283	<i>Turdus merula</i>															c			P	DD	D				
A285	<i>Turdus philomelos</i>															w			P	DD	D				
A285	<i>Turdus philomelos</i>															c			P	DD	D				
A287	<i>Turdus viscivorus</i>															w			P	DD	D				
A287	<i>Turdus viscivorus</i>															c			P	DD	D				
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>															r			P	DD	D				
A297	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>															c			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				
A302	<i>Sylvia undata</i>			c				P	DD	D						c			P	DD	D				
A302	<i>Sylvia undata</i>			r				P	DD	D						r			P	DD	D				
A302	<i>Sylvia undata</i>			w				P	DD	D						w			P	DD	D				

STUDIO GENERALE

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						
A304	<i>Sylvia cantillans</i>															r			P	DD	D				
A304	<i>Sylvia cantillans</i>															c			P	DD	D				
A310	<i>Sylvia borin</i>															c			P	DD	D				
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>															p			P	DD	D				
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>															w			P	DD	D				
A311	<i>Sylvia atricapilla</i>															c			P	DD	D				
A315	<i>Phylloscopus collybita</i>															w			P	DD	D				
A315	<i>Phylloscopus collybita</i>															c			P	DD	D				
A319	<i>Muscicapa striata</i>															r			P	DD	D				
A319	<i>Muscicapa striata</i>															c			P	DD	D				
A336	<i>Remiz pendulinus</i>															w			P	DD	D				
A336	<i>Remiz pendulinus</i>															c			P	DD	D				
A341	<i>Lanius senator</i>															r			P	DD	D				
A341	<i>Lanius senator</i>															c			P	DD	D				
A351	<i>Sturnus vulgaris</i>															w			P	DD	D				
A351	<i>Sturnus vulgaris</i>															c			P	DD	D				
A359	<i>Fringilla coelebs</i>															p			P	DD	D				
A359	<i>Fringilla coelebs</i>															w			P	DD	D				
A359	<i>Fringilla coelebs</i>															c			P	DD	D				
A361	<i>Serinus serinus</i>															p			P	DD	D				
A361	<i>Serinus serinus</i>															w			P	DD	D				

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

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						
A361	<i>Serinus serinus</i>															c			P	DD	D				
A363	<i>Carduelis chloris</i>															p			P	DD	D				
A363	<i>Carduelis chloris</i>															w			P	DD	D				
A363	<i>Carduelis chloris</i>															c			P	DD	D				
A364	<i>Carduelis carduelis</i>															p			P	DD	D				
A364	<i>Carduelis carduelis</i>															w			P	DD	D				
A364	<i>Carduelis carduelis</i>															c			P	DD	D				
A366	<i>Carduelis cannabina</i>															p			P	DD	D				
A366	<i>Carduelis cannabina</i>															w			P	DD	D				
A366	<i>Carduelis cannabina</i>															c			P	DD	D				
A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>															w			P	DD	D				
A381	<i>Emberiza schoeniclus</i>															c			P	DD	D				
A383	<i>Miliaria calandra</i>															r			P	DD	D				
A383	<i>Miliaria calandra</i>															w			P	DD	D				
A383	<i>Miliaria calandra</i>															c			P	DD	D				
A391	<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>															w	1	6	i	P	P	D			
A391	<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>															c			P	DD	D				
A392	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>			r				P	DD	C	B	C	B			r			P	DD	C	B	C	B	
A392	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>			c				P	DD	C	B	C	B			c			P	DD	C	B	C	B	

STUDIO GENERALE

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							
A392	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>			w				P	DD	C	B	C	B			w				P	DD	C	B	C	B
A459	<i>Larus cachinnans</i>															p				C	DD	D			
A459	<i>Larus cachinnans</i>															w				P	DD	D			
A459	<i>Larus cachinnans</i>															c				P	DD	D			

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	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							
1303	<i>Rhinolophus hipposideros</i>				c				P	DD	D						c				P	DD	D			
1304	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>				p				P	DD	D						p				P	DD	D			

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

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	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							
1190	<i>Discoglossus sardus</i>				p				P	DD	D						p				P	DD	D			
6205	<i>Speleomantes genei</i>				p				P	DD	C	B	C	A			p				P	DD	C	B	C	B

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						
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							
6137	<i>Euleptes europaea</i>				p				P	DD	C	C	B	C			p				P	DD	C	C	B	C

STUDIO GENERALE

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	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							
1103	<i>Alosa fallax</i>				c				P	DD	C	B	C	B			c				P	DD	C	B	C	B

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	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							

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

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							
1496	<i>Brassica insularis</i>				p				P		B	A	B	A			p				P		B	A	B	A
1572	<i>Linum muelleri</i>				p	11	50	i		G	B	A	A	B			p	11	50	i		G	B	A	A	B
1608	<i>Rouya polygama</i>				p				P	DD	C	B	C	B			p				P	DD	C	B	C	B

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	C	D
I		<i>Callicnemis sardiniensis</i>					P					X							P				X			
A	1201	<i>Bufo viridis</i>					P	X				X							P	X				X		
A	1204	<i>Hyla sarda</i>					P	X		X		X							P	X		X	X	X		
R	2140	<i>Algyroides fitzingeri</i>																	P	X		X		X		

STUDIO GENERALE

Specie			Formulario standard											Aggiornamento												
			Popolazione nel sito					Valutazione del sito						Popolazione nel sito				Valutazione del sito								
Gruppo	Codice	Nome scientifico	S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza (C,R,V,P)	Specie di allegato		Altre categorie				S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato		Altre categorie			
					Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D			Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D
R	1246	<i>Podarcis tiliguerta</i>					P	X					X						P	X					X	
R	1250	<i>Podarcis sicula</i>					P	X					X						P	X					X	
R	1274	<i>Chalcides ocellatus</i>					P	X					X						P	X					X	
R	5670	<i>Hierophis viridiflavus</i>					P	X					X						P	X					X	
R	1288	<i>Coluber hippocrepis</i>																	P	X					X	
R	1290	<i>Natrix natrix cetti</i>																	P	X			X			
M	1309	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>																	P	X					X	
M	1333	<i>Tadarida teniotis</i>																	P	X					X	
M	5365	<i>Hypsugo savii</i>																	P	X					X	
B	A206	<i>Columba livia</i>					C			X			X						C			X			X	
B	A209	<i>Streptopelia decaocto</i>					P			X			X						P						X	
B	A218	<i>Athene noctua</i>					P			X			X						P						X	
B	A281	<i>Monticola solitarius</i>					P			X			X						P						X	
B	A288	<i>Cettia cetti</i>					P			X			X						P						X	
B	A289	<i>Cisticola juncidis</i>					P			X			X						P						X	
B	A305	<i>Sylvia melanocephala</i>					P			X			X						P						X	
B	A329	<i>Parus caeruleus</i>					P						X						P						X	
B	A330	<i>Parus major</i>					P			X			X						P						X	
B	A350	<i>Corvus corax</i>					P			X			X						P			X			X	
B	A355	<i>Passer hispaniolensis</i>					P			X			X						P			X			X	
B	A377	<i>Emberiza cirius</i>					P			X			X						P						X	

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Specie			Formulario standard												Aggiornamento											
			Popolazione nel sito					Valutazione del sito							Popolazione nel sito				Valutazione del sito							
Gruppo	Codice	Nome scientifico	S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza (C,R,V,P)	Specie di allegato		Altre categorie				S	NP	Dimensione		Unità	Cat. di abbondanza	Specie di allegato		Altre categorie			
					Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D			Mn	Mx			IV	V	A	B	C	D
P		<i>Limonium sulcitanum</i>					P				X								P				X			
P		<i>Sesleria insularis</i> ssp. <i>morisiana</i>					P		X	X									P				X			
P		<i>Lavatera maritima</i>					R						X						R						X	
P		<i>Cosentinia vellea</i> ssp. <i>bivalens</i>					V						X						V						X	
P		<i>Verbascum plantagineum</i>					P			X									P				X			
P		<i>Hyoseris taurina</i>					P		X										P				X			
P		<i>Plagius flosculosus</i>					P			X									P				X			
P		<i>Galium schmidii</i>					P			X									P				X			
P		<i>Helichrysum saxatile</i> ssp. <i>morisianum</i>					P			X									P				X			
P		<i>Seseli praecox</i>					P			X									P				X			
P		<i>Bellium crassifolium</i> var. <i>canescens</i>					R		X	X									R				X			
P		<i>Iberis integerrima</i>					P			X									P				X			
P		<i>Limonium merxmuelleri</i>					P		X	X									P		X	X				
P		<i>Genista sardoa</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 aggiornati tutti i valori di copertura degli habitat. Questo aggiornamento si è reso necessario in quanto i valori in ettari riportati precedentemente dal formulario, tranne rari casi di verifica puntuale, erano stati stimati ed inseriti in modo automatico dal Ministero dell'Ambiente, nell'ambito del passaggio al nuovo formulario standard avvenuto nel periodo 2011-2012. Nella maggior parte dei casi, pertanto, le coperture in ettari costituivano la trasposizione automatizzata dei valori percentuali originari, calcolati rispetto alla superficie totale del sito (ad esempio, gli habitat 1120* e 5210 risultavano entrambi estesi 168,66 ha, pari esattamente al 2% del sito). L'aggiornamento del PdG ha comportato la ridefinizione della carta degli habitat, e quindi un nuovo calcolo delle superfici di copertura per tutti gli habitat cartografabili. Il miglioramento del quadro conoscitivo ha permesso inoltre di aggiornare alcuni dei parametri ecologici riportati, sia per gli habitat sia per le specie di interesse comunitario.

Per quanto riguarda gli Uccelli, nella sezione 3.2 del Formulario standard, sono stati inserite nell'elenco tutte le specie migratrici e svernanti nel sito, precedentemente elencate tra le "Altre specie" nella sezione 3.3 per via di un errore di compilazione nei nuovi formulari. In questo caso pertanto non si è trattata di una modifica vera e propria ma di un semplice spostamento di alcune specie da una sezione del Formulario ad un'altra. Nella sezione 3.3 si propone l'inserimento di 6 specie faunistiche, tre rettili (*Algyroides fitzingeri*, *Coluber hippocrepis*, *Natrix natrix cetti*) e 3 chiroteri, (*Pipistrellus pipistrellus*, *Tadarida teniotis*, *Hypsugo savii*), 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

1110 - Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Habitat presente lungo le coste mediterranee. Si tratta di barene sabbiose permanentemente sommerse, la cui profondità raramente supera i 20 metri. Si presentano privi di copertura vegetale o con vegetazione riconducibile a *Zosteretum marinae* e *Cymodoceion nodosae*, in relazione alla natura dei sedimenti e alla velocità delle correnti marine. Nel sito questo habitat è localizzato nei fondali antistanti Pranu Sartu, Cala Domestica, Porto Sciusciao e in tutta la grande baia che comprende Porto Bega so Canna e Porto di Masua. Oltre alle angiosperme marine *Cymodocea nodosa* e *Posidonia oceanica* sono segnalate come specie caratteristiche dell'habitat numerose specie fotofile di alghe epifille, tra le quali più di 15 specie di alghe rosse della famiglia delle Ceramiaceae, associate alle formazioni di *Posidonia*.

Stato di conservazione

Nel SIC lo stato di conservazione dell'habitat non è conosciuto; si tratta tuttavia di un habitat ad elevata vulnerabilità, a causa del diportismo nautico.

Indicatori

Estensione dell'habitat;
Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento);
Presenza di specie alloctone (*Caulerpa* sp.pl).

Indicazioni gestionali

Informazione sulle norme di comportamento da tenere per il rispetto dell'habitat rivolta ai turisti.
Predisposizione di idonei programmi di vigilanza del rispetto delle norme vigenti e delle linee guida.
Realizzazione di interventi attivi per la mitigazione degli impatti relativi a diportismo nautico.

Codice e denominazione

1120* - Praterie di posidonie (*Posidonion oceanicae*)

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 nectoniche trovano ospitalità. Le praterie di posidonia sono presenti in diversi punti lungo la costa, in particolare dove il fondale non raggiunge profondità molto elevate.

Stato di conservazione

Lo stato generale di conservazione di queste formazioni, che non sono tuttavia particolarmente estese, si può definire buono. La principale minaccia è rappresentata dalle ancore dei natanti da diporto, mentre un danneggiamento meno facilmente quantificabile è quello derivato dai metalli pesanti, che dilavati dalle

discariche minerarie finiscono in mare, inquinando in particolare i tratti prossimi alla foce dei torrenti.

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

Linee guida sul comportamento in mare e a terra ad integrazione delle norme già esistenti con l'obiettivo, non solo di conservare le aree di prateria di Posidonia meglio conservate, ma di tutelare il "paesaggio sottomarino".

Predisposizione di idonei programmi di vigilanza del rispetto delle norme vigenti e delle linee guida.

Realizzazione di interventi attivi per la mitigazione degli impatti relativi a diportismo nautico.

Codice e denominazione

1150* - Lagune costiere

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

L'habitat 1150* corrisponde alla zona palustre denominata Palude di Sa Masa, che si trova in un'area non distante dall'abitato di Gonnese, localizzata appena nell'entroterra dietro la spiaggia di Mesu, lungo il Rio Sa Masa. L'area interessata dalla presenza di un esteso fragmiteto, è una zona estesa di acqua dolce ricoperta per la maggior parte da canneto a *Phragmites australis*, giuncheto e tifeto a *Typha latifolia* L. e *T. angustifolia* L., habitat ideale per la maggior parte delle specie ornitiche di interesse comunitario, legate all'ambiente dulciacquicolo. Le formazioni vegetali peristagnali costituiscono un importante sito di nidificazione e rifugio per l'avifauna, che annovera specie di particolare interesse, quali il Pollo sultano (*Porphirio porphirio*) e l'Airone rosso (*Ardea purpurea*).

Stato di conservazione

Lo stato di conservazione del corpo idrico attualmente non è conosciuto. I fattori di minaccia per l'habitat sono dovuti al rischio di inquinamento ed eutrofizzazione del bacino lacustre, causati dall'eccessivo carico di nutrienti e metalli pesanti provenienti dalle vicine aree minerarie presenti nella zona, alla fruizione non controllata dell'area da parte di turisti e visitatori ed infine da possibili interventi antropici che possono determinare una alterazione della struttura e della copertura vegetazionale lacustre, con ripercussioni dirette sulla fauna.

Indicatori

Estensione dell'habitat; presenza e distribuzione di specie floristiche (specie di riferimento: *Callitriche* sp. pl., *Potamogeton pectinatus*, *Ruppia maritima*, *Lemna minor*, *L. gibba*, *Najas marina* ssp *marina*, *Phragmites australis*, *Typha* sp.)

Indicatori efficaci per monitorare lo stato di conservazione dell'habitat sono: la temperatura, la salinità, ossigeno disciolto, pH, azoto e fosforo, clorofilla, metalli, quantificazione e qualificazione delle comunità fitoplanctoniche e zooplanctoniche.

Indicazioni gestionali

Riduzione della pressione antropica e del fenomeno dell' eutrofizzazione.

Mantenimento/ripristino di idonee condizioni topografiche e idrauliche.

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 si ritrovano diverse cale grandi e/o baie poco profonde, come Cala Domestica, Porto Sciusciao, la piccola baia compresa tra Punta de Naschetta e sa Punta de Nascu, e Porto di Canal Grande.

Stato di conservazione

Gli aspetti critici per la conservazione di questo habitat sono legati al dinamismo delle acque e all'eventuale apporto di acque dolci e salmastre. In particolare bisogna prestare attenzione ai regimi sedimentari (dalle argille sino alle sabbie più grossolane), ai contenuti di N e P, a tutte le forme di inquinamento e 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 conosciuto.

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 praticamente lungo tutta la costa, arrivando in alcuni punti ad estendersi anche ad un'ampiezza di 300 m dalla linea di costa.

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 conosciuto. Possibili fattori di minaccia sono rappresentati 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.

Codice e denominazione

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

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

La costa del SIC è quasi interamente rocciosa, costituita da falesie che possono essere alte e a picco sul mare o più basse e maggiormente digradanti. Dal punto di vista vegetazionale sono caratterizzate dalla presenza del *Crithmum maritimum* L. e *Limonium sulcitanum* Arrigoni, che formano estese formazioni di Chritmo-Limonietea Br.-Bl. in Br.-Bl., Roussine et Nègre 1952. Questa vegetazione si presenta come una gariga alta mediamente circa 30 cm, la cui copertura del suolo dipende sostanzialmente dalla percentuale di roccia affiorante.

E' notevole la presenza del *Limonium* anche sino ad 1 Km di distanza dalla linea costiera. Tale fenomeno è dovuto ai forti venti occidentali che frequentemente battono questa costa, trasportando l'aerosol marino anche al di là della falesia. Questi popolamenti, non riconducibili all'habitat 1240 perché situati generalmente nella fascia immediatamente retrostante la falesia, si arricchiscono di specie quali *Romulea rollii* Parl. e di altre specie più nettamente alo-tolleranti quali *Frankenia laevis* L. ssp. *laevis*, *Senecio leucanthemifolius* Poir. ssp. *leucanthemifolius*, *Lotus cytisoides* L. ssp. *conradiae* Gamisans, *Beta vulgaris* L. ssp. *maritima* (L.) Arcang., *Phagnalon rupestre* (L.) DC. ssp. *rupestre*.

Stato di conservazione

L'habitat è in uno stato di conservazione ottimo e non risulta attualmente minacciato.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)

Indicazioni gestionali

La gestione dell'habitat essere orientata verso l'assenza di interventi.

Possibili interventi favorevoli all'habitat:

Attività di vigilanza per la riduzione dei fenomeni di abbandono dei rifiuti e d'inquinamento.

Codice e denominazione

2110 –Dune embrionali mobili

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Questo habitat è indicato dalla Direttiva per le coste atlantiche, del mare del Nord e del Mar Baltico. Nel Mediterraneo vi sono delle formazioni che possono essere definite dune mobili embrionali. Queste presentano un contingente floristico del tutto coerente con quello previsto dal manuale di interpretazione per l'habitat 2110, anche se questo non viene esplicitamente indicato nella Direttiva 92/43/CEE per la Regione Mediterranea.

L'habitat è caratterizzato da specie psammoalofile erbacee perenni disposte per lo più in cinture in posizioni arretrate rispetto alla battigia, su sabbie da fini a grossolane, meno soggette a movimentazioni da parte del mare e dell'uomo. Le specie guida sono: *Elymus farctus*, *Sporobolus virginicus*, *Chamaesyce pepelis*, *Otanthus maritimus ssp. maritimus*, *Medicago marina*, *Eryngium maritimum*, *Pancratium maritimum*.

Stato di conservazione

L'habitat è in uno stato di conservazione sufficiente. Si tratta di un habitat ad elevata vulnerabilità, che risente delle attività temporanee legate al turismo balneare (es. calpestio eccessivo, accumulo di rifiuti, pulitura della spiaggia, ecc.) e dei naturali fenomeni di erosione. Mostra fortunatamente una significativa resilienza. L'habitat è inoltre minacciato dalla presenza della specie alloctona *Carpobrotus acinaciformis* che causa una riduzione della superficie occupata dalle specie erbacee presenti negli habitat dunali.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)

Periodo di indagine: Aprile-Maggio

Indicazioni gestionali

La gestione dovrebbe essere orientata inizialmente verso interventi di ripristino e miglioramento e successivamente di mantenimento. In particolare: divieto di ripulitura meccanica e/o di spianamento delle spiagge. Limitazione degli interventi di ripulitura degli arenili, da realizzarsi solo con modalità manuale.

Realizzazione di interventi attivi per l'organizzazione degli accessi alle spiagge, indirizzando i frequentatori in percorsi preferenziali ben visibili. Attività di vigilanza per la riduzione dei fenomeni di abbandono dei rifiuti e d'inquinamento.

Codice e denominazione

Cod. 2250* - Dune costiere con *Juniperus* spp.

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Questo habitat è presente lungo il tratto di costa a sud di Porto Paglia, in due siti distinti: a nord dell'abitato di Portoscuso e in località Guroneddu e Aqua sa Canna. In questi settori le sabbie sono accumulate al di sopra della costa rocciosa, alla base dei tavolati vulcanici. La vegetazione presente su questi substrati è per lo più costituita dalle macchie di sostituzione o da aspetti ancora più degradati. Solo localmente si rinvengono nuclei di *Juniperus oxycedrus* L. ssp. *macrocarpa* (Sibth. et Sm.) Neill., in cui si possono osservare esemplari di notevoli dimensioni, alternati con altri più giovani, che testimoniano dell'evoluzione della vegetazione in corso.

Le formazioni di sostituzione presenti all'estremità meridionale del SIC, nella zona di Monte Doloroso (Portoscuso), sono caratterizzate dall'abbondanza di *Halimium halimifolium* (L.) Willk., che forma distese omogenee, secondariamente compaiono *Osyris alba* L., *Pistacia lentiscus* L. e *Juniperus phoenicea* L. ssp. *turbinata* (Guss.) Nyman. La vegetazione appare perciò frammentata ma, nei suoi aspetti seriali, in evoluzione verso le boscaglie più mature. Più a Nord, nelle località di Guroneddu e Acqua sa Canna (Gonnesa e Portoscuso), su sabbie meno disturbate dall'azione antropica, i nuclei di ginepri si trovano spesso alternati a macchie dominate da *Pistacia lentiscus*, *Juniperus phoenicea* ssp. *turbinata* e *Phillyrea angustifolia* intervallati a chiari con vegetazione erbacea e suffruticosa in cui si ritrova anche la gimnosperma psammofila *Ephedra distachya* L., specie rara in Sardegna e l'invasiva *Carpobrotus acinaciformis* (L.) L. Bolus.

Stato di conservazione

Complessivamente l'habitat è in uno stato di conservazione appena sufficiente. Il patch presente in posizione periurbana rispetto a Portoscuso verte in uno stato di degrado, dovuto all'utilizzo dell'area come discarica di inerti e alla presenza di numerose strade sterrate. Questi fattori innescano processi di alterazione e frammentazione, oltre ad aumentare il rischio di incendio e di erosione del suolo. L'altra area a ginepreto psammofilo è in condizioni decisamente migliori ma soggetta alle pressioni legate al turismo balneare (calpestio) e al rischio incendio. L'habitat è inoltre minacciato dalla presenza della specie alloctona *Carpobrotus acinaciformis* e dalla specie di interesse gestionale *Sus scrofa*, in incremento nel territorio del SIC.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)

Periodo di indagine: Marzo-Maggio

Indicazioni gestionali

Divieto di ripulitura meccanica e/o di spianamento delle spiagge

Limitazione degli interventi di ripulitura degli arenili, da realizzarsi solo con modalità manuale.

Realizzazione di interventi attivi per l'organizzazione degli accessi alle spiagge, indirizzando i frequentatori in percorsi preferenziali ben visibili.

Attività di vigilanza per la riduzione dei fenomeni di abbandono dei rifiuti e d'inquinamento.

Codice e denominazione

Cod. 5210 - Matorral arborescenti di *Juniperus* spp.

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Questo tipo di habitat è presente nelle aree maggiormente vicine alla costa, su substrati ad elevata rocciosità, dove localmente rappresenta lo stadio di massima evoluzione della vegetazione. Dal punto di vista fitosociologico questo tipo di vegetazione corrisponde all'*Oleo-Juniperetum turbinatae* Arrigoni, Bruno, De Marco *et* Veri 1985. Strutturalmente queste formazioni hanno una altezza media sui 4-5 m, e si caratterizzano per la presenza di *Juniperus phoenicea* L. ssp. *turbinata* (Guss.) Nyman e subordinatamente di *Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot., mentre a livello arbustivo si segnala l'abbondanza di *Pistacia lentiscus* L. Sono presenti e più o meno frequenti *Rhamnus alaternus* L., *Phillyrea latifolia* L., *P. angustifolia* L., *Clematis cirrhosa* L., *Lonicera implexa* Aiton ssp. *implexa*. Tra le erbacee più diffuse vi sono *Arisarum vulgare* Targ. Tozz., *Arum pictum* L. f., *Tamus communis* L., *Polygala monspeliaca* L., *Pulicaria odora* (L.) Rchb., *Scorzonera callosa* Moris, *Smyrniolum olusatrum* L. Nella zona non sono presenti ginepreti particolarmente estesi, se si confrontano con quelli di altre zone della Sardegna. Molto spesso sono frammisti a vegetazione più degradata, dominata dalla presenza di *P. lentiscus* e da *Calicotome villosa* (Poir.) Link.

Stato di conservazione

L'habitat è in uno stato di conservazione complessivamente buono. I rischi maggiori che minacciano queste formazioni sono legati al possibile rischio di incendi di natura dolosa.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)

Periodo di indagine: Aprile-Giugno

Indicazioni gestionali

Misure di sorveglianza finalizzate a verificare il rispetto delle norme di tutela e soprattutto a evitare il taglio o l'estirpazione di ginepri e un uso inappropriato delle aree su cui insiste l'habitat.

Potenziamento delle misure di prevenzione e lotta agli incendi.

Codice e denominazione

5330 - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

L'habitat è rappresentato nel SIC dalle macchie termoxerofile a *Euphorbia dendroides* L. inquadrabili nell'associazione *Asparago albi-Euphorbietum dendroidis* Biondi *et* Mossa 1992 caratterizzata da specie come *Asparagus albus* L., *Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot., *Pistacia lentiscus* L., *Juniperus phoenicea* L. ssp. *turbinata* (Guss.) Nyman, *Prasium majus* L. e *Smilax aspera* L., etc. Queste formazioni si sviluppano sui versanti con suolo povero e roccia affiorante e costituiscono una tappa della serie del ginepro turbinato, ma possono diventare formazioni stabili quando l'elevata inclinazione del versante non permette l'evoluzione del suolo e, conseguentemente, della vegetazione.

Si ritrovano nel SIC soprattutto sulla puddinga ordoviciana, nelle colline tra Bindua e Nebida e lungo la fascia costiera fino a Masua.

Stato di conservazione

L'habitat è in uno stato di conservazione ottimo e nel SIC non è minacciato. Si sviluppa infatti su terreni acclivi di difficile raggiungibilità, che impediscono i processi evolutivi della vegetazione; inoltre in caso di incendio è capace di rigenerarsi rapidamente.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)

Periodo di indagine: Aprile-Maggio

Indicazioni gestionali

Misure di sorveglianza finalizzate a verificare il rispetto delle norme di tutela e soprattutto a evitare un uso

inappropriato delle aree su cui insiste l'habitat;

Misure di prevenzione e interventi di lotta finalizzati a contrastare il degrado causato dai gabbiani (*Larus cachinnas*)

Potenziamento delle misure di prevenzione e lotta agli incendi.

Codice e denominazione

Cod. 5430 – Frigane endemiche dell'*Euphorbio-Vebascion*

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Di questo habitat è presente il sottotipo 33.7 (*Phryganes sarde* a *Genista sardea*) e il sottotipo 33.9 (*Phryganes cyrno-sarde* a *Genista corsica* o *G. morisii*).

Il primo è abbastanza diffuso sui rilievi costieri a sud di Cala Domestica e sulle colline a Monte di Masua, mentre la presenza di *Genista corsica* (Loisel.) DC. è meno abbondante ed è possibile osservare vere e proprie formazioni solamente nei pressi delle discariche minerarie. Le formazioni di *Genista sardea* Vals., specie presente solo nella Sardegna occidentale nella Nurra e nell'Iglesiente, strutturalmente si presentano con un'altezza che varia dai 2 ai 4 metri. Gli esemplari più sviluppati hanno infatti un portamento arboreo. *G. sardea* si trova spesso assieme ad *Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot., *Calicotome villosa* (Poir.) Link, più raramente *G. corsica*. Interessante il comportamento ecologico di queste formazioni, che si rinvergono in aree degradate da incendi, o nelle quali ai tagli sono seguite pratiche di pascolamento eccessivo impedendo il ripristinarsi della vegetazione arborea.

Stato di conservazione

L'habitat è in uno stato di conservazione ottimo; tuttavia, è potenzialmente minacciato dall'avanzata delle formazioni di macchia a lentisco e ramno, di maggiore complessità strutturale, dato l'abbandono delle attività antropiche.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)

Periodo di indagine: Marzo-Maggio

Indicazioni gestionali

La gestione di questo habitat dovrà essere tesa alla tutela assoluta delle garighe primarie e alla gestione attiva delle aree di presenza delle garighe secondarie, soprattutto con la prosecuzione delle tradizionali attività di pascolo in maniera regolamentata e compatibile con lo sviluppo delle formazioni vegetali e l'eventuale uso di incendi controllati su piccole superfici.

Le attività di gestione dovranno quindi assicurare di mantenere stabili tutte le superfici attualmente occupate e favorire l'espansione su tutte le superfici potenzialmente occupabili, e comprendere: l'eradicazione specie vegetali alloctone ove presenti, la conservazione *in-situ* ed *ex-situ* di specie vegetali rare o minacciate (*Genista corsica*, *Stachys glutinosa*, *Teucrium marum*, *Centaurea horrida*, *Astragalus terraccianoii*), il controllo degli ungulati introdotti (cinghiale, capra, muflone, cavallo, asino), la prevenzione degli incendi, la regolamentazione dei flussi turistici su percorsi prefissati e la divulgazione didattica-scientifica.

Codice e denominazione

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

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Si tratta di un habitat diffuso su buona parte del territorio, ma che non è possibile cartografare in maniera indipendente perché si trova sempre in una situazione di mosaico assieme ad altri tipi di vegetazione. In particolare, specialmente nella fascia più costiera, è diffusa una tipologia di paesaggio nella quale i pratelli terofitici dei *Thero-Brachypodietea* (= *Lygeo-Stipetea* Rivas-Martínez 1978) si alternano a cespugli ed estesi macchioni di *Pistacia lentiscus* L. o a una gariga che si caratterizza per l'abbondanza di *Stachys glutinosa* L. e per la presenza di *Helichrysum microphyllum* (Willd.) Camb. ssp. *tyrrhenicum* Bacch., Brullo et Giusso, *Santolina insularis* (Gennari ex Fiori) Arrigoni, *Asparagus* sp. pl. In territori più scoscesi, dove la rocciosità è maggiore, la presenza di pratelli di *Thero-Brachypodietea* si riduce mentre aumenta quella delle formazioni di *Rosmarinietaea officinalis* Rivas-Martínez, Fernández-González, Loidi, Lousã et Penas 2001 e *Cistolavanduletea* Br.-Bl. in Br.-Bl., Molinier et Wagner 1940. Elevato il contingente di *Orchidaceae*, tra le quali si segnalano *Orchis lactea* Poir., *Orchis longicornu* Poir., *Ophrys eleonora* Devillers-Tersch. & Devillers, *Ophrys neglecta* Parl., *Ophrys speculum* Link, *Ophrys bombyliflora* Link, *Ophrys morisii* (Martelli) Soò in Keller et al, *Serapias lingua* L.

Stato di conservazione

L'habitat è in uno stato di conservazione buono; tuttavia, è minacciato dall'avanzata delle formazioni di gariga, conseguente all'abbandono del territorio da parte dell'uomo. Inoltre, tende a ridursi/frammentarsi a causa dell'erosione del suolo che può portare alla luce la roccia madre.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)

Periodo di indagine: Marzo-Maggio

Indicazioni gestionali

Promozione delle attività di sfalcio e pascolo in forme sostenibili.

Potenziamento delle misure di prevenzione e lotta agli incendi.

Codice e denominazione

Cod. 8210 - Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Le pareti rocciose, in modo particolare quelle di natura carbonatica, ospitano generalmente un importante contingente di endemismi esclusivi di unità biogeografiche ristrette e spesso presenti in un solo sistema montuoso. Le rocce della formazione di Gonnese non fanno eccezione e nelle loro fessure si possono ritrovare numerose entità endemiche dei calcari del Sulcis-Iglesiente (*Sesleria insularis* Sommier ssp. *morisiana* Arrigoni, *Bellium crassifolium* Moris var. *canescens* Gennari ex Fiori), della Sardegna (*Dianthus sardous* Bacch., Brullo, Casti et Giusso, *D. insularis* Bacch., Brullo, Casti et Giusso, *Helichrysum saxatile* Moris ssp. *morisianum* Bacch., Brullo et Mossa) o di territori più ampi (*Brassica insularis* Moris, *Seseli praecox* (Gamisans) Gamisans, *Hyoseris taurina* (Pamp.) Martinoli).

Questi aspetti vegetazionali sono ben sviluppati su tutte le falesie costiere e sulle alte pareti rocciose che delimitano le strette gole più distanti dal mare, come Gutturu Cardaxius.

Stato di conservazione

L'habitat non è rappresentativo a causa della sua limitata estensione e non è valutabile lo stato di conservazione. Nel SIC l'habitat è minacciato dalle attività di arrampicata sportiva, pratica spesso accompagnata da vere e proprie opere di "pulizia" della vegetazione per l'apertura di nuove vie.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)

Periodo di indagine: Maggio-Luglio

Indicazioni gestionali

Adozione di norme e/o misure idonee per limitare o circoscrivere eventuali attività (es. arrampicata, pascolo caprino, ecc.) a tutela delle specie floristiche e faunistiche più rappresentative.

Potenziamento della sorveglianza per ridurre l'abbandono dei rifiuti e/o l'impatto della frequentazione (disturbo acustico, ecc.).

Adozione di tecniche di gestione per limitare le popolazioni di *Larus cachinnans* allo scopo di contenere/eliminare i fenomeni di degrado, causati dagli apporti organici dei gabbiani.

Codice e denominazione

8310 - Grotte non ancora sfruttate a livello turistico

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

I sistemi carsici dell'Iglesiente sono particolarmente sviluppati e articolati. In particolare va sottolineato come l'origine delle cavità sotterranee risalga a differenti epoche geologiche ed esista pertanto una notevole varietà di tipologie attive e inattive. Nei secoli ai sistemi di cavità naturali si sono aggiunti quelli creati con l'attività mineraria, che in alcuni casi si sono intersecati con essi, li hanno ampliati e/o modificati. Da un lato infatti gli scavi hanno determinato un aumento di spazi adatti alla vita della fauna troglobia, creando un nuovo sistema di cavità sotterranee e mettendo in comunicazione con l'ambiente esterno alcune cavità isolate; dall'altro le grotte naturali sono talora state colmate con materiali di risulta o totalmente distrutte dallo sfruttamento dei filoni. L'habitat 8310 è caratterizzato dalla presenza di specie faunistiche altamente specializzate, rare, spesso strettamente endemiche, e inserite in Allegato II della Direttiva Habitat; nel SIC questo habitat ospita lo *Speleomates genei*, *Rhinolophus hipposideros*, *Rhinolophus ferrumequinum*. Al suo ingresso possono rinvenirsi poche piante vascolari sciafile, tappeti di briofite e patine di alghe (Alghe Azzurre con i generi, *Aphanocapsa*, *Chrococcus*, *Gleocapsa*, *Oscillatoria*, *Scytonema*, e da Alghe Verdi con i generi *Chlorella*, *Hormidium* e *Pleurococcus*).

Stato di conservazione

Lo stato di conservazione è complessivamente sufficiente. Le grotte naturali risentono oggi di fenomeni di inquinamento in parte derivante dalla natura stessa della roccia, in parte dovuto alle modifiche di tali ambienti apportate dall'uomo. Per quanto riguarda le gallerie minerarie, che ospitano le specie faunistiche tipiche di questo habitat, la minaccia è rappresentata dalla chiusura degli ingressi, operata senza gli opportuni accorgimenti, atti ad assicurare i movimenti degli animali.

Indicatori

Presenza di specie faunistiche troglofile di allegato II delle Direttive.

Presenza di specie vegetali, briofite e/o alghe, all'imboccatura delle grotte.

Indicazioni gestionali

Per le grotte soggette a significativa pressione antropica si devono prevedere interventi per la regolazione degli accessi e per scongiurare l'abbandono di rifiuti (chiusura dell'imbocco parziale con cancellate dotate di passaggio per i chiroteri nella parte superiore). La valorizzazione dell'habitat può avvenire con forme di divulgazione di basso impatto quali: filmati, pannelli presso gli ingressi, realizzazione di centri con terrari o diorami che riproducano il microcosmo dell'habitat.

È opportuno stilare per ciascuna grotta un elenco degli organismi che vi vivono e della loro abbondanza e periodicamente verificarne le variazioni. Importante, in questo caso è il monitoraggio dei fattori di pressione e delle minacce, tanto nella grotta quanto nell'ambiente circostante e che potrebbero interferire con l'ecosistema grotta.

Codice e denominazione

8330 - Grotte marine sommerse o semisommerse.

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Grotte situate sotto il livello del mare e aperte al mare almeno durante l'alta marea. Vi sono comprese le grotte parzialmente sommerse. I fondali e le pareti di queste grotte ospitano comunità di invertebrati marini e di alghe. La biocenosi superficiale è ubicata nelle grotte marine situate sotto il livello del mare o lungo la linea di costa e inondate dall'acqua almeno durante l'alta marea, comprese le grotte parzialmente sommerse. Queste possono variare notevolmente nelle dimensioni e nelle caratteristiche ecologiche. Le alghe sciafile sono presenti principalmente alla imboccatura delle grotte. Questo habitat comprende anche le grotte semi-oscuere e le grotte ad oscurità totale. Il popolamento è molto diverso nelle tre tipologie. Il popolamento tipico della biocenosi si trova in corrispondenza di grotte mesolitorali. *Hildenbrandia rubra* e *Phymatolithon lenormandii* sono le specie algali presenti e caratterizzanti. Sembra che l'abbondanza di *H. rubra* sia condizionata più dal grado di umidità che dall'ombra stessa. La facies a *Corallium rubrum* è l'aspetto più diffuso della biocenosi delle grotte sommerse e semi-oscuere. Il popolamento più denso si trova principalmente sulla volta delle grotte e al di fuori di queste nella parte più bassa degli strapiombi. Questa facies ancora si può trovare in ambienti del circolitorale inferiore (Biocenosi della Roccia del Largo) o forse anche di transizione al batiale sino a profondità di circa 350m su superfici di fondi rocciosi. Facies della biocenosi si possono trovare in grotte sommerse ubicate sia nell'infralitorale sia nel circolitorale. In questa ubicazione l'imboccatura è ricca di alghe calcaree (Corallinacee e Peissonneliacee) e non calcaree (*Palmophyllum crassum*, *Halimeda tuna*, *Flabellia petiolata*, *Peyssonnelia* sp.pl. non calcaree, ecc.). Le grotte marine sono caratterizzate nella parte esterna dell'imboccatura da comunità di alghe frondose e più internamente da comunità di alghe incrostanti che competono per lo spazio con Madreporari (*Astroides calycularis*) e con Spugne.

Stato di conservazione

L'habitat in buono stato di conservazione; tuttavia si tratta di un habitat vulnerabile e poco resiliente. Le minacce che maggiormente possono comprometterne l'integrità sono: il disturbo per frequentazione eccessiva, l'inquinamento mediante sversamento diretto o apporto dalla terra ferma.

Indicatori

Presenza e consistenza delle specie guida;

Presenza di specie invasive;

Parametri di qualità delle acque (salinità, intorbidamento, presenza inquinanti, ecc.)

Indicazioni gestionali

In linea di massima sarebbe opportuno evitare trasformazioni sia dirette sia nelle zone a terra maggiormente connesse con la conservazione di questi habitat marini. In alcuni casi gli interventi previsti, se indispensabili, potrebbero essere eseguiti in subordine all'adozione di soluzioni progettuali di mitigazione, con particolare riguardo alla prevenzione dell'infangamento. È auspicabile specificare ulteriormente le norme applicative regionali relative alla valutazione dell'incidenza e d'impatto introducendo criteri per la salvaguardia e metodologie per l'individuazione dello stato di conservazione specifiche per questo habitat.

Dovrebbero essere assolutamente evitati ripascimenti di arenili con materiale che determinano l'infangamento delle grotte. Occorrerebbe infine un potenziamento della sorveglianza in relazione all'applicazione delle leggi sulla tutela delle acque e sulle attività della nautica e della pesca, nonché regolamentare alcune attività di diving almeno nelle zone con grotte sommerse di particolare valore.

Codice e denominazione

Cod. 9320 - Foreste di *Olea* e *Ceratonia*

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Questo habitat è rappresentato nel SIC da formazioni di macchia alta e boscaglia con dominanza di *Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot. e specie termofile quali *Juniperus phoenicea* L. ssp. *turbinata* (Guss.) Nyman, *Ceratonia siliqua* L., *Pistacia lentiscus* L., *Asparagus albus* L., *Rhamnus alaternus* L., *Lonicera implexa* Aiton ssp. *implexa* e *Prasium majus* L. Si ritrova nella parte settentrionale del SIC lungo il tratto di litorale tra Buggerru e Masua. Nella fascia costiera la boscaglia dominata dall'oliva è presente in zone

meno colpite dall'aereosol marino, e su substrati meno rocciosi rispetto a quelli colonizzati dai ginepri. Nelle aree più interne l'oleeto caratterizza le situazioni più termofile, quali versanti incassati ed esposti a mezzogiorno. Begli esempi di questo tipo di formazione sono presenti presso Canalgrande, nel territorio di Iglesias.

Stato di conservazione

L'habitat gode di uno stato di conservazione buono; l'unica minaccia che attualmente grava potenzialmente sull'habitat è quella dell'incendio.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)

Tipologia strutturale

Periodo di indagine: Aprile-Maggio

Indicazioni gestionali

Interventi e misure per l'incremento della superficie attuale attraverso evoluzione orientata di formazioni a macchia. Divieto di realizzazione di nuovi tracciati. Potenziamento delle misure di prevenzione e lotta agli incendi.

Codice e denominazione

Cod. 9330 - Foreste di *Quercus suber*

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Le sugherete presenti all'interno del SIC corrispondono all'associazione *Galio scabri-Quercetum suberis* Rivas-Martinez, Biondi, Costa et Mossa 2003, che rappresenta il massimo stadio di sviluppo della vegetazione sui substrati scistosi meno esposti all'influenza del mare. Si tratta di boschi a *Quercus suber* L. con *Q. ilex* L., *Viburnum tinus* L., *Arbutus unedo* L., *Erica arborea* L., e *Phillyrea latifolia* L. Lo strato erbaceo è caratterizzato da *Galium scabrum* L., *Cyclamen repandum* Sm. ssp. *repandum* e *Ruscus aculeatus* L. Come per i boschi di leccio, anche queste foreste potrebbero estendersi su un territorio ben più vasto di quello che occupano attualmente. Si trovano in formazioni mature e compatte poco a est dei limiti del SIC, nella zona compresa tra M. S. Pietro e il bacino di Monteponi. Solo i lembi più occidentali di questo sistema forestale ricadono all'interno del SIC, dove si possono osservare in formazioni compatte soprattutto lungo il Canale di Matoppa.

Stato di conservazione

L'habitat gode di uno stato di conservazione buono; l'unica minaccia che attualmente grava potenzialmente sull'habitat è quella dell'incendio.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)

Tipologia strutturale

Periodo di indagine: Aprile-Maggio

Indicazioni gestionali

Le aree occupate dalle sugherete dovrebbero essere indisponibili per variazioni d'uso e per la realizzazione di opere permanenti così come di infrastrutture che frammentino le tessere boschive.

Codice e denominazione

9340 - Foreste di *Quercus ilex* e *Quercus rotundifolia*

Caratterizzazione generale delle formazioni vegetali

Le leccete presenti all'interno del SIC corrispondono all'associazione *Prasio majoris-Quercetum ilicis* Bacchetta, Bagella, Biondi, Farris, Filigheddu et Mossa 2004, che rappresenta il massimo stadio di sviluppo della vegetazione sui substrati di natura carbonatici meno esposti all'influenza del mare. Si tratta di boschi climatofili a *Quercus ilex* L., con presenza di *Juniperus oxycedrus* L. ssp. *oxycedrus*, *Juniperus phoenicea* L. ssp. *turbinata* (Guss.) Nyman e *Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot. Nello strato arbustivo si trovano *Pistacia lentiscus* L., *Rhamnus alaternus* L., *Phillyrea latifolia* L., *Erica arborea* L. e *Arbutus unedo* L. Consistente la presenza di lianose: *Clematis cirrhosa* L., *Smilax aspera* L., *Rubia peregrina* L., *Lonicera implexa* Aiton ssp. *implexa* e *Tamus communis* L. Nel sottobosco sono abbondanti le erbe perenni come *Arisarum vulgare* L., *Cyclamen repandum* Sm. ssp. *repandum*, *Asparagus acutifolius* L., *Ruscus aculeatus* L., *Carex distachya* Desf. e *Asplenium onopteris* L.).

Malgrado una consistente parte del territorio presenti una potenzialità per questo tipo di boschi, essi sono poco rappresentati all'interno del SIC. Una densa lecceta si trova alle falde meridionali del M. S. Giovanni, sopra la frazione di Bindua. Si tratta comunque di una formazione disturbata dalla notevole presenza antropica, che si riflette soprattutto nella povertà del sottobosco e nella presenza di pini non autoctoni.

L'habitat non appare attualmente minacciato, se si esclude il rischio di incendi, cui sono soggette tutte le formazioni forestali.

Stato di conservazione

L'habitat gode di uno stato di conservazione sufficiente; l'unica minaccia che attualmente grava potenzialmente sull'habitat è quella dell'incendio.

Indicatori

Estensione dell'habitat

Composizione floristica (presenza delle specie di riferimento)

Tipologia strutturale

Periodo di indagine: Maggio-Giugno

Indicazioni gestionali

Interventi e misure per l'incremento della superficie attuale attraverso evoluzione orientata di formazioni a macchia.

Divieto di realizzazione di nuovi tracciati.

Potenziamento delle misure di prevenzione e lotta agli incendi.

STUDIO GENERALE

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	ITA (Birds)	SAR
1103	Cheppia	<i>Alosa fallax</i>					II,V	3			LC	LR VU*		
1190	Discoglosso sardo	<i>Discoglossus sardus</i>			X		II,IV	2			LC	LR		
1201	Rospo smeraldino	<i>Bufo viridis</i>					IV	2			LC			
1204	Raganella tirrenica	<i>Hyla sarda</i>			X		IV	2			LC	LR		
6205	Geotritone dell'Iglesiente	<i>Speleomantes genei</i>			X		II,IV	2			VU B1ab (iii)	VU		
1240	Algiroide nano	<i>Algyroides fitzingeri</i>			X		IV	2			LC	VU		
1246	Lucertola tiliguerta	<i>Podarcis tiliguerta</i>					IV	2			LC			
1250	Lucertola campestre	<i>Podarcis sicula</i>					IV	2			LC			
1274	Gongilo	<i>Chalcides ocellatus</i>					IV	2						
1288	Colubro ferro di cavallo	<i>Coluber hippocrepis</i>					IV	2			LC	CR		
1290	Natrice di Cetti	<i>Natrix natrix cetti</i>			X		IV				CR			
5670	Biacco	<i>Hierophis viridiflavus</i>					IV	2			LC			
6137	Tarantolino	<i>Euleptes europaea</i>					II	2			NT	LR		
1303	Ferro di cavallo minore	<i>Rhinolophus hipposideros</i>					II,IV	2	2		LC			
1304	Ferro di cavallo maggiore	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>					II,IV	2	2		LC	VU		

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

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	ITA (Birds)	SAR
1309	Pipistrello nano	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>					IV	3	2		LC	LR		
1333	Molosso di Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>					IV	2	2		LC			
5365	Pipistrello di Savi	<i>Hypsugo savii</i>					IV	2	2		LC	LR		
A004	Tuffetto	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	X					2			LC		LC	
A010	Berta maggiore	<i>Calonectris diomedea</i>	X			I		2			LC	VU	LC	
A022	Tarabusino	<i>Ixobrychus minutus</i>		X		I		2			LC	LR	VU	
A024	Sgarza ciuffetto	<i>Ardeola ralloides</i>		X		I		2			LC	VU	LC	
A026	Garzetta	<i>Egretta garzetta</i>		X		I		2			LC		LC	
A028	Airone cenerino	<i>Ardea cinerea</i>		X				3			LC	LR	LC	
A029	Airone rosso	<i>Ardea purpurea</i>		X							LC	LR	LC	
A052	Alzavola	<i>Anas crecca</i>		X		IIa, IIIb		3	2		LC	EN	EN	
A053	Germano reale	<i>Anas platyrhynchos</i>	X			IIa, IIIa		3	2		LC		LC	
A055	Marzaiola	<i>Anas querquedula</i>		X		IIa		3	2		LC	VU	VU	
A059	Moriglione	<i>Aythya ferina</i>		X		IIa, IIIb		3	2		LC	VU	EN	
A060	Moretta tabaccata	<i>Aythya nyroca</i>		X		I		3	1		NT	CR	EN	
A072	Falco pecchiaiolo	<i>Pernis apivorus</i>		X		I		3	2	A	LC	VU	LC	
A081	Falco di palude	<i>Circus aeruginosus</i>		X		I		3	2	A	LC	EN	VU	
A086	Sparviere	<i>Accipiter nisus</i>	X					3	2	A	LC	VU	LC	
A087	Poiana	<i>Buteo buteo</i>	X					3	2	A	LC		LC	
A091	Aquila reale	<i>Aquila chrysaetos</i>		X		I		3	2	A	LC	VU	NT	
A096	Gheppio	<i>Falco tinnunculus</i>	X					2	2	A	LC		LC	
A100	Falco della regina	<i>Falco eleonora</i>		X		I		2	2	A	LC	VU	VU	
A103	Pellegrino	<i>Falco peregrinus</i>	X			I		2	2	A,B	LC	VU	LC	
A111	Pernice sarda	<i>Alectoris barbara</i>	X			I, IIb, IIIa		3			LC	VU	DD	
A118	Porciglione	<i>Rallus aquaticus</i>		X		IIb		3			LC	LR	LC	
A123	Gallinella d'acqua	<i>Gallinula chloropus</i>	X			IIb		3			LC		LC	

STUDIO GENERALE

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	ITA (Birds)	SAR
A124	Pollo sultano	<i>Porphyrio porphyrio</i>	X			I,IIIb		2			LC	VU	NT	
A125	Folaga	<i>Fulica atra</i>	X			IIa,IIIb		3	2		LC		LC	
A136	Corriere piccolo	<i>Charadrius dubius</i>		X					2		LC	LR	NT	
A153	Beccaccino	<i>Gallinago gallinago</i>		X		IIa,IIIb		3	2		LC	NE	NA	
A168	Piro piro piccolo	<i>Actitis hypoleucos</i>		X				3	2		LC	VU	NT	
A181	Gabbiano corso	<i>Larus audouinii</i>		X		I		2	1,2		NT	EN	NT	
A195	Fratichello	<i>Sterna albifrons</i>	X			I		2	2		LC	VU	EN	
A206	Piccione selvatico	<i>Columba livia</i>	X			IIa, IIb		3			LC		DD	
A209	Tortora dal collare orientale	<i>Streptopelia decaocto</i>	X			IIb		3			LC		LC	
A210	Tortora	<i>Streptopelia turtur</i>	X			IIb		3			LC		LC	
A212	Cuculo	<i>Cuculus canorus</i>	X					3			LC		LC	
A213	Barbagianni	<i>Tyto alba</i>	X					2		A,B	LC	LR	LC	
A214	Assiolo	<i>Otus scops</i>	X					2		A,B	LC	LR	LC	
A218	Civetta	<i>Athene noctua</i>	X					2		A,B	LC		LC	
A224	Succiacapre	<i>Caprimulgus europaeus</i>	X			I		2			LC	LR	LC	
A226	Rondone	<i>Apus apus</i>	X					2			LC		LC	
A227	Rondone pallido	<i>Apus pallidus</i>	X					2			LC		LC	
A228	Rondone maggiore	<i>Tachymarptis melba</i>	X					2			LC	LR	LC	
A229	Martin pescatore	<i>Alcedo atthis</i>		X		I		2			LC	LR	LC	
A230	Gruccione	<i>Merops apiaster</i>	X					2	2		LC		LC	
A232	Upupa	<i>Upupa epops</i>	X					2			LC		LC	
A233	Torcicollo	<i>Jynx torquilla</i>	X					2			LC		EN	
A246	Tottavilla	<i>Lullula arborea</i>	X			I		3			LC		LC	
A251	Rondine	<i>Hirundo rustica</i>	X					2			LC		NT	
A253	Balestruccio	<i>Delichon urbica</i>	X					2					NT	
A259	Spioncello	<i>Anthus spinoletta</i>		X				2			LC		LC	

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

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	ITA (Birds)	SAR
A260	Cutrettola	<i>Motacilla flava</i>		X				2			LC		VU	
A261	Ballerina gialla	<i>Motacilla cinerea</i>		X				2			LC		LC	
A262	Ballerina bianca	<i>Motacilla alba</i>		X				2			LC		LC	
A265	Scricciolo	<i>Troglodytes troglodytes</i>		X				2			LC		LC	
A269	Pettiroso	<i>Erithacus rubecula</i>		X				2			LC		LC	
A273	Codirosso spazzacamino	<i>Phoenicurus ochruros</i>		X				2			LC		LC	
A275	Stiaccino	<i>Saxicola rubetra</i>		X				2			LC		LC	
A276	Saltimpalo	<i>Saxicola torquatus</i>	X					2			LC		VU	
A277	Culbianco	<i>Oenanthe oenanthe</i>		X				2			LC		NT	
A281	Passero solitario	<i>Monticola solitarius</i>	X					2			LC		LC	
A283	Merlo	<i>Turdus merula</i>	X			IIb		3			LC		LC	
A285	Tordo bottaccio	<i>Turdus philomelos</i>		X		IIIa		3			LC		LC	
A287	Tordela	<i>Turdus viscivorus</i>		X		IIb		3			LC		LC	
A288	Usignolo di fiume	<i>Cettia cetti</i>	X					2			LC		LC	
A289	Beccamoschino	<i>Cisticola juncidis</i>	X					2			LC		LC	
A297	Cannaiola	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	X					2			LC		LC	
A301	Magnanina sarda	<i>Sylvia sarda</i>	X			I		2			LC		LC	
A302	Magnanina	<i>Sylvia undata</i>	X			I		2			NT		LC	
A304	Sterpazzolina	<i>Sylvia cantillans</i>	X					2			LC		LC	
A305	Occhiocotto	<i>Sylvia melanocephala</i>	X					2			LC		LC	
A310	Beccafico	<i>Sylvia borin</i>	X					2			LC		LC	
A311	Capinera	<i>Sylvia atricapilla</i>		X				2			LC		LC	
A315	Lui piccolo	<i>Phylloscopus collybita</i>	X					2			LC		LC	
A319	Pigliamosche	<i>Muscicapa striata</i>		X				2	2		LC		LC	
A329	Cinciarella	<i>Parus caeruleus</i>	X					2			LC			
A330	Cinciallegra	<i>Parus major</i>	X					2			LC		LC	

STUDIO GENERALE

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	ITA (Birds)	SAR
A336	Pendolino	<i>Remiz pendulinus</i>	X								LC			
A341	Averla capirossa	<i>Lanius senator</i>		X							LC	VU	EN	
A350	Corvo imperiale	<i>Corvus corax</i>	X								LC	LR	LC	
A355	Passera sarda	<i>Passer hispaniolensis</i>	X								LC		VU	
A359	Fringuello	<i>Fringilla coelebs</i>	X								LC		LC	
A361	Verzellino	<i>Serinus serinus</i>	X								LC		NT	
A363	Verdone	<i>Chloris chloris</i>	X								LC		NT	
A364	Cardellino	<i>Carduelis carduelis</i>	X								LC		NT	
A366	Fanello	<i>Carduelis cannabina</i>	X								LC		NT	
A377	Zigolo nero	<i>Emberiza cirius</i>	X								LC		LC	
A381	Migliarino di palude	<i>Emberiza schoeniclus</i>		X							LC			
A383	Strillozzo	<i>Emberiza calandra</i>	X								LC		LC	
A391	Cormorano	<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>		X								EN	LC	
A392	Marangone dal ciuffo ss. mediterranea	<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	X			I					LC	LR	LC	
A459	Gabbiano reale	<i>Larus cachinnans</i>	X			IIb					LC			

Il territorio del SIC, in virtù della sua estensione e dell'elevato grado di eterogeneità ambientale, si presta ad ospitare una importante comunità faunistica sia in termini di ricchezza di specie che di livello di tutela. Le presenze faunistiche maggiormente caratteristiche del sito sono per lo più associate agli ambienti costieri, ma non mancano altri elementi di notevole rilievo faunistico, legati a tipologie ambientali differenti, quali ad esempio le grotte e la palude di Sa Masa. Complessivamente, sono state censite 108 specie di interesse conservazionistico, appartenenti alle seguenti classi:

Osteichthyes	1 specie
Anphibia	4 specie
Reptilia	8 specie
Mammalia	5 specie
Aves	90 specie

PESCI

Nel sito è segnalata la presenza di *Alosa fallax* (Cheppia). Le informazioni disponibili sulle popolazioni di questa specie sono carenti a livello regionale e del tutto nulle a livello locale. Per queste ragioni non è possibile valutare il ruolo assunto dall'area in esame per la conservazione della specie a livello generale.

ANFIBI

La comunità anfibia presente nel SIC annovera 4 specie di cui ben tre endemiche: *Speleomantes genei*, *Discoglossus sardus*, *Hyla sarda*. Fatta eccezione per *Speleomantes genei*, le altre specie hanno carattere spiccatamente termofilo e frequentano diverse tipologie ambientali, purchè vicine all'acqua. In generale si sottolinea che le tre specie di anuri presenti nel SIC vengono spesso rinvenuti in sintopia.

Elemento di particolare rilevanza conservazionistica è il Geotritone dell'Iglesiente: si tratta infatti di un endemismo esclusivo della Sardegna sud-occidentale, localizzato nei sistemi ipogei del Sulcis-Iglesiente, e tutelato solo in 6 siti della Rete Natura 2000 regionale. Sebbene questa specie goda di un buono stato di conservazione, richiede un'attenzione costante, atta soprattutto a scongiurare possibili interventi antropici certamente dannosi per la specie (chiusura ermetica delle gallerie minerarie, raccolta illegale di individui).

RETTILI

L'erpetofauna del sito comprende 8 specie di importanza conservazionistica, di cui:

- 4 specie endemiche (*Euleptes europaea*, *Algyroides fitzingeri*, *Podarcis tiliguerta*, *Natrix natrix cetti*);
- 2 specie la cui presenza su scala nazionale è molto limitata: *Coluber hippocrepis* segnalato per la Sardegna sud-occidentale e Pantelleria, e *Chalcides ocellatus* presente in Sardegna, Sicilia e nelle isole circostanti.

In generale, la componente erpetologica annovera elementi xerofili, con carattere tendenzialmente euriecio, fatta eccezione per *Elupetes europea* e *Natrix natrix cetti*, che prediligono rispettivamente ambienti rocciosi/rupicoli e ambienti acquatici.

Altre specie presenti nel sito, non inserite nel Formulario Standard perché non meritevoli di tutela, sono: *Chalcides chalcides*, *Tarentola mauritanica*, *Hemidactylus turcicus*.

MAMMIFERI

Nel sito sono presenti 5 specie di mammiferi di rilievo conservazionistico tutte appartenenti all'ordine Chiroptera, di cui:

- *Rhinolophus hipposideros* e *R. ferrumequinum* sono specie troglofile che trovano rifugio nelle cavità ipogee, sia di origine naturale che antropica (gallerie minerarie), per trascorrere il periodo del letargo; in primavera abbandonano le cavità per spostarsi in rifugi più asciutti e caldi (es. edifici).
- *Pipistrellus pipistrellus*, *Hypsugo savii*, *Tadarida teniotis* sono specie ampiamente diffuse in Sardegna che frequentano gli ambienti più diversi; con abitudini antropofile trovano in genere rifugio negli edifici, nelle fessure delle rocce.

Tuttavia nel sito non è nota la presenza di colonie, ma le specie sono state osservate solamente con pochi individui e comunque gruppi poco numerosi.

Oltre ai chiropteri sono presenti, altre specie di mammiferi presenti nel sito, non inserite nel Formulario Standard perché non meritevoli di tutela, sono: *Erinaceus europaeus*, *Oryctolagus cuniculus*, *Apodemus sylvaticus*, *Vulpes vulpes*, *Mustela nivalis*, *Sus scrofa*.

UCCELLI

Nel sito sono state censite 90 specie di interesse conservazionistico, di cui 42 Passeriformi e 48 Non Passeriformi. Le specie nidificanti risultano 55 nidificanti. Questi dati danno un'indicazione dell'importanza del sito a livello regionale.

La complessità e ricchezza della comunità avifaunistica è legata alla presenza nel sito di diverse tipologie di habitat di specie: dalle pareti costiere ai boschi, dagli ambienti umidi alle praterie xerofile.

Come però si evince dal Formulario standard le specie nidificanti presenti con popolazioni valutate come

STUDIO GENERALE

significative sono solamente 4: *Calonectris diomedea* (Berta maggiore), *Phalacrocorax aristotelis desamrestii* (Marangone), *Ardea purpurea* (Airone rosso) e *Porphyrio porphyrio* (Pollo sultano). Si tratta di specie associate agli ambienti costieri o a quelli umidi, ovvero alle tipologie ambientali maggiormente caratteristiche dell'area nel suo complesso.

In particolare, la zona paludosa di Sa Masa, ricoperta per la maggior parte da canneto, giuncheto e tifeto, offre ambienti idonei a numerose specie dulcaquicole; qui infatti, fuori dal periodo riproduttivo è possibile osservare ad esempio anche *Ixobrychus minutus* (Tarabusino), *Ardeola ralloide* (Sgarza ciuffetto), *Egretta garzetta* (Garzetta), *Aythya nyroca* (Moretta tabaccata).

Per quanto riguarda la costa rocciosa, questo ambiente offre condizioni ambientali idonee non solo alla Berta maggiore e al Marangone, ma anche ad altre specie rilevanti, che la frequentano sia a scopo riproduttivo (*Falco peregrinus*, *Sterna albifrons*) che trofico (*Circus aeruginosus*, *Falco eleonora*, *Larus audouinii*).

Infine, numerose sono le specie presenti negli ambienti di macchia, nelle praterie e nelle aree forestali. Si tratta principalmente di elementi comuni e banali, con alcune eccezioni. Tra queste si evidenziano:

- per gli ambienti aperti, steppici: *Aquila chrysaetos*, *Alectoris barbara*, *Caprimulgus europaeus*;
- per gli ambienti forestali: *Accipiter nisus*, *Jynx torquilla*
- per gli ambienti di macchia e gariga: *Lullula arborea*, *Lanius senator*, *Sylvia sarda*, *Sylvia undata*
- per le zone rurali: *Tyto alba*, *Hirundo rustica*, *Delichon urbica*.

PESCI

Codice, nome comune e nome scientifico

1103 *Alosa fallax* – Alosa o Cheppia

Distribuzione

Specie diffusa nel Mediterraneo occidentale, nel Mar Nero, nell'Atlantico orientale, in parte del Mare del Nord e nel Mar Baltico. Certamente presente in tutti i mari italiani, la Cheppia risale i principali corsi d'acqua dei due versanti della penisola e delle isole maggiori. In Sardegna era un tempo abbondante nei corsi d'acqua dei principali bacini idrografici dell'isola (Cetti, 1774; Spano, 1956; Cottiglia, 1963a, 1963b, 1968; Tortonese, 1951). Negli ultimi decenni, le popolazioni hanno subito una notevole contrazione demografica.

Habitat ed ecologia

Specie a diversa ecologia intraspecifica, mostra un'ampia variabilità adattativa, con popolazioni migratrici anadrome facoltative (Alosa o Cheppia) e popolazioni stanziali lacustri (Agone), note solamente nei grandi laghi prealpini (Maggiore, Garda, Iseo, Como) e in Sardegna (Lago Omodeo e medio Flumendosa). La cheppia vive in acque marino-costiere dove forma grossi banchi; durante la stagione riproduttiva risale il basso e medio corso dei fiumi per deporre le uova su fondi di sabbia o ghiaia.

Stato di conservazione

Le popolazioni di Cheppia hanno subito negli ultimi decenni consistenti decrementi demografici su tutto il territorio nazionale. Le cause principali sono due: la costruzione di sbarramenti trasversali dei corsi d'acqua, che impediscono il raggiungimento delle aree di frega, e l'eccessivo prelievo esercitato sui riproduttori in migrazione genetica. Per queste ragioni, la Cheppia è inserita negli allegati II-V della Direttiva Habitat, nel Libro Rosso degli Animali d'Italia come specie a minor rischio (LR) e nella Lista rossa dei Pesci d'acqua dolce indigeni in Italia come "vulnerabile". Lo stato di conservazione della specie nel SIC risulta buono, tuttavia la scarsa disponibilità di informazioni circostanziate richiede lo svolgimento di opportune indagini per confermare tale valutazione. Un fattore di pressione per la specie nel sito è rappresentato dall'inquinamento delle acque.

Indicatori

Numero individui/classe di età; numero totale di pesci/lunghezza della riva campionata (NA/m, NA/100m); Cattura Per Unità di Sforzo (CPUE biomassa; NPUE n. pesci) (abbondanza di specie). Questi indicatori possono essere misurati utilizzando attrezzature per la pesca professionale.

Indicazioni gestionali

Riqualificazione degli ambienti fluviali e ripariali.

ANFIBI

Codice, nome comune e nome scientifico

1190 *Discoglossus sardus* – Discoglossa sardo

Distribuzione

Endemismo tirrenico, limitato alla Sardegna, alla Corsica, ad alcune isole dell'arcipelago toscano e all'isola fossile dell'Argentario. In Sardegna è una specie ampiamente distribuita.

Habitat ed ecologia

Risulta piuttosto comune in molte tipologie di ambienti umidi anche temporanei. Si riproduce due o tre volte

l'anno, tra febbraio ed ottobre. Le femmine possono deporre da 300 a 1000 uova per volta. La schiusa avviene dopo solo 2-6 giorni dalla deposizione e lo sviluppo larvale dura circa due mesi.

Stato di conservazione

E' stata riscontrata una forte contrazione dell'areale della specie negli ultimi decenni, testimoniata dal suo mancato rinvenimento in molti dei settori dove era presente fino agli anni 80. Questa contrazione è dovuta principalmente alla rilevante mortalità causata dalla chitridiomicosi, che rappresenta una concreta minaccia per la specie anche nel sito in questione. Nel Libro rosso nazionale la specie è classificata come a minor rischio (LR). Nel SIC lo stato di conservazione della specie è da considerarsi sconosciuto e quindi da approfondire con opportune indagini.

Indicatori

Esemplari osservati vivi o morti (adulti, neometamorfosati, larve), ovature, canti (Raccolta dati qualitativi)
Numero approssimativo di individui in canto per unità di spazio (Punti di ascolto)
Numero di individui/ettaro o, se riferiti a specchi d'acqua di piccole dimensioni (minori di 30 x 10 m), numero di individui per m² (Distance sampling).
Periodo di indagine: febbraio-maggio.

Indicazioni gestionali

Per la conservazione della specie nel Sito è importante salvaguardare tutti i piccoli ambienti umidi presenti quali stagni temporanei, pozze di sorgenti, fontane, abbeveratoi e aree di ristagno lungo gli impluvi. Questi ambienti andranno salvaguardati anche con interventi finalizzati al loro mantenimento, ripristino ed espansione, rendendoli funzionali alla frequentazione e riproduzione della specie. Se necessario dovranno essere realizzati anche interventi per la continuità ecologica dei corpi idrici in corrispondenza degli attraversamenti stradali, anche per salvaguardare la specie da uccisioni da parte del traffico veicolare.

Codice, nome comune e nome scientifico

6205 *Speleomantes genei* – Geotritone di Genè

Distribuzione

E' un endemita della Sardegna sud occidentale, ristretto al Sulcis-Iglesiente.

Habitat ed ecologia

Frequenta diversi tipi di habitat, dalla macchia mediterranea alle zone rocciose. E' specie troglodila che trova rifugio quasi tutto l'anno in ambienti sotterranei quali grotte, miniere e fessure nelle rocce o sotto i sassi. E' attivo in superficie solamente nelle stagioni piovose o nelle notti umide.

Le conoscenze sulla biologia riproduttiva sono scarse: si presume che si tratti di una specie ovipara sebbene non si possa escludere la riproduzione vivipara.

Stato di conservazione

All'interno del suo areale, la specie è comune, tuttavia la distribuzione estremamente ristretta rende particolarmente grave l'eventuale effetto di qualunque potenziale minaccia, in modo particolare la chiusura delle miniere dismesse che ospitano le specie faunistiche tipiche di questo habitat, operata senza gli opportuni accorgimenti, atti ad assicurare i movimenti degli animali. Nel Libro rosso nazionale è classificato come specie vulnerabile a basso rischio (VU/LR). Lo stato di conservazione della specie nel SIC è valutato come buono.

Indicatori

Esemplari osservati all'interno dei rifugi. Periodo di indagine: aprile-luglio.

Indicazioni gestionali

Raccomandabile la tutela delle grotte, in particolare in quelle dove la specie si aggrega in gran numero almeno in certi mesi dell'anno.

RETTILI

Codice, nome comune e nome scientifico

6137 *Euleptes europaea* – Tarantolino

Distribuzione

Specie W-mediterranea, ha una distribuzione prevalentemente insulare, essendo presente oltre che in Sardegna e in Corsica, nell'Arcipelago Toscano, in alcune località della costa toscana, ligure e provenzale, nonché in alcune isole lungo la costa tunisina. In Sardegna la specie è ampiamente distribuita nelle zone costiere.

Habitat ed ecologia

La specie è legata ad ambienti rocciosi di bassa quota in aree costiere e subcostiere della parte settentrionale, orientale e meridionale della Sardegna. Talvolta la specie è stata segnalata sotto le cortecce degli alberi.

Stato di conservazione

La distribuzione relitta e principalmente insulare della specie espongono le popolazioni a fattori di minaccia

sia estrinseci (incendi, parassitosi, modificazione dell'habitat) che intrinseci, motivo per il quale la specie è protetta a livello nazionale che internazionale. Nel sito l'abbandono delle pratiche tradizionali e quindi delle attività di manutenzione ordinaria dei manufatti agricoli (edifici rurali, muretti a secco) contribuisce alla riduzione dell'habitat di specie. Un fattore di pressione potenziale per la specie è rappresentato dal rischio di incendi nel sito.

Lo stato di conservazione della specie nel sito è valutato come sufficiente nel Formulario Standard, ma l'assenza di indagini specifiche nel SIC suggerisce la necessità di svolgere opportuni sopralluoghi per confermarne e validarne lo status.

Indicatori

Numero di individui/ettaro (Distance sampling). Periodo di indagine: febbraio-novembre.

Indicazioni gestionali

Salvaguardia degli habitat della specie (scogliere, aree rocciose) e degli esemplari vetusti di ginepro e delle altre essenze della macchia mediterranea.

MAMMIFERI

Codice, nome comune e nome scientifico

1303 *Rhimolophus hipposideros* – Rinolofo minore

Distribuzione

Specie turanica-europea-mediterranea con areale che comprende Europa, nord Africa e medio oriente. In Italia è nota su tutto il territorio. E' una specie ampiamente diffusa in Sardegna, dove è presente in numero molto ridotto di individui.

Habitat ed ecologia

Specie troglodila. La si trova quasi sempre isolato o comunque in pochissimi esemplari, generalmente nelle parti iniziali di grotte fresche ed è più facilmente reperibile nel periodo invernale. Il rinolofo minore frequenta grotte e cavità sotterranee solamente nelle stagioni fredde e fresche. Durante la stagione estiva, la riproduzione avviene in rifugi più caldi e asciutti. Le colonie sono generalmente monospecifiche. Nel SIC la specie è stata osservata con pochi individui nella grotta di Gutturu 'e Sattu.

Stato di conservazione

Dagli anni '50 ha subito un forte declino in Europa e anche in Italia. Sebbene diffusa, questa specie è presente con colonie di pochissimi individui e numerose popolazioni sono scomparse. In generale, la specie è minacciata dalla riduzione della disponibilità di prede dovuta all'uso di pesticidi in agricoltura e alla semplificazione dei paesaggi agricoli. Inoltre, è sensibile al disturbo antropico nei siti di riproduzione e svernamento. Nella Lista Rossa nazionale è inserita tra le specie in pericolo (EN). Nel sito la specie è sensibile al disturbo antropico nei siti di riproduzione e svernamento e al rischio incendi. Un fattore di minaccia è legato alla chiusura ermetica delle miniere dismesse, che possono essere utilizzate come rifugio dalla specie. Nel SIC lo stato di conservazione della specie è da considerarsi sconosciuto e quindi da approfondire con opportune indagini.

Indicatori

Numero di individui osservati all'interno dei rifugi.

Numero di rifugi.

Periodo di indagine: ottobre-aprile.

Indicazioni gestionali

Mantenimento di condizioni di tranquillità nelle cavità naturali in cui si rifugia; conservazione dei corsi d'acqua e delle aree boscate in prossimità delle grotte, applicazione delle "Linee Guida per la conservazione dei chiroterri nelle costruzioni antropiche e la risoluzione degli aspetti conflittuali connessi"¹ del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare; campagna di prevenzione antincendio.

Codice, nome comune e nome scientifico

1304 *Rhinolophus ferrumequinum* – Rinolofo maggiore

Distribuzione

Specie centroasiatica-europea-mediterranea presente in Asia e in Europa. In Italia è nota per tutto il territorio. E' presente in tutta la Sardegna, dove è il pipistrello più diffuso, ma non il più numeroso, in quanto si incontra spesso in piccoli gruppi. Nel SIC la specie è stata osservata con pochi individui nella grotta di Gutturu 'e Sattu.

Habitat ed ecologia

Specie troglodila, che solo raramente forma colonie di qualche centinaio di individui. Questa specie frequenta

¹ Agnelli P., Russo D., Martinoli M. (a cura di), 2008. Linee guida per la conservazione dei chiroterri nelle costruzioni antropiche e la risoluzione degli aspetti conflittuali connessi. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Gruppo Italiano Ricerca Chiroterri e Università degli Studi dell'Insubria.

le grotte solo dall'autunno alla primavera. Durante l'estate, la riproduzione avviene in altri rifugi più caldi e più asciutti. Le colonie sono generalmente monospecifiche, raramente con pochi esemplari di altre specie.

Stato di conservazione

Nonostante i dati disponibili non siano sufficienti per definire con esattezza lo stato di conservazione della specie nel nostro Paese, in alcune regioni è stata evidenziata una rarefazione rispetto al passato. In generale, il rinolofo maggiore è minacciato dalla riduzione della disponibilità trofica, compromessa da modificazioni del paesaggio e dall'utilizzo di pesticidi in agricoltura. Un'ulteriore minaccia per questa specie è rappresentata dalla distruzione dei rifugi da parte dell'uomo. La specie risulta inoltre sensibile a condizioni climatiche sfavorevoli durante la gestazione e nel primo autunno. In Italia, la specie è classificata come Vulnerabile (VU).

Nel sito la specie è sensibile al disturbo antropico nei siti di riproduzione e svernamento e al rischio incendi. Un fattore di minaccia è legato alla chiusura ermetica delle miniere dismesse, che possono essere utilizzate come rifugio dalla specie. Nel SIC lo stato di conservazione della specie è da considerarsi sconosciuto e quindi da approfondire con opportune indagini.

Indicatori

Numero di individui osservati all'interno dei rifugi.

Numero di rifugi.

Periodo di indagine: ottobre-aprile

Indicazioni gestionali

Mantenimento di condizioni di tranquillità nelle cavità naturali in cui si rifugia; conservazione dei corsi d'acqua e delle aree boscate in prossimità delle grotte, applicazione delle "Linee Guida per la conservazione dei chiroterri nelle costruzioni antropiche e la risoluzione degli aspetti conflittuali connessi"² del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare; campagna di prevenzione antincendio.

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 specie nidifica sulle pareti rocciose costiere.

Habitat ed ecologia

Specie tipicamente pelagica, predilige le isolette al largo dove nidifica sulle coste rocciose (scogliere, falesie, pietraie laviche). 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. È 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. È classificata come "vulnerabile" (VU) nel Libro Rosso dei vertebrati d'Italia (Bulgarini et al., 1998) e come a "minor preoccupazione" (LC) nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti (Peronace et al., 2012). Fattori di pressione per la specie nel sito sono rappresentati da fenomeni di inquinamento delle acque marine e dalla presenza di specie invasive/opportuniste. Lo stato di conservazione della specie nel sito è valutato come sufficiente nel Formulario Standard.

Indicatori

- Numero di tane censite, perlustrando i tratti di costa accessibili, durante il periodo dell'incubazione. Periodo di indagine: aprile - luglio
- Numero di individui adulti uditi in canto, attraverso l'annotazione delle vocalizzazioni che gli adulti emettono nel tornare alla colonia registrate da postazioni distribuite lungo un tratto di costa. Periodo di indagine: marzo – giugno.

Indicazioni gestionali

Per favorire la presenza e la nidificazione della specie nel Sito è auspicabile la realizzazione di interventi per

²Agnelli P., Russo D., Martinoli M. (a cura di), 2008. Linee guida per la conservazione dei chiroterri nelle costruzioni antropiche e la risoluzione degli aspetti conflittuali connessi. Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Ministero per i Beni e le Attività Culturali, Gruppo Italiano Ricerca Chiroterri e Università degli Studi dell'Insubria.

il controllo di ratti e delle popolazioni di gabbiano reale che possono competere con la specie o predarne i pulli. Tali criticità appaiono tuttavia attualmente non risolvibili con interventi di gestione che possano avere efficacia.

Codice, nome comune e nome scientifico

A022 *Ixobrychus minutus* – Tarabusino

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione paleartico-paleotropicale-australasiana. In Italia è migratrice nidificante (estiva). Diffusa in Pianura Padana e nelle regioni centrali, è più scarsa e localizzata al sud e nelle isole. Stimata a livello nazionale in 1300-2300 coppie, in Sardegna se ne stimano meno di 100. Nel sito la specie si può osservare durante i periodi di movimento migratorio (fine luglio-metà ottobre; metà marzo-metà maggio).

Habitat ed ecologia

Nidifica in zone umide d'acqua dolce, ferma o corrente, naturali e artificiali, anche di ridotta estensione, con vegetazione riparia diversificata. Predilige frangimisti misti a cespugli e alberi sparsi. In migrazione frequenta anche centri abitati e aree montane.

Stato di conservazione

In Europa la specie è classificata come SPEC 3, ovvero come specie le cui popolazioni mondiali non sono concentrate in Europa, ma che in Europa mostrano uno stato di conservazione sfavorevole. Nel periodo 1970-1990, la popolazione riproduttiva è stata caratterizzata da una sensibile diminuzione; nel decennio successivo il trend è migliorato risultando complessivamente stabile. In Italia la specie sembrerebbe caratterizzata da un andamento fluttuante con incrementi e decrementi localizzati. Nel Libro rosso dei vertebrati d'Italia è classificata a minor rischio (LR) (Bulgarini et al., 1998), mentre in quella degli uccelli nidificanti come vulnerabile (VU) (Peronace et al., 2012). Nel sito lo stato di conservazione della specie non è valutabile poiché frequentato da una popolazione ritenuta non significativa, solamente durante il periodo delle migrazioni.

Indicatori

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

Indicazioni gestionali

Nessuna, poiché: (1) la popolazione della specie nel sito è valutata come non rappresentativa; (2) la frequentazione del sito da parte della specie è limitata agli spostamenti migratori.

Codice, nome comune e nome scientifico

A024 *Ardeola ralloides* – Sgarza ciuffetto

Distribuzione

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

Habitat ed ecologia

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

Stato di conservazione

Per questa specie le criticità principali sono legate sostanzialmente alla riduzione degli ambienti umidi in cui nidifica, dovuti sia all'alterazione delle lame retrodunali sia al progressivo aumento della superficie destinata a uso agricolo. Inoltre, occorre sottolineare come la contiguità delle aree umide con il litorale, ampiamente sfruttato a fini turistico-balneari, comporti un ulteriore fattore di disturbo. A livello nazionale la specie risulta essere vulnerabile (VU) nel Libro rosso dei vertebrati d'Italia (Bulgarini et al. 1998) e a "minor preoccupazione" (LC) nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti (Peronace et al., 2012); a livello europeo è classificata come SPEC 3. Nel sito lo stato di conservazione della specie non è valutabile poiché frequentato da una popolazione ritenuta non significativa, solamente durante il periodo delle migrazioni.

Indicatori

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

Indicazioni gestionali

Nessuna, poiché: (1) la popolazione della specie nel sito è valutata come non rappresentativa; (2) la

frequentazione del sito da parte della specie è limitata agli spostamenti migratori.

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 migratrice e svernante.

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. Vive in colonie generalmente plurispecifiche. Il nido viene costruito su alberi, arbusti, vegetazione erbacea e palustre. La deposizione avviene ad aprile-metà agosto, max. metà maggio-giugno, le uova vengono covate per 21-25 gg., la schiusa è asincrona e l'involto avviene a 40-45 gg.

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, tanto da essere classificata a "minor preoccupazione" (LC) nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti (Peronace et al., 2012). Nel SIC un fattore di pressione è rappresentato dall'inquinamento del suolo e delle acque dovuto alla presenza di elementi tossici, legati alla passata attività mineraria, che possono causare fenomeni di bioaccumulo nella specie. Nel sito lo stato di conservazione della specie non è valutabile poiché frequentato da una popolazione ritenuta non significativa, solamente durante il periodo delle migrazioni.

Indicatori

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

Indicazioni gestionali

Nessuna, poiché: (1) la popolazione della specie nel sito è valutata come non rappresentativa; (2) la frequentazione del sito da parte della specie è limitata agli spostamenti migratori.

Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive.

Codice, nome comune e nome scientifico

A029 *Ardea purpurea* – Airone rosso

Distribuzione

Specie paleartico-palearticotropicale. La popolazione europea è stimata in 1.800-2.000 coppie, con un trend attuale di incremento e stabilità locale, successivo ad una fase di contrazione che ha caratterizzato le popolazioni europee negli anni '80. In Italia è migratrice nidificante in Pianura Padana, nelle regioni centrali, in Sicilia e Sardegna, dove è presente nelle zone umide costiere di tutta la regione (soprattutto nel Sudislesiente, Oristanese e Sassarese). Nel SIC la specie nidifica nelle zone paludose di "Sa Masa".

Habitat ed ecologia

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

Stato di conservazione

Le principali minacce per la specie sono rappresentate da: distruzione e frammentazione degli habitat riproduttivi e di alimentazione, variazione delle acque in periodo riproduttivo, incendi primaverili dei canneti, inquinamento delle acque, disturbi antropici, uccisioni illegali, predatori naturali e collisione con linee elettriche e cavi aerei. Classificata SPEC 3 a livello europeo, in Italia è considerata a "basso rischio" (LR) nel Libro rosso dei vertebrati d'Italia (Bulgarini et al. 1998) e a "minor preoccupazione" (LC) nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti (Peronace et al., 2012). Nel SIC i fattori di pressione per la specie sono: l'inquinamento del suolo e delle acque dovuto alla presenza di elementi tossici, legati alla passata attività mineraria, che possono causare fenomeni di bioaccumulo nella specie; il disturbo antropico nei pressi dei siti di nidificazione e il rischio incendi dei canneti. Lo stato di conservazione della specie nel SIC è valutato come sufficiente nel Formulario Standard.

Indicatori

Numero di coppie riproduttive, numero di giovani involati. Periodo di indagine: febbraio-settembre.

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

Indicazioni gestionali

Per favorire la presenza e la nidificazione della specie nel Sito è auspicabile la conservazione e riqualificazione delle fasce ripariali delle aree umide, in particolare dei canneti e delle zone acquitrinose a cui deve essere assicurata la massima tranquillità.

Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive.

Codice, nome comune e nome scientifico

A060 *Aythya nyroca* – Moretta tabaccata

Distribuzione

Specie a corologia euroturanica, si riproduce principalmente in Asia Sud-occidentale, in Europa centro orientale e in Africa settentrionale. L'areale di svernamento si sovrappone a quello riproduttivo estendendosi anche al Medio Oriente, all'Africa Occidentale e all'Asia Sud-orientale. I movimenti migratori avvengono tra fine agosto e fine novembre e tra fine febbraio e fine aprile. La popolazione globale è attualmente stimata in 163.000 – 257.000 individui. In Europa la popolazione è stimata nell'ordine di circa 12.000 – 18.000 coppie, per lo più presenti nei Paesi orientali, ed occupa il 25-49% dell'areale riproduttivo complessivo.

In Italia la popolazione nidificante è stimata in 80-100 coppie, presenti soprattutto nella pianura bolognese e nelle zone umide del Gargano. Per quanto riguarda la popolazione svernante nel quinquennio 1996-2000 i contingenti hanno fatto registrare un trend leggermente positivo con consistenze comprese fra 58 e 350 individui. In Sardegna la specie nidifica in alcune località situate nell'area di Oristano, di Cagliari e di Porto Torres. Inoltre, è presente con popolazioni modeste durante l'inverno. La sua presenza nel sito, durante i passaggi migratori, è stata rilevata con regolarità.

Habitat ed ecologia

Frequenta zone umide, poco profonde, di acqua dolce, con abbondante vegetazione sommersa e circondate da vegetazione riparia. Nidifica in coppie isolate che costruiscono il nido sul terreno in prossimità dell'acqua. Le uova vengono deposte nel periodo marzo-giugno ed incubate solamente dalla femmina per circa 25-27 giorni.

Stato di conservazione

La popolazione europea della specie ha conosciuto un netto calo a partire dagli anni '60. In particolare nell'Europa sud-orientale si è registrata una riduzione della popolazione pari al 20% tra il 1970 e il 1990. Tale declino si è accentuato nel decennio successivo, raggiungendo un valore di circa il 45%. Tra le possibili minacce che possono influenzare questa specie ci sono: la distruzione/trasformazione dell'habitat di nidificazione e svernamento, le variazioni del livello delle acque in periodo riproduttivo, le uccisioni illegali, la presenza di cani randagi nei siti riproduttivi e più in generale il disturbo antropico.

Le principali cause della riduzione della specie associate all'alterazione degli ambienti umidi, all'inquinamento delle acque e al bracconaggio. Per tali ragioni la moretta tabaccata risulta minacciata a livello globale (SPEC 1); in Italia è classificata in "pericolo critico" (CR) nel Libro rosso dei vertebrati d'Italia (Bulgarini et al. 1998) e a "in pericolo" (EN) nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti (Peronace et al., 2012). Nel sito lo stato di conservazione della specie non è valutabile poiché frequentato da una popolazione ritenuta non significativa, solamente durante il periodo delle migrazioni.

Indicatori

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

Indicazioni gestionali

Nessuna, poiché: (1) la popolazione della specie nel sito è valutata come non rappresentativa; (2) la frequentazione del sito da parte della specie è limitata agli spostamenti migratori.

Codice, nome comune e nome scientifico

A072 *Pernis apivorus* – Falco pecchiaiolo

Distribuzione

La popolazione europea è stimata in 100.000-150.000 coppie, con un trend tendenzialmente stabile. In Italia è migratrice nidificante (estiva). Più diffusa sulle Alpi, è ben rappresentata sull'Appennino settentrionale, scarsa o localizzata su quello meridionale. In Sardegna la sua presenza come nidificante deve essere confermata; la specie si osserva invece regolarmente durante i transiti autunnali post-riproduttivi, anche con un numero elevato di individui.

Habitat ed ecologia

Nidifica in zone boscate diversificate, anche di scarsa estensione, tra 0-1.500 m di quota. In migrazione frequenta anche campagne alberate e zone sub-urbane.

Stato di conservazione

In Europa la specie è classificata come Non-SPEC, essendo caratterizzata da un andamento della popolazione stabile a partire dagli anni '70. In Italia la specie sembra mostrare un andamento fluttuante con incrementi e decrementi localizzati. Nel Libro rosso dei vertebrati d'Italia è classificata come "vulnerabile" (VU) (Bulgarini et al. 1998), mentre nella Lista rossa degli uccelli nidificanti a "minor preoccupazione" (LC)

(Peronace et al., 2012). Nel sito lo stato di conservazione della specie non è valutabile poiché frequentato da una popolazione ritenuta non significativa, solamente durante il periodo delle migrazioni.

Indicatori

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

Indicazioni gestionali

Nessuna, poiché: (1) la popolazione della specie nel sito è valutata come non rappresentativa; (2) la frequentazione del sito da parte della specie è limitata agli spostamenti migratori.

Codice, nome comune e nome scientifico

A081 *Circus aeruginosus* – Falco di palude

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione paleartico-paleotropicale-australasiana. La popolazione europea, stimata in 52.000 – 88.000 coppie, negli ultimi 20 anni ha mostrato un incremento numerico e di areale. In Italia la popolazione nidificante, valutata in circa 170 – 220 coppie, è invece tendenzialmente stabile. La maggior parte della popolazione è concentrata nelle zone umide costiere dell'Adriatico settentrionale e in quelle interne della Pianura Padana. Popolazioni o coppie isolate si trovano anche nelle zone umide di maggiore importanza di altre regioni, in particolare di Toscana e Sardegna. Qui la specie nidifica in diverse località lungo le coste della regione, soprattutto nella porzione meridionale (Cagliari, Sant'Antioco, Capo Teulada), nel Golfo di Oristano e nel nord-ovest dell'Isola. In inverno le zone umide italiane ospitano una popolazione di 700-900 individui, che originano dalle porzioni centrali ad orientali dell'areale riproduttivo. In Sardegna l'areale di svernamento è abbastanza diffuso ed include anche stazioni nell'entroterra. Nel SIC è migratrice e svernante.

Habitat ed ecologia

Tipica frequentatrice di zone umide estese ed aperte, con densa copertura di vegetazione emersa, come canneti, tifeti o altri strati erbacei alti. Preferisce acque lentiche, dolci o salmastre. Si trova anche nei laghi, lungo fiumi dal corso lento, e in altri corpi idrici con acque aperte, purché circondate da canneti. Evita invece le aree forestate. Nidifica dal livello del mare a 700 m. Al di fuori del periodo riproduttivo, si trova anche in saline e campi di cereali situati vicino agli habitat più tipici, dove i Falchi di palude si riuniscono al tramonto in dormitorio.

Stato di conservazione

Dopo un lungo periodo di persecuzione e il bando dei pesticidi clororganici, la specie ha ora un favorevole status di conservazione in Europa (non-SPEC). Le popolazioni settentrionali, che da sole costituiscono oltre il 90% della popolazione europea, hanno mostrato un generale incremento dagli anni '80 del XX secolo, mentre gli andamenti delle popolazioni meridionali non sono chiari. In Italia è inserita nel Libro rosso dei vertebrati d'Italia come specie in pericolo (EN) (Bulgarini et al. 1998) e come "vulnerabile (VU) nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti (Peronace et al., 2012). Nel SIC un fattore di pressione per la specie è rappresentato dall'inquinamento del suolo e delle acque dovuto alla presenza di elementi tossici, legati alla passata attività mineraria, che possono causare fenomeni di bioaccumulo. Lo stato di conservazione della specie nel SIC è valutato come sufficiente nel Formulario Standard.

Indicatori

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

Indicazioni gestionali

Per favorire la presenza della specie nel Sito è auspicabile la conservazione e riqualificazione delle aree umide presenti, nonché delle aree steppiche.

Codice, nome comune e nome scientifico

A091 *Aquila chrysaetos* – Aquila reale

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione olartica. La popolazione europea è stimata in 6.600 – 12.000 coppie, di cui la maggior parte concentrate in Turchia. In Italia la specie è sedentaria e nidificante, presente sulle Alpi, sugli Appennini, in Sicilia e in Sardegna. Complessivamente la popolazione è stimata in 476 – 541 coppie, di cui circa 41 – 53 coppie presenti in Sardegna, distribuite nei principali sistemi montuosi della regione. Nel SIC la specie non nidifica ma può essere osservata durante gli spostamenti migratori.

Habitat ed ecologia

Nidifica in zone rocciose montane ricche di praterie e pascoli, dove predilige pareti rocciose dominanti poste al limite superiore della vegetazione forestale. Durante gli erratismi dei giovani vengono frequentate anche aree pedemontane e collinari, pianure, margini di zone umide e occasionalmente zone antropizzate. Nidifica in coppie isolate che costruiscono il nido sulle rocce e a volte sugli alberi. Le uova vengono deposte nel periodo marzo-aprile ed incubate da entrambi i sessi per circa 42-45 giorni.

Stato di conservazione

A livello europeo la specie è classificata come SPEC 3, sebbene il trend della popolazione europea nel

decennio 1990-2000 risulti stabile. In Italia è classificata come “vulnerabile” (VU) nel Libro rosso dei vertebrati d’Italia (Bulgarini et al. 1998), mentre in nella Lista rossa degli uccelli nidificanti come “quasi minacciata” (NT) (Peronace et al., 2012). Lo stato di conservazione della specie nel SIC è valutato come sufficiente nel Formulario Standard.

Indicatori

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

Indicazioni gestionali

Nessuna, poiché: (1) la popolazione della specie nel sito è valutata come non rappresentativa; (2) la frequentazione del sito da parte della specie è limitata ai movimenti dispersivi.

Codice, nome comune e nome scientifico

A100 *Falco eleonora*– Falco della regina

Distribuzione

Specie monotipica a distribuzione mediterraneo-macaronesica. La popolazione europea è stimata in 2.500-3.000 coppie su un areale molto frammentato. Sverna in Madagascar, secondariamente in Africa orientale. In Italia è migratrice e nidificante nelle isole circumsiciliane e in Sardegna. Per la Sardegna sono state stimate, nel 1995-96, 320 coppie tra le due colonie dell’isola di S.Pietro e del Golfo di Orosei, ma più recentemente 320 coppie sulla sola costa centro-orientale (Golfo di Orosei), con 273 nidi censiti nel 2000 e 205 nel 2003. La specie utilizza le coste del SIC sicuramente come zona di alimentazione, è da accertare una possibile nidificazione.

Habitat ed ecologia

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

Stato di conservazione

La specie è classificata come SPEC 2, ovvero come specie le cui popolazioni mondiali sono concentrate in Europa dove mostrano uno stato di conservazione sfavorevole. A livello globale infatti la popolazione riproduttiva è caratterizzata da un trend negativo, seppure moderato. In Italia, la cui popolazione rappresenta una frazione significativa di quella globale, la specie sembrerebbe caratterizzata da un trend complessivamente stabile, con incrementi e decrementi locali; nelle liste Rosse nazionali è classificata come “vulnerabile” (VU) (Bulgarini et al. 1998; Peronace et al., 2012). A livello regionale la specie è particolarmente protetta dalla L.R. 23/98. Lo stato di conservazione della specie nel sito non è valutato nel Formulario Standard; l’assenza di indagini specifiche nel SIC suggerisce la necessità di svolgere opportuni sopralluoghi per verificare e validarne lo status.

Indicatori

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

Indicazioni gestionali

La localizzazione dei siti di nidificazione è basilare al fine di attuare le misure di protezione consistenti principalmente nella regolamentazione delle attività di escursionismo e di caccia fotografica soprattutto durante il periodo di occupazione dei siti di nidificazione e di allevamento della prole. È auspicabile un monitoraggio finalizzato a quantificare la popolazione eventualmente nidificante nell’area. Controllo del rispetto del divieto di caccia vigente nel Sito.

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 delle isole e della penisola, più irregolarmente lungo la catena appenninica e l’arco alpino. 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 SIC la specie è nidificante sulle pareti rocciose costiere con almeno una coppia accertata.

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. E' classificata come a "minor preoccupazione" (LC) nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti (Peronace et al., 2012), e come "vulnerabile" (VU) in quella dei vertebrati d'Italia (Bulgarini et al. 1998). Lo stato di conservazione della specie nel sito non è valutato nel Formulario Standard; l'assenza di indagini specifiche nel SIC suggerisce la necessità di svolgere opportuni sopralluoghi per verificare e validarne lo status. Un fattore di minaccia per la specie è rappresentato dal disturbo antropico (es. arrampicata sportiva) in prossimità dei siti di nidificazione.

Indicatori

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

Indicazioni gestionali

E' importante assicurare la massima tranquillità ai siti di nidificazione.

Codice, nome comune e nome scientifico

A111 *Alecitoris barbara* – Pernice sarda

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione mediterraneo-macaronesica. La popolazione europea è stimata in 3.700 – 11.000 coppie, in gran parte concentrate in Sardegna, dove la specie è sedentaria e nidificante. Nel SIC la specie frequenta le zone steppiche, principalmente nella porzione centro-settentrionale del sito. E' da verificare la possibile nidificazione della specie nel sito.

Habitat ed ecologia

Nidifica in ambienti aperti diversificati, prediligendo quelli collinari a macchia bassa e discontinua su versanti accidentati. Per la deposizione delle uova non costruisce un vero e proprio nido, ma utilizza le depressioni del terreno, rivestite con poco materiale vegetale. E' monogama e forma la coppia già alla fine di dicembre; nel periodo giugno-dicembre ha abitudini gregarie. Ha un'alimentazione principalmente granivora.

Stato di conservazione

In Europa la specie è classificata come SPEC 3, ovvero come specie le cui popolazioni mondiali non sono concentrate in Europa, ma che in Europa mostrano uno stato di conservazione sfavorevole. A livello europeo infatti la popolazione riproduttiva nel periodo 1970-1990 è stata caratterizzata da un netto declino e nel decennio successivo il suo andamento risulta sconosciuto. Anche in Italia, cioè in Sardegna, la specie sembrerebbe interessata da un decremento generalizzato, sebbene le frequenti immissioni effettuate a scopo venatorio non aiutino in una definizione chiara della situazione. E' classificata come "carente di dati" (DD) nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti (Peronace et al., 2012), e come "vulnerabile" (VU) in quella dei vertebrati d'Italia (Bulgarini et al. 1998). Nel SIC le principali minacce per la specie sono legate all'abbandono delle attività tradizionali, che si traduce nella riduzione/frammentazione dell'habitat a causa del fenomeno della riforestazione, all'aumento del carico predatorio da parte di specie predatrici sinantropiche, e alla potenziale distruzione dell'habitat associata al rischio incendio. Lo stato di conservazione della specie nel sito non è valutato nel Formulario Standard; l'assenza di indagini specifiche nel SIC suggerisce la necessità di svolgere opportuni sopralluoghi per verificare e validarne lo status.

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

Per favorire la tutela della specie nel Sito è auspicabile la realizzazione di interventi finalizzati all'espansione o mantenimento in un buono stato di conservazione degli habitat della specie (prati pascoli, ambienti di gariga e di macchia mediterranea aperta). Interventi per la prevenzione degli incendi.

Codice, nome comune e nome scientifico

A124 *Porphyrio porphyrio* – Pollo sultano

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione paleartico-paleotropicale-australasiana. In Italia la specie è sedentaria e nidificante in Sardegna con una popolazione stimata nell'ordine di 450-600 coppie distribuite in tutta la regione. Le maggiori concentrazioni si registrano nel Golfo di Oristano e in quello di Cagliari. Nel SIC la specie è presente con un minimo di sei coppie nella zona palustre di "Sa Masa".

Habitat ed ecologia

Frequenta ambienti umidi, con acque ferme o a lento corso, preferibilmente circondate da fasce più o meno

sviluppatate di canne e giunchi e da terreni paludosi. Sensibile al disturbo antropico e d'indole poco socievole, vive in genere solitario o in piccoli gruppi che si formano dopo la stagione riproduttiva. Nel Mediterraneo frequenta zone umide pianeggianti con acque dolci o salmastre, protette da vegetazione emergente o galleggiante e circondate da formazioni dominate da *Phragmites spp.*, *Carex spp.*, *Typha spp.*, *Cyperus spp.* o altra vegetazione generalmente non più alta di un metro circa. Talvolta viene segnalato anche in acque saline, torbide ed eutrofiche. Predilige corpi d'acqua piuttosto estesi, ma singoli esemplari possono occupare anche zone umide limitate. Abita stagni, laghi, dighe, marcite, paludi, fiumi, aree sommerse ed acque di scolo di aziende agricole. Può essere osservato anche in laghi all'interno di centri urbani. Nidifica in coppie isolate o localmente raggruppate che costruiscono il nido sulla vegetazione palustre in prossimità dell'acqua. Le uova vengono deposte tutto l'anno, con un picco tra marzo e maggio; vengono incubate quasi da entrambi i sessi per circa 23-28 giorni.

Stato di conservazione

Alla contrazione di areale e al decremento numerico che ha interessato la specie fino a metà del XX secolo, è seguita un'apparente ripresa dagli anni '70 in poi. A livello europeo è classificata come SPEC 3, mentre in Italia è considerata "vulnerabile" nel Libro Rosso dei vertebrati d'Italia (Bulgarini et al. 1998), e "quasi minacciata" nella Lista rossa degli uccelli nidificanti (Peronace et al., 2012). Fattori di pressione per la specie nel sito sono rappresentati da fenomeni di inquinamento di suolo e acque, dalla presenza di specie invasive/opportunistiche e dal disturbo antropico nei pressi dei siti di nidificazione. Lo stato di conservazione della specie nel SIC è valutato come buono nel Formulario Standard.

Indicatori

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

Indicazioni gestionali

Per favorire la presenza della specie nel Sito è auspicabile la conservazione e riqualificazione delle fasce di canneto e di vegetazione ripariale dello stagno e delle zone acquitrinose che lo circondano, a cui deve essere assicurata la massima tranquillità.

Codice, nome comune e nome scientifico

A181 *Larus audouinii* – Gabbiano corso

Distribuzione

Specie monotypica 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. Nel 2000 sono state censite 510 coppie in 15 siti, di cui 77.1% in Sardegna, 17.7% nell'Arcipelago Toscano, 5% in Puglia (Isola S. Andrea) e 0.2% in Campania (Capo Palinuro – Punta Infreschi).

Nel sito la specie può essere osservata nei periodi degli spostamenti migratori (agosto-settembre; febbraio-aprile).

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; sevrna 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. In Italia è classificata come "quasi minacciata" (NT) nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti (Peronace et al., 2012), e come "in pericolo" (EN) in quella dei vertebrati d'Italia (Bulgarini et al. 1998). Nel sito lo stato di conservazione della specie non è valutabile poiché frequentato da una popolazione ritenuta non significativa, solamente durante il periodo delle migrazioni.

Indicatori

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

- Numero animali in cova. Periodo di indagine: febbraio – giugno
- Numero 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 di ratti, gatti rinselvatichiti ed altre specie opportuniste presenti nel sito.

Codice, nome comune e nome scientifico

A195 *Sterna albifrons* – Fraticello

Distribuzione

Specie subcosmopolita a diffusione ampia ma frammentata in Eurasia, Africa e Oceania. In Europa la specie è estivante e nidificante; molte zone interne europee occupate fino alla metà del XX secolo sono state progressivamente abbandonate probabilmente a causa della regimazione dei fiumi. Attualmente, le popolazioni più consistenti si trovano in Turchia, Russia, Italia e Spagna con diverse migliaia di coppie in ogni Paese: complessivamente sono stimate meno di 55.000 coppie nidificanti, distribuite su 90 colonie. Per quanto riguarda la popolazione italiana, si stima la presenza di 3.000 - 6.000 coppie nidificanti, concentrate prevalentemente nella Pianura Padana. Colonie più localizzate si trovano in Puglia, Sardegna e Sicilia. In Sardegna la popolazione stimata è di 400-450 coppie distribuite in diverse zone costiere della regione. Nel SIC la specie è nidificante, ma l'importanza della popolazione locale nel contesto regionale può essere considerata poco significativa.

Habitat ed ecologia

Nidifica in zone umide salmastre costiere, ma anche interne di acqua dolce. Si alimenta in acque basse e calme. In migrazione predilige acque marine e costiere. Forma colonie monospecifiche o miste, in genere con *Sterna hirundo* e *Charadrius alexandrinus*. Costruisce il nido sul terreno, in prossimità dell'acqua. Le uova vengono deposte tra maggio-luglio ed incubate da entrambi i sessi per 18-22 giorni.

Stato di conservazione

Complessivamente la popolazione europea mostra uno stato di conservazione sfavorevole (SPEC 3). In particolare, tra il 1970 e il 1990 si è registrato un declino generale della specie, mentre nel decennio successivo tale tendenza si è attenuata nella maggior parte d'Europa, tranne che in Turchia e in Italia, dove la specie è considerata vulnerabile (VU) nel Libro rosso dei vertebrati d'Italia (Bulgarini et al. 1998) e "in pericolo" nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti (Peronace et al., 2012). Fattori di minaccia per la specie nel sito sono rappresentati da fenomeni di bioaccumulo, dovuti alla presenza di elementi tossici/agenti inquinanti nelle acque, dalla presenza di specie invasive o opportuniste e dal disturbo antropico ai siti di nidificazione. Lo stato di conservazione della specie nel sito non è valutato nel Formulario Standard; l'assenza di indagini specifiche nel SIC suggerisce la necessità di svolgere opportuni sopralluoghi per verificare e validarne lo status.

Indicatori

Numero di nidi censiti e/o stimati; numero di uova e pulcini per nido. Periodo di indagine: maggio – giugno

Indicazioni gestionali

Per favorire la presenza della specie nel Sito è auspicabile realizzare interventi di miglioramento e mantenimento delle aree umide salmastre costiere.

Codice, nome comune e nome scientifico

A224 *Caprimulgus europaeus* - Succiacapre

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione euro centroasiatico-mediterranea. In Italia è migratrice nidificante (estiva) diffusa sulla Penisola, nelle due isole maggiori, comprese alcune piccole isole sarde e toscane. Complessivamente la popolazione nidificate è stimata in 10.000-30.000 coppie; non sono disponibili stime quantitative sul contingente sardo. Nel SIC la specie è migratrice e nidificante.

Habitat ed ecologia

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

Stato di conservazione

Classificata come SPEC 2, ovvero come specie le cui popolazioni mondiali sono concentrate in Europa dove mostrano uno stato di conservazione sfavorevole. Infatti, a livello europeo la popolazione riproduttiva della specie è stata caratterizzata da un trend fortemente negativo tra gli anni '70 e la fine degli anni '80. Successivamente l'andamento della popolazione è stato definito "sconosciuto". In Italia la specie è classificata a "minor rischio" nel Libro Rosso dei vertebrati (LR) (Bulgarini et al. 1998) e a "minor preoccupazione" (LC) nella lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti (Peronace et al., 2012). Nel sito una minaccia potenziale è rappresentata dal rischio di incendi. Lo stato di conservazione della specie nel sito non è valutato nel Formulario Standard; l'assenza di indagini specifiche nel SIC suggerisce la necessità di svolgere opportuni sopralluoghi per verificare e validarne lo status.

Indicatori

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

Indicazioni gestionali

Salvaguardia degli ambienti a mosaico di macchia-foresta e gariga.

Codice, nome comune e nome scientifico

A229 *Alcedo atthis* – Martin pescatore

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione paleartico-orientale. In Italia è parzialmente sedentaria e nidificante sulla penisola, in Sardegna e in Sicilia, con diffusione molto frammentata nelle regioni meridionali e insulari. In particolare, nelle due isole maggiori la presenza della specie è stata rilevata in tempi recenti (a partire dagli anni '80). Complessivamente la popolazione nidificante nazionale è stimata in 6.000-16.000 coppie; in Sardegna, dove la specie si può considerare rara, sono state stimate forse 100 coppie nel periodo 1985-1993 e almeno 20-25 a metà degli anni '90. Nel SIC la specie è svernante.

Habitat ed ecologia

Nidifica preferibilmente in zone umide d'acqua dolce, anche di ridotta estensione e in ambienti urbani, con acque limpide, poco profonde e pescose, dove possa reperire pareti e scarpate sabbiose o argillose, meglio se prive di vegetazione. Infatti, la specie nidifica in pareti friabili, scavando una galleria al termine della quale depone le uova. In migrazione e svernamento frequenta gli stessi tipi di ambienti, ma sembra concentrarsi in aree costiere e interne a quote inferiori ai 200-300 m. In questi periodi si osserva di frequente in zone umide salmastre, insenature di piccole isole e ambienti urbani. Nel SIC è presente in periodo non riproduttivo nell'area paludosa di Sa Masa.

Stato di conservazione

In Europa la specie è classificata come SPEC 3. A livello europeo infatti la popolazione riproduttiva nel periodo 1970-1990 è stata caratterizzata da un netto declino, mentre nel decennio successivo il suo andamento è stato valutato stabile. Anche in Italia, la specie sembrerebbe interessata da un trend stabile, con decrementi o fluttuazioni locali. Nel Libro Rosso dei vertebrati d'Italia la specie è classificata a "minor rischio" (LR) (Bulgarini et al., 1998), mentre nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti a "minor preoccupazione" (LC) (Peronace et al., 2012). Lo stato di conservazione della specie nel sito è strettamente legato a quello dei corsi d'acqua. L'assenza di indagini specifiche sulla specie nel SIC suggerisce la necessità di svolgere opportuni sopralluoghi per verificare e validarne lo status.

Indicatori

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

Indicazioni gestionali

Per favorire la presenza della specie nel Sito è auspicabile realizzare interventi di miglioramento e mantenimento delle aree umide salmastre costiere.

Codice, nome comune e nome scientifico

A246 *Lullula arborea* – Tottavilla

Distribuzione

Specie politipica a distribuzione europea con due sottospecie riconosciute: quella nominale e *L. a. pallida*. In Italia è migratrice nidificante (estiva); la sottospecie *L. a. pallida* è parzialmente sedentaria e nidificante nelle regioni meridionali, in Sardegna, in Sicilia e in alcune isole minori.

La popolazione nazionale è stimata in 20.000-40.000 coppie; non sono disponibili dati quantitativi sulla popolazione sarda. Nel SIC la specie è sedentaria e nidificante.

Habitat ed ecologia

Nidifica preferibilmente in ambienti ondulati erbosi con boschetti e cespugli sparsi, ma occupa anche boschi aperti radurati, vigneti, oliveti, incolti, prati e pascoli alberati, zone di macchia mediterranea. Quest'ultima tipologia ambientale è quella maggiormente frequentata in Sardegna. In migrazione e svernamento si osserva negli stessi ambienti, ma anche in zone litoranee basse, prati, aree suburbane.

Nidifica sul terreno tra fine marzo e luglio, costruendo una coppa piuttosto resistente di muschio, erba e pelo, in cui depone 3-4 uova, raramente 6.

Stato di conservazione

Classificata come SPEC 2, la popolazione riproduttiva della specie è stata caratterizzata da un trend fortemente negativo nel ventennio 1970-1990. Successivamente l'andamento della popolazione è stato definito "sconosciuto". In Italia la specie sembrerebbe interessata da un andamento negativo, con situazioni di stabilità o fluttuazioni localizzate. Tuttavia, nel Libro Rosso dei vertebrati d'Italia è classificata a "minor rischio" (LR) (Bulgarini et al., 1998) e nella Lista rossa nazionale degli uccelli nidificanti a "minor preoccupazione" (LC) (Peronace et al., 2012). Nel SIC la principale minaccia per la specie è legata all'abbandono delle attività tradizionali, che si traduce nella riduzione/frammentazione dell'habitat a causa del fenomeno della riforestazione. Lo stato di conservazione della specie nel sito non è valutato nel

Formulario Standard; l'assenza di indagini specifiche nel SIC suggerisce la necessità di svolgere opportuni sopralluoghi per verificare e validarne lo status.

Indicatori

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

Indicazioni gestionali

Mantenimento delle aree aperte ed aride presenti per favorire l'idoneità del SIC per la specie.

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 SIC la specie è presente negli ericeti e nelle garighe delle aree sommitali ed è nidificante.

Habitat ed ecologia

Frequenta garighe montane, cisteti, ericeti e macchie basse 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.

Stato di conservazione

La Magnanina sarda non è inclusa fra le specie minacciate nel Libro rosso dei Vertebrati d'Italia (Bulgarini et al., 1998) e nella Lista rossa delle specie nidificanti è classificata a "minor preoccupazione" (LC) (Peronace et al., 2012).

Nonostante la relativa esiguità della sua popolazione globale lo status di conservazione sembra favorevole, non essendo stati registrati decrementi negli ultimi decenni (BirdLife International, 2004). Nel SIC la principale minaccia per la specie è legata all'abbandono delle attività tradizionali, che si traduce nella riduzione/frammentazione dell'habitat a causa del fenomeno della riforestazione e dal rischio incendi. Lo stato di conservazione della specie nel sito non è valutato nel Formulario Standard; l'assenza di indagini specifiche nel SIC suggerisce la necessità di svolgere opportuni sopralluoghi per verificare e validarne lo status.

Indicatori

Numero di individui/maschi uditi in canto e/o avvistati (Point counts). 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 e la prevenzione degli incendi.

Codice, nome comune e nome scientifico

A302 *Sylvia undata* – Magnanina

Distribuzione

Specie a distribuzione mediterraneo-atlantica. Sedentaria o migratrice a breve raggio. Nidifica in Europa sud-occidentale e nord-Africa. In Italia è sedentario, migratore, svernante; in Sardegna è prevalentemente sedentaria. Nell'area SIC la specie è nidificante e si riscontra soprattutto nelle zone di macchia media e alta.

Habitat ed ecologia

Vive in zone con cespugli bassi, soprattutto macchie di cisto, ma anche garighe, macchie basse e formazioni di macchia alta. Nidifica in zone asciutte con arbusti bassi e fitti, in brughiere e macchie di vegetazione bassa nel periodo primaverile con variabilità legata all'altitudine e la latitudine. Il nido è posto a non più di 90-120 cm dal terreno, ed è formato da una coppa di frammenti di materiale vegetale e lana, radici, erbe sottili e peli. Depone 3-4 uova, raramente fino a 6, covate per 12-13 giorni soprattutto femmina. Due o tre covate annue. Si nutre di artropodi.

Stato di conservazione

La Magnanina non è inclusa fra le specie minacciate nel Libro rosso dei Vertebrati d'Italia (Bulgarini et al., 1998) e nella Lista rossa delle specie nidificanti è classificata a "minor preoccupazione" (LC) (Peronace et al., 2012). In Europa, dove è concentrata la maggior parte della popolazione globale, la specie ha subito un consistente declino negli ultimi tre decenni, attribuito in gran parte alla riduzione e frammentazione dell'habitat: la specie viene infatti classificata SPEC 2. Nel SIC la principale minaccia per la specie è legata all'abbandono delle attività tradizionali, che si traduce nella riduzione/frammentazione dell'habitat a causa del fenomeno della riforestazione e dal rischio incendi. Lo stato di conservazione della specie nel sito non è valutato nel Formulario Standard; l'assenza di indagini specifiche nel SIC suggerisce la necessità di svolgere opportuni sopralluoghi per verificare e validarne lo status.

Indicatori

Numero di individui/maschi uditi in canto e/o avvistati (Point counts). 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 e la prevenzione degli incendi.

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. Nel SIC in esame esiste una popolazione nidificante abbastanza numerosa, distribuita su tutta la parte costiera.

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 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) 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, presenza di predatori introdotti dall'uomo (soprattutto ratti) e presenza di grandi colonie di Gabbiano reale (*Larus cachinnans*) nei 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 SIC le criticità per la specie sono rappresentate dal traffico dei natanti in prossimità dei luoghi di nidificazione e dall'inquinamento delle acque.

Lo stato di conservazione della specie nel SIC è valutato come buono nel Formulario Standard.

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

Assicurare la massima tranquillità ai siti di nidificazione certa o potenziale.

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 di protezione					
Cod	Nome comune	Nome scientifico		Direttiva Habitat	Conv. Berna	Cites	Lista rossa		
							EUR	ITA	SAR
	Pratolina delle scogliere	<i>Bellium crassifolium</i> var. <i>canescens</i>	x						
1496	Cavolo di Sardegna	<i>Brassica insularis</i>	x	II, IV	x		NT		
		<i>Cosentinia vellea</i> ssp. <i>bivalens</i>							
	Caglio di Schmid	<i>Galium schmidii</i>	x						
	Ginestra della Nurra	<i>Genista sardoa</i>	x						
	Perpetuini di Sardegna	<i>Helichrysum saxatile</i> ssp. <i>morisianum</i>	x						
	Radicchio della scogliera	<i>Hyoseris taurina</i>	x						
		<i>Iberis integerrima</i>	x						
	Malvone delle rupi	<i>Lavatera maritima</i>							
	Limonio di Merxmuller	<i>Limonium merxmuelleri</i>	x					VU	
	Limonio del Sulcis	<i>Limonium sulcitanum</i>	x						
1572	Lino di Muller	<i>Linum muelleri</i>		II, IV			VU		
	Margherita senza raggi	<i>Plagius flosculosus</i>	x						
1608	Firrastrina bianca	<i>Rouya polygama</i>	x	II, IV	x		EN	V	
	Finocchiella	<i>Seseli praecox</i>	x						
	Sesleria delle isole	<i>Sesleria insularis</i> ssp. <i>morisiana</i>	x						
		<i>Verbascum plantagineum</i>	x						

Il SIC "Costa di Nebida" è caratterizzato da un contingente floristico che annovera numerosi *taxa* endemici e/o d'interesse fitogeografico.

I principali fattori ecologici che ne hanno favorito la presenza sono certamente la particolare litologia carbonatica del territorio e la diversità di habitat costieri e sub-costieri presenti, che comprendono ambienti rupicoli a picco sul mare (falesie), garighe e boscaglie mediterranee.

La specie di maggior interesse conservazionistico, inserite in Allegato II della Direttiva Habitat, segnalate per il SIC sono: *Brassica insularis* Moris, endemismo tirrenico e nord africano, che si rinviene sulle pareti rocciose del sito; *Linum muelleri* Moris, endemismo sardo, presente lungo la costa tra Nebida e Masua e ad ovest di Iglesias nelle località M. S. Giovanni, Monteponi e M. Scorra; *Rouya polygama*, specie SW tirrenica, la cui distribuzione nazionale è limitata alla Sardegna.

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

- su ambienti rocciosi, rupi marittime e/o scogliere: *Sesleria insularis*, rivenuta presso la gola di Gutturu Cardaxius; *Galium schmidii*, sulle pareti calcaree più interne, non direttamente esposte all'aereosol marino, come a Gutturu Cardaxius; *Genista sardoa*, forma popolamenti estesi presso Canalgrande e sulla bassa catena di calcari paleozoici che sovrasta Masua; *Helichrysum saxatile*, localizzata nella gola di Gutturu Cardaxius; *Hyoseris taurina*; *Bellium crassifolium*; *Limonium sulcitanum*, comune e

STUDIO GENERALE

presente su tutte le coste rossciose del sito; *Seseli praecox*, presente sulle falesie carbonatiche del SIC; *Cosentinia vellea*, presente con l'unica stazione sinora nota a livello nazionale, presso Masua, sulle pareti a monte di Porto Flavia; *Lavatera maritima*, rara nella regione, rinvenuta sulle pareti e falesie calcaree vicino a Masua;

- su substrati derivanti dalle attività estrattive: *Limonium merxmuelleri*, circoscritta alle aree minerarie del bacino di Iglesias (Campo Pisano, Monteponi, M. Agruxiau, S. Giovanni etc); *Iberis integerrima*, rinvenuta anche sulle rupi calcaree;
- su prati permanenti e/o garighe: *Verbascum plantagineum*, specie endemica del Sulcis-Iglesiente;
- lungo fossati e torrenti: *Plagius flosculosus*.

Complessivamente nel sito sono state rilevate 14 specie endemiche, di cui 4 esclusive dell'Iglesiente (*Bellium crassifolium* var. *canescens*, *Limonium merxmuelleri*, *Sesleria insularis* ssp. *morisiana* e *Verbascum plantagineum*) ad ulteriore conferma del valore floristico-vegetazionale del sito.

Codice e nome comune e nome scientifico

1496 *Brassica insularis* - Cavolo di Sardegna

Distribuzione

Specie endemica della Sardegna, della Corsica e dell'isola di Pantelleria, recentemente è stata rinvenuta in N-Africa. In Sardegna si rinviene soprattutto nelle aree calcaree montane, lungo la fascia costiera e in diverse isole circumsarde tra cui l'Isola dei Cavoli (da cui deriverebbe il nome).

Biologia ed ecologia

Pianta perenne, semicaducifolia (da fanerofita a camefita suffruticosa) alta 40-100 (180) cm. Fiorisce da aprile a giugno e fruttifica da giugno a luglio. E' una pianta eliofila che si incontra con maggiore frequenza sulle pareti calcaree, ma anche su substrati di natura silicea. La sua presenza nelle zone facilmente accessibili è preclusa dal pascolo, trattandosi di una specie appetibile al bestiame. Fiorisce da Aprile a Giugno.

Si rinviene nell'Habitat dell'Allegato I "Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica" (8210). Caratterizza in Sardegna gli aspetti vegetazionali dell'ordine Asplenietalia glandulosii Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 1934.

Stato di conservazione

La specie non presenta particolari problematiche di conservazione poiché gli habitat tendenzialmente rupicoli in cui si rinviene, difficilmente possono subire modificazioni o manomissioni.

Indicatori

Numero di stazioni di presenza/Numero stazioni rilevate

Numero totale di individui (anche stimati)

Indicazioni gestionali

La carenza di informazioni (bibliografiche e/o di dati d'erbario) rende impossibile l'individuazione di procedure e delle metodologie da utilizzare per il monitoraggio degli stessi. Nel caso si rendesse indispensabile avviare il monitoraggio delle popolazioni di tali taxa, vi sarà la necessità di svolgere per almeno due/tre anni lo studio delle specie e le analisi delle relative popolazioni.

Codice e nome comune e nome scientifico

1572 **Linum muelleri* Moris

Distribuzione

Endemismo sardo, presente esclusivamente sui calcari paleozoici dell'Iglesiente, nei dintorni del centro abitato di Iglesias, nel Marganai e lungo la fascia costiera tra Nebida e Masua. Quest'ultima area risulta compresa nel SIC così come le località di M. S. Giovanni, Monteponi e M. Scorra, a ovest di Iglesias.

Biologia ed ecologia

Piccolo arbusto.(Camefita suffruticosa) endemico della Sardegna.

Si rinviene prevalentemente nelle garighe rocciose su substrati calcarei, soprattutto negli stadi dinamici evolutivi che precedono la formazione dei cisteti compatti. Secondariamente può colonizzare le discariche minerarie di sterili su materiali depositati da lungo tempo e perciò stabilizzati. Caratterizza l'associazione *Polygalo sardoae-Linetum muelleri* Angiolini, Bacchetta, Brullo, Casti, Giusso et Guarino 2005.

Fiorisce da aprile a giugno. I semi maturano tra giugno e agosto.

Stato di conservazione

Inclusa nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE come specie prioritaria; classificata "vulnerabile" (VU) secondo i criteri della IUCN.

La specie risulta minacciata anche se gli ambienti in cui si ritrova sono ben rappresentati nell'areale di ripartizione. Sarà importante per la sua conservazione il mantenimento di aspetti vegetazionali degradati come i pascoli e i successivi cisteti, ambienti in via di diminuzione in seguito al declino delle attività pastorali.

Indicatori

Numero di stazioni di presenza/Numero stazioni rilevate
Numero totale di individui (anche stimati)

Indicazioni gestionali

La carenza di informazioni (bibliografiche e/o di dati d'erbario) rende impossibile l'individuazione di procedure e delle metodologie da utilizzare per il monitoraggio degli stessi. Nel caso si rendesse indispensabile avviare il monitoraggio delle popolazioni di tali taxa, vi sarà la necessità di svolgere per almeno due/tre anni lo studio delle specie e le analisi delle relative popolazioni.

Codice e nome comune e nome scientifico

1608 *Rouya polygama*

Distribuzione

Distribuita nel Mediterraneo sud-occidentale. In Italia è segnalata solo in Sardegna a Portoscuso, San Pietro, S. Antioco e per la Sardegna orientale tra Arbatax e Lotzorai.

Biologia ed ecologia

Emicriptofita scaposa presente sulle dune sabbiose del litorale, spesso ricche di azoto. Fiorisce da giugno a luglio.

Stato di conservazione

Inserita negli allegati II e IV della Direttiva Habitat. Specie non prioritaria. Tutelata dalla Convenzione di Berna e classificata "in pericolo" (EN) secondo i criteri della IUCN.

Indicatori

Numero di stazioni di presenza/Numero stazioni rilevate
Numero totale di individui (anche stimati)

Indicazioni gestionali

Per la salvaguardia della specie occorre tutelare le poche stazioni costiere dove la specie è stata rinvenuta, proteggendo in particolar modo gli habitat dunali del litorale dalla fruizione non controllata e dal calpestio operato dai bagnanti nel periodo estivo.

STUDIO GENERALE

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	
1110	Non valutato	Frammentazione e/o distruzione di habitat marino		Diportismo nautico		CBh01
1110	Non valutato		Inquinamento delle acque	Diportismo nautico		CBh02.a
1120*	Buono	Frammentazione e/o distruzione di habitat marino		Diportismo nautico		CBh01
1120*	Buono		Inquinamento delle acque	Diportismo nautico		CBh02.a
1120*	Buono		Inquinamento delle acque	Presenza di materiali inquinanti (carbone e metalli pesanti)		CBh02.b
1150*	Non valutato	Trasformazione/ alterazione dell'habitat		Processo di interrimento ed eutrofizzazione		CBh03
1160	Non valutato	Frammentazione e/o distruzione di habitat marino		Diportismo nautico		CBh01
1170	Non valutato		Inquinamento delle acque	Diportismo nautico		CBh02.a
2110	Sufficiente	Frammentazione e riduzione degli habitat		Calpestio da turismo balneare		CBh04.a
2110	Sufficiente		Frammentazione e riduzione degli habitat	Presenza di specie alloctone invasive		CBh04.b
2110	Sufficiente		Degrado del paesaggio	Accumulo di rifiuti		CBh05
2110	Sufficiente		Frammentazione e riduzione degli habitat	Pulizia periodica della spiaggia		CBh04.c
2250*	Sufficiente		Degrado del paesaggio	Accumulo di rifiuti		CBh05
2250*	Sufficiente	Frammentazione e riduzione degli habitat		Calpestio da turismo balneare		CBh04.a
2250*	Sufficiente		Degrado del paesaggio	Discariche abusive		CBh05
2250*	Sufficiente		Inquinamento	Discariche abusive		CBh06.a
2250*	Sufficiente	Frammentazione e riduzione degli habitat		Piste sterrate		CBh04.d
2250*	Sufficiente		Alterazione/scomparsa biocenosi caratteristiche	Presenza di specie alloctone invasive		CBh07
2250*	Sufficiente		Frammentazione, alterazione e/o distruzione dell'habitat		Incendio	CBh08

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Habitat	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
		puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
5210	Buono		Frammentazione, alterazione e/o distruzione dell'habitat		Incendio	CBh08
5430	Ottimo		Frammentazione e trasformazione degli habitat per dinamiche evolutive	Abbandono delle attività tradizionali		CBh09
6220*	Buono		Frammentazione e trasformazione degli habitat per dinamiche evolutive	Abbandono delle attività tradizionali		CBh09
8210	Non valutato		Frammentazione e/o riduzione degli habitat rupestri	Arrampicata sportiva		CBh10
8310	Sufficiente		Inquinamento	Presenza di materiali inquinanti (materiali di risulta dell'attività estrattiva)		CBh06.b
8330	Buono		Inquinamento delle acque	Diportismo nautico		CBh02.a
8330	Buono		Inquinamento delle acque	Presenza di materiali inquinanti (materiali di risulta dell'attività estrattiva)		CBh02.b
9320	Buono		Frammentazione, alterazione e/o distruzione dell'habitat		Incendio	CBh08
9330	Buono		Frammentazione, alterazione e/o distruzione dell'habitat		Incendio	CBh08
9340	Buono		Frammentazione, alterazione e/o distruzione dell'habitat		Incendio	CBh08
Tutti gli habitat			Possibile gestione non efficace e tempestiva delle criticità	Scarsa conoscenza dello stato di fatto e delle dinamiche in atto		CBh11
Tutti gli habitat			Possibili comportamenti non virtuosi	Scarsa consapevolezza del valore dell'area		CBh12

CBh01 Frammentazione e/o distruzione di habitat marino - 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 matte.

CBh02.a Inquinamento delle acque – Lo sversamento di idrocarburi e altri agenti inquinanti dalle imbarcazioni da diporto è 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.

CBh02.b Inquinamento delle acque – Il dilavamento delle discariche minerarie può provocare l'inquinamento da metalli pesanti delle acque marine, soprattutto in corrispondenza della foce dei torrenti. Questa è potenzialmente una causa di regressione delle praterie marine, data la sensibilità della *P. oceanica* ai carichi inquinanti, e di alterazione delle biocenosi caratteristiche delle grotte marine, strettamente dipendenti dall'ambiente esterno per gli apporti nutritivi.

CBh03 Trasformazione/alterazione dell'habitat – La palude di Sa Masa è soggetta a inquinamento da nutrienti, dovuto in particolare alla presenza di metalli pesanti provenienti dalle vicine miniere di San Giovanni e di Sedd'e Modditzis (piombo, argento e zinco) e da vari altri siti minerari e convogliati nella palude dai suoi principali immissari (Riu Gonnese e Riu Sa Crabiola, con relativi affluenti). Il percolamento di sostanze organiche nella falda acquifera e di conseguenza nella zona umida ha causato l'eutrofizzazione del bacino lacustre. Inoltre il limitato apporto idrico a cui è soggetto il sito incide sul fenomeno dell'interrimento dello stagno.

CBh04.a Frammentazione e riduzione degli habitat – Il calpestio che insiste sulle dune, dovuto alla frequentazione turistica, provoca l'apertura di sentieri, seguita dalla formazione di conche di deflazione, frammentazione degli habitat e riduzione della copertura vegetale, con conseguente erosione delle dune. Tali effetti appaiono evidenti sugli habitat erbacei (2110) ma anche sull'habitat 2250*, poiché alcuni individui di ginepro presentano radici scoperte e segni di sofferenza, riconducibili a questa causa.

CBh04.b Frammentazione e riduzione degli habitat – Il *Carpobrotus acinaciformis*, pianta alloctona succulenta a crescita bassa, presente nell'area del SIC, è particolarmente dannosa per gli habitat dunali con presenza di specie erbacee (2110), con le quali entra in competizione causandone la riduzione della superficie occupata, talvolta anche in modo drammatico.

CBh04.c Frammentazione e riduzione degli habitat – Le "pulizie" delle spiagge, effettuate ad inizio stagione turistica allo scopo di rimuovere il cascame di *P. oceanica* dalla battigia, aumentano i processi di erosione marina poiché, oltre al cascame vegetale, determinano la rimozione di elevati quantitativi di sabbia e l'eliminazione di piante pioniere che stabilizzano la duna embrionale.

CBh04.d Frammentazione e riduzione degli habitat– L'apertura e l'utilizzo di strade sterrate, in particolare nella porzione meridionale del SIC, provoca, oltre alla distruzione fisica dell'habitat, anche fenomeni di frammentazione e di destrutturazione delle dune a ginepri.

CBh05 Degrado del paesaggio – La presenza di rifiuti non biodegradabili - abbandonati dai bagnanti o accumulati nelle discariche abusive (contenitori di plastica, lattine, frammenti inerti di varia natura, ecc.), se limitato a superfici ridotte, non altera le biocenosi dunali, ma determina un impatto negativo sotto il profilo estetico.

CBh06.a Inquinamento – L'accumulo di rifiuti in discariche abusive (es. inerti, materiale edile, raee, elettrodomestici, materie plastiche, rifiuti solidi urbani, ecc) determina l'immissione di sostanze inquinanti nell'ambiente che provoca l'alterazione della composizione e delle proprietà chimico-fisiche e biologiche del suolo con conseguenze a lungo termine sull'habitat.

CBh06.b Inquinamento – L'esposizione all'ambiente esogeno di rocce mineralizzate, di sottoprodotti di trattamento e materiale di scarto (accumulato all'esterno o costituente la ripiena stessa delle miniere), legati alla passata attività mineraria, provoca la dispersione nell'ambiente di elementi tossici, tra cui i metalli pesanti. Tale dispersione può avvenire per via meccanica (scivolamenti gravitativi, ruscellamento, trasporto eolico) o per percolazione, causando la contaminazione del suolo e delle acque con conseguente rischio per l'ecosistema.

CBh07 Alterazione/scomparsa biocenosi caratteristiche – La presenza della specie floristica alloctona *Carpobrotus acinaciformis* nella duna a ginepro (habitat 2250*) causa l'alterazione della composizione e frequenza floristica dell'habitat, senza causare una riduzione di superficie. Inoltre nel SIC è segnalata la presenza della specie faunistica di interesse gestionale Cinghiale (*Sus scrofa*), in incremento sul territorio, che causa un'azione dannosa e particolarmente distruttiva sull'habitat 2250* per via della sua attività di

escavazione nel terreno, che può essere così maggiormente soggetto a fenomeni di erosione.

CBh08 Frammentazione, alterazione e/o distruzione dell'habitat – Il passaggio del fuoco, favorito dalla presenza di grandi quantità di biomassa (soprattutto nelle formazioni di macchia) e di rifiuti (in particolare le discariche abusive), provoca distruzione, alterazione e/o frammentazione dell'habitat.

CBh09 Frammentazione e trasformazione degli habitat per dinamiche evolutive – L'abbandono delle pratiche tradizionali, favorisce i naturali processi evolutivi della vegetazione verso stadi seriali successivi. In particolare, le garighe a cisti e a ginestre tendono a sostituirsi alle praterie seminaturali (6220*), mentre la macchia a ramno e lentisco alle formazioni a *Genista sardoa* (5430).

CBh10 Frammentazione e/o riduzione degli habitat– Le attività di arrampicata sportiva, praticate soprattutto lungo il tratto di falesia compreso tra Porto Flavia e Masua, sono spesso accompagnate da vere e proprie opere di "pulizia" della vegetazione per l'apertura di nuove vie, con conseguente alterazione dell'habitat 8210.

CBh11 Scarsa conoscenza dello stato di fatto e delle dinamiche in atto – L'attuale stato delle conoscenze disponibile sugli habitat potrebbe non essere adeguato per una pianificazione ottimale delle strategie di gestione, nonché la verifica degli effetti del Piano.

CBh12 Possibili comportamenti non virtuosi – La popolazione locale ed i fruitori in genere non sono consapevoli della presenza del SIC e del valore intrinseco degli habitat di interesse comunitario, pertanto potrebbero verificarsi fenomeni di danneggiamento non intenzionali.

Dall'analisi della tabella di sintesi emerge che gli habitat maggiormente sottoposti a fattori di pressione sono quelli di tipo dunale, in particolare l'habitat "Dune costiere con *Juniperus* spp. (cod. 2250), che risentono di numerose minacce tra cui presenza di rifiuti, calpestio da turismo balneare, presenza di specie alloctone invasive, strade sterrate e discariche abusive. Particolarmente minacciati risultano essere anche gli habitat marini e costieri, in particolare l'habitat "Praterie di Posidonia" (cod. 1120) a causa dell'inquinamento delle acque marine dovuto soprattutto al diportismo nautico. Infine l'abbandono delle pratiche agricole tradizionali e il rischio di incendi incontrollati costituiscono delle minacce per le praterie seminaturali (habitat 6220*).

STUDIO GENERALE

Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Fattori di pressione		Codice impatto
		puntuali	diffusi	in atto	potenziali	
<i>Alosa fallax</i>	Buono		Bioaccumulo	Inquinamento delle acque marine		CBs01.a
<i>Discoglossus sardus</i>	Non valutato		Aumento della mortalità		Chitridiomicosi	CBs02.a
<i>Speleomantes genei</i>	Buono	Aumento della mortalità			Chiusura ermetica delle miniere dismesse	CBs02.b
<i>Euleptes europaea</i>	Sufficiente		Frammentazione, alterazione e distruzione dell'habitat di specie		Incendio	CBs03
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Non valutato	Aumento della mortalità			Chiusura ermetica delle miniere dismesse	CBs02.b
<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Non valutato	Aumento della mortalità			Chiusura ermetica delle miniere dismesse	CBs02.b
<i>Calonectris diomedea</i>	Sufficiente	Riduzione del successo riproduttivo		Presenza di specie invasive/opportuniste		CBs04.a
<i>Calonectris diomedea</i>	Sufficiente		Bioaccumulo	Inquinamento delle acque marine		CBs01
<i>Egretta garzetta</i>	Non valutato		Bioaccumulo	Inquinamento del suolo e delle acque		CBs01.b
<i>Ardea purpurea</i>	Sufficiente		Bioaccumulo	Inquinamento del suolo e delle acque		CBs01.b
<i>Ardea purpurea</i>	Sufficiente		Frammentazione, alterazione e distruzione dell'habitat di specie		Incendio	CBs03
<i>Ardea purpurea</i>	Sufficiente	Riduzione del successo riproduttivo		Disturbo antropico durante la riproduzione (es. caccia fotografica, arrampicata sportiva)		CBs04.b
<i>Circus aeruginosus</i>	Sufficiente		Bioaccumulo	Inquinamento del suolo e delle acque		CBs01.b
<i>Falco peregrinus</i>	Non valutato	Riduzione del successo riproduttivo		Disturbo antropico durante la riproduzione (es. caccia fotografica, arrampicata sportiva)		CBs04.b
<i>Alectoris barbara</i>	Non valutato		Frammentazione/alterazione dell'habitat		Incendio	CBs03

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

<i>Porphyrio porphyrio</i>	Buono		Bioaccumulo	Inquinamento del suolo e delle acque		CBs01.b
<i>Porphyrio porphyrio</i>	Buono		Riduzione del successo riproduttivo	Presenza di specie invasive/opportuniste		CBs04.a
<i>Porphyrio porphyrio</i>	Buono		Riduzione del successo riproduttivo	Disturbo antropico durante la riproduzione (es. caccia fotografica, arrampicata sportiva)		CBs04.b
<i>Sterna albifrons</i>	Non valutato		Bioaccumulo	Inquinamento delle acque marine		CBs01.a
<i>Sterna albifrons</i>	Non valutato	Riduzione del successo riproduttivo		Presenza di specie invasive/opportuniste		CBs04.a
<i>Sterna albifrons</i>	Non valutato	Riduzione del successo riproduttivo		Disturbo antropico durante la riproduzione (es. caccia fotografica, arrampicata sportiva)		CBs04.b
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Non valutato		Frammentazione, alterazione e distruzione dell'habitat di specie		Incendio	CBs03
<i>Caprimulgus europaeus</i>	Non valutato		Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs05
<i>Alcedo atthis</i>	Non valutato		Bioaccumulo	Inquinamento del suolo e delle acque		CBs01.b
<i>Lullula arborea</i>	Non valutato		Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs05
<i>Sylvia sarda</i>	Non valutato		Frammentazione, alterazione e distruzione dell'habitat di specie		Incendio	CBs03
<i>Sylvia sarda</i>	Non valutato		Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs05
<i>Sylvia undata</i>	Non valutato		Frammentazione, alterazione e distruzione dell'habitat di specie		Incendio	CBs03
<i>Sylvia undata</i>	Non valutato		Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie	Abbandono delle pratiche tradizionali		CBs05
<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	Buono		Bioaccumulo	Inquinamento delle acque marine		CBs01.a
<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	Buono	Riduzione del successo riproduttivo		Disturbo antropico durante la riproduzione (es. caccia fotografica, arrampicata sportiva)		CBs04.b

STUDIO GENERALE

<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.a Bioaccumulo – La dispersione per percolazione degli elementi tossici, in particolare i metalli pesanti, derivanti dalla passata attività mineraria, e lo sversamento di idrocarburi e altri agenti inquinanti dalle imbarcazioni da diporto causano la contaminazione delle acque marine con effetti diretti sulle specie, riconducibili al fenomeno del bioaccumulo.

CBh01.b Bioaccumulo – L'esposizione all'ambiente esogeno di rocce mineralizzate, di sottoprodotti di trattamento e materiale di scarto, legati alla passata attività mineraria, provoca la dispersione nell'ambiente di elementi tossici, tra cui i metalli pesanti, per via meccanica o per percolazione. Tale dispersione causa la contaminazione del suolo e delle acque e il conseguente bioaccumulo di sostanze tossiche nelle specie animali, che colpisce più gravemente quelle che occupano i livelli più alti nella catena trofica.

CBs02.a Aumento della mortalità degli individui – La chitridiomicosi è un'infezione fungina che provoca fenomeni di mortalità di massa degli anfibi. E' stata riscontrata sulla popolazione sarda del Discoglossò sardo rappresentandone una concreta minaccia di estinzione.

CBs02.b Aumento della mortalità degli individui – Nell'area del Sulcis negli ultimi anni sono state "tombate" alcune gallerie minerarie dismesse, impedendo alla fauna vertebrata presente (geotritoni e chiotteri) di poter accedere all'esterno, determinandone di fatto la morte.

CBs03 Frammentazione, alterazione e distruzione degli habitat di specie – Il passaggio del fuoco, favorito dalla presenza di grandi quantità di biomassa (soprattutto nelle formazioni di macchia) e di rifiuti (in particolare le discariche abusive), provoca distruzione, alterazione e/o frammentazione degli habitat di specie.

CBs04.a Riduzione del successo riproduttivo – Il *Rattus rattus* è un predatore di pulli e uova e può rappresentare una concreta minaccia di estinzione per le colonie di uccelli marini (*Calonectris diomedea*, *Larus audouinii*), poiché ne riduce il successo riproduttivo. Tale criticità appare tuttavia attualmente non risolvibile con interventi di gestione che possano avere efficacia. Un impatto analogo sulle popolazioni di *Porphyrio porphyrio* e *Sterna albifrons* può essere provocato dalla nutria (*Myocastor coypus*), specie alloctona invasiva presente nella Palude di Sa Masa. Si segnala inoltre la presenza del Cinghiale (*Sus scrofa*), specie di interesse gestionale, in incremento numerico nel SIC, che può causare notevoli danni agli habitat di specie se non controllata.

CBs04.b Riduzione del successo riproduttivo – Il disturbo antropico in prossimità dei nidi, dovuto alla frequentazione di aree sensibili durante il periodo della nidificazione, in particolare nei pressi della zona palustre "Sa Masa", può rappresentare una minaccia per le specie, che possono abbandonare le aree di nidificazione o le covate. In quest'ottica, anche l'arrampicata sportiva, le attività legate alla balneazione, il diportismo nautico possono costituire possibili minacce, rispettivamente per le specie *Falco peregrinus*, *Sterna albifrons* e *Phalacrocorax aristotelis desmarestii*.

CBs05 Trasformazione/diminuzione degli habitat di specie – L'abbandono delle pratiche tradizionali favorisce i naturali processi evolutivi della vegetazione verso stadi successionali più maturi, con conseguente e graduale espansione delle macchie/garighe a scapito di formazioni prative. Tali variazioni di fatto determinano la trasformazione degli habitat di nidificazione delle specie associate agli ambienti aperti (es. *Lullula arborea*, *Sylvia sarda*).

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 del SIC e del valore intrinseco delle specie di interesse comunitario, pertanto potrebbero verificarsi fenomeni di danneggiamento non intenzionali.

In generale le specie faunistiche più soggette ai fattori di pressione sono gli uccelli marini, che risentono dell'inquinamento delle acque e del disturbo antropico. Tra questi, la specie più sensibile è la Berta maggiore, che subisce, inoltre, la competizione per i siti di nidificazione da parte di *Larus cachinnans*. Anche le specie di uccelli legate agli ambienti umidi sembrano minacciate sia da fattori legati

STUDIO GENERALE

all'inquinamento delle acque, sia dalla bruciatura dei canneti, habitat preferenziali di nidificazione per molte specie di ardeidi, come per esempio *Ardea purpurea* presente come nidificante nel SIC. Il disturbo antropico nei pressi dei siti di nidificazione, in particolare delle specie nidificanti *Falco peregrinus* e *Sterna albifrons*, è un ulteriore fattore di minaccia.

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

Divieti

- a. Divieto di bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici specificate ai punti seguenti:
1. superfici a seminativo ai sensi dell'art. 2, punto 1 del regolamento (CE) n. 796/2004, comprese quelle investite a colture consentite dai paragrafi a) e b) dell'art. 55 del regolamento (CE) n. 1782/2003 ed escluse le superfici di cui al successivo punto 2);
 2. superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/2003.

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

- b. divieto di conversione della superficie a pascolo permanente ai sensi dell'art. 2, punto 2, del regolamento (CE) n. 796/2004 ad altri usi;
- c. divieto di eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica individuati dalle regioni e dalle province autonome con appositi provvedimenti;
- d. divieto di eliminazione dei terrazzamenti esistenti, delimitati a valle da muretto a secco oppure da una scarpata inerbita; sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;
- e. divieto di esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore; sono fatti salvi i livellamenti ordinari per la preparazione del letto di semina ~~e per la sistemazione dei terreni a risaia~~;
- f. divieto di 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 (*Posidonia oceanica*) o di altre fanerogame marine, di cui all'art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06;
- g. divieto di esercizio della pesca con reti da traino, draghe, sciabiche da spiaggia e reti analoghe su habitat coralligeni e letti di maerl, di cui all'art. 4 del regolamento (CE) n. 1967/06;
- h. divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata, salmastra, nonché nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne a partire dalla stagione venatoria 2008/09.

Obblighi

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

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'art. 1, lettera c), del decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali del 7 marzo 2002;
4. nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario;
5. sui terreni a seminativo ritirati dalla produzione per un solo anno o, limitatamente all'annata

STUDIO GENERALE

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.

~~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~~

§ non pertinente

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

§ non pertinente

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

§ non pertinente

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

Criteri minimi uniformi per le ZSC	
Divieti	Obblighi
<p>a. Divieto di bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici a seminativo, fatti salvi interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario;</p> <p>b. divieto di conversione della superficie a pascolo permanente ad altri usi;</p> <p>c. divieto di eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica;</p> <p>d. divieto di esecuzione di livellamenti non autorizzati dall'ente gestore;</p> <p>e. divieto di 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;</p> <p>f. divieto di esercizio della pesca con reti da traino, draghe, sciabiche da spiaggia e reti analoghe su habitat coralligeni e letti di maerl;</p> <p>g. divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, nonché nel raggio di 150 metri dalle rive.</p>	<p>a. 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.</p> <p>È fatto comunque obbligo di sfalci e/o lavorazioni del terreno per la realizzazione di fasce antincendio, conformemente a quanto previsto dalle normative in vigore.</p> <p>In deroga al suddetto obbligo sono ammesse lavorazioni meccaniche sui terreni ritirati dalla produzione nei seguenti casi:</p> <p>Sono esclusi dall'obbligo i terreni soggetti a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. pratica del sovescio, in presenza di specie da sovescio o piante biocide; 2. terreni interessati da interventi di ripristino di habitat e biotopi; 3. colture a perdere per la fauna; 4. nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario; 5. sui terreni a seminativo ritirati dalla produzione per un solo anno o, limitatamente all'annata agraria precedente all'entrata in produzione, nel caso di terreni a seminativo ritirati per due o più anni, lavorazioni del terreno allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima del 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione. <p>Sono fatte salve diverse prescrizioni della competente autorità di gestione.</p>

5 CARATTERIZZAZIONE AGRO-FORESTALE

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

Territori comunali interessati	Indirizzi e ordinamenti prevalenti	Tecniche e pratiche agricole prevalenti	Istituti faunistici di protezione	Piani, programmi, regolamenti
Buggerru	<p>Coltivazioni quasi nulle. Attività zootecniche di allevamento di ovicaprini. Nelle superfici marine interessate dal SIC insistono attività di piccola pesca e diporto turistico.</p>	<p>Data la natura dei terreni le coltivazioni sono assolutamente marginali. Attività zootecniche di allevamento semibrado di caprini e, marginalmente, ovini. L'attività di Piccola pesca della marineria di Buggerru -12 barche - insiste lungo la fascia costiera più ridossata (già a meno di un miglio dalla costa la batimetrica si approfondisce sotto i 50 metri)</p>	<p>- AATV - Nessuna. - Zona di caccia autogestita quinquennale "Buggerru" - Zona Temporanea di Ripopolamento e Cattura "Grugua". - ZAC (Zona addestramento cani): Non segnalate</p>	<p>- Piano Paesaggistico Regionale (PPR) - Piano Urbanistico Provinciale (PUP) - Piano annuale regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi. - Piano Forestale Ambientale Regionale per il Distretto 19 – Linas Marganai (PFAR) - Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) - Piano di gestione del distretto idrografico - Piano Urbanistico Comunale (PUC) del Comune di Buggerru</p>
Iglesias	<p>Coltivazioni pressochè assenti. Attività zootecniche di allevamento ovicaprini. Nelle superfici marine interessate dal SIC insistono attività di piccola pesca e diporto turistico.</p>	<p>Le coltivazioni sono relative quasi esclusivamente ad alcune decine di ettari di boschi di impianto antropico. Attività zootecniche di allevamento estensivo semibrado di ovicaprini e, marginalmente, ovini.</p>	<p>- Oasi di protezione faunistica e di cattura "Marganai" - AATV - n. 1 : "Monte Oi"di ha 298. - Zona di caccia autogestita annuale: n. 1 "Casas" - Zona di caccia autogestita quinquennale "Muntangia" - Zona di caccia autogestita quinquennale "Gennuazza" - Zona di caccia autogestita quinquennale "Sa Tanca" - Zona Temporanea di Ripopolamento e Cattura "Su Merti" - Zona Temporanea di Ripopolamento e Cattura "Monte Agruxiau". - ZAC di tipo PB "Sa Stoia"</p>	<p>- Piano Paesaggistico Regionale (PPR) - Piano Urbanistico Provinciale (PUP) - Piano annuale regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi. - Piano Forestale Ambientale Regionale per il Distretto 19 – Linas Marganai (PFAR) - Piano Forestale Ambientale Regionale per il Distretto 24 – Isole Sulcitane (PFAR) - Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) - Piano di gestione del distretto idrografico - Piano Regolatore Comunale del Comune di Iglesias</p>

STUDIO GENERALE

Gonnesa	<p>Nella zona più settentrionale sono presenti quasi unicamente boschi e garighe. Nell'area tra il mare ed il paese si praticano colture ortive. Più a sud seminativi e pascoli. Attività zootecniche di allevamento ovicapri. Nelle superfici marine interessate dal SIC insistono attività di piccola pesca e diporto turistico.</p>	<p>Le coltivazioni della fascia retrodunale di pianura sono molto frazionate e disomogenee. Prevalgono i seminativi semiestensivi (cereali a/v, foraggi, pratopascoli, e marginalmente, colture ortive e vigneti.</p> <p>Attività zootecniche di allevamento estensivo e semiestensivo di ovicapri.</p>	<p>- AATV - NO.</p> <p>- Zona di caccia autogestita quinquennale "A.C.A.V Gonnesa"</p> <p>-Zona Temporanea di Ripopolamento e Cattura "Monte Agruxiau".</p> <p>- Zona Temporanea di Ripopolamento e Cattura n. 1: "Campu Mari"</p> <p>- ZAC: Non segnalate.</p> <p>- area riservata ai cani Bed&Pet presso Spiaggia Fontamare</p>	<p>- Piano Paesaggistico Regionale (PPR)</p> <p>- Piano Urbanistico Provinciale (PUP)</p> <p>- Piano annuale regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.</p> <p>- Piano Forestale Ambientale Regionale per il Distretto 24 – Isole Sulcitane (PFAR)</p> <p>- Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)</p> <p>- Piano di gestione del distretto idrografico</p> <p>- Piano Urbanistico Comunale (PUC) del Comune di Gonnesa</p>
Portoscuso	<p>Anche il territorio di Portoscuso interessato dal SIC ITB 040029 è caratterizzato da garighe e incolti. Sono presenti circa due decine di ettari di colture foraggere e circa dieci di piccoli poderi con orti e vigneti. Attività zootecniche di allevamento ovini. Nelle superfici marine interessate dal SIC insistono attività di piccola pesca e diporto turistico.</p>	<p>L'attività di pesca della marineria di Portoscuso - 12 barche di lunghezza inferiore a 12 metri Ft e solo una di maggiori dimensioni- insiste lungo la fascia costiera più ridossata (già a circa 1,5 miglia dalla costa la batimetrica si approfondisce sotto i 50 metri)</p>	<p>- AATV - NO.</p> <p>-Zona di caccia autogestita quinquennale "Portoscuso"</p> <p>- ZAC: n. 1 detta "Portoscuso"</p>	<p>- Piano Paesaggistico Regionale (PPR)</p> <p>- Piano Urbanistico Provinciale (PUP)</p> <p>- Piano annuale regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi.</p> <p>- Piano Forestale Ambientale Regionale per il Distretto 24 – Isole Sulcitane (PFAR)</p> <p>- Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)</p> <p>- Piano di gestione del distretto idrografico</p> <p>- Piano Urbanistico Comunale (PUC) del Comune di Portoscuso</p>

L'areale interessato sconta le difficoltà economiche generali del territorio e presenta in gran parte problematiche legate all'abbandono dei terreni agricoli da parte dei proprietari e alla difficile riconversione dalla precedente attività mineraria, che tra siti estrattivi ed attività collaterali coinvolgeva e condizionava l'economia e gran parte della superficie del SIC.

La porzione più settentrionale del sito è caratterizzata da terreni rocciosi, impervi privi di fonti idriche assolutamente inadatti alla coltivazione. In tali contesti macchia e gariga si stanno riappropriando dei suoli, ed anche dei villaggi, utilizzati per attività estrattive sino al secolo scorso.

L'unica attività primaria possibile è l'allevamento caprino semibrado, in equilibrio con questo particolare ecosistema, che può risultare utile a contenere l'evoluzione fitologica a tale stadio, sempre che si evitino sovrappascolamenti.

Le aree agricole propriamente intese nel SIC sono molto limitate ed in gran parte destinate alla coltivazione estensiva e semiestensiva a ridotto valore aggiunto e che, di conseguenza, prevede un basso o talora nullo ricorso ad apporti esogeni (i concimi o tantopiù gli agrofarmaci sono antieconomici in tali fattispecie) e le lavorazioni sono usualmente ridotte in virtù della natura dei suoli. In tali situazioni le uniche problematiche sono quelle di possibile mancato rispetto dei limiti delle coltivazioni al limitare di aree umide ed altri habitat di interesse, peraltro antieconomici e pure pesantemente sanzionati all'interno delle politiche agricole regionali ed europee (cfr CGO - Criteri di Gestione Obbligatorie per le aziende agricole e zootecniche).

Le altre forme di conduzione dei terreni sono marginali. Piccoli poderi sono destinati a coltivazione di ortive da pieno campo e in coltura protetta ed a vigneto.

Spesso però sono produzioni a carattere familiare e pertanto sfuggono alle logiche di controllo per le aziende professionali.

La nuova applicazione dei decreti applicativi del Sistema di Qualità Integrata in Agricoltura che regola in maniera più rigorosa la commercializzazione degli agrofarmaci, consentirà un miglior controllo complessivo del rispetto dei limiti di legge ed un approccio di tutela dei suoli anche verso gli utilizzatori non professionali, spesso poco preparati in materia.

Per ciò che concerne l'attività di pesca nella porzione marina del SIC, che a grandi linee ricade nella batimetrica dei 20 metri, come detto l'attività delle barche delle marinerie locali (Buggerru, Portoscuso ma anche S. Antioco e Carloforte, è assolutamente vocata alla piccola pesca condotta con attrezzi da posta (nasse, reti fisse, palangari).

Il Piano Forestale Ambientale Regionale per il *Distretto 19 – Linas Marganai*, indica che nel distretto sono comprese alcune superfici in occupazione temporanea all'Ente Foreste fra cui le aree della serie sarda del ginepro turbinato di Planedda (Buggerru) (139 ha) e i perimetri litoranei Funtanamare (Gonnesa) (208 ha) che presentano criticità legate alla fruizione turistica, alla stabilizzazione dunale e alla gestione dell'evoluzione naturale dei soprassuoli.

Il Piano Forestale Ambientale Regionale per il *Distretto 24 – Isole Sulcitane*, non prevede alcuna area a Gestione Forestale Pubblica, relativamente al comune di Portoscuso.

STUDIO GENERALE

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

Comune	Matrice di sovrapposizione degli usi agro-forestali con ogni habitat del SIC (valori assoluti in ha)		Habitat																			
	Codice uso del suolo	Descrizione del suolo	1110	1120*	1150*	1160	1170	1240	2110	2250*	5210	5330	5430	6220*	8210	8310	8330	9320	9320, 9340	9330	9340	
Buggerru	3232	Gariga	-	-	-	-	-	2,1	-	-	-	-	-	52,6	-	-	-	-	-	-	-	-
	333	Aree con vegetazione rada <5% e >40%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,4	-	-	-	-	-	-	-	7,1
Iglesias	244	Aree agroforestali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	321	Aree a pascolo naturale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	64,6	-	-	-	-	-	-	-	-
	3231	Macchia mediterranea	-	-	-	-	-	-	-	-	3,6	-	1,2	-	-	-	-	77,5	69,1	59,4	82,9	-
	3232	Gariga	-	-	-	-	-	-	-	8,6	-	13,2	2,1	8,4	-	-	-	-	-	-	-	-
	3241	Aree a ricolonizzazione naturale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-
	333	Aree con vegetazione rada <5% e >40%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,1	-	-	-	-	-	34,5
Gonnesa	321	Aree a pascolo naturale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,3	-	-	-	-	-	-	-	-
	3231	Macchia mediterranea	-	-	-	-	-	-	-	17,1	-	53,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3232	Gariga	-	-	-	-	-	-	-	3,1	-	58,0	-	13,6	-	-	-	-	-	-	-	-
Portoscuso	242	Sistemi colturali e particellari complessi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,2	-	-	-	-	-	-	-	-
	3231	Macchia mediterranea	-	-	-	-	-	-	-	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3232	Gariga	-	-	-	-	-	-	-	-	6,9	-	-	106,3	-	-	-	-	-	-	-	-
	333	Aree con vegetazione rada <5% e >40%	-	-	-	-	-	-	-	59,2	-	-	-	109,5	-	-	-	-	-	-	-	-

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Comune	Matrice di sovrapposizione degli usi agro-forestali con ogni habitat del SIC (valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)		Habitat																			
	Codice uso del suolo	Descrizione del suolo	1110	1120*	1150*	1160	1170	1240	2110	2250*	5210	5330	5430	6220*	8210	8310	8330	9320	9320, 9340	9330	9340	
Buggerru	3232	Gariga	-	-	-	-	-	1,49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	333	Aree con vegetazione rada <5% e >40%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,70
Iglesias	244	Aree agroforestali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	321	Aree a pascolo naturale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15,14	-	-	-	-	-	-	-	-
	3231	Macchia mediterranea	-	-	-	-	-	-	-	-	34,17	-	35,97	-	-	-	-	98,78	100,00	100,00	66,61	-
	3232	Gariga	-	-	-	-	-	-	-	9,06	-	10,33	64,03	1,96	-	-	-	-	-	-	-	-
	3241	Aree a ricolonizzazione naturale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,41	-	-	-	-	-	-	-	-
	333	Aree con vegetazione rada <5% e >40%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37,11	-	-	-	-	-	27,69
Gonnesa	321	Aree a pascolo naturale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,53	-	-	-	-	-	-	-	-
	3231	Macchia mediterranea	-	-	-	-	-	-	-	17,93	-	41,73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3232	Gariga	-	-	-	-	-	-	-	3,21	-	45,55	-	3,18	-	-	-	-	-	-	-	-
Portoscuso	242	Sistemi colturali e particellari complessi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,98	-	-	-	-	-	-	-	-
	3231	Macchia mediterranea	-	-	-	-	-	-	-	7,82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3232	Gariga	-	-	-	-	-	-	-	-	65,83	-	-	24,90	-	-	-	-	-	-	-	-
	333	Aree con vegetazione rada <5% e >40%	-	-	-	-	-	-	-	61,98	-	-	-	25,65	-	-	-	-	-	-	-	-

STUDIO GENERALE

Comune ³	Matrice di sovrapposizione degli usi agro-forestali con ogni habitat di specie del SIC (valori assoluti in ha)		Habitat di specie								
	Codice uso del suolo	Descrizione del suolo	6137	6205	A010	A029	A103	A124	A392	1303	1304
Buggerru	3111	Bosco di latifoglie	16,7	-	-	-	-	-	-	-	-
	3232	Gariga	-	-	-	-	3,2	-	-	-	-
	333	Aree con vegetazione rada <5% e >40%	-	-	-	-	8,5	-	-	-	-
Iglesias	3111	Bosco di latifoglie	60,2	-	-	-	-	-	-	-	-
	3121	Bosco di conifere	31,7	-	-	-	-	-	-	-	-
	313	Boschi misti di conifere e latifoglie	18,6	0,6	-	-	-	-	-	-	-
	321	Aree a pascolo naturale	-	0,4	-	-	-	-	-	-	-
	3231	Macchia mediterranea	-	-	0,1	-	0,5	-	0,1	-	-
	3232	Gariga	0,1	3,5	0,1	-	-	-	0,1	x	x
Gonnesa	333	Aree con vegetazione rada <5% e >40%	3,9	-	3,9	-	19,2	-	3,9	-	-
	2111	Seminativi in aree non irrigue	-	-	-	0,6	-	0,6	-	-	-
	31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste	17,6	-	-	-	-	-	-	-	-
	3121	Bosco di conifere	19,8	-	-	-	-	-	-	-	-
	313	Boschi misti di conifere e latifoglie	14,3	-	-	-	-	-	-	-	-
	321	Aree a pascolo naturale	-	3,5	-	1,9	-	1,9	-	-	-
	3231	Macchia mediterranea	-	-	-	0,4	-	0,4	-	-	-
3232	Gariga	-	-	-	3,9	-	3,9	-	-	-	

³ Nel Comune di Portoscuso non si riscontra la presenza di habitat di specie caratterizzati da un uso del suolo di tipo agro-forestale.

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Comune ⁴	Matrice di sovrapposizione degli usi agro-forestali con ogni habitat di specie del SIC (valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)		Habitat di specie								
	Codice uso del suolo	Descrizione del suolo	6137	6205	A010	A029	A103	A124	A392	1303	1304
Buggerru	3111	Bosco di latifoglie	5,30	-	-	-	-	-	-	-	-
	3232	Gariga	-	-	-	-	1,52	-	-	-	-
	333	Aree con vegetazione rada <5% e >40%	-	-	-	-	4,04	-	-	-	-
Iglesias	3111	Bosco di latifoglie	19,02	-	-	-	-	-	-	-	-
	3121	Bosco di conifere	10,02	-	-	-	-	-	-	-	-
	313	Boschi misti di conifere e latifoglie	5,87	1,13	-	-	-	-	-	-	-
	321	Aree a pascolo naturale	-	0,73	-	-	-	-	-	-	-
	3231	Macchia mediterranea	-	-	0,04	-	0,25	-	0,04	-	-
	3232	Gariga	0,03	6,60	0,06	-	-	-	0,06	-	-
Gonnesa	333	Aree con vegetazione rada <5% e >40%	1,23	-	2,72	-	9,09	-	2,72	-	-
	2111	Seminativi in aree non irrigue	-	-	-	0,67	-	0,67	-	-	-
	31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste	5,56	-	-	-	-	-	-	-	-
	3121	Bosco di conifere	6,26	-	-	-	-	-	-	-	-
	313	Boschi misti di conifere e latifoglie	4,53	-	-	-	-	-	-	-	-
	321	Aree a pascolo naturale	-	6,67	-	2,04	-	2,04	-	-	-
	3231	Macchia mediterranea	-	-	-	0,44	-	0,44	-	-	-
3232	Gariga	-	-	-	4,13	-	4,13	-	-	-	

Dalla sovrapposizione tra gli usi agro-forestali con gli habitat ed habitat di specie del SIC appare evidente che la maggior parte di essi interessa aree steppiche (6220*), dunali (2250*), aree di macchia-gariga (5210, 5330, 5430). Tali sovrapposizioni si registrano soprattutto nei comuni di Iglesias, Gonnesa e Portoscuso ed interessano diverse tipologie di uso del suolo, con prevalenza della macchia mediterranea (3231), gariga (3232), aree con vegetazione rada (333). Da un punto di vista strettamente quantitativo il maggior numero di ettari coinvolti riguarda l'habitat dunale 2250*, l'habitat arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici (5330) e l'habitat dei Thero-Brachypodietea 6220*. Per quanto riguarda gli habitat di specie, come atteso, quelli maggiormente interessati dagli usi agro-forestali riguardano specie che frequentano aree boschive (*Euleptes europaea*) e gariga (es. *Speleomantes genei*).

⁴ Nel Comune di Portoscuso non si riscontra la presenza di habitat di specie caratterizzati da un uso del suolo di tipo agro-forestale.

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

- Tecniche di allevamento adottate
Si tratta nella quasi totalità dei casi di allevamenti di tipo brado e semibrado.
- Gestione dei reflui zootecnici
Gli allevamenti della zona, quasi esclusivamente ovicapri, sono di tipo estensivo, per il quale non esiste una concentrazione del carico dei deiezioni. In ogni caso comunque, le poche aziende del SIC che potrebbero avere tale problematica, hanno in obbligo l'attuazione della normativa regionale riguardante la gestione dei reflui zootecnici (DGR 21/34 del 2013) emanata in recepimento della normativa nazionale D.M. 7 Aprile 2006 e prevede tutta una serie di adempimenti sia gestionali che tecnico/amministrativi da parte delle aziende che producono e/o utilizzano letami, liquami e acque reflue.
- Carico di bestiame per ettaro
Nelle aziende del SIC è stata stimata la presenza media di 6-7 capi ovicapri per ettaro. E' un valore decisamente ridotto (corrispondente a circa 1 UBA/ha), ed è infatti pari al 50% del massimo ammissibile per pratiche di agricoltura biologica.
Tali valori del carico di bestiame per ettaro sono stati stimati utilizzando i dati provinciali accorpati della Provincia di Carbonia-Iglesias, risultanti dal censimento generale dell'agricoltura 2010 (pubblicazione metadati marzo 2014). Nel dettaglio la stima proposta scaturisce dal rapporto tra il numero di capi ovicapri censiti nella provincia e gli ettari di prati permanenti e pascoli presenti nel territorio. Poiché non sono disponibili dati statistici di capi di bestiame e terreni identificati per qualità di coltura a livello comunale nei territori di interesse e considerate le caratteristiche del territorio e le forme di conduzione riscontrate (pascolo ovicapri a conduzione semibrada, molto frazionato e localizzato anche su terreni formalmente non a carico dell'azienda o su aree con attribuzioni non determinate), è difficile ipotizzare un carico di capi/ha superiore alla media dell'intero territorio provinciale, pertanto la stima fornita si ritiene descrittiva della situazione generale della macroarea.
- Gestione del pascolo e la problematica del sovrapascolamento
Le unità foraggere garantite dal pascolamento vengono integrate con foraggi e mangimi. Le situazioni sono molto differenziate, in ragione dei pascoli disponibili e della specie. Per gli ovini (Razza Sarda) viene alternato il pascolamento su terreni a macchia, su pascoli migliorati e su pratopascoli, con possibilità di stabulazione nelle stalle delle aziende. I capri allevati nel territorio sono delle Sardo Maltesi, razza rustica assolutamente inadatta a qualsiasi forma di stabulazione.
- Gestione dei pascoli e dei prati (lavorazioni, semina, irrigazione, sfalci, fienagione etc)
Gran parte dei pascoli sono caratterizzati da affioramenti rocciosi e non possono essere lavorati.
I pascoli nudi e cespugliati delle zone di pianura del SIC (comuni di Gonnese e Portoscuso) sono condotti con tecniche razionali basate su uno scotico annuale o biennale con aratro a dischi o frangizolle in stagione autunnale, seguito da semina di leguminose e graminacee autoctone; l'irrigazione riguarda pochi appezzamenti a foraggio; lo sfalcio viene solitamente effettuato con taglio non molto basso in ragione della frequente pietrosità dei terreni, ma casomai l'appezzamento viene sottoposto a pascolamento dopo la fienagione.
- Gestione dei pascoli arborati (*Dehesas*)
La gestione dei pascoli arborati (prevalentemente cespugliati) avviene con criteri non differenti da quelli dei pascoli nudi. In tali contesti le aree cespugliate sono solitamente in zone di suolo non lavorabili.
- Gestione della vegetazione infestante compresa quella presente nelle tare, fossi, scoline, canali di irrigazione etc
Per quanto concerne le colture estensive e semiestensive non viene attuata nessuna azione.
Per quanto riguarda le colture intensive si procede secondo le pratiche convenzionali. In fossi e scoline si praticano sfalci.
- Gestione delle concimazioni con particolare riferimento a quelle azotate
Poche delle colture praticate nel SIC presuppongono importanti interventi agronomici in tal senso. Nei seminativi e nelle ortive di pieno campo si procede con apporti in copertura, all'occorrenza.
Per i vigneti saltuariamente si praticano concimazione con preparati complessi (es. 11.22.16) nel periodo della ripresa vegetativa.

- Gestione della difesa-fitosanitaria
Nei casi di colture intensive attuata con tecniche convenzionali, spesso con ridotta comprensione degli impatti.
- Gestione delle stoppie e dei residui colturali
Per le ortive vengono trinciati ed interrati, nei vigneti vengono asportati, nei coltivi di cereali solitamente si pratica l'abbruciamento controllato, in autunno al termine dei periodi di divieto previsti dalle ordinanze dei Piani antiincendio.
- Gestione delle siepi e dei muretti a secco
I muri a secco sono sovente poco curati, per motivi economici e di decadenza della loro funzione nelle aree a pascolo e si presentano come reliquati. Le siepi originarie sono ancora governate come in origine.
- Gestione delle aree a vegetazione aperta, delle radure e chiarie
Normalmente non viene attuata nessuna pratica specifica.
- Trasformazioni fondiari e lavorazioni con particolare riferimento a quelle che incidono su suoli pietrosi e ricoperti da vegetazione naturale
La situazione riguardo le OMF è stabile, stante l'attuale situazione di remuneratività nulla o negativa degli investimenti del comparto agrizootecnico.
- Gestione forestale adottata
Sono stati esclusimamente condotti interventi riguardanti la salvaguardia dei boschi e di tutela della biodiversità.
- Gestione delle piste forestali
Vengono realizzate secondo le prescrizioni in materia e nella minima estensione necessaria.
- Gestione dei tagli selvicolturali
Vengono valutate le casistiche specifiche, presisponendo di volta in volta specifici piani di assestamento.
- Gestione di rimboschimenti con specie non autoctone e provenienza del materiale di propagazione
In passato sono stati effettuati rimboschimenti con *Eucalyptus* sp soprattutto per impiantare fasce frangivento a rapido sviluppo e imboschimenti con *Pinus* sp per la stabilizzazione dei sistemi dunali costieri.
- Prevenzione fitosanitaria adottata
Controlli contro l'introduzione di fitofagi alloctoni.
- Gestione dei bacini di ittiocoltura intensiva o semiintensiva
Non risultano nella zona impianti di tal genere.
- Gestione e pressione venatoria
Come nel resto del territorio sardo è in regresso la pressione venatoria legale ma non quella di frodo.
- Problematica degli incendi
Per l'area SIC in questione la problematica è diversa da altri siti: la fittezza relativa della vegetazione rende gli interventi aerei facilmente risolutivi ma invece la debole infrastrutturazione viaria e l'asprezza del territorio, se rendono meno frequente l'opera dei piromani, ostacolano gli interventi di spegnimento e bonifica da terra.
- Sistemazioni idraulico-forestali e recupero adottate
Non sono stati necessari accorgimenti specifici.

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

- *Tecniche agricole, forestali e zootecniche che garantiscono il permanere di habitat e specie di importanza comunitaria (ad esempio, gestione dei prati Thero-Brachipodietea o altri habitat prioritari)*

In tal senso, come già descritto, è importante l'allevamento brado degli ovicaprini nelle garighe, che contribuisce a cristallizzare l'evoluzione fitologica della vegetazione.

Si ritiene inoltre importantissima la frequente presenza di siepi di confine, basate sulle essenze locali.

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
	in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Buggerru, Iglesias, Gonnese, Portoscuso	Attività agro-silvo-pastorali non regolamentate		9320 9330 9340	Buono Buono Buono		Alterazione delle biocenosi caratteristiche	CAFh01

Comune	Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
	in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Buggerru, Iglesias, Gonnese, Portoscuso	Abbandono delle pratiche tradizionali		<i>Alectoris barbara</i> <i>C. europaeus</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Sylvia sarda</i> <i>Sylvia undata</i>	Non valutato		Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie	CAFs01
Buggerru, Iglesias, Gonnese, Portoscuso	Abbandono delle pratiche tradizionali		<i>E.europaea</i> <i>R. hipposideros</i> <i>R. ferrumequinum</i>	Sufficiente Non valutato Non valutato		Semplificazione del paesaggio rurale	CAFs02

habitat	CAFh01 Alterazione delle biocenosi caratteristiche – Le attività agro-silvo-pastorali non regolamentate, quali il pascolo in aree boscate ed il taglio boschivo non razionale, possono provocare alterazioni nella composizione floristica e nella struttura delle formazioni vegetazionali, e quindi modificazioni degli habitat.
specie	<p>CAFs01 Trasformazione/diminuzione degli habitat di specie – L'abbandono delle pratiche tradizionali favorisce i naturali processi evolutivi della vegetazione verso stadi successionali più maturi, con conseguente e graduale espansione delle macchie/garighe a scapito di formazioni prative. Tali variazioni di fatto determinano la trasformazione degli habitat di nidificazione delle specie associate agli ambienti aperti (es. <i>Lullula arborea</i>, <i>Sylvia sarda</i>).</p> <p>CAFs02 Semplificazione del paesaggio rurale – L'abbandono delle attività agro-pastorali ha portato ad una mancata gestione ordinaria dei manufatti agricoli (muretti a secco, abbeveratoi, ecc.) e degli elementi seminaturali del paesaggio rurale (siepi, filari, ecc.), che hanno determinato la riduzione di eterogeneità ambientale a discapito soprattutto dell'erpetofauna e dei chiroteri (riduzione della disponibilità trofica).</p>

6 CARATTERIZZAZIONE SOCIO-ECONOMICA

6.1 Regimi di proprietà all'interno del sito

Comune	Soggetto proprietario	Soggetto gestore	Destinazione d'uso	Superficie (Ha)	Superficie (%)	Livello di parcellizzazione
Portoscuso	Privati	Privati	Uso civico	465,5	100	basso
Gonnesa	IGEA	IGEA	Industriale	n.d.	n.d.	medio
	Carbosulcis S.p.A.	Carbosulcis S.p.A.	Industriale	n.d.	n.d.	n.d.
	Privati	Privati	Residenziale, agricolo, boschivo	n.d.	n.d.	medio
	Comune	Comune di Gonnesa o concessionari		n.d.	n.d.	medio
Buggerru	Comune	Comune di Buggerru o concessionari	Residenziale, boschivo	n.d.	n.d.	medio
	Privati	Privati		n.d.	n.d.	medio
Iglesias	Comune	Comune di Iglesias o concessionari	Perlopiù boschivo	n.d.	n.d.	medio
	Privati	Privati		n.d.	n.d.	medio

Fonte: indagini dirette presso i Comuni.

Nel Comune di Portoscuso vi sono delle aree private soggette ad uso civico, mentre non sono presenti concessioni demaniali di tipo terrestre. Negli altri tre comuni, che interessano porzioni di SIC maggiori, le proprietà sono sia private sia comunali, con una parcellizzazione generale abbastanza elevata nelle zone residenziali e meno spinta nelle aree boscate ed agricole. Non sono disponibili informazioni sull'estensione delle diverse proprietà per i comuni di Gonnesa, Buggerru e Iglesias.

6.2 Ripartizione aziende ed occupati per settore (valore assoluto e %)

Comune	Settore economico	Numero aziende	Ripartizione aziende (%)	Numero occupati	Ripartizione occupati (%)	Numero aziende all'interno del SIC*
Portoscuso	Industria	49	21,2%	2.640	86,3%	1
	Servizi	105	45,5%	284	9,3%	n.d.
	Commercio	77	33,3%	135	4,4%	n.d.
Iglesias	Industria	233	17,1%	1.381	37,2%	n.d.
	Servizi	683	50,2%	1.357	36,5%	n.d.
	Commercio	445	32,7%	978	26,3%	n.d.
Gonnesa	Industria	64	27,9%	632	68,3%	n.d.
	Servizi	85	37,1%	152	16,4%	n.d.
	Commercio	80	34,9%	142	15,3%	n.d.
Buggerru	Industria	11	16,7%	28	25,5%	n.d.
	Servizi	32	48,5%	50	45,5%	n.d.
	Commercio	23	34,8%	32	29,1%	n.d.

STUDIO GENERALE

Comune	Settore economico	Numero aziende	Ripartizione aziende (%)	Numero occupati	Ripartizione occupati (%)	Numero aziende all'interno del SIC*
Totale	Industria	357	18,9%	4.681	59,9%	1
	Servizi	905	48,0%	1843	23,6%	n.d.
	Commercio	625	33,1%	1287	16,5%	n.d.

Fonte: 9° Censimento dell'Industria e dei Servizi, 2011 (ISTAT)
 *Data la vastità del territorio e soprattutto la frammentarietà delle informazioni, per alcuni comuni non risultano disponibili (n.d) le informazioni relative al numero di aziende interne al sito.

Dai dati sopra riportati emerge come i settori maggiormente sviluppati all'interno dei singoli comuni siano quelli dei servizi e del commercio, per un totale di 905 aziende nel settore dei servizi e 625 aziende nel settore commerciale, contro le 357 aziende industriali. Da sottolineare la presenza di diverse imprese di estrazione mineraria. Nella porzione del SIC ricadente nel Comune di Portoscuso è presente un'azienda industriale.

6.3 Aziende agricole, zootecniche e della pesca

Comune	Settore economico	Numero aziende	Ripartizione aziende (%)	Numero occupati	Ripartizione occupati (%)	Numero aziende all'interno del SIC*
Portoscuso	Agricoltura ⁽¹⁾	52	81,3%	101	82,8%	n.d.
	Zootecnia ⁽¹⁾	11	17,2%	21	17,2%	1
	Pesca ⁽²⁾	1	1,6%	n.d.	n.d.	n.d.
Iglesias	Agricoltura ⁽¹⁾	297	67,7%	565	68,8%	0
	Zootecnia ⁽¹⁾	142	32,3%	256	31,2%	12
	Pesca ⁽²⁾	0	0	0	0	1
Gonnesa	Agricoltura ⁽¹⁾	154	82,4%	249	83,0%	n.d.
	Zootecnia ⁽¹⁾	33	17,6%	51	17,0%	n.d.
	Pesca ⁽²⁾	0	0	0	0	n.d.
Buggerru	Agricoltura ⁽¹⁾	26	65,0%	45	71,4%	0
	Zootecnia ⁽¹⁾	13	32,5%	18	28,6%	0
	Pesca ⁽²⁾	1	2,5%	n.d.	n.d.	1
Totale	Agricoltura ⁽¹⁾	529	72,7%	960	73,5%	n.d.
	Zootecnia ⁽¹⁾	199	27,3%	346	26,5%	13
	Pesca ⁽²⁾	0	0	0	0	2

Fonte: ⁽¹⁾ 6° Censimento Generale dell'Agricoltura 2010 (ISTAT); ⁽²⁾ 9° Censimento dell'Industria e dei Servizi, 2011 (ISTAT)
 *Data la vastità del territorio e soprattutto la frammentarietà delle informazioni, per alcuni comuni non è stato possibile reperire le informazioni relative al numero di aziende interne al sito (n.d). Si sottolinea tuttavia che tale dato è solo parzialmente indicativo dell'effettivo utilizzo del territorio; per informazioni di maggior dettaglio si faccia riferimento al cap. 5.

6.4 Densità demografica e variazione popolazione residente

Comune	Densità demografica 2010	Variazione popolazione residente 2001-2010%
Portoscuso	134,73	- 2%

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Comune	Densità demografica 2010	Variazione popolazione residente 2001-2010%
Iglesias	132,43	- 2%
Gonnesa	108,65	- 0,1%
Buggerru	23,03	- 5%
Totale SIC	99,71	- 2,3%
Provincia Carbonia Iglesias	86,85	- 1,5%
Regione Sardegna	69,55	+ 3%

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

I comuni interessati dal SIC per quanto riguarda la popolazione residente hanno densità di popolazione decisamente superiori al valore medio provinciale, con l'unica eccezione di Buggerru per il quale questa variabile ha un valore pari a circa un quarto di questo. L'andamento della popolazione mostra una tendenza allo spopolamento con un valore medio superiore a quello provinciale.

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

Comune	Tasso di attività	Tasso di occupazione	Tasso di occupazione giovanile
Portoscuso	56,5%	44,3%	8,2%
Iglesias	58,8%	44,4%	6,7%
Gonnesa	55,0%	39,0%	6,7%
Buggerru	50,7%	36,6%	7,8%
Totale SIC	55,2%	41,1%	7,4%
Regione Sardegna	58,1%	45,5%	8,5 %

Fonte: 14° Censimento della Popolazione e delle Abitazioni, 2001 (ISTAT)

Dagli indicatori sopra riportati si ricava una situazione generale del mercato del lavoro nei comuni interessati dal SIC al di sotto dei valori medi regionali, con valori decisamente inferiori a questi per quanto riguarda il tasso di attività e il tasso di occupazione nel comune di Buggerru, sintomi di scarse opportunità lavorative offerte dall'economia locale, e del tasso di occupazione giovanile in tutti i comuni ad eccezione di Portoscuso.

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

Comune	Presenze turistiche annue	Posti letto
Portoscuso	12.602	291
Iglesias	22.909	529
Gonnesa	7.405	171
Buggerru	2.945	68
Totale SIC	45.861	1.059
Circ. Turistica "Altri comuni Carbonia Iglesias"	257.242	5.940

Fonte: Fonte: Elaborazione di dati ISTAT, 2010.

I comuni interessati dal SIC fanno parte della circoscrizione turistica "Altri comuni Carbonia-Iglesias", che comprende tutti i comuni della Provincia: la stima delle presenze nei comuni è stata calcolata in relazione

STUDIO GENERALE

alle presenze e al tasso di utilizzo medio dei posti letto nella circoscrizione turistica, in funzione dei posti letto presenti. Dai dati emerge la maggiore vocazione turistica di Iglesias e Portoscuso rispetto agli altri due comuni, da mettere in relazione comunque anche alla loro vocazione industriale.

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

Comune	Reddito pro-capite
Portoscuso	11.740
Iglesias	11.518
Gonnesa	9.788
Buggerru	10.187
Totale SIC	10.808
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 tutti i comuni interessati dal SIC facevano registrare un reddito procapite inferiore al dato medio regionale, in particolare Gonnesa (-19%), a sottolineare evidenti esigenze di sviluppo. Il valore di questa variabile per questo comune e per Buggerru risultava anche inferiore al valore medio per l'Italia Meridionale.

6.8 Tradizioni culturali locali

L'abitato di Nebida (fraz. Iglesias), adiacente al SIC, è sede di numerosi eventi e sagre, soprattutto nel mese di agosto. Una sagra caratteristica, simbolo delle tradizioni agro-pastorali del territorio dell'Iglesiente, è la Sa Tundimenta ovvero la sagra della tosatura. Nel Comune di Buggerru si festeggia la Festa di San Pietro, santo patrono dei pescatori che prevede una processione di barche a mare. Non si ritiene che tali eventi possano avere impatti significativi sul SIC.

6.9 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	
Abbandono terreni agricoli e mancato presidio del territorio		Tutti	-		Riduzione dell'habitat	CSEh01

Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Abbandono terreni agricoli e mancato presidio del territorio		<i>E.europaea</i> <i>R. hipposideros</i> <i>R. ferrumequinum</i>	Sufficiente Non valutato Non valutato		Semplificazione del paesaggio rurale	CSEs01
Abbandono terreni agricoli e mancato presidio del territorio		<i>D. sardus</i> <i>Ardea purpurea</i> <i>C.aeruginosus</i> <i>Alectoris barbara</i> <i>C.europaeus</i>	Non valutato Sufficiente Sufficiente Non valutato Non valutato		Trasformazione/alterazioni e degli habitat specie	CSEs02

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

		<i>Lullula arborea</i>	Non valutato			
		<i>Sylvia sarda</i>	Non valutato			
		<i>Sylvia undata</i>	Non valutato			

habitat	<p>CSEh01 Riduzione dell'habitat – L'abbandono dei terreni agricoli da parte dei proprietari residenti e la conseguente diminuzione del presidio del territorio portano ad una mancata gestione ordinaria del sito, determinando la riduzione degli ambienti seminaturali e il graduale degrado delle strutture e infrastrutture di servizio.</p>
specie	<p>CSEs01 Semplificazione del paesaggio rurale, CSEs02 Trasformazione/alterazione dell'habitat di specie – L'abbandono dei terreni agricoli da parte dei proprietari residenti e la conseguente diminuzione del presidio del territorio portano ad una mancata gestione ordinaria del sito, determinando la riduzione degli ambienti seminaturali e il graduale degrado delle strutture e infrastrutture di servizio.</p>

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
Portoscuso	PPR (approvato ed adottato con Del. n. 36/7 del 5/9/2006); PUP-PTCP della Provincia di Carbonia-Iglesias (approvato con Del. n. 3 del 23/01/2012) Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)	Piano Urbanistico Comunale (adottato con Del. C.C. N. 42 del 19/07/1999)	Nessuno	Nessuno	Nessuno
Iglesias	PPR (approvato ed adottato con Del. n. 36/7 del 5/9/2006); PUP-PTCP della Provincia di Carbonia-Iglesias (approvato con Del. n. 3 del 23/01/2012) Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)	Piano Regolatore Generale (approvato con Del. n. 490/U del 14/04/1980)	Nessuno	Nessuno	Nessuno
Gonnesa	PPR (approvato ed adottato con Del. n. 36/7 del 5/9/2006); PUP-PTCP della Provincia di Carbonia-Iglesias (approvato con Del. n. 3 del 23/01/2012) Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)	Piano Urbanistico Comunale (Del. C.C.N.6 del 04/02/2013).	Nessuno	Nessuno	Nessuno
Buggerru	PPR (approvato ed adottato con Del. n. 36/7 del 5/9/2006) PUP-PTCP della Provincia di Carbonia-Iglesias (approvato con Del. n. 3 del 23/01/2012) Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)	Piano Urbanistico Comunale (Del. C.C. N. 36 del 10/09/2001)	Nessuno	Nessuno	Nessuno

Piano Paesaggistico Regionale (PPR)

Il Piano Paesaggistico Regionale - PPR, è redatto dalla Regione Sardegna ai sensi dell'art. 135 del D.Lgs 22 gennaio 2004 n. 42 Codice dei beni culturali e del paesaggio, approvato dalla Giunta con Delibera n. 36/7 del 5 settembre 2006 ed entrato in vigore con la pubblicazione nel Bollettino Ufficiale della Regione Sardegna avvenuta l'8 settembre 2006.

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 seminaturali** sono vietati tutti quegli interventi o attività

suscettibili di pregiudicare la stabilità e la funzionalità ecosistemica o la fruibilità paesaggistica, fatti salvi gli interventi di modificazione atti al miglioramento del funzionamento degli ecosistemi interessati e dello status di conservazione delle risorse naturali biotiche e abiotiche (Art. 26). Nelle **aree ad utilizzazione agro-forestale** il piano tende: a vietare trasformazioni per destinazioni e utilizzazioni diverse da quelle agricole di cui non sia dimostrata la rilevanza pubblica economica e sociale e l'impossibilità di localizzazione alternativa, o che interessino suoli ad elevata capacità d'uso, o paesaggi agrari di particolare pregio o **habitat di interesse naturalistico**, fatti salvi gli interventi sulle infrastrutture destinate alla gestione agro-forestale o necessarie per l'organizzazione complessiva del territorio; a promuovere il recupero delle biodiversità delle specie locali di interesse agrario e delle produzioni agricole tradizionali, nonché il mantenimento degli agrosistemi autoctoni e i percorsi interpoderali; a preservare e tutelare gli impianti di colture arboree specializzate (Art. 29). 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).

L'area in cui ricade il SIC è compresa nell'Ambito Paesaggistico n. 6 "Carbonia e Isole sulcitane" e n.7 "Bacino Metallifero". Si tratta di territori costieri che rientrano nella categoria dei beni paesaggistici d'insieme e sono considerati risorse strategiche fondamentali per lo sviluppo sostenibile del territorio sardo.

Piano Urbanistico Provinciale/Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Carbonia-Iglesias (PUP-PTC)

Il PUP/PTC in applicazione dell'art. 16 della LR22 dicembre 1989 n. 45, così come modificato dall'art. 72 della LR 15 febbraio 1996, n. 9, ha valenza di Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, ai sensi del Decreto Leg islativo 18 agosto 2000, n. 267, Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti locali. Il PUP rappresenta il principale strumento di pianificazione territoriale di competenza provinciale, definisce gli obiettivi di assetto generale e tutela del territorio e ha il compito di assicurare la coerenza degli interventi alle direttive e vincoli regionali e al Piano Paesaggistico Regionale. Quest'ultimo, all'art. 106 delle Norme Tecniche di Attuazione, conferisce contenuti paesaggistici alla pianificazione provinciale e precisa e integra gli ambiti di competenza del PUP/PTC. In particolare l'art. 106 del PPR considera i seguenti ambiti di competenza del PUP/PTC: difesa del suolo e sicurezza degli insediamenti, prevenzione dei rischi, prevenzione e difesa dall'inquinamento; tutela e valorizzazione del patrimonio agroforestale e dell'agricoltura specializzata, formazione di parchi e riserve naturali, tutela e valorizzazione delle zone umide, biotopi e corridoi ecologici, riqualificazione e valorizzazione dei paesaggi e identificazione degli ambiti paesaggistici di rilievo sovracomunale coordinamento intercomunale in materia di distretti produttivi, nuovi insediamenti industriali, artigianali, turistico-ricettivi e delle grandi strutture di vendita.

Il PUP/PTC assume gli Ambiti di paesaggio di rilievo sovralocale, quale dispositivo di pianificazione atto a rappresentare e descrivere la struttura degli Ambiti di paesaggio del PPR, così come recepiti dal PUP/PTC.

L'area in cui ricade il SIC è compresa nell'Ambito Paesaggistico n. 6 "Carbonia e Isole sulcitane" e n.7 "Bacino Metallifero". La struttura dell'Ambito di paesaggio n. 6 "Carbonia e Isole sulcitane" è definita dal "mare interno" formato dal sistema insulare del Sulcis, che comprende le Isole di Sant'Antioco e di San Pietro, e dalla fascia costiera antistante che si estende a nord dell'istmo di Sant'Antioco fino alla tonnara di Porto Paglia, oltre il promontorio di Capo Altano (Portoscuso); su questa fascia insiste il nucleo del bacino carbonifero del Sulcis. Si tratta di un Ambito caratterizzato da un ricchissimo insediamento antico e da una sequenza moderna di centri di fondazione.

Il PUP/PTC identifica il seguente Ambito di paesaggio di rilievo sovralocale che ricade nel SIC:

- 6.2 - Settore costiero di Capo Altano - Nuraxi Figus

La struttura dell'ambito di paesaggio n.7 "Bacino Metallifero" è definita dal vasto sistema orografico che dal settore costiero occidentale di Buggerru, Nebida, Masua e della spiaggia di Fontanamare, si estende al fluminese, ai rilievi di Gonnese ed alla sinclinale di Iglesias, fino a comprendere il sistema orografico meridionale della dorsale del Linas-Marganai. Questo vasto sistema territoriale è legato alle attività estrattive minerarie, ormai completamente cessate, che hanno interessato con continuità l'intero Ambito territoriale, segnando in modo indelebile l'Ambito paesaggistico dell'anello metallifero e la struttura del sistema insediativo.

Il PUP/PTC identifica i seguenti Ambiti di paesaggio di rilievo sovralocale che ricadono nel SIC:

- 7.4 - Ambito insediativo di Iglesias

- 7.6 - Direttrice mineraria di Iglesias

- 7.7 - Settore costiero di Gonnese, Nebida e Masua

- 7.8 - Promontorio e entroterra di Cala Domestica

Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)

Piano di Assetto Idrogeologico - PAI, redatto dalla Regione Autonoma della Sardegna ai sensi del comma 6 ter, dell'art. 17 della Legge 18 maggio 1989 n. 183 e successive modificazioni, è stato adottato con Delibera della Giunta Regionale n. 2246 del 21 luglio 2003 ed approvato con Delibera n. 54/33 del 30 dicembre 2004

e ss.mm. e ii.

Il PAI individua nell'area interna al SIC numerose aree a rischio idraulico elevato (Ri4), nei territori di Iglesias e Gonnese e a rischio molto elevato/elevato di frane (Rg3) e frane da esondazione (Hi4) nei territori di Iglesias, Buggerru, Portoscuso e Gonnese.

Piano di Bonifica delle Aree Minerarie Dismesse del Sulcis-Iglesiente-Guspinese

Il Piano di bonifica delle aree minerarie dismesse (Ordinanza n.3 del 21/03/08 del Commissario delegato) ha come obiettivo principale il risanamento ambientale delle aree perimetrate attraverso l'ordinanza n.2 del 23/02/08 del Commissario delegato. Le informazioni e gli indirizzi presenti nel Piano hanno lo scopo di fornire una serie di indicazioni utili per l'attivazione, il coordinamento e la realizzazione degli interventi di bonifica e/o messa in sicurezza classificati ad alta priorità. Nel SIC sono presenti discariche minerarie e suoli contaminati da bonificare nei territori dei Comuni di Iglesias, Buggerru, Iglesias e Gonnese.

Nell'ambito del Piano di Bonifica è stata approvata con Deliberazione N. 27/13 del 01/06/2011 la perimetrazione definitiva di dettaglio dei siti inquinati relativa al Sito di Interesse Nazionale (SIN) del Sulcis-Iglesiente-Guspinese, ai sensi del comma 2 dell'art. 1 del D.M. 12 marzo 2003. Nel SIC sono state individuate diverse aree minerarie dismesse (Ordinanza del Commissario delegato n.13/2011), aree di insediamento industriale (Piano Bonifica dei siti inquinati 2003) e discariche RSU dismesse (priorità 1 del Piano di Bonifica dei siti inquinati 2003). Tra le aree minerarie dismesse oggetto di interventi è stata individuata in particolare l'area vasta della Palude di Sa Masa.

Piano Urbanistico Comunale del Comune di Portoscuso (PUC)

Il P.U.C. in adeguamento al PTP n° 14 definisce l'assetto del territorio del Comune di Portoscuso, comprende tutto il territorio Comunale ed ha validità a tempo indeterminato, fino a quando non entri in vigore un nuovo Piano. Il P.U.C. assicura la equilibrata espansione del centro abitato di Portoscuso in coerenza con le Direttive e i vincoli Regionali e con il P.T.P. n. 14 e regola l'uso del territorio agricolo e delle parti destinate allo sviluppo Turistico e produttivo industriale e artigianale, detta norme per il recupero e l'uso del patrimonio edilizio esistente, per una adeguata dotazione di servizi sociali e di carattere infrastrutturale del territorio Comunale.

L'area appartenente al SIC ricade prevalentemente nelle zone agricole E3 (Aree utilizzabili per scopi agricolo-produttivi e per attività ricreative e residenziali) ed E5 (Aree marginali per l'attività agricola), con le rispettive sottozone:

sottozone E3/1 che comprendono "alcune aree vitate in corrispondenza del confine con il territorio del Comune di Gonnese, ricadenti in ambito di tutela integrale di grado 1, ad una distanza dal mare compresa tra 1,3 Km e 2,6 Km. In tali aree sono consentiti, in base all'art.16 delle norme di attuazione del PTP, soltanto interventi di riqualificazione produttiva, ristrutturazione ed eventuale ampliamento delle aziende economico produttive legittimamente insediate ed operanti anteriormente alla data di adozione del Piano Paesistico Regionale."

sottozone E3/2a ed E3/2b agricole perimetrate nella Cartografia del Piano comprendono quelle aree ubicate nelle vicinanze e a Nord delle frazioni di Paringianu e B. Teula mentre la sottozona E3/2c individua le aree agricole a Nord del Capoluogo (e comprendono in pratica l'attuale zona rurale interna E1 del PRG vigente). Trattasi, in tutte e tre le sottozone, di Aree caratterizzate da un elevato frazionamento fondiario che sono contemporaneamente utilizzabili per scopi agricolo-produttivi e per scopi residenziali connessi all'attività agricola. L'obiettivo del P.U.C. è quello di impedire in tali aree uno sviluppo di edificazione di tipo urbano. Pertanto si intende piuttosto programmare una utilizzazione verso l'indirizzo agricolo-produttivo, anche attraverso gli impianti serricoli e zootecnici.

sottozona E5/1 è caratterizzata da aree marginali per attività agricole nelle quali è stata ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale, ricadenti in ambito di tutela integrale di grado "1". E' compresa in queste aree quella parte del territorio Comunale a nord della zona agricola, già individuata, E3/2c, fino al confine con il territorio del Comune di Gonnese. Sono previsti interventi di forestazione per il ripristino delle condizioni ambientali nelle aree degradate, è più in generale anche interventi di forestazione produttiva che consentono in ogni caso di migliorare le condizioni ambientali.

sottozone E5/2a, E5/2b ed E5/2c caratterizzate da aree marginali per attività agricole nelle quali è stata ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale. Esse ricadono in ambiti di tutela paesaggistica di grado 2a, 2b e 2c. Pertanto in tali aree, evidenziate nella cartografia, in accordo con l'art. 17 delle norme di attuazione del P.T.P. 14 sulla disciplina degli ambiti di trasformazione, prevale l'esigenza di una tutela delle caratteristiche naturali delle aree. Sono previsti prevalentemente interventi di forestazione produttiva.

L'area ricade inoltre nelle zone di salvaguardia H1 (Rispetto paesaggistico e forestale) e in misura minore H6 (Rispetto archeologico). Nelle zone H1 sono consentiti interventi compatibili con gli usi consentiti dalle Norme del PTP 14, negli ambiti di grado 1. Nelle zone H6 sono invece consentiti interventi per la tutela e valorizzazione del patrimonio archeologico secondo le direttive della Soprintendenza ai Beni culturali ed

Ambientali.

Piano Regolatore Generale del Comune di Iglesias (PRG)

Il PRG si attua nel rispetto della legge urbanistica generale n. 1150 del 17/08/1942 e delle successive integrazioni e modifiche nonché delle leggi n. 765 del 06/08/1976 e n. 1187 del 19/11/1968, ampliate dal Decreto interministeriale n. 1404 del 01/04/1968 e del D.P.G.R. 9743.271 del 01/08/1977, nonché della legge n. 10 del 28/01/1977 e della L.R. n.30 del 28/04/1978 e definisce nei contorni e nella forma l'assetto territoriale ed urbano del Comune di Iglesias, fissa le norme di attuazione degli interventi e propone l'articolazione delle fasi operative.

L'area appartenente al SIC ricade prevalentemente nella zona agricola (E) e nella zona di Salvaguardia ecologica: parchi urbani e comprensoriali (H) sottozona H1. In misura minore ricade nelle zone o sottozone: B2 (Completamento residenziale), C (Espansione residenziale), D1 (Mineraria), F2 (Turistica: costiera), H2 (Fasce di rispetto – fasce costiere- verde privato), S3 (Giardini e verde pubblico attrezzato).

Piano Urbanistico Comunale del Comune di Buggerru

Redatto ai sensi della L.R. 22/12/89 n. 45 e successive modificazioni, costituisce il primo strumento di pianificazione generale del Comune di Buggerru assimilato al livello del P.R.G. ex L. 1150/42. Il campo d'applicazione del P.U.C. è costituito dall'intero territorio comunale, del quale ne promuove la più razionale utilizzazione, con priorità verso il recupero e la riqualificazione del centro urbano e dell'ambiente, pesantemente compromessi dalla passata attività mineraria.

L'area del SIC ricade prevalentemente nelle zone agricole (E) sottozona E2 (Aree marginali per l'attività agricola) e nella zona di salvaguardia H sottozona H6 (Salvaguardia; fascia 2km dal mare).

Ricade inoltre nelle sottozone F3 (Turistiche), G4 (Servizi generali), H1 (Salvaguardia: fascia costiera), S3 e S4 (Servizi pubblici: verde urbano e parcheggi).

Per quanto riguarda infine il Comune di Gonnese, il SIC "Costa di Nebida" occupa una porzione importante del territorio comunale (circa il 60%), per cui è fondamentale che la sua pianificazione sia pienamente integrata con gli strumenti urbanistici locali.

Per il Comune di Gonnese allo stato attuale risultano vigenti i seguenti strumenti urbanistici:

- PUC 2005 (Delibera di C.C. n. 39 del 09/12/2005 - Pubblicazione del PUC sul BURAS n. 007 del 07/03/2006);

- PUC 2013, in adeguamento al PPR, adottato con delibera di C.C. n. 6 del 04-02-2013.

Il PUC 2005 risulta attualmente vigente, tuttavia il PUC 2013 è stato adottato di recente. In questa fase di transizione nel presente Piano sono stati descritti entrambi gli strumenti urbanistici, mentre i dati numerici riportati nelle successivo paragrafo fanno riferimento alla zonizzazione del Piano attualmente vigente, ossia quello del 2005.

Piano Urbanistico Comunale del Comune di Gonnese (PUC) – (2005)

Il Piano Urbanistico Comunale (PUC), redatto ai sensi della L.R. 22/12/89 n.45 e successive modificazioni, costituisce lo strumento di pianificazione generale del Comune di Gonnese assimilato al livello del P.R.G. ex L. 1150/42.

Il PUC promuove la utilizzazione dell'intero territorio comunale, con le seguenti priorità ed obiettivi:

recupero e riqualificazione del centro urbano, recupero e riuso funzionale dei compendi minerari dismessi di Funatanamare, Normann e Monte Onixeddu, valorizzazione della vocazione turistico ambientale con particolare attenzione alle aree che si affacciano sul golfo di Gonnese, previsione delle infrastrutture per l'accessibilità e la fruizione della spiaggia, individuazione delle aree di pregio archeologico presenti nel territorio comunale, individuazione delle aree commerciali artigianali in rapporto alla viabilità sovracomunale, L'area appartenente al SIC ricade prevalentemente nella zona agricola (E) sottozona E2 (Aree di primaria importanza per la funzione agricola-produttiva), E5 (Aree marginali per l'attività agricola) e in misura minore nelle sottozone E3 (Aree utilizzabili per scopi agricolo-produttivi e per attività ricreative e residenziali), E4 (Aree utilizzabili per l'organizzazione di centri rurali) e nella zona H (aree tutela) ovvero in parti del territorio non classificabili secondo i criteri definiti per le altre zone e che rivestono un particolare pregio archeologico, paesaggistico, o di particolare interesse per la collettività, quali fascia costiera o fluviale, fascia di rispetto cimiteriale, fascia lungo le strade provinciali o comunali.

Ricade inoltre nella zona turistica F, sottozone: F1, F2, F3, F4, F6, F8, F9, F10; nella zona D (Artigianale commerciale); nella zona C (Espansione residenziale); nelle zone G (Servizi generali).

Piano Urbanistico Comunale del Comune di Gonnese (PUC) – (2013)

Il Piano Urbanistico Comunale (PUC), è stato redatto ai sensi della L.R. 22/12/89 n.45 e successive modificazioni e della L.R. 25/11/2004 n.8 (Piano Paesaggistico Regionale) e adottato con Delibera di C.C. N. 6 del 04/02/2013. Tale strumento costituisce l'adeguamento del precedente PUC al Piano Paesaggistico

STUDIO GENERALE

Regionale (P.P.R.) ed al Piano Assetto Idrogeologico (P.A.I.).

Tuttavia nel corso del procedimento di valutazione di incidenza ex. art.5 DPR 357/97 e s.m.i. del presente piano e del Piano di Utilizzo dei Litorali (PUL) di Gonnese sono emersi motivi ostativi alla loro approvazione da parte del Servizio sostenibilità ambientale, valutazione impatti e sistemi informativi ambientali (SAVI) ai sensi dell'art. 10 bis della L.241/90 e s.m.i. Infatti, nel corso dell'istruttoria è stata rilevata la concreta possibilità di rilevanti impatti negativi nei confronti di habitat e specie di interesse comunitario presenti nel SIC, quali: riduzione e/o frammentazione delle aree occupate da habitat di interesse comunitario, modifiche rilevate delle caratteristiche del sito, forte aumento del carico e della pressione antropica sul sistema dunale e sulle spiagge. Pertanto le proposte del nuovo PUC e PUL del comune di Gonnese risultano attualmente non compatibili con gli obiettivi di conservazione e tutela del SIC interessato.

STUDIO GENERALE

Comune	Strumento urbanistico vigente	Previsioni di piano attuate		Previsioni di piano ancora		Habitat di specie																		
		Superf.	Abitanti	Superf.	Abitanti	6137		6205		A010		A029		A103		A124		A392		1303		1304		
		ha	n. ab	ha	n. ab	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	
Buggerru	PUC																							
	Zone urbanistiche omogenee	E5	16,29	-		9,80	-		-		-		6,49	-		-		-		-		-		-
		E5.2	15,31	-		0,22	-		-		-		15,08	-		-		-		-		-		-
		E5.3	3,71	-		-	-		-		-		3,71	-		-		-		-		-		-
		F3.2	2,02	-		0,50	-		0,50	-		-	0,50	-		-		0,50	-		-		-	-
		G4	0,19	-		-	-		-	-		-	0,19	-		-		-	-		-		-	-
		H1.1	0,02	-		0,01	-		0,01	-		-	0,01	-		-		0,01	-		-		-	-
		H1.2	79,00	-		19,72	-		19,78	-		-	19,72	-		-		19,78	-		-		-	-
		H6	10,12	-		7,58	-		0,85	-		-	0,85	-		-		0,85	-		-		-	-
	Totali	126,66			37,83			21,14				46,55					21,14							
Gonnesa	PUC																							
	Zone urbanistiche omogenee	E2	8,45	-		8,44	-		-		0,01		-		0,01		-		-		-		-	-
		E3	3,55	-		0,96	-		-		1,30		-		1,30		-		-		-		-	-
		E5	120,92	-		21,50	40,45		-		15,15		28,69	15,15				-		-		-	-	-
		E5 - P.r.a	0,68	-		0,68	-		-		-		-		-		-		-		-		-	-
		F1	3,38	-		-	-		-		1,69		-		1,69		-		-		-		-	-
		F10/H1	79,94	-		19,99	-		19,99	-		-	19,99	-				19,99	-		-		-	-
		F2	1,97	-		-	-		-		0,99		-		0,99		-		-		-		-	-
		F3	0,12	-		0,12	-		-		-		-		-		-		-		-		-	-
		F6	1,70	-		1,12	-		-		0,29		-		0,29		-		-		-		-	-
		F8	2,23	-		2,23	-		-		-		-		-		-		-		-		-	-
		F9	2,51	-		2,51	-		-		-		-		-		-		-		-		-	-
	H1	190,20	-		20,64	-		6,84	74,52		6,84	74,52		6,84	74,52		6,84			-		-	-	
Totali	415,67			78,19	40,45		26,83	93,93		55,51	93,93		26,83											
Iglesias	PRG																							
	Zone urbanist. omog.	D1	14,28	-		14,10	0,18		-		-		0,01		-		-		-		-		-	-
		E	65,14	-		37,48	11,70		4,62		-		6,72		-		4,62		-		-		-	-
		F2	33,04	-		21,63	-		3,42		-		4,57		-		3,42		-		-		-	-
		H1	182,29	-		74,56	-		30,52		-		46,70		-		30,52		-		-		-	-
		H2	174,09	-		43,41	-		43,56		-		43,56		-		43,56		-		-		-	-
Totali	468,83			191,19	11,87		82,11				101,55				82,11									
Portoscuoso	PUC																							
	Zone urbanist. omog.	H1	10,44	-		2,61	-		2,61		-		2,61		-		2,61		-		-		-	
Totali	11,44			3,61			3,61				3,61				3,61									

Buggerru (PUC) – Gli habitat di interesse comunitario (1120*, 1240, 2110, 6220*, 9320, 9340) si sovrappongono alla zonizzazione del PUC per una superficie complessiva di 102,45 ha, di cui circa il 60% ricadono in zona H3, il 33,5% in zona F2 e il rimanente 6,5% in zona E2. Gli habitat di specie invece si sovrappongono alle medesime zone con percentuali leggermente differenti: circa 81% nella zona H3, 9% nella zona E2 e il rimanente 9% nella zona F2.

Gonnesa (PUC) - Gli habitat di interesse comunitario si sovrappongono alla zonizzazione del PUC per una superficie complessiva di ben 234,61 ha, di cui circa il 70% ricadono nella zona E, ovvero a vocazione agricola, per il 27% nella zona a vocazione turistica F e per il 3% nelle zone H di salvaguardia territoriale e ambientale. Gli habitat di specie, invece, si sovrappongono alla zonizzazione del PUC per una superficie complessiva di 415,67 ha, di cui circa il 32% ricade nella zona E, a vocazione agricola, il 46% nella zona di salvaguardia H e il 22% nella zona a vocazione turistica F. Da notare che la zona E è in generale normata in funzione della tutela del suolo e del paesaggio e la sottozona E5 comprende aree scarsamente produttive, destinate al pascolo naturale e agli usi forestali. Pertanto le criticità su habitat e specie relative a tale zona sono da considerarsi trascurabili.

Si sottolinea che il più recente PUC del 2013, per il quale sono emersi motivi ostativi all'accoglimento dell'istanza da parte del SAVI per incompatibilità con gli obiettivi di conservazione di habitat e specie, avanzati in fase di Valutazione di Incidenza, aumenta ulteriormente le zone E del Piano a fronte di una diminuzione delle zone F turistiche e per alcune delle sottozone F incrementa le superfici territoriali destinate allo sviluppo turistico, in particolare nella località Porto Paglia.

Iglesias (PRG) – Gli habitat di interesse comunitario si sovrappongono alla zonizzazione del PUC per una superficie complessiva di soli 64 ha, di cui circa l'80,5% ricadono in zona E (soprattutto nella sottozona E5), il 19,5% in zona H1 e il

rimanente 3% nell'invaso artificiale Lago Temo. Gli habitat di specie si sovrappongono alla zonizzazione del PUC per una frazione di territorio del tutto trascurabile e comunque ricadente in zona E5. Pertanto non si ravvisano possibili elementi di criticità associabili alla vigente pianificazione urbanistica.

Portoscuso (PUC) - Gli habitat di interesse comunitario si sovrappongono alla zonizzazione del PDF per una superficie complessiva di circa 780 ha, che ricadono per più del 99% in zona E, ovvero a vocazione agricola. Analogamente, gli habitat di specie ricadono nella stessa zona per circa il 98%. Nella zona E non è esclusa la realizzazione di immobili a fini residenziali, tuttavia dato l'obbligo della valutazione di incidenza per qualsiasi progetto ricadente all'interno del SIC, non si ritiene che tale elemento possa costituire una possibile criticità.

STUDIO GENERALE

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

Comuni costieri		Previsioni di piano attuate		Previsioni di piano ancora non attuate		Habitat	
		Superficie concessione	Utenti stagionali	Superficie da concedere	Utenti stagionali	2110	
		metri quadrati	numero	metri quadrati	numero	ha attuato	ha non attuato
Buggerru	Previsioni PUL	Concessione demaniale n.126 <i>Tipo Concessione Demaniale Semplice (CDS)</i>	500	-	-	0,05	-
Litorale <i>Il litorale di Buggerru ha uno sviluppo lineare di 11.140 m</i>		Concessioni ancora da rilasciare (somme)	-	500	-	-	0,05
		Totali	500	500	0,05	0,05	

Il Piano di Utilizzo dei Litorali (PUL) del Comune di Buggerru (ex Direttive Regionali Delibera G.R. 25/42 del 01.07.2010), redatto nel marzo 2012, vede la presenza di una concessione demaniale (n. 126) in località Cala Domestica. Tale concessione demaniale risulta confermata tra le previsioni di Piano; il PUL prevede inoltre la realizzazione di una piccola area attrezzata (chiosco bar con servizi igienici) nella stessa zona, al margine dell'estensione dell'habitat 2110. Nella stessa località è inoltre presente un parcheggio, a titolarità comunale e gestione privata. A Cala Domestica è prevista infine la realizzazione del sistema di accesso al mare, mediante la posa di passerelle sull'arenile, al fine di tutelare gli habitat dunali presenti. Nell'area di Cala Domestica interessata dal PUL non sono presenti habitat di specie, né di fauna né di flora.

Per quanto riguarda il Comune di Gonnese, il PUL (ex Direttive Regionali Delibera G.R. 25/42 del 01.07.2010), redatto nel marzo 2013, interessa prevalentemente l'area del SIC "Da Is Arenas a Tonnara", esterna al SIC oggetto del Piano. Il PUL segnala la presenza nel SIC "Costa di Nebida" di quattro parcheggi, due presso Tonnara e due presso Fontanamare, entrambi al confine con il SIC adiacente "Da Is Arenas a Tonnara". Tali aree di parcheggio non interessano habitat di interesse comunitario né habitat di specie. Per quanto riguarda le concessioni demaniali, attualmente non sono presenti, mentre è prevista un'area da affidare in concessione in località Fontanamare (c.d. n. 15), ampia 600 mq, che non interessa habitat di interesse comunitario né habitat di specie. Il PUL, come il PUC del Comune di Gonnese, è attualmente in attesa di integrazioni in quanto nel corso del procedimento di valutazione di incidenza ex art.5 DPR 357/97 e s.m.i. sono emersi motivi ostativi alla sua approvazione ai sensi dell'art. 10 bis della L.241/90 e s.m.i. dovuti ad incompatibilità dello stesso con gli obiettivi di conservazione e tutela di habitat e specie di interesse comunitario presenti nel SIC.

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

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

Comuni costieri <i>(replicare la tabella compilandone una per ogni Comune costiero del SIC e una con i dati totali)</i>		Concessioni rilasciate		Habitat			Habitat di specie		
		Superficie concessione	Utenti stagionali	Inserire codice Habitat 1	Inserire codice Habitat 2	Inserire codice Habitat n	Inserire codice Specie 1	Inserire codice Specie 2	Inserire codice Specie n
		metri quadrati	numero	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato	ha attuato	ha non attuato
<i>Inserire nome comune</i>	Concessione demaniale 1 <i>tipo _____</i>								
	Concessione demaniale 2 <i>tipo _____</i>								
Litorale <i>(indicare superficie in ha, come quantificata nel PUL)</i>	Concessione demaniale 3 <i>tipo _____</i>								
	Concessione demaniale n <i>tipo _____</i>								
	Totali								

Nel Comune di Iglesias sono presenti due concessioni demaniali, una ampia 341 mq, sulla Spiaggia di Masua, ed una ampia 112,5 mq, sulla Spiaggia di Portu Cauli. Tali concessioni non interessano habitat né habitat di specie di interesse comunitario.

Il Comune di Portoscuso non presenta PUL né aree in concessione sui litorali del SIC "Costa di Nebida".

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

Strumenti urbanistici comunali generali

PUC del Comune di Portoscuso

Zona E

Norme generali

Nelle zone agricole le recinzioni dovranno essere realizzate con materiali lapidei a vista oppure in rete metallica; sulla viabilità pubblica e all'interno delle fasce di rispetto stradale esse non potranno superare l'altezza di metri 1.50. L'altezza degli edifici residenziali non potrà superare i metri 6.00 fuori terra misurato al colmo.

Distanze prescritte

Tutti gli edifici residenziali e agricoli e qualsiasi volume tecnico, dovranno rispettare la distanza minima di metri 10.00 dai confini del proprio fondo, metri 40.00 dalle strade statali, metri 30.00 dalle strade provinciali, metri 20.00 dalle strade comunali di larghezza superiore a metri 4.00 e metri 10.00 dalle strade vicinali. I nuovi fabbricati per allevamento zootecnico debbono distare metri 50 dai confini di proprietà.

La distanza dal limite delle zone territoriali omogenee A, B, C, F, G, deve essere: 500 mt per allevamenti suini, 300 mt per allevamenti avicunicoli, 100 mt per allevamenti bovini, ovicapri, equini e asini.

Per i fabbricati di Cooperative agricole ad associazioni di produttori agricoli destinati ad insediamenti produttivi di tipo agro-industriale, preesistenti alla data di entrata in vigore delle presenti norme, sono ammessi ampliamenti nel rispetto dei parametri e indici della presente normativa della sottozona agricola; tuttavia il rapporto di copertura non può superare il 50 per cento dell'area di pertinenza.

Sottozona E3/1

Specifiche destinazioni ammesse

- a) fabbricati e impianti connessi alla conduzione agricola e zootecnica del fondo, all'orticoltura, alla valorizzazione e trasformazione dei prodotti aziendali,
- b) fabbricati funzionali alla conduzione e gestione di impianti arborei quale forestazione produttiva,
- c) strutture per il recupero terapeutico dei disabili, dei tossico dipendenti e per il recupero del disagio sociale.
- d) residenze

Indici fondiari e territoriali

- a) If - 0.20 mc/mq per i fabbricati e impianti connessi alla conduzione agricola e zootecnica del fondo, alla valorizzazione e trasformazione dei prodotti aziendali, con esclusione degli impianti classificabili industriali che saranno ubicati nelle aree territoriali omogenee di tipo "D".
- b) If - 0.01 mc/mq per i fabbricati funzionali alla conduzione e gestione degli impianti arborei e della forestazione produttiva;
- c) If - 0.10 mc/mq per strutture di recupero terapeutico dei disabili, dei tossico dipendenti e per il recupero del disagio sociale;
- d) If - 0.03 mc/mq per residenze

La superficie minima d'intervento ai fini edificatori per le residenze connesse alle attività agricole è di ha 1.0. La superficie minima di intervento ai fini edificatori per le strutture connesse alle attività agricole e zootecniche è di ha 1.0, salvo per quanto riguarda le seguenti destinazioni: ha 0.50 per impianti serricoli, impianti orticoli in pieno campo e impianti vivaistici; ha 3.0 per seminativi in terreno asciutto.

I suddetti indici fondiari restano invariati nel più recente PUC del 2013.

Sottozona E3/2a ed E3/2b

Specifiche destinazioni ammesse

- a) fabbricati e impianti connessi alla conduzione agricola del fondo, alla trasformazione del fondo per recuperarlo e renderlo produttivo, con esclusione degli insediamenti produttivi di tipo agro-industriale, che troveranno giusta ubicazione nelle zone omogenee di tipo "D", fatti salvi gli ampliamenti degli insediamenti preesistenti.
- b) fabbricati relative a strutture per il recupero del disagio sociale.

Indici fondiari e territoriali

- a) If - 0.20 mc/mq per i fabbricati agricoli e impianti connessi alla conduzione del fondo, alla valorizzazione e trasformazione dei prodotti aziendali, con esclusione degli impianti classificabili agro-industriali che saranno ubicati nelle aree territoriali omogenee di tipo "D".
 - b) If - 0.10 mc/mq per strutture di recupero terapeutico dei disabili, dei tossico dipendenti e per il recupero del disagio sociale;
- If - 0.03 mc/mq per residenze;
- If - 0.01 mc/mq per i fabbricati funzionali alla conduzione e gestione degli impianti arborei e della forestazione produttiva.

La superficie minima d'intervento ai fini edificatori per le residenze connesse alle attività agricole e zootecniche è di ha 1.0, salvo per quanto riguarda le seguenti destinazioni: ha 0.5 per impianti serricoli, impianti orticoli in pieno campo e impianti vivaistici, ha 3.0 per seminativi in terreno asciutto.

I suddetti indici fondiari restano invariati nel più recente PUC del 2013.

Sottozona E 5

La sottozona E5/"1" è caratterizzata da aree marginali per attività agricole nelle quali è stata ravvisata l'esigenza di garantire condizioni adeguate di stabilità ambientale, ricadenti in ambito di tutela integrale di grado "1". Sono previsti interventi di forestazione per il ripristino delle condizioni ambientali nelle aree degradate, è più in generale anche interventi di forestazione produttiva che consentono in ogni caso di migliorare le condizioni ambientali. Trattandosi di aree ricadenti in zona di tutela integrale, gli interventi consentiti devono essere compatibili con gli usi consentiti negli ambiti di tutela di grado 1 elencati nell'art.14 della normativa di attuazione del P.T.P. 14. Nelle sottozone agricole E5/2a, E5/2b ed E5/2c, previsti prevalentemente interventi di forestazione produttiva.

Fabbricati per agriturismo L'esercizio dell'agriturismo è consentito nelle sottozone E2/2a, E2/2b, E3/2a, E3/2b e E3/2c, quale attività collaterale ed ausiliare a quella agricola e zootecnica.

Per ogni posto letto si comporta una cubatura massima di 50 mc. La superficie minima del fondo non deve essere inferiore a Ha 3.

Punti ristoro

Per punto di ristoro devono intendersi i bar, i ristoranti e le tavole calde, pizzerie, attività sportive e ricreative di dimensioni limitate e sono ammessi indipendentemente da una azienda agricola, possono dotarsi di non più di venti posti letto, con indice fondiario di 0.01 mc/mq, incrementabile con delibera del Consiglio Comunale fino a 0.10 mc/mq e altezza massima metri 4. I punti di ristoro devono essere ubicati ad una distanza non inferiore a mt 500 dalle zone territoriali omogenee A, B, C, F, G.

Zona H1

Gli interventi consentiti sono quelli compatibili con gli usi consentiti dalle Norme del PTP 14 negli ambiti di grado 1.

Piano Regolatore Generale P.R.G.C. del Comune di Iglesias

Zona E

Norme generali

La zona interessa le parti del territorio morfologicamente più mosse nelle quali non si ritiene, per il tipo di colture, necessaria un'edificazione del fondo. È previsto il mantenimento della vegetazione d'alto fusto esistente. In essa sono perciò consentite soltanto piccole costruzioni per abitazione o di interesse agricolo per depositi, ricoveri e simili.

Indici fondiari e territoriali

L'indice fondiario massimo stabilito rispettivamente in:

- 0,03 mc/mq per le residenze;
- 0,10 mc/mq per punti di ristoro, insediamenti, attrezzature ed impianti di carattere particolare che per la loro natura non possono essere localizzati in altre zone omogenee;
- 1,00 mc/mq per impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche, stazioni di ponti - radio ripetitori e simili, impianti strettamente connessi con la ricerca mineraria.

Le opere di cui ai punti b) e c) saranno di volta in volta autorizzate previa conforme deliberazione del Consiglio Comunale di cui al punto b) non potranno essere ubicate ad una distanza inferiore ai 1.000 metri dal perimetro del centro urbano. Per le opere di cui al punto b) l'indice può essere incrementato fino al limite massimo di 0,50 mc/mq con deliberazione del Consiglio Comunale, previo nullaosta dell'Assessore Regionale competente in materia urbanistica.

Sottozona H/1

Norme generali

Il P.R.G. definisce l'estensione e il perimetro delle aree di salvaguardia e dei parchi urbani e comprensoriali. In essi qualsiasi intervento, inteso a modificare lo stato dei luoghi, deve essere previsto nell'ambito di un Piano Particolareggiato da predisporre in accordo con gli organi compartimentali e delle foreste e la Sovrintendenza ai monumenti.

Indici fondiari e territoriali

Nella sottozona è prescritto l'indice territoriale massimo di 0,001 mc/mq, con possibilità di deroga, ai sensi dell'articolo 16 della legge 6 agosto 1967, n°765, per edifici, attrezzature ed impianti pubblici. Gli edifici esistenti nella sottozona devono mantenere inalterato il volume complessivo; è consentito tuttavia intervenire con opere di restauro ordinario e straordinario per l'abitabilità dell'immobile.

Sottozona D/1

Norme generali

Nella sottozona è consentita l'edificazione per uso residenziale solo per gli alloggi di addetti e dirigenti compatibilmente con le esigenze lavorative della miniera e a esclusiva condizione che siano rispettati i distacchi minimi di metri 30 dal filo delle strade pubbliche del territorio, i minimi standard urbanistici previsti per le zone omogenee del tipo "D" ai sensi della legge 6 agosto 1967 n°765, e i distacchi minimi tra gli edifici di metri 10. La tipologia edilizia è libera ma le singole unità edilizie non possono superare i mq 300 di superficie coperta e l'altezza massima di metri 7. L'edificazione per impianti speciali minerari è consentita nei limiti necessari alla produzione della miniera, e a condizione che siano rispettati i distacchi minimi di metri 30 dal filo delle strade del territorio.

PUC del Comune di Gonnese

Zona E

Norme generali

Per tutte le cinque sottozone valgono le seguenti norme generali:

1. In tutte le zone omogenee E è vietata la realizzazione di qualunque costruzione edilizia interrata e/o seminterrata, ad eccezione dei locali interrati e/o seminterrati delle residenze e dei fabbricati rurali edificabili ai sensi degli articoli successivi. Tali locali dovranno essere realizzati all'interno dell'area di sedime delle relative costruzioni fuori terra.

2. Per gli Imprenditori Agricoli Professionali (I.A.P.) e le aziende che svolgono effettiva e prevalente attività agricola, ai sensi del D.Lgs. 29 marzo 2004 n.99, fermo restando l'obbligo di procedere prioritariamente al recupero degli edifici esistenti, la costruzione di nuovi edifici ad esclusiva funzione agricola è consentita per le opere indispensabili alla conduzione del fondo ed alle attrezzature necessarie per le attività aziendali secondo le prescrizioni contenute nelle Direttive di cui al D.P.G.R. 3 agosto 1994, n.228, previa attenta verifica della stretta connessione tra l'edificazione e la conduzione agricola e zootecnica del fondo.

3. Per gli Imprenditori Agricoli Professionali (I.A.P.) e le aziende che svolgono effettiva e prevalente attività agricola (ai sensi del D.Lgs. 29 marzo 2004 n.99), per gli edifici ad uso abitativo connessi a tali interventi il lotto minimo richiesto per unità abitativa è pari a 1,00 ettaro per l'esercizio di attività aziendali a carattere intensivo (sottozone E3). Per l'esercizio di attività a carattere estensivo il lotto minimo è pari a 3,00 ettari (sottozone E2); per l'esercizio di attività a carattere estensivo in aree marginali e boscate (sottozone E5) il lotto minimo è pari a 10,00 ettari.

La superficie del lotto minimo può essere raggiunta anche sommando i contributi parziali delle superfici di fondi confinanti o contigui.

Per tutti i rimanenti casi, cioè anche per coloro che non abbiano titolo come Imprenditori Agricoli Professionali (I.A.P.) e come aziende che svolgono effettiva e prevalente attività agricola, ai sensi del D.Lgs. 29 marzo 2004 n.99, sono comunque ammessi, in lotti di terreno di superficie non inferiore a 1,00 ha strutture di appoggio non residenziali, con altezza massima pari a tre metri e ad un unico piano fuori terra, aventi le seguenti superfici coperte e relative volumetrie:

Sup. lotto compresa tra 1,00 ha e 10,00 ha : 30,00 mq e 90,00 mc

Sup. lotto maggiore di 10,00 ha : 60,00 mq e 180,00 mc

In tali fabbricati è vietata qualunque distribuzione interna assimilabile alla funzione residenziale.

Le volumetrie insediabili di due o più sottozone agricole diverse e contigue ("Aziende Accorpate") sono date dalla somma dei volumi insediabili nelle singole sottozone.

4. Il dimensionamento degli edifici deve essere effettuato sulla base della superficie del fondo interessato dal piano aziendale, fermo restando che non è possibile utilizzare corpi aziendali separati per raggiungere la superficie minima prescritta. Gli edifici per la residenza e le strutture per la conduzione del fondo non devono essere distribuiti disordinatamente sul fondo, ma concentrati in punti definiti in modo da non contribuire al consumo del territorio con una disposizione di edifici casuale e visivamente incontrollabile.

I progetti di intervento devono definire gli usi e le sistemazioni degli edifici esistenti e previsti e delle aree libere di pertinenza, le infrastrutture di accesso, le recinzioni e le piantumazioni. Le opere previste devono inserirsi organicamente nel paesaggio circostante, rispettare le trame particellari dei reticoli idrologici e stradali, non recare pregiudizio agli aspetti paesistico percettivi e non determinare interferenze visive negative rispetto a beni naturali o culturali esistenti nell'intorno;

5. I materiali e i caratteri costruttivi devono essere adeguati alle preesistenze tradizionali, con particolare riguardo alla tipologia, alle forme dei volumi, alle pendenze, agli sporti e all'articolazione delle falde dei tetti, all'utilizzo dei materiali di facciata e di copertura.

6. I nuovi corpi di fabbrica conseguenti ad ampliamenti o a nuova costruzione dovranno rispettare i caratteri di essenzialità e pulizia volumetrica proprie dell'edilizia rurale storica. In particolare:

- I corpi di fabbrica saranno prevalentemente a piano terra o con parziale raddoppio di un primo piano;
- le coperture saranno in generale a doppia falda inclinata, con pendenza intorno al 20%, con

- divieto di sfalsamento delle falde; sono ammesse coperture piane sino ad un massimo del 20% della superficie coperta;
 - è consentita la realizzazione di coperture totalmente piane architettonicamente compiute (tetto giardino, pavimentazioni idonee etc.), con l'esclusione di soluzioni di impermeabilizzazione a vista o comunque tinteggiate.
 - l'andamento planimetrico dovrà essere lineare, evitando sporgenze e rientranze non necessarie;
 - le bucatore dovranno avere prevalente sviluppo in verticale;
 - la finitura dei corpi di fabbrica sarà in generale ad intonaco tinteggiato bianco o secondo i colori delle terre locali;
 - gli infissi dovranno essere realizzati in legno o in alluminio elettrocolorato (con l'esclusione delle finiture anodizzate metalliche) ed oscurati secondo le modalità tipiche del luogo.
7. Per gli interventi con indici superiori a quelli sopraindicati, o comunque con volumi superiori a 3.000 mc, o con numero di addetti superiore a 20 unità, o con numero di capi bovini superiore a 100 unità (o con numero equivalente di capi di altra specie), la realizzazione dell'intervento è subordinata, oltre che a conforme deliberazione del Consiglio Comunale, al parere favorevole dell'Assessorato Regionale degli Enti Locali, sentito il CTRU.

Specifiche destinazioni ammesse

Costruzioni esistenti:

Per gli edifici esistenti che insistono su lotti inferiori a quelli minimi prescritti sono consentite soltanto operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria senza aumento di volume e di unità abitative, ed interventi orientati all'adeguamento tipologico secondo le disposizioni di cui ai precedenti punti (...).

Serre:

Le serre fisse, senza strutture murarie fuori terra, sono considerate a tutti gli effetti strutture di protezione delle colture agrarie con regime normato dall'art. 878 del C.C. per quanto attiene le distanze dai confini di proprietà esse dovranno distare dalle strade vicinali e comunali almeno m 8.

Le serre, al fine della determinazione delle volumetrie edificabili, non costituiscono volume edilizio. Le serre fisse caratterizzate da strutture murarie fuori terra, nonché gli impianti di acquacultura e per agricoltura specializzata, sono ammesse nei limiti di un rapporto di copertura del 50 per cento del fondo in cui insistono, esse dovranno distare dalle strade vicinali e comunali almeno m 8.

E' consentita l'installazione di impianti fotovoltaici sulla copertura delle serre fisse.

Impianti di interesse pubblico:

Per gli impianti di interesse pubblico quali cabine ENEL, centrali telefoniche, serbatoi e ripartitori di acquedotti, impianti di depurazione, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili, costruibili dietro autorizzazione e previa conforme deliberazione del Consiglio Comunale, l'indice di fabbricabilità fondiario non potrà superare 1,00 mc/mq.

Agriturismo

La realizzazione di strutture agrituristiche, nonché l'esercizio dell'attività di agriturismo sono consentiti nelle sottozone E2, E3, E4, E5, nonché all'interno centro urbano, quali attività collaterali ed ausiliarie a quella agricola e zootecnica in coerenza con le Leggi Nazionali e Regionali sull'agriturismo, ai sensi della Legge 18/98 e successive modifiche ed integrazioni.

Punti ristoro

Nelle sottozone agricole E2, E3, E4, in siti contigui alla viabilità primaria, in punti non compresi entro 500 m dalle zone B, C, sono ammessi punti di ristoro indipendenti da un'azienda agricola, dotati di non più di 20 posti letto, con indice fondiario di 0.01 mc/mq incrementabile, con delibera del Consiglio Comunale, sino a 0.10 mc/mq.

Frazionamenti, accorpamenti, lotto minimo:

E' vietato il frazionamento ai fini edificatori di corpi catastali di superficie inferiore a ha 1.

Sottozona E2

In questa sottozona sono state ricomprese tutte le aree agricole estese, coltivate annualmente per la produzione principale di cereali e foraggi, facenti spesso parte integrante di aziende agricole a duplice attitudine, zootecniche e cerealicole.

Specifiche destinazioni ammesse

- a) fabbricati ed impianti connessi alla conduzione agricola del fondo;
- b) fabbricati per agriturismo;
- c) fabbricati funzionali alla conduzione e gestione dei boschi e degli impianti arborei industriali (forestazione produttiva).
- d) strutture per il recupero terapeutico dei disabili, dei tossicodipendenti ed in genere del disagio sociale.

Indici fondiari e territoriali

Gli indici massimi da applicare sono i seguenti:

Superficie minima del fondo 3,00 ha.

- 0,20 mc/mq per i fabbricati di cui alla lettera a del precedente comma
- 0,03 mc/mq per le residenze;
- 0,01 mc/mq per i fabbricati di cui alla lett. c del precedente comma;
- fino a 0,10 mc/mq per le strutture di cui alla lett. d del precedente comma.

Sottozona E5

Tali aree sono rappresentate dalle superfici agricole che non vengono coltivate, pascoli, aree ricoperte da formazioni boschive e a macchia mediterranea, terreni con presenza di rocciosità affiorante, ecc.

In tali superfici potranno essere consentiti solo interventi tendenti alla rinaturalizzazione del soprassuolo, interventi di forestazione produttiva e naturalistica, da evitarsi le lavorazioni andanti del terreno, inoltre le superfici che all'atto dell'approvazione del presente piano risultano boscate potranno essere soggette solo ad interventi di ricostituzione boschiva.

Specifiche destinazioni ammesse

- a) fabbricati ed impianti connessi alla conduzione agricola del fondo; all'itticoltura, alla valorizzazione e trasformazione dei prodotti aziendali, con esclusione degli impianti classificabili come industriali;
- b) fabbricati per agriturismo;
- c) fabbricati funzionali alla conduzione e gestione dei boschi e degli impianti arborei industriali (forestazione produttiva).
- d) strutture per il recupero terapeutico dei disabili, dei tossicodipendenti ed in genere del disagio sociale.

Indici fondiari e territoriali

Gli indici massimi da applicare sono i seguenti:

Superficie minima del fondo: 10,00 ha

- 0,10 mc/mq per i fabbricati di cui alla lettera a del precedente comma
- 0,01 mc/mq per le residenze;
- 0,01 mc/mq per i fabbricati di cui alla lett. c del precedente comma;
- fino a 0,10 mc/mq per le strutture di cui alla lett. d del precedente comma.

Zona F

Nel territorio comunale di Gonnese sono state individuate 9 sbzone da destinare allo sviluppo turistico del territorio.

Specifiche destinazioni ammesse

Nella fascia dei 300 m. dalla battigia e in areali nei quali deve essere garantita la conservazione integrale dei singoli caratteri naturalistici storico-morfologici e dei rispettivi insiemi;

- attività e interventi compatibili con la conservazione della risorsa, quali:

- a) attività di recupero delle tipologie originarie delle strutture esistenti attraverso interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e restauro conservativo;
- b) interventi di apertura e sistemazione delle piste forestali strettamente necessarie alla gestione del bene;
- c) interventi volti alla difesa del suolo sotto l'aspetto idrogeologico;
- d) interventi connessi alla realizzazione di opere pubbliche, quali: opere stradali, elioportuali, opere connesse al soddisfacimento del fabbisogno idrico e allo smaltimento dei reflui, reti elettriche e telefoniche, purchè interrato;
- e) infrastrutture leggere e amovibili di accesso al litorale, di supporto alla balneazione, alla nautica ed alle attività sportive; infrastrutture leggere per le funzioni di spogliatoio, di ristoro, di *ricovero di attrezzature da spiaggia, posti di pronto soccorso e servizi igienici, parco giochi acquatici*;
- f) interventi volti alla gestione, miglioramento e ricostruzione boschiva a fini ambientali, ivi compresi quelle tendenti ad assicurare una migliore resistenza agli incendi;
- g) interventi di rimboschimento, semprechè effettuati con il fine di ricostruire la copertura vegetale preesistente con essenze autoctone;
- h) opere per la realizzazione di impianti tecnici di modesta entità, quali punti di riserva d'acqua per lo spegnimento degli incendi
- i) opere antincendio e protezione civile.

Nella fascia dei 500 metri dal mare compresa all'interno delle zone F rideterminate ai sensi del precedente art. 32, l'uso edificatorio turistico è di norma limitato al solo ricettivo alberghiero, eventualmente integrato da strutture complementari di servizio.

Tale uso edificatorio alberghiero dovrà evitare rilevanti compromissioni lineari della fascia costiera, tenersi arretrato di almeno 300 metri dal mare, riguardare non rilevanti segmenti di costa con obbligo dello studio di compatibilità paesistico ambientale.

Nella fascia oltre i 300 metri dalla battigia sono compresi tutti gli usi compatibili di cui al precedente punto e le attività e interventi di carattere turistico, quali:

- a)** Infrastrutture di base, fruizione e servizio: percorsi attrezzati, attrezzature di rifugi, ristoro e soccorso, verde attrezzato e attrezzature all'aperto per il tempo libero, impianti sportivi, ricreativi, culturali, ecc.;
- b)** Infrastrutture di accesso, stazionamento e distribuzione;
- c)** Recupero del patrimonio edilizio esistente;
- d)** Strutture ricettive;
- e)** Strutture ricettive all'aria aperta, campeggi aree di sosta;
- f)** Strutture residenziali stagionali;

Indici fondiari e territoriali

Le informazioni relative agli indici territoriali, superfici territoriali, altezze massime e superfici minime di intervento per le 7 sottozone F che ricadono nell'area del SIC sono presentate nella tabella seguente:

SUBZONA	Indice territoriale	Superficie territoriale	Altezza massima	Superficie min. intervento
"F1" Porto Paglia	Mc/Mq 0,45	Mq. 438.981,91	Mt 7,00	Mq 438.981,91
"F2" Medau Manna	Mc/Mq 0,10	Mq. 775.242,94	Mt 7,00	Mq 100.000,00
"F3" Pra-Ex Cave di sabbia	Mc/Mq 0,01	Mq. 332.252,00	Mt 7,00	Mq 332.252,00
"F6" SS126 Gonnese	Mc/Mq 0,20	Mq. 18.187,00	Mt 7,00	Mq 10.000,00
"F8" Pra - Monte Onixeddu	-	Mq. 155.165,00	Mt. 7,00	Mq. 30.000,00
"F9" Pra – Monte Scorra	-	Mq. 46.065,00	Mt 7,00	Mq. 46.065,00
"F10" Fontanamare	-	Mq. 24.243,00	Mt 5,00	Mq. 24.243,00

Zona H

Norme generali

Nelle zone soggette a vincoli idrogeologico, fluviale e nelle aree attrezzate a parco è vietata qualsiasi trasformazione urbanistica ed edilizia, da parte di soggetti privati, che comporti la modifica dei luoghi, se non finalizzata alla valorizzazione naturale dell'ambiente, alla pubblica fruizione, alla salvaguardia ed allo sviluppo del patrimonio esistente di aree ed edifici ai quali venga riconosciuto particolare valore di tutela. In linea generale, la fascia di rispetto di inedificabilità lungo i corsi d'acqua insistenti nel territorio comunale è fissata in mt 15 per lato, misurati dall'asse del corso d'acqua medesimo. Rimane comunque fatto salvo quanto previsto dal piano di assetto idrogeologico della regione Sardegna (P.A.I.), relativamente ai corsi d'acqua in esso individuati.

PUC del Comune di Buggerru

Sottozona E5

Norme generali

Appartengono alla sottozona E5 la maggioranza dei terreni del Comune di Buggerru, ricadenti in ambiti 1 (area di Piscina Morta), 2a e 2b del PTP. Si tratta dei boschi naturali o artificiali (esclusi gli impianti su seminativi per forestazione produttiva) e la macchia mediterranea ricadente in zone non diversamente classificate. I suoli presentano scarse o nessuna attitudine per l'uso agricolo a causa di severe e difficilmente eliminabili limitazioni quali pendenze elevate, elevato pericolo di erosione, eccesso di rocciosità. In tali aree potrà essere consentito, oltre che il mantenimento e miglioramento delle scarse aziende esistenti, l'inserimento programmato di attività agro - ambientali finalizzate allo sfruttamento della risorsa ambientale (es. silvicoltura, apicoltura, allevamenti estensivi faunistici di ripopolamento, osservatori naturalistici, percorsi a piedi ed a cavallo, sviluppo di turismo culturale anche attraverso la riconversione dei siti minerari dismessi). Non è precluso l'uso produttivo dei terreni, ma occorre evitare che si collochi in un quadro di frazionamento e dispersione favorendo, al contrario, processi di accorpamento. Di conseguenza sono assentite solo le nuove iniziative che si collocano lungo la rete viaria di penetrazione agraria o mineraria esistente.

Sono state individuate, inoltre, due subzone da sottoporre a particolari norme di salvaguardia e che sono:

STUDIO GENERALE

1. - la subzona **E5.1** costituita dal Canale di Gutturu Cardaxius, nella quale è vietata qualunque forma di nuova edificazione e l'uso del pascolo;
2. - la subzona **E5.2** costituita dalle aree coperte da macchie di leccio e di ginepro fenicio e nella quale è vietata qualunque forma di nuova edificazione e l'uso del pascolo.
3. - la subzona **E5.3** costituita dall'area perimetrale alla zona D, identificata nella tavola della zonizzazione in ambito extraurbano, nella quale è vietata qualunque forma di nuova edificazione, l'uso agricolo e pascolativo, ed è consentito solo l'intervento di messa in sicurezza delle pareti rocciose instabili.

Specifiche destinazioni ammesse

- a) Fabbricati ed impianti connessi alla conduzione agricola del fondo;
- b) Strutture per il recupero terapeutico dei disabili, dei tossicodipendenti ed in genere del disagio sociale;
- c) Fabbricati per agriturismo secondo quanto previsto all'art. 11.

Indici fondiari e territoriali

- a) Indice fondiario massimo, esclusa l'area di ambito 1, per la residenza agricola 0.01 mc/mq
- b) Indice fondiario massimo, esclusa l'area di ambito 1, per le opere connesse all'esercizio di attività agricole e zootecniche di stretta pertinenza aziendale, magazzini, silos, capannoni e rimesse 0.1 mc/mq
- c) Indice fondiario massimo, esclusa l'area di ambito 1, per strutture di cui al punto c, 0.10 mc/mq.

L'estensione del lotto agricolo minimo è di 10 ha.

Sottozona H6

Norme generali

La sottozona H6 comprende la zona che si estende, entro la fascia dei 2 Km dalla battigia, dalla zona cimiteriale verso l'abitato sino al perimetro urbano, e da quest'ultimo sino al confine comunale in località Cala Domestica, e per la quale sono consentiti gli usi previsti dall'ambito 1 del PTP n° 11.

L'area del SIC è scarsamente edificata, ad eccezione degli abitati di Nebida e Masua e Buggerru adiacenti al SIC. Sono presenti alcune strutture utilizzate dagli allevatori, ma di limitate dimensioni. I fabbricati presenti sono in numero esiguo e distanti fra loro, cosicché anche il carico antropico è da considerarsi basso.

La maggior parte delle aree del SIC ricade nelle zone agricole (E), nelle zone di salvaguardia (H) e nelle zone turistiche (F).

Possibili elementi di criticità per habitat e specie presenti nel SIC potrebbero derivare da future concentrazioni di strutture a destinazione turistica, in particolare nel Comune di Gonnese.

Concessioni demaniali ed infrastrutturazione sul litorale

Le concessioni demaniali nei comuni di Iglesias, Portoscuso e Gonnese, come indicato nei precedenti §§ 7.3 e 7.4, non interessano alcun habitat o habitat di specie, pertanto non costituiscono fattori di pressione sui valori naturali del sito.

Il PUL del Comune di Buggerru vede invece la presenza di una concessione demaniale che interessa l'habitat dunale 2110. Tale area, già presente in precedenza, è stata riconfermata dal recente PUL del 2012, tuttavia, il PUL prevede per la stessa area anche la realizzazione di un sistema di accesso al mare che tuteli l'habitat, attraverso la posa di passerelle sull'arenile, pertanto il grado di incidenza della concessione sull'habitat è destinato a ridursi nel tempo.

Piani attuativi e strumenti di programmazione negoziata

Non esistono piani attuativi e strumenti di programmazione che insistono sul SIC.

Rete delle infrastrutture primarie e secondarie

Per quanto riguarda l'accessibilità del sito, le diverse zone del SIC si possono raggiungere da Iglesias, percorrendo la SS126. Il SIC è inoltre attraversato dalle strade provinciali SP108, SP81, SP83. Ai confini del SIC, nei pressi dell'abitato di Bacu Abis sono presenti i ruderi della ex- stazione ferroviaria delle Ferrovie Meridionali Sarde.

Nel sito sono presenti 4 sentieri che consentono di percorrere i seguenti itinerari: l'itinerario Carnovalini, gli itinerari Ente Forestale, l'itinerario Parco Geominerario e l'itinerario di Cornice.

I porti presenti nell'area sono il Porto di Buggerru e il Porto turistico di Portoscuso che ricadono fuori dal perimetro del SIC.

Data la scarsità della rete infrastrutturale, non si ritiene che tale elemento costituisca una criticità nell'ambito della conservazione degli habitat e delle specie presenti nel sito.

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	
Iglesias	Concessioni demaniali		1120*	Buono	Frammentazione e/o distruzione di habitat marino		CUPh01
Iglesias	Concessioni demaniali		2110 2250*	Buono Sufficiente	Frammentazione e riduzione degli habitat dunali		CUPh02
Iglesias	Concessioni demaniali		2110	Buono		Erosione duna	CUPh03
Gonnesa Buggerru		Realizzazione infrastrutture, strutture ricettive/residenziali stagionali	Tutti	-		Riduzione degli habitat	CUPh04

Comune	Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
	in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Gonnesa Buggerru	s	Realizzazione infrastrutture, strutture ricettive/residenziali stagionali	Tutte	-		Frammentazione, alterazione e/o distruzione degli habitat	CUPs01

habitat	<p>CUPh01 Frammentazione e /o distruzione habitat marino - 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 matte.</p> <p>CUPh02 Frammentazione e riduzione degli habitat dunali - Il calpestio che insiste sulle dune, dovuto alla frequentazione turistica, provoca l'apertura di sentieri, frammentazione degli habitat e riduzione della copertura vegetale.</p> <p>CUPh03 Erosione duna - La pulizia periodica delle spiagge determina la rimozione di elevati quantitativi di sabbia e l'eliminazione di piante pioniere che stabilizzano la duna embrionale.</p> <p>CUPh04 Riduzione dell'habitat- La possibile realizzazione di infrastrutture turistico-alberghiere, previste per le zone turistiche F ricadenti nel Comune di Gonnesa, e la conseguente pressione dovuta al carico antropico stagionale, potrebbe provocare fenomeni di alterazione e frammentazione degli habitat.</p>
specie	<p>CUPs01 Frammentazione, alterazione e/o distruzione degli habitat - La possibile realizzazione di infrastrutture turistico-alberghiere, previste per le zone turistiche F ricadenti nel Comune di Gonnesa, in particolare per la località turistica di Porto-Paglia, e la conseguente pressione dovuta al carico antropico stagionale, potrebbe provocare fenomeni di alterazione, frammentazione e distruzione degli habitat di specie.</p>

8 CARATTERIZZAZIONE PAESAGGISTICA

8.1 *Ambiti di paesaggio costiero*

Ambito di paesaggio costiero (nome e numero)

Carbonia e isole suscitane – Ambito n.6

Elementi

Ambiente

Costituiscono elementi ambientali del sistema paesaggistico dell'ambito:

- il sistema della costa alta e delle falesie di Capo Altano, Guroneddu e Porto Paglia, caratterizzata da una intensa dinamica evolutiva attraverso processi gravitativi e di erosione dei versanti;
- i pianori ignimbritici di Crobettana, di Seruci e gli espandimenti lavici di Nuraxi Figus caratterizzanti il territorio con le vaste superfici strutturali pianeggianti.

Storia

Costituiscono sistema del paesaggio storico-culturale:

- la concentrazione di testimonianze storiche nell'area del villaggio nuragico di Seruci (dove ai notevoli beni archeologici, si affiancano l'insediamento settecentesco rurale di un furriadroxius e le strutture di archeologia industriale della miniera omonima);
- la rete insediativa dei furriadroxius agricoli e dei medaus pastorali, con i raccordi stradali e la partizione fondiaria ad essi relativi, che costituisce un sistema del paesaggio storico insediativo e rappresenta un elemento di permanenza delle consolidate pratiche tradizionali legate all'agricoltura di questo Ambito territoriale;
- il quadro culturale legato alla pesca del tonno testimoniato dalle tonnare di Calasetta, Carloforte e Portoscuso e Portopaglia (Gonnesa).

Insediamiento

- il sistema delle infrastrutture portuali che presidiano l'ambito costiero (costituiscono una rete di comunicazione e un presidio del "mare interno" pressochè unico a scala regionale). Il sistema delle tonnare, in quanto complesso di manufatti di "archeologia industriale" legato alla pesca ed alla "cultura del tonno", costituisce un riferimento significativo per l'identità dell'isola quale ulteriore rete di presidio dell'Ambito costiero.
- l'edificato diffuso (che interessa vaste aree costiere e interne delle isole maggiori, quali ad esempio le *barracche* carlofortine, proiezione rurale nel territorio delle comunità urbane esistenti, attualmente oggetto di riconversione per l'offerta di servizi turistico-ricettivi);
- il sistema delle infrastrutture minerarie del carbone e dei depositi di sterili (che modellano il paesaggio della terraferma e che rappresentano un patrimonio rilevante dell'archeologia industriale dell'isola (a partire dalla "grande miniera di Serbariu") ed un sistema fortemente connesso ai nuclei urbani di fondazione);
- l'edificato diffuso del paesaggio agrario del Sulcis caratterizzato dalla presenza dei furriadroxius – medaus (nuclei insediativi a base familiare che costituiscono la prima modalità di ricolonizzazione degli spazi vuoti precedenti l'insediamento minerario e che costituiscono un fondamentale ancoraggio della memoria storica e dell'antropizzazione dell'intero Ambito).

Valori

Consistenza delle risorse ambientali individuata dalle aree ad elevata valenza naturalistica e paesaggistica dal sistema delle coste alte e rocciose di Capo Altano-Porto Paglia, dal sistema delle isole minori di San Pietro e Sant'Antioco.

Paesaggio dei settori minerari di elevato interesse ambientale e storico-culturale.

Il villaggio nuragico di Seruci sui tavolati vulcanici di Nuraxi Figus.

La rete dei presidi costieri delle tonnare.

Il potenziale culturale costituito dal Parco Geominerario.

Criticità

Degrado ambientale dovuto all'impatto delle attività minerarie dimesse, con fenomeni di subsidenza dei suoli, alterazione dell'idrodinamica delle falde acquifere e diffusione di discariche della pregressa attività estrattiva.

Degrado della copertura pedologica e vegetale dei sistemi montani, per continui e ripetuti fenomeni di incendio.

Dissesto idrogeologico del reticolo idrografico e dei versanti.

Degrado ecologico dei principali sistemi fluviali, delle zone umide costiere e dei sistemi sabbiosi litoranei.

Tendenza alla dispersione e alla diffusione dell'insediamento turistico-residenziale attorno ai centri urbani costieri con fenomeni di compromissione del paesaggio agrario e del patrimonio insediativo diffuso tradizionale, ad esempio le baracche carlofortine, interessate da processi di riconversione ad uso turistico ricettivo, incoerenti con i caratteri insediativi e paesaggistici tradizionali.

Degrado del patrimonio insediativo rurale dei medaus e dei furriadroxius dovuto a fenomeni di abbandono, sovrautilizzo o fenomeni di riconversione, incoerenti con i caratteri insediativi e paesaggistici tradizionali.

Indirizzi per la pianificazione

Il progetto d'Ambito assume come elemento generatore del paesaggio il "mare interno" identificato dal sistema insulare del Sulcis e dalla fascia costiera, in riferimento al quale è strutturata la stratificazione dell'insediamento, dai presidi antichi alla sequenza dei centri di fondazione moderna.

L'orientamento progettuale è volto ad evidenziare il valore storico della sequenza dei paesaggi delle città di fondazione, in una visione unitaria di itinerario della cultura urbana regionale, capace di integrarsi con la matrice geografica.

3. Conservare e riqualificare il sistema di manufatti di archeologia industriale delle tonnare, costitutivo per l'identità economica, sociale e culturale dell'ambito insulare del Sulcis.

6. Riqualificare il sistema delle infrastrutture minerarie del carbone e dei depositi di sterili che modellano il paesaggio della terraferma connesso al sistema dei nuclei di fondazione, che rappresentano un patrimonio rilevante dell'archeologia industriale dell'isola, prevedendo azioni di gestione e monitoraggio dei processi di subsidenza e d'instabilità dei terreni dovute alle attività minerarie dismesse.

8. Conservare il paesaggio agrario insulare, costituito da forme di residenza diffusa storicamente consolidata, per la quale l'eventuale riconversione verso l'ospitalità turistica deve essere attentamente progettata, coerentemente con i caratteri insediativi e paesaggistici tradizionali, adottando contestualmente misure di conservazione del paesaggio agrario nelle sue componenti più rilevanti (semplicità dei volumi, predominanza del colore bianco calce, recinzioni tradizionali, incannucciati o siepi, coperture vegetali, ecc.).

9. Recuperare la trama degli insediamenti diffusi tradizionali dei medaus e furriadroxius, conservando il rapporto dell'edificato con il territorio agricolo e adottando misure di conservazione del paesaggio agrario, integrando servizi di ospitalità e ricettività diffusa in modo compatibile.

12. Recuperare le tipologie architettoniche della tradizione locale e tabarchina, con riferimento all'integrazione dei percorsi pedonali con la rete stradale, alla pluralità degli accessi alle abitazioni, ai tipi di copertura, ai rapporti tra pieni e vuoti nelle aperture, anche in relazione ai contenuti dell'architettura bioclimatica.

Ambito di paesaggio costiero (nome e numero)

Bacino Metallifero – Ambito n.7

Elementi

Ambiente

- l' Altopiano di Pranu Sartu, il promontorio di Torre Domestica e il Porto di Canal Grande;
- la Valle di Acquaresi e i bacini minerari;
- le Unità carbonatiche cambriane del sistema orografico del Marganai-Iglesiente, dell'anello metallifero del bacino minerario dell'Iglesiente e del settore di Gonnese;
- la Valle di Iglesias e del bacino del Rio San Giorgio;
- la piana costiera di Gonnese e sistema di spiaggia e dunare di Fontamare, comprendente la zona umida di Sa Masa;
- le aree minerarie del bacino del metallifero;
- i siti di importanza comunitaria: Costa di Nebida, da Is Arenas a Tonnara (Marina di Gonnese), Monte Linas-Marganai, Is Compinxius-campo dunale Buggerru-Portixeddu, Capo Pecora.

Rurale

- il paesaggio agricolo che si rileva, in particolare, nei territori dell'insediamento di Iglesias, ed è caratterizzato da attività agricole e zootecniche di tipo estensivo;
- le formazioni vegetali anche boschive, in particolare nel Buggerru, che costituiscono il paesaggio naturale dell'Ambito.

Storia

- la Tonnara di Gonnese da considerarsi parte integrante del sistema di tonnare riferibile agli ambiti contigui;
- Porto Flavia anche per le valenze di percezione paesaggistica da terra e dal mare;
- il villaggio di Pranu Sartu e la viabilità mineraria connessa;
- i Fanghi Rossi di Monteponi come elemento caratterizzante il paesaggio e come testimonianza del mutamento di attribuzione estetica in seguito alla conclusione di un ciclo produttivo capace di forti modellamenti territoriali;
- la laveria La Marmora a Nebida in stretta connessione con i percorsi viari di costa che ne declinano la percezione;

Insedimento

Il paesaggio insediativo dell'Ambito risulta profondamente influenzato dalla presenza dell'anello metallifero. Oltre al sistema urbano di Iglesias si riconoscono la successione di miniere dismesse in territorio di Domusnovas (Sa Duchessa, Arenas, Tiny), il sistema costiero di Nebida e Masua, che prosegue verso Buggerru, lungo la direttrice mineraria, attraverso le miniere di Acquaresi e Montecani, la miniera di Monte Onixeddu a sud e infine, il centro abitato di Fluminimaggiore, collocato all'interno lungo la SS 126 che ricollega Iglesias ad Arbus.

Il sistema insediativo nel settore costiero si presenta sostanzialmente libero da processi di localizzazione insediativa a matrice turistica, eccettuata una piccola concentrazione in corrispondenza del margine superiore della spiaggia di Fontanamare. Gli unici insediamenti costieri sono localizzati in corrispondenza di siti nati con funzione produttiva (Nebida, Masua, Buggerru, Portixeddu), in corrispondenza delle infrastrutture portuali.

Le componenti insediative direttamente riferibili alle attività produttive agricole sono localizzate prevalentemente in relazione alla piana alluvionale del Riu Mannu (Buggerru-Fluminimaggiore) e di Riu Sa Mesa (Piana di Gonnese). Nell'alveo fluviale del Flumini Mannu, infrastrutturato da opere di regimazione idraulica, ricadono le aree produttive dell'itticoltura.

Costituiscono elementi di particolare rilievo del sistema insediativo:

- il centro urbano di Iglesias con il sistema delle miniere di Monteponi, San Giovanni, Monte Agruxiau, Bindua;
- gli insediamenti minerari costieri di Nebida e Masua.

Valori

Aree ad elevata valenza naturalistica e paesaggistica riconosciuti quale il sistema ambientale del Marganai e il sistema delle coste alte e rocciose di Nebida-Masua.

Presenza di importanti siti minerari integrati in sistemi ambientali di elevata valenza paesistica.

Limitata pressione insediativa sui sistemi sabbiosi costieri e sulla fascia litoranea.

Valori legati alle risorse ambientali costituite essenzialmente da un complesso di paesaggi naturali riconoscibili nelle aree boschive, di garighe e macchia e della vegetazione dunale e costiera.

Criticità

Degrado ambientale dovuto all'impatto delle attività industriali e minerarie dismesse.

Degrado della copertura pedologica e vegetale dei sistemi montani e dissesto idrogeologico del reticolo idrografico e dei versanti.

Degrado ecologico dei principali sistemi fluviali.

Contaminazione di origine mineraria dei bacini del Rio San Giorgio, ed elevato rischio geoambientale

derivante da fenomeni di instabilità dei terreni dovuti alle attività estrattive dismesse.
Elevata vulnerabilità ambientale dei sistemi sabbiosi costieri.

Indirizzi per la pianificazione

Il progetto dell'Ambito di paesaggio assume la conservazione e il riequilibrio delle relazioni fra le componenti ambientali e le matrici dell'insediamento storico minerario, come guida per la riorganizzazione dell'intero paesaggio. Il progetto identifica il fulcro del sistema nel centro di fondazione medioevale di Iglesias. Gli indirizzi d'Ambito sono incentrati sulla realizzazione del Parco Geominerario, di cui il bacino metallifero rappresenta una delle aree più importanti, inteso come strumento per la gestione e la conservazione della memoria storica e l'innovazione delle attività turistiche sostenibili, attraverso una visione unitaria del complesso sistema territoriale dell'insediamento minerario.

1. Conservare i principali presidi, quali Monteponi, San Giovanni, Nebida e Buggerru la cui archeologia mineraria è composta oltrechè dalle infrastrutture, anche da un territorio modellato da scavi e cumuli dei residui dei processi di lavorazione mineraria, importanti testimonianze di valore paesaggistico, ma soggette a fenomeni di inquinamento e instabilità, per le quali occorrono, da un lato consistenti interventi di bonifica e di recupero e dall'altro importanti azioni di salvaguardia ambientale.
2. Conservare e riqualificare il sistema della portualità minore strettamente connessa all'attività estrattiva, da tutelare in virtù del suo grande interesse paesaggistico, nel più ampio quadro del risanamento e della valorizzazione delle miniere dismesse, quali Porto Nebida, Laveria La Marmora, Portu Banda, Porto di Masua, Porto Flavia, Cala Domestica, Porto Corallo, Porto Ferro.
3. Qualificare la città di Iglesias come caposaldo della rete dei servizi rari, interconnesso con il sistema territoriale delle infrastrutture minerarie dismesse e dei centri minerari di Buggerru, Fluminimaggiore, Nebida, Masua, da riqualificare come ulteriori nodi della rete dei servizi del parco geominerario.
5. Riqualificare l'intero comparto minerario nel pieno rispetto della storia ancora presente, attraverso la conservazione dell'identità del rapporto intercorso tra le conformazioni ambientali e l'opera dell'uomo, senza snaturare il paesaggio minerario.
6. Innovare l'intero comparto minerario attraverso l'attribuzione di nuovi significati ai luoghi che abbiano la capacità di evocare la storia da un lato e la contemporaneità dall'altro.
7. Integrare le attività agropastorali con servizi compatibili e funzioni agrituristiche, utili alle attività turistico-ricreative e della fruizione delle aree minerarie dismesse e delle aree del Parco naturale del Marganai-Linas.
8. Riqualificare la struttura insediativa dei nuclei di Gonnessa, Nebida e Buggerru in riferimento alla loro comune matrice storica di formazione mineraria.
9. Recuperare alcuni percorsi storici di derivazione mineraria, con funzione di collegamento e raccordo tra la fascia costiera e le zone interne, quali: Cala Domestica – Gutturu Cardaxius – Grugua / Buggerru – Grugua – S. Angelo / Flumini Maggiore – Pubusinu – Arenas /S. Benedetto – Antas / Iglesias – Marganai / Domusnovas – Oridda.

STUDIO GENERALE

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 del SIC
Aree naturali e subnaturali	Vegetazione a macchia e in aree umide	1.750,9	20,8%
	Boschi	95,9	1,1%
Aree seminaturali	Praterie	4.148,6	49,2%
	Sugherete, castagneti da frutto	-	-
Aree ad utilizzazione agroforestale	Colture specializzate ed arboree	983,8	11,7%
	Impianti boschivi artificiali	62,8	0,7%
	Aree agroforestali, aree incolte	-	-

Matrice di sovrapposizione di ogni componente di paesaggio con ogni habitat del SIC (valori assoluti in ha)		Habitat																		
		1110	1120*	1150*	1160	1170	1240	2110	2250*	5210	5330	5430	6220*	8210	8310	8330	9320	9320, 9340	9330	9340
Aree naturali e subnaturali	Vegetazione a macchia e in aree umide	-	0,6	-	-	-	101,4	-	21,4	-	4,8	-	112,6	49,2	-	-	-	27,2	59,4	71,8
	Boschi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-
Aree seminaturali	Praterie e spiagge	-	-	-	-	-	39,5	4,7	14,9	10,5	122,6	3,2	265,4	1,5	-	-	78,4	42,0	-	52,6
	Sugherete, castagneti da frutto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aree ad utilizzazione agroforestale	Colture specializzate ed arboree	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5,0	-	-	-	-	-	-	-
	Impianti boschivi artificiali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Aree agroforestali. Aree incolte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Matrice di sovrapposizione di ogni componente di paesaggio con ogni habitat del SIC <i>(valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)</i>		Habitat																		
		1110	1120*	1150*	1160	1170	1240	2110	2250*	5210	5330	5430	6220*	8210	8310	8330	9320	9320, 9340	9330	9340
Aree naturali e sub naturali	Vegetazione a macchia e in aree umide	-	0,3	-	-	-	71,8	-	22,4	-	3,7	-	26,4	95,4	-	-	-	39,3	100,0	57,7
	Boschi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,7	-	-	-	-	-	-
Aree seminaturali	Praterie e spiagge	-	-	-	-	-	28,0	100,0	15,6	100,0	96,3	100,0	62,2	2,9	-	-	100,0	60,7	-	42,3
	Sugherete, castagneti da frutto	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aree ad utilizzazione agroforestale	Colture specializzate ed arboree	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-	-
	Impianti boschivi artificiali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Aree agroforestali. Aree incolte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Matrice di sovrapposizione di ogni componente di paesaggio con ogni habitat di specie del SIC <i>(valori assoluti in ha)</i>		Habitat di specie								
		6137	6205	A010	A029	A103	A124	A392	1303	1304
Aree naturali e subnaturali	Vegetazione a macchia e in aree umide	117,0	29,5	104,9	87,1	154,4	87,1	104,9	-	-
	Boschi	81,7	0,6	-	-	0,9	-	-	-	-
Aree seminaturali	Praterie e spiagge	72,6	3,9	37,4	6,9	42,3	6,9	37,4	-	-
	Sugherete	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aree ad utilizzazione agroforestale	Colture specializzate ed arboree	16,1	-	-	0,8	-	0,8	-	-	-
	Impianti boschivi artificiali	23,8	-	-	-	-	-	-	-	-
	Aree agroforestali. Aree incolte	-	-	-	-	-	-	-	-	-

STUDIO GENERALE

Matrice di sovrapposizione di ogni componente di paesaggio con ogni habitat di specie del SIC <i>(valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)</i>		Habitat di specie								
		6137	6205	A010	A029	A103	A124	A392	1303	1304
Aree naturali e subnaturali	Vegetazione a macchia e in aree umide	37,0	56,2	73,6	91,9	73,0	91,9	73,6	-	-
	Boschi	25,8	1,1	-	-	0,4	-	-	-	-
Aree seminaturali	Praterie e spiagge	23,0	7,5	26,2	7,2	20,0	7,2	26,2	-	-
	Sugherete	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aree ad utilizzazione agroforestale	Colture specializzate ed arboree	5,1	-	-	0,8	-	0,8	-	-	-
	Impianti boschivi artificiali	7,5	-	-	-	-	-	-	-	-
	Aree agroforestali. Aree incolte		-	-	-	-	-	-	-	-

Si riportano di seguito le prescrizioni e gli indirizzi previsti dal PPR per le aree naturali e subnaturali (artt.23 e 24), per le aree seminaturali (artt. 26 e 27), nonché per le aree ad utilizzazione agro-forestale (artt. 29-30):

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

La pianificazione settoriale e locale si conforma ai seguenti indirizzi:

- a) Regolare: le attività escursionistiche e alpinistiche negli ambienti rocciosi ospitanti siti di nidificazione di rapaci e di altre specie protette di interesse conservazionistico; gli interventi di gestione nelle zone umide temporanee mediterranee e nei laghi naturali; l'attività ordinaria di gestione e manutenzione idraulica dei sistemi fluviali e alle relative formazioni riparali con elevato livello di valore paesaggistico.
- b) Orientare: gli interventi nelle leccete climaciche e sub-climaciche delle montagne calcaree, nonché nelle aree di macchia-foresta e garighe climaciche delle creste. in modo da conservare e valorizzare le risorse naturali e la fruizione naturalistica ecocompatibile;
- c) Prevedere programmi prioritari di monitoraggio scientifico.

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

Indirizzi: Orientare la gestione delle aree pascolive, favorendone il mantenimento, in funzione della capacità di carico di bestiame; orientare la gestione e la disciplina dei sistemi fluviali e delle relative formazioni riparali ai fini del loro mantenimento, miglioramento e stabilizzazione.

Aree ad utilizzazione agro-forestale. Prescrizioni: sono vietate in generale le trasformazioni per destinazioni e utilizzazioni diverse da quelle agricole di cui non sia dimostrata la rilevanza pubblica economica e sociale e l'impossibilità di localizzazione alternativa; promuovere il recupero delle biodiversità delle specie locali di interesse agrario e delle produzioni agricole tradizionali; preservare e tutelare gli impianti di colture arboree specializzate.

Indirizzi: armonizzazione e recupero, volti a migliorare le produzioni e i servizi ambientali dell'attività agricola, riqualificare i paesaggi agrari, ridurre le emissioni dannose e la dipendenza energetica, mitigare o rimuovere i fattori di criticità e di degrado. Il rispetto di tali indirizzi va verificato in sede di formazione dei piani settoriali o locali, con adeguata valutazione delle alternative concretamente praticabili e particolare riguardo per le capacità di carico degli ecosistemi e delle risorse interessate.

8.3 Beni paesaggistici e identitari

<p><u>Denominazione</u> Fascia costiera.</p> <p><u>Tipologia (paesaggistico/identitario)</u> Bene Paesaggistico ambientale ex art. 143 Dlgs. N 42/2004 e ai sensi Artt.8,17,18,19,20 delle NTA del PPR: fascia costiera.</p> <p><u>Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo</u> Nessuno</p> <p><u>Disciplina della fascia di tutela integrale</u> Non applicabile</p> <p><u>Disciplina della fascia di tutela condizionata</u> Non applicabile</p>
--

<p><u>Denominazione</u> Grotta del topo</p> <p><u>Tipologia (paesaggistico/identitario)</u> Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.: grotte e caverne</p> <p><u>Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo</u> Nessuno.</p> <p><u>Disciplina della fascia di tutela integrale</u> Non applicabile</p> <p><u>Disciplina della fascia di tutela condizionata</u> Non applicabile</p>
--

<p><u>Denominazione</u> Grotta II di Monte Anna</p> <p><u>Tipologia (paesaggistico/identitario)</u> Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.: grotte e caverne</p> <p><u>Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo</u> Nessuno.</p> <p><u>Disciplina della fascia di tutela integrale</u> Non applicabile</p> <p><u>Disciplina della fascia di tutela condizionata</u> Non applicabile</p>
--

<p><u>Denominazione</u> Grotta di Is Mortos</p> <p><u>Tipologia (paesaggistico/identitario)</u> Paesaggistico: grotte e caverne</p> <p><u>Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo</u> Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.: grotte e caverne</p> <p><u>Disciplina della fascia di tutela integrale</u> Non applicabile</p> <p><u>Disciplina della fascia di tutela condizionata</u> Non applicabile</p>

<p><u>Denominazione</u> Pozzo Planedda</p> <p><u>Tipologia (paesaggistico/identitario)</u> Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.: grotte e caverne</p> <p><u>Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo</u> Nessuno.</p> <p><u>Disciplina della fascia di tutela integrale</u> Non applicabile</p>

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Pozzo I di Monte Anna

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Riparo Monte Anna

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile.

Denominazione

Pozzo I fosso G. Pilloni (I di Grugua)

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile.

Denominazione

Grotta de Is Zeddas

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Grotta miniera di Gutturu Cardxius 1201

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

STUDIO GENERALE

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Grotta di Punta Acquaresi

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Grotta I di Gutturu e' Sattu

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Grotta II di Gutturu e' Sattu

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Grotta III di Gutturu e' Sattu

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Grotta I di Monte San Giuseppe

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Crovassa di Monte San Giuseppe

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Pozzo Is Ollastus 1048

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Labirinto di Gutturu Forru

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile.

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile.

Denominazione

Grotta di Sa Mitza de s'acqua niedda

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Grotta di Santa Barbara 1039

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

STUDIO GENERALE

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Grotta del Cratere 1033

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Grotta I Santa Maria1045

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile.

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile.

Denominazione

Grotta II Santa Maria 1046

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile.

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile.

Denominazione

Grottone Pellogia 1058

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile.

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile.

Denominazione

Grottone di Monte San Giovanni

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile.

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile.

Denominazione

Crovassa Masa 1051

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile.

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile.

Denominazione

Voragine di Monte San Giovanni 1052

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile.

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile.

Denominazione

Grotta della Barite 1043

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Grotta del Pan di Zuccherò 1283

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Grotta II del Pan di Zuccherò 1286

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

STUDIO GENERALE

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Grotta III del Pan di Zucchero 1285

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Grotta delle spigole 1288

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Grotta dei contrabbandieri

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Grotta di Canalgrande

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Grotta Su Forru 1292

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Grotta Azzurra (1291)

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi Artt.8, 17 e 18 delle NTA del P.P.R.:
grotte e caverne

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Pan di zucchero Faraglioni di Masua - "S'Agusteri"

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene Paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs.n.42/2004 e ai sensi degli Artt.8,17,18 delle NTA del PPR:
Monumenti naturali istituiti L.R. 31/89.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Decreto Assessorato Difesa Ambiente RAS del 29/04/1993

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Canal Grande di Nebida

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene Paesaggistico Ambientale ex art.143 D.Lgs.n.42/2004 e ai sensi degli Artt.8,17,18 delle NTA del PPR:
Monumenti naturali istituiti L.R. 31/89.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Decreto Assessorato Difesa Ambiente RAS del 21/01/1997

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Magazzino deposito minerali

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene Identitario ex artt. 5,9,47,48,49,50 della NTA del PPR: edificio minerario

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Sciusciau

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene identitario ex artt. 5, 9, 54, 55, 56 delle NTA del PPR: Porto Storico

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Porto di Canal Grande

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene identitario ex artt. 5, 9, 54, 55, 56 delle NTA del PPR: Porto Storico

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Ferro

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene identitario ex artt. 5, 9, 54, 55, 56 delle NTA del PPR: Porto Storico

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Boga Sa Canna

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene identitario ex artt. 5, 9, 54, 55, 56 delle NTA del PPR: Porto Storico

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Porto di Masua

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene identitario ex artt. 5, 9, 54, 55, 56 delle NTA del PPR: Porto Storico

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Porto Corallo

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene identitario ex artt. 5, 9, 54, 55, 56 delle NTA del PPR: Porto Storico

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Porto Ferro

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene identitario ex artt. 5, 9, 54, 55, 56 delle NTA del PPR: Porto Storico

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Porto Banda

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene identitario ex artt. 5, 9, 54, 55, 56 delle NTA del PPR: Porto Storico

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Porto Ghiano

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene identitario ex artt. 5, 9, 54, 55, 56 delle NTA del PPR: Porto Storico

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Porto di Nebida

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene identitario ex artt. 5, 9, 54, 55, 56 delle NTA del PPR: Porto Storico

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Tonnara di Porto Paglia

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene Identitario ex artt. 5,9,47,48,49,50 delle NTA del PPR : Tonnara

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Porto Paglia

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene identitario ex artt. 5, 9, 54, 55, 56 delle NTA del PPR: Porto Storico

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Laveria Vecchia Miniera

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Immobili e aree di notevole interesse pubblico ex art. 136 D.Lgs. n. 42/2004 ai sensi dell'art. 8 delle NTA del PPR: architettonico

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Tonnara di Porto Paglia

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene Identitario ex artt. 5,9,47,48,49,50 delle NTA del PPR : Tonnara

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Legge 1089/1939

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Insedimento fortificato prenu

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Zone di interesse archeologico ex art. 142 D.Lgs. n. 42/2004 e ai sensi degli artt. 8,47 delle NTA del PPR: archeologico

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Aree archeologiche del Territo

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Zone di interesse archeologico ex art. 142 D.Lgs. n. 42/2004 ai sensi degli artt. 8,47 delle NTA del PPR: archeologico

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Insedimenti nuragici

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Zone di interesse archeologico ex art. 142 D.Lgs. n. 42/2004 ai sensi degli artt. 8,47 delle NTA del PPR: archeologico

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Non applicabile

Denominazione
Medau Friaxu
Tipologia (paesaggistico/identitario)
Bene Paesaggistico ex art. 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8, 47, 48, 49, 50 delle NTA del PPR: insediamento storico sparso (Medau, Furriadroxiu, Boddeu, Cuile, Stazzo).
Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo
Nessuno
Disciplina della fascia di tutela integrale
Non applicabile
Disciplina della fascia di tutela condizionata
Non applicabile

Denominazione
Torre di Cala Domestica
Tipologia (paesaggistico/identitario)
Bene Paesaggistico ex art. 143 D. Lgs. N.42/2004 e ai sensi degli artt. 8,47,48,49,50: Torre Costiera
Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo
Nessuno
Disciplina della fascia di tutela integrale
Non applicabile
Disciplina della fascia di tutela condizionata
Non applicabile

Denominazione
Grotta dei morti di Masua
Tipologia (paesaggistico/identitario)
Bene Paesaggistico ex art. 143 D. Lgs. N.42/2004 e ai sensi degli artt. 8,47,48,49,50: Grotta.
Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo
Nessuno.
Disciplina della fascia di tutela integrale
Non applicabile
Disciplina della fascia di tutela condizionata
Non applicabile

Denominazione
Località Nebida
Tipologia (paesaggistico/identitario)
Bene Paesaggistico ex art. 143 D. Lgs. N.42/2004 e ai sensi degli artt. 8,47,48,49,50: Grotta Riparo
Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo
Nessuno.
Disciplina della fascia di tutela integrale
Non applicabile
Disciplina della fascia di tutela condizionata
Non applicabile

Denominazione
Località Nebida - Serre e
Tipologia (paesaggistico/identitario)
Bene paesaggistico ex art 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8,47,48,49,50 NTA del PPR: nuraghe.
Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo
Nessuno
Disciplina della fascia di tutela integrale
Non applicabile
Disciplina della fascia di tutela condizionata
Non applicabile

Denominazione
Nessuna

STUDIO GENERALE

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico ex art 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8,47,48,49,50 NTA del PPR: nuraghe.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno.

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Grotta Nicolai

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene Paesaggistico ex art. 143 D. Lgs. N.42/2004 e ai sensi degli artt. 8, 17, 18, 47,48,49,50 delle NTA del PPR: Grotta.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Torre di Funtanamare

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Paesaggistico: torre costiera

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Torre di Porto Paglia

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Paesaggistico: torre costiera

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Nessuna

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene Paesaggistico ex art. 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8, 47, 48, 49, 50 delle NTA del PPR: insediamento storico sparso (Medau, Furriadroxiu, Boddeu, Cuile, Stazzo).

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Nuraghe Mogoresu

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico ex art 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8,47,48,49,50 NTA del PPR: nuraghe.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Nuraghe Punta sa Intilla

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico ex art 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8,47,48,49,50 NTA del PPR: nuraghe.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

T.G. Monte Genere

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico ex art 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8,47,48,49,50 NTA del PPR: tombe dei giganti, strutture nuragiche.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

N.ghe M. Perdaias Mannas

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico ex art 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8,47,48,49,50 NTA del PPR: nuraghe.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Tomba su Guroneddu

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico ex art 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8,47,48,49,50 NTA del PPR: tomba, domus de janas - tomba megalitica

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Nuraghe Su Arci

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico ex art 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8,47,48,49,50 NTA del PPR: nuraghe.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

STUDIO GENERALE

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

T.G. Punta Seruci

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico ex art 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8,47,48,49,50 NTA del PPR: Tomba dei Giganti.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Nuraghe Seruci

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico ex art 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8,47,48,49,50 NTA del PPR: nuraghe.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

T.G. S'Erbexi

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico ex art 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8,47,48,49,50 NTA del PPR: Tomba dei Giganti.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Nuraghe S'Erbexi

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico ex art 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8,47,48,49,50 NTA del PPR: nuraghe.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Nuraghe la Torretta (Sa Turritta)

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico ex art 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8,47,48,49,50 NTA del PPR: nuraghe.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Località Bacu Abis

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico ex art 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8,47,48,49,50 NTA del PPR: nuraghe.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Tomba dei Giganti

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico ex art 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8,47,48,49,50 NTA del PPR: Tomba dei Giganti.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Villaggio Punta Maiorchina

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico ex art 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8,47,48,49,50 NTA del PPR: villaggio.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Nuraghe Ghilotta I

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico ex art 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8,47,48,49,50 NTA del PPR: nuraghe.

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

Denominazione

Nessuna.

Tipologia (paesaggistico/identitario)

Bene paesaggistico ex art 143 D.Lgs. n.42/2004 e ai sensi degli Artt. 8,47,48,49,50 delle NTA del PPR: nuraghe - pozzo - ruderi romani

Eventuale provvedimento di apposizione di vincolo

Nessuno

Disciplina della fascia di tutela integrale

Non applicabile

Disciplina della fascia di tutela condizionata

Non applicabile

STUDIO GENERALE

Matrice di sovrapposizione di ogni bene paesaggistico e identitario (comprese eventuali fasce di tutela) con ogni habitat del SIC		Habitat																		Habitat di specie												
		1110	1120*	1150*	1160	1170	1240	2110	2250*	5210	5330	5430	6220*	8210	8310	8330	9320	9320, 9340	9330	9340	6137	6205	A010	A029	A103	A124	A392	1303	1304			
Beni paesaggistici ambientali: PPR, assetto ambientale	Beni paesaggistici ambientali ex art. 143 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.	Fascia costiera	-	0,1	-	-	-	136,1	4,7	95,5	10,5	16,7	3,2	307,6	20,7	x	-	63,6	59,1	37,9	-	248,0	-	137,4	93,1	179,8	93,1	137,4	-	-		
		Sistemi a baie, promontori falesie e piccole isole	-	0,7	-	-	-	139,9	0,0	25,1	7,0	-	-	-	0,3	-	-	0,3	4,4	-	-	129,1	-	137,5	-	129,1	-	137,5	-	-		
		Campi dunari e sistemi di spiaggia	-	-	-	-	-	1,8	4,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,9	-	1,8	2,2	1,8	2,2	1,8	-	-	
		Aree a quota superiore ai 900 m slm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Grotte e caverne	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	x	x	-	-	-	-	-	-	x	x	x	x	-	x	-	x	-	-	
		Monumenti naturali ai sensi della LR n. 31/89	-	x	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	x	-	-	-	x	-	-	
		Zone umide, laghi naturali ed invasi artificiali e territori contermini	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,4	-	-	95,2	-	95,2	-	-	-	
		Fiumi, torrenti e corsi d'acqua	-	-	-	-	-	x	x	x	x	x	-	x	x	-	-	x	x	x	x	x	x	-	x	x	x	x	x	x	-	-
		Aree di ulteriore interesse naturalistico	-	47,5	-	-	-	96,0	4,2	8,6	2,1	-	1,2	-	1,9	-	-	32,9	23,2	-	-	91,7	-	95,5	85,6	91,6	85,6	95,5	-	-	-	
		Alberi monumentali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saline	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Beni paesaggistici: PPR, Assetto storico culturale	Beni paesaggistici ambientali ex art. 142 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.	Parchi e aree protette nazionali L394/ 1991	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Vincolo architettonico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Vincolo archeologico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Aree caratterizzate da edifici e manufatti di valenza storico-culturale	-	-	-	-	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x	-	x	-	x	-	x	-	-	
Beni identitari ex art. 5 e 9 NTA PPR	Beni paesaggistici ambientali ex art. 143 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.	Aree caratterizzate da insediamenti storici	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		Aree caratterizzate da presenza di edifici e manufatti di valenza storico-culturale	-	-	-	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Reti ed elementi connettivi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Beni identitari ex art. 5 e 9 NTA PPR	Beni paesaggistici ambientali ex art. 143 D. Lgs. 42/2004 e ss.mm.ii.	Aree di insediamento produttivo di interesse storico-culturale	-	-	-	-	-	141,1	4,7	95,5	10,5	127,4	3,2	426,7	51,6	x	-	78,4	69,1	59,4	124,4	316,3	52,4	142,6	94,8	211,4	94,8	142,6	x	x		
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Come si evince dalla tabella, sulla maggior parte degli habitat e delle specie del sito, insistono vincoli legati ai beni paesaggistici ambientali: circa il 73% del sito ricade infatti nella fascia costiera e comprende i sistemi a baie, promontori, falesie e piccole isole e, in porzione minore, campi dunari e sistemi di spiaggia. Inoltre, si evidenzia la presenza di "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua" e di "Grotte e caverne", tutelati ai sensi degli artt. 8, 17, 18 delle NTA del PPR, dei già citati "Monumenti naturali" (Pan di Zuccherò e Canal Grande di Nebida), oltre che di "Aree di ulteriore interesse naturalistico". Dal momento che una delle finalità principali del PPR è la conservazione e sviluppo del patrimonio naturale, non si ravvisano elementi di criticità per gli habitat e le specie presenti nel sito.

Per quanto riguarda l'assetto storico culturale ed i beni identitari (nuraghe, domus de janas, chiese, ecc.), la grande maggioranza dei beni presenti nel sito è localizzata nel Comune di Gonnese, che presenta una distribuzione di beni diffusa in modo omogeneo sulla porzione meridionale del territorio comunale. In particolare lungo la costa sono presenti numerosi porti storici e torri d'avvistamento costiere (che rientrano tra le *Aree caratterizzate da edifici e manufatti di valenza storico-culturale ed insediamenti storici*). Per tali elementi il PPR in generale ammette interventi volti alla tutela, alla manutenzione ed al recupero delle strutture, mentre non sono ammesse nuove edificazioni. Tali prescrizioni pertanto non costituiscono un elemento di criticità, tuttavia si ritiene opportuno sottolineare che eventuali interventi materiali sulle strutture esistenti dovranno comunque essere sottoposti alla procedura di Valutazione di Incidenza (ai sensi dell'art. 6 della Dir. Habitat).

Per quanto riguarda infine le *Aree di insediamento produttivo di interesse storico-culturale*, tutto il sito rientra tra nell'area ad organizzazione mineraria del Sulcis-Iglesiente, che quindi interseca tutti gli habitat ed habitat di specie presenti. Per queste aree il PPR ammette interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e riqualificazione; la demolizione è ammessa solo per le aree incongrue, la nuova edificazione è consentita solo se prevista nei piani urbanistici comunali adeguati al PPR e nei programmi di conservazione e valorizzazione dei beni paesaggistici. Anche in questo caso, si sottolinea che eventuali interventi materiali sulle strutture esistenti, nonché eventuali nuove edificazioni, dovranno comunque essere sottoposti alla procedura di Valutazione di Incidenza.

8.4 *Usa del suolo*

Inventario usi dei suoli presenti nel sito		Superficie totale [ha]	Percentuale rispetto all'area totale del sito
Codice uso del suolo	Denominazione uso del suolo		
1111	<i>Tessuto residenziale compatto e denso</i>	0,1	0,001%
1112	<i>Tessuto residenziale rado</i>	0,8	0,01%
1121	<i>Tessuto residenziale rado e nucleiforme</i>	25,2	0,3%
1122	<i>Fabbricati rurali</i>	11,7	0,1%
1211	<i>Insedimenti industriali/artig. e comm. e spazi annessi</i>	6,1	0,1%
131	<i>Aree estrattive</i>	259,6	3,1%
133	<i>Cantieri</i>	2,9	0,03%
1421	<i>Aree ricreative e sportive</i>	0,8	0,01%
2111	<i>Seminativi in aree non irrigue</i>	588,0	7,0%
2112	<i>Prati artificiali</i>	78,2	0,9%
221	<i>Vigneti</i>	35,8	0,4%
223	<i>Olivetti</i>	5,9	0,1%
242	<i>Sistemi colturali e particellari complessi</i>	165,9	2,0%
243	<i>Aree prev. occupate da coltura agrarie con presenza di spazi naturali importanti</i>	55,6	0,7%
244	<i>Aree agroforestali</i>	17,6	0,2%
3111	<i>Bosco di latifoglie</i>	76,9	0,9%
31121	<i>Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste</i>	17,6	0,2%
3121	<i>Bosco di conifere</i>	54,7	0,6%
313	<i>Boschi misti di conifere e latifoglie</i>	32,9	0,4%
321	<i>Aree a pascolo naturale</i>	163,9	1,9%
3221	<i>Cespuglieti ed arbusteti</i>	21,2	0,3%
3222	<i>Formazioni di ripa non arboree</i>	2,5	0,03%
3231	<i>Macchia mediterranea</i>	1.835,3	21,8%
3232	<i>Gariga</i>	3.243,9	38,5%
3241	<i>Aree a ricolonizzazione naturale</i>	92,9	1,1%
3242	<i>Aree a ricolonizzazione artificiale</i>	44,9	0,5%
3311	<i>Spiagge di ampiezza superiore a 25m</i>	4,8	0,1%
332	<i>Pareti rocciose e falesie</i>	171,2	2,0%
333	<i>Aree con vegetazione rada <5%e>40%</i>	363,7	4,3%
411	<i>Paludi interne</i>	87,8	1,0%
5122	<i>Bacini artificiali</i>	1,4	0,02%

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Matrice di sovrapposizione di ogni uso del suolo con ogni habitat del SIC (valori assoluti in ha)		Habitat																		
Codice uso del suolo	Descrizione del suolo	1110	1120*	1150*	1160	1170	1240	2110	2250*	5210	5330	5430	6220*	8210	8310	8330	9320	9320, 9340	9330	9340
1122	Fabbricati rurali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-
131	Aree estrattive	-	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-	23,7	-	-	-	-	-	-	-
242	Sistemi colturali e particellari complessi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,2	-	-	-	-	-	-	-
244	Aree agroforestali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
321	Aree a pascolo naturale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83,9	-	-	-	-	-	-	-
3231	Macchia mediterranea	-	-	-	-	-	-	-	24,6	3,6	53,2	1,2	15,2	-	-	-	78,4	69,1	59,4	82,9
3232	Gariga	-	-	-	-	-	2,1	-	11,7	6,9	71,2	2,1	180,9	-	x	-	-	-	-	-
3241	Aree a ricolonizzazione naturale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,7	-	-	-	-	-	-	-
3311	Spiegge di ampiezza superiore a 25m	-	-	-	-	-	-	4,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
332	Pareti rocciose e falesie	-	-	-	-	-	138,7	-	-	-	-	-	-	32,4	-	-	-	-	-	-
333	Aree con vegetazione rada <5% e >40%	-	-	-	-	-	-	-	59,2	-	-	-	116,9	19,1	x	-	-	-	-	41,6

Matrice di sovrapposizione di ogni uso del suolo con ogni habitat del SIC (valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)		Habitat																		
Codice uso del suolo	Descrizione del suolo	1110	1120*	1150*	1160	1170	1240	2110	2250*	5210	5330	5430	6220*	8210	8310	8330	9320	9320, 9340	9330	9340
1122	Fabbricati rurali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,05	-	-	-	-	-	-	-
131	Aree estrattive	-	-	-	-	-	0,22	-	-	-	-	-	5,56	-	-	-	-	-	-	-
242	Sistemi colturali e particellari complessi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,98	-	-	-	-	-	-	-
244	Aree agroforestali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-
321	Aree a pascolo naturale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19,67	-	-	-	-	-	-	-
3231	Macchia mediterranea	-	-	-	-	-	-	25,75	34,17	41,73	35,97	3,56	-	-	-	100,0	100,0	100,0	66,61	
3232	Gariga	-	-	-	-	-	1,49	-	12,27	65,83	55,89	64,03	42,38	-	x	-	-	-	-	-

STUDIO GENERALE

Matrice di sovrapposizione di ogni uso del suolo con ogni habitat del SIC <i>(valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)</i>		Habitat																		
Codice uso del suolo	Descrizione del suolo	1110	1120*	1150*	1160	1170	1240	2110	2250*	5210	5330	5430	6220*	8210	8310	8330	9320	9320, 9340	9330	9340
3241	Aree a ricolonizzazione naturale	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,41	-	-	-	-	-	-	-
3311	Spiagge di ampiezza superiore a 25m	-	-	-	-	-	-	100,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
332	Pareti rocciose e falesie	-	-	-	-	-	98,29	-	-	-	-	-	-	62,89	-	-	-	-	-	-
333	Aree con vegetazione rada <5% e >40%	-	-	-	-	-	-	-	61,98	-	-	-	27,39	37,11	x	-	-	-	-	33,39

Matrice di sovrapposizione di ogni uso del suolo con ogni habitat di specie del SIC <i>(valori assoluti in ha)</i>		Habitat di specie								
Codice uso del suolo	Descrizione del suolo	6137	6205	A010	A029	A103	A124	A392	1303	1304
131	Aree estrattive	-	14,98	-	-	13,92	-	-	-	-
2111	Seminativi in aree non irrigue	-	-	-	0,63	-	0,63	-	-	-
3111	Bosco di latifoglie	76,92	-	-	-	-	-	-	-	-
31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste	17,60	-	-	-	-	-	-	-	-
3121	Bosco di conifere	51,48	-	-	0,05	-	0,05	-	-	-
313	Boschi misti di conifere e latifoglie	32,89	0,59	-	-	-	-	-	-	-
321	Aree a pascolo naturale	-	3,88	-	1,94	-	1,94	-	-	-
3221	Cespuglieti ed arbusteti	-	0,07	-	-	-	-	-	-	-
3231	Macchia mediterranea	0,05	0,07	0,05	0,42	0,53	0,42	0,05	-	-
3232	Gariga	0,12	3,46	0,12	3,91	3,29	3,91	0,12	x	x
332	Pareti rocciose e falesie	133,14	29,39	138,28	-	165,73	-	138,28	-	-
333	Aree con vegetazione rada <5% e >40%	3,88	-	3,88	-	27,76	-	3,88	-	-
411	Paludi interne	-	-	-	87,79	-	87,79	-	-	-

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Matrice di sovrapposizione di ogni uso del suolo con ogni habitat di specie del SIC <i>(valori percentuali calcolati rispetto alla superficie totale occupata dall'habitat nel sito)</i>		Habitat di specie								
Codice uso del suolo	Descrizione del suolo	6137	6205	A010	A029	A103	A124	A392	1303	1304
131	Aree estrattive	-	28,57	-	-	6,59	-	-	-	-
2111	Seminativi in aree non irrigue	-	-	-	0,67	-	0,67	-	-	-
3111	Bosco di latifoglie	24,32	-	-	-	-	-	-	-	-
31121	Pioppeti, saliceti, eucalitteti ecc. anche in formazioni miste	5,56	-	-	-	-	-	-	-	-
3121	Bosco di conifere	16,28	-	-	0,05	-	0,05	-	-	-
313	Boschi misti di conifere e latifoglie	10,40	1,13	-	-	-	-	-	-	-
321	Aree a pascolo naturale	-	7,40	-	2,04	-	2,04	-	-	-
3221	Cespuglieti ed arbusteti	-	0,14	-	-	-	-	-	-	-
3231	Macchia mediterranea	0,02	0,12	0,04	0,44	0,25	0,44	0,04	-	-
3232	Gariga	0,04	6,60	0,09	4,13	1,56	4,13	0,09	-	-
332	Pareti rocciose e falesie	42,09	56,04	97,00	-	78,39	-	97,00	-	-
333	Aree con vegetazione rada <5% e >40%	1,23	-	2,72	-	13,13	-	2,72	-	-
411	Paludi interne	-	-	-	92,64	-	92,64	-	-	-

Il sito è caratterizzato da grande naturalità, con più del 50% del territorio coperto da gariga e macchia mediterranea, e un tessuto residenziale che interessa a malapena lo 0,5%, in quanto tutti i grandi centri ricadono al di fuori dei confini del sito. Per queste tipologie di uso del suolo non si rileva chiaramente nessuna conflittualità rispetto alla conservazione degli habitat e habitat di specie di interesse comunitario che vi ricadono, essendo caratterizzate da un elevato grado di naturalità e non essendo sottoposte a nessuna finalità di gestione.

L'area compresa all'interno del SIC è caratterizzata storicamente da numerose attività minerarie, sono presenti quindi diverse aree estrattive per le quali si valuta di seguito la presenza di eventuali conflittualità con la conservazione degli habitat e habitat di specie di interesse comunitario: l'habitat 1240 ricade solo in minima parte in un'area estrattiva, per una percentuale inferiore allo 0,5%, di conseguenza non si ritiene vi sia alcuna conflittualità rilevante; l'habitat prioritario 6220* "Percorsi sub steppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea" risulta ricadere per il 5% in un'area estrattiva, in realtà la cava occupa solamente una superficie minima dell'area di sovrapposizione, inoltre il poligono di sovrapposizione risulta essere molto eterogeneo, con una copertura dell'habitat estremamente variabile, non si ritiene quindi vi siano conflittualità importanti in atto; per la specie *Speleomantes genei* (6205) risulta una sovrapposizione del 28%, essendo questa una specie di grotta il suo habitat idoneo è stato mappato in un'area rocciosa a grande densità di grotte, ma effettivamente non risulta alcuna sovrapposizione reale con le aree di cava, e di conseguenza non si rilevano effettive conflittualità.

Rispetto alle altre categorie di uso del suolo presenti nel SIC, le uniche che possono costituire un eventuale elemento di conflittualità sono quelle legate alle superfici agricole (classe 2) ed alle aree boscate (classe 3.1), per le quali è necessario pertanto prevedere forme di gestione compatibili con gli ambienti naturali presenti.

8.5 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	
Buggerru, Iglesias	Discariche abusive		2250*	Sufficiente		Degrado del paesaggio	CPh01
Buggerru, Iglesias, Gonnese, Portoscuso	Abbandono delle pratiche tradizionali		5430 6220*	Buono		Frammentazione e trasformazione degli habitat per dinamiche evolutive	CPh02
Buggerru, Iglesias, Gonnese, Portoscuso	Presenza materiali inquinanti		8310 8330	Sufficiente Buono		Inquinamento	CPh03

Comune	Fattori di pressione		Specie	Stato di conservazione	Effetti di impatto		Codice impatto
	in atto	potenziali			puntuali	diffusi	
Buggerru, Iglesias, Gonnese, Portoscuso	Abbandono delle pratiche tradizionali		<i>Alectoris barbara</i> <i>C. europaeus</i> <i>Lullula arborea</i> <i>Sylvia sarda</i> <i>Sylvia undata</i>	Non valutato		Trasformazione dell'habitat di specie	CPs01

habitat	<p>CPh01 Degrado del paesaggio – La presenza di rifiuti non biodegradabili accumulati nelle discariche abusive se limitato a superfici ridotte, non altera le biocenosi dunali, ma determina un impatto negativo sotto il profilo estetico.</p> <p>CPh02 Frammentazione e trasformazione degli habitat per dinamiche evolutive - L'abbandono dei pascoli favorisce i naturali processi evolutivi della vegetazione, con la conseguente progressiva espansione delle formazioni arbustive a scapito di quelle prative.</p> <p>CPh03 Inquinamento – L'esposizione all'ambiente esogeno di rocce mineralizzate, di sottoprodotti di trattamento e materiale di scarto (accumulato all'esterno o costituente la ripiena stessa delle miniere), legati alla passata attività mineraria, provoca la dispersione nell'ambiente di elementi tossici, tra cui i metalli pesanti.</p>
specie	<p>CPs01 Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie – L'abbandono delle pratiche tradizionali favorisce i naturali processi evolutivi della vegetazione verso stadi successionali più maturi, con conseguente e graduale espansione delle macchie/garighe a scapito di formazioni prative. Tali variazioni di fatto determinano la trasformazione degli habitat di nidificazione delle specie associate agli ambienti aperti (es. <i>Lullula arborea</i>, <i>Sylvia sarda</i>).</p>

9 SINTESI DEGLI EFFETTI DI IMPATTO INDIVIDUATI NELLO STUDIO GENERALE

Codice	Effetto di Impatto	Habitat
CABh01, CBh07, CAFh01	Alterazione/scomparsa biocenosi caratteristiche	1110 Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina, 1120* Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>), 1160 Grandi cale e baie poco profonde, 1170 Scogliere, 2250* Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp., 8330 Grotte marine sommerse o semisommerse, 9320 Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i> , 9330 Foreste di <i>Quercus suber</i> , 9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> .
CABh02, CBh03	Trasformazione/alterazione dell'habitat	1150* Lagune costiere
CABh03, CBh04.a, CBh04.b, CBh04.c, CUPh02, CUPh03	Frammentazione e riduzione degli habitat	2110 Dune embrionali mobili, 2250* Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.
CABh04, CBh02.a, CBh02.b, CABh05, CBh06.a, CBh06.b, CPh03	Inquinamento	1110 Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina, 1120* Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>), 1170 Scogliere, 2250* Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp., 8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico, 8330 Grotte marine sommerse o semisommerse.
CBh01, CUPh01	Frammentazione e/o distruzione di habitat marino	1110 Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina, 1120* Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>), 1160 Grandi cale e baie poco profonde
CBh05, CPh01	Degrado del paesaggio	2110 Dune embrionali mobili, 2250* Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.
CBh08	Frammentazione, alterazione e/o distruzione dell'habitat	2250* Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp., 5210 Matorral arboreescenti di <i>Juniperus</i> spp., 9320 Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i> , 9330 Foreste di <i>Quercus suber</i> , 9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>
CBh09, CPh02	Frammentazione e trasformazione degli habitat per dinamiche evolutive	5430 Frigane endemiche dell'Euphorbio-Verbascion, 6220* Percorsi substeppeici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea
CBh10	Frammentazione e/o riduzione degli habitat rupestri	8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica
CSEh01, CUPh04	Riduzione dell'habitat	Tutti gli habitat
CABh05, CBh11	Possibile gestione non efficace e tempestiva delle criticità	Tutti gli habitat
CBh12	Possibili comportamenti non virtuosi	Tutti gli habitat

Codice	Effetto di Impatto	Specie
CABs01, CBs05, CAFs01, CPs01, CSEs02	Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie	1190 <i>Discoglossus sardus</i> A029 <i>Ardea purpurea</i> A081 <i>Circus aeruginosus</i> A111 <i>Alectoris barbara</i> A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> A246 <i>Lullula arborea</i> A301 <i>Sylvia sarda</i> A302 <i>Sylvia undata</i>
CBs01.a, CBs01.b	Bioaccumulo	1103 <i>Alosa fallax</i> A010 <i>Calonectris diomedea</i>

QUADRO DI GESTIONE

		A026 <i>Egretta garzetta</i> A029 <i>Ardea purpurea</i> A081 <i>Circus aeruginosus</i> A124 <i>Porphyrio porphyrio</i> A195 <i>Sterna albifrons</i> A229 <i>Alcedo atthis</i> A392 <i>P. a. desmarestii</i>
CBs02.a, CBs02.b	Aumento della mortalità	1190 <i>Discoglossus sardus</i> 6205 <i>Speleomantes genei</i> 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i> 1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
CBs03, CUPs01	Frammentazione, alterazione e distruzione dell'habitat di specie	6137 <i>Euleptes europaea</i> A029 <i>Ardea purpurea</i> A111 <i>Alectoris barbara</i> A224 <i>Caprimulgus europaeus</i> A301 <i>Sylvia sarda</i> A302 <i>Sylvia undata</i>
CBs04.a, CBs04.b	Riduzione del successo riproduttivo	A010 <i>Calonectris diomedea</i> A029 <i>Ardea purpurea</i> A103 <i>Falco peregrinus</i> A124 <i>Porphyrio porphyrio</i> A195 <i>Sterna albifrons</i> A392 <i>P. a. desmarestii</i>
CSEs01, CAFs02	Semplificazione del paesaggio rurale	6137 <i>Euleptes europaea</i> 1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i> 1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
CABs02, CBs06	Possibile gestione non efficace e tempestiva delle criticità	Tutte le specie
CBs07	Possibili comportamenti non virtuosi	Tutte le specie

Sugli habitat dunali insistono numerosi effetti di impatto causati da altrettanti fattori di pressione. In particolare, i complessi dunali risentono di effetti legati all'alterazione e/o scomparsa di biocenosi caratteristiche, causata dalla presenza di specie alloctone (es. *Carpobrotus acinaciformis*), e legati a forme di erosione e degrado causati dall'eccessiva presenza antropica non regolamentata.

Particolarmente rilevanti sono gli effetti dell'inquinamento, sia delle acque che del suolo, legati alla presenza di discariche e alla presenza di sottoprodotti di trattamento e di scarto dovuti alla passata attività mineraria, che possono avere ripercussioni dirette sia su habitat sia su specie di interesse comunitario.

Un ulteriore effetto di impatto è rappresentato da fenomeni di frammentazione, alterazione e/o distruzione degli habitat che possono essere provocati dall'alto rischio di incendi nel territorio del SIC.

Infine la frammentazione e trasformazione degli habitat per dinamiche evolutive dovuta all'abbandono delle pratiche tradizionali, che nei secoli hanno contribuito a modellare il paesaggio rurale e a mantenere ambienti di origine seminaturale, ha prodotto una semplificazione del paesaggio, e quindi perdita di eterogeneità ambientale, che include anche la graduale riduzione/scomparsa di alcuni habitat Natura 2000.

E' evidente che quanto appena illustrato riguarda direttamente anche gli habitat di specie, rendendo più vulnerabili le specie faunistiche associate a tali ambienti.

Sia per gli habitat che per le specie si segnala la potenziale presenza di problematiche legate alla gestione ed alla fruizione del sito; si tratta di effetti di impatto mitigabili con opportune misure di formazione/informazione e/o attraverso interventi attivi per la razionalizzazione della fruizione.

10 INDIVIDUAZIONE DI OBIETTIVI E STRATEGIE GESTIONALI

10.1 Obiettivo generale

L'obiettivo generale consiste nell'assicurare la conservazione in uno stato "soddisfacente" degli habitat e delle specie animali e vegetali, prioritari e non, presenti nel sito. A tal fine è importante garantire, con opportuni interventi di gestione, il mantenimento e/o il ripristino degli equilibri ecologici che caratterizzano gli habitat e che sottendono alla loro conservazione.

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.

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.

I fattori di impatto principali che insistono sul SIC sono legati al degrado del paesaggio e all'inquinamento provocati dall'abbandono dei rifiuti, dalla presenza di discariche abusive e soprattutto dalla presenza di elementi tossici, in particolare metalli pesanti, derivanti dalle passate attività minerarie. Inoltre il disturbo antropico in aree sensibili del SIC è un fattore di impatto che causa una riduzione del successo riproduttivo di specie sensibili alla presenza antropica. Risulta quindi prioritaria la riduzione del disturbo legato alla frequentazione del sito, anche attraverso la razionalizzazione della fruizione, la manutenzione delle infrastrutture di servizio esistenti e la diffusione del valore naturalistico del sito.

Inoltre è opportuno definire apposite misure per la prevenzione del rischio di incendio, a protezione degli habitat di interesse comunitario e l'eradicazione delle specie alloctone presenti.

Risultati attesi

- Mitigazione/rimozione dei fattori di impatto di origine antropica su habitat e specie;
- Regolamentazione della fruizione del SIC entro 2 anni dall'approvazione del Piano di Gestione;
- Riduzione dei livelli di inquinamento nel sito;
- Riduzione del livello di degrado del paesaggio del sito;
- Riduzione del rischio di incendio

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, 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

QUADRO DI GESTIONE

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.

Questo obiettivo dovrà essere perseguito in accordo con i proprietari dei fondi per la realizzazione di interventi da parte delle pubbliche amministrazioni, ma anche promuovendone il coinvolgimento attraverso l'utilizzo di finanziamenti e incentivi afferenti sostanzialmente al Programma di Sviluppo Rurale della RAS.

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

Realizzazione di infrastrutture per la fruizione naturalistica. Coinvolgimento attivo e consapevole della comunità locale e degli operatori economici locali nella predisposizione del PdG.

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	Installazione di gavitelli di ormeggio dei natanti da diporto per la tutela dell'habitat "Praterie di Posidonia".
IA2	Interventi per la difesa attiva degli habitat dunali di interesse comunitario.
IA3	Interventi di ripristino e rinaturalizzazione della vegetazione dunale a tutela dall'erosione.
IA4	Interventi di rinaturalizzazione dei rimboschimenti dell'entroterra del SIC.
IA5	Ripristino e creazione piccoli ambienti umidi a favore degli anfibi
IA6	Recupero di abbeveratoi e fontanili a favore degli anfibi
IA7	Interventi di bonifica e rinaturalizzazione di discariche minerarie e rifiuti industriali.
IA8	Eradicazione delle specie vegetali alloctone presenti negli habitat di interesse comunitario.
IA9	Interventi per la tutela e la riqualificazione della Palude Sa Masa.
IA10	Riqualificazione paesaggistica del Canale di Fontanamare.
IA11	Rimozione dei rifiuti abbandonati, bonifica delle discariche abusive e creazione di un'isola ecologica.
IA12	Misure per la prevenzione degli incendi.
IA13	Realizzazione di discese a mare e risistemazione degli accessi già esistenti.
IA14	Realizzazione di un'area attrezzata per il birdwatching nella Palude Sa Masa.
IA15	Riqualificazione della rete delle strade rurali e della sentieristica
IA16	Recupero delle cubature di vecchi villaggi minerari a fini di valorizzazione turistica.
IA17	Piano di dettaglio per la gestione della parte del SIC ricadente nel Comune di Portoscuso
IA18	Controllo delle specie faunistiche alloctone invasive e di interesse gestionale
IA19	Istituzione di una banca dati dei proprietari del territorio.

10.3.2 Regolamentazioni (RE)

Codice	Titolo
RE1	Regolamentazione dell'arrampicata sportiva.
RE2	Regolamentazione della pratica dell'abbruciamento nel SIC

10.3.3 Incentivazioni (IN)

Codice	Titolo
IN1	Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e forestali.
IN2	Incentivazioni di interventi per il mantenimento dei pascoli.
IN3	Promozione di buone pratiche agro-silvo-pastorali.
IN4	Recupero e mantenimento della diversità del paesaggio agricolo
IN5	Incentivazione di agricoltura e zootecnia tradizionale e biologica
IN6	Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico

IN7	Incentivazione alla creazione di micro-imprese addette allo svolgimento di attività di manutenzione, controllo e servizi turistici nel SIC
IN8	Incentivazione alla realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili
IN9	Incentivazione della creazione di reti degli operatori per la qualificazione e la promozione di prodotti e servizi
IN10	Incentivazioni per il restauro e recupero degli edifici di interesse storico, degli edifici rurali e dei fabbricati minerari.

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 della qualità delle acque dei corpi idrici.
MR5	Monitoraggio delle specie floristiche di interesse comunitario e conservazionistico e delle specie alloctone.
MR6	Monitoraggio delle specie di chiroteri di interesse comunitario.
MR7	Studio dell'ecologia e della biologia riproduttiva del pollo sultano (<i>Porphyrio porphyrio</i>) e monitoraggio della popolazione presente all'interno del SIC.
MR8	Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario.
MR9	Monitoraggio delle specie di anfibi e rettili di interesse comunitario.
MR10	Monitoraggio delle specie di pesci di interesse comunitario.
MR11	Monitoraggio delle specie faunistiche alloctone invasive e di interesse gestionale

10.3.5 Programmi didattici (PD)

Codice	Titolo
PD1	Assistenza tecnica e informazione agli operatori sull'attuazione di buone pratiche agro-silvo-pastorali e di sviluppo turistico incentivabili dal PSR
PD2	Produzione di materiale informativo sul SIC e promozione turistica del sito.
PD3	Manutenzione e integrazione di pannellistica informativa e didattica.
PD4	Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione del SIC.
PD5	Campagna di sensibilizzazione e coinvolgimento della collettività locale nella gestione del SIC.
PD6	Organizzazione di attività educative per le scuole dei comuni del SIC e di quelli limitrofi.
PD7	Sviluppo del sito WEB dedicato al SIC "Costa di Nebida".

QUADRO DI GESTIONE

10.4 Sintesi del Quadro di gestione

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
CBh07, CAFh01 Alterazione/scomparsa biocenosi caratteristiche	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario	Eradicazione delle specie alloctone presenti, conservazione e miglioramento dello stato degli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC	IA8 - Eradicazione delle specie vegetali alloctone presenti negli habitat di interesse comunitario.	Tutti gli habitat del sito	Tutte le specie floristiche del sito	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
	Migliorare il livello delle conoscenze su habitat e specie di interesse comunitario	Miglioramento del quadro conoscitivo. Valutazione delle dinamiche in atto. Aggiornamento della carta della distribuzione della flora. Relazione tecnica periodica con allegare cartografie.	MR5 - Monitoraggio delle specie floristiche di interesse comunitario e conservazionistico e delle specie alloctone.	-	1496 - <i>Brassica insularis</i> , 1572 - <i>Linum muelleri</i> , 1608 - <i>Rouya polygama</i> .	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
	Miglioramento/mantenimento /ripristino dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario	Aumento dell'estensione delle formazioni forestali e arbustive naturali nel sito; miglioramento dell'idoneità faunistica delle formazioni forestali	IA4 - Interventi di rinaturalizzazione dei rimboschimenti dell'entroterra del SIC.	5330 - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici, 9320 - Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i> , 9330 - Foreste di <i>Quercus suber</i> , 9340 - Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> .	-	Iglesias, Gonnesa, Buggerru
		Mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario	IN1 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e forestali.	5210 - Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp., 5330 - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici, 9320- Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i> , 9330 - Foreste di <i>Quercus suber</i> , 9340 - Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> .	A072 - <i>Pernis apivorus</i> , A301 - <i>Sylvia sarda</i> , A302 - <i>Sylvia undata</i>	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
CABh01 Alterazione/scomparsa biocenosi caratteristiche;	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario	Miglioramento dello stato di conservazione dell'habitat "Praterie di Posidonia".	IA1 - Installazione di gavitelli di ormeggio dei natanti da diporto per la tutela dell'habitat "Praterie di Posidonia".	1120* - Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>) (prioritario).		Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
		Miglioramento dello stato di conservazione e della composizione floristica degli habitat e riduzione del loro livello di inquinamento.	IA7 - Interventi di bonifica e rinaturalizzazione di discariche minerarie e rifiuti industriali	Tutti gli habitat del sito	Tutte le specie floristiche del sito	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
		Miglioramento dello stato di conservazione e della composizione floristica degli habitat e riduzione del loro livello di inquinamento.	IA11 - Rimozione dei rifiuti abbandonati, bonifica delle discariche abusive e creazione di un'isola ecologica.	Tutti gli habitat del sito	Tutte le specie del sito	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
CABh04, CBh02.a, CBh02.b, CABh05, CBh06.a, CBh06.b, CPh03 Inquinamento	Migliorare il livello delle conoscenze su habitat e specie di interesse comunitario	Miglioramento del quadro conoscitivo Valutazione delle dinamiche in atto, aggiornamento costante della carta degli habitat, relazioni tecniche periodiche con relative cartografie.	MR2 - Monitoraggio dell'habitat prioritario "Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)".	1120* - "Praterie di posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)" (prioritario).	-	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
			MR3 - Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario	1110 - Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina, 1160 - Grandi cale e baie poco profonde, 1170 - Scogliere, 8330 Grotte marine sommerse o semisommerse.	-	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
CABh02, CBh03 Trasformazione/alterazione dell'habitat	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario	Miglioramento dello stato di conservazione e della composizione floristica degli habitat e riduzione del loro livello di inquinamento.	IA7 - Interventi di bonifica e rinaturalizzazione di discariche minerarie e rifiuti	Tutti gli habitat del sito	-	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
CABs01, CBs05,						

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
CAFs01, CPs01, CSEs02 Trasformazione/diminuzione dell'habitat di specie			industriali			
CSEs01, CAFs02 Semplificazione del paesaggio rurale CBh09, CPh02, Frammentazione e trasformazione degli habitat per dinamiche evolutive	Miglioramento/mantenimento /ripristino dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario	Miglioramento dello stato di conservazione dell'habitat prioritario di interesse comunitario Lagune costiere (1150*); aumento delle popolazioni di uccelli nidificanti, svernanti e di passo nel SIC.	IA9 - Interventi per la tutela e la riqualificazione della Palude Sa Masa.	1150* - Lagune costiere.	A022 - <i>Ixobrychus minutus</i> , A024 <i>Ardeola ralloides</i> , A026 <i>Egretta garzetta</i> , A029 - <i>Ardea purpurea</i> , A124 - <i>Porphyrio porphyrio</i> , A060 <i>Aythya nyroca</i> , A081 - <i>Circus aeruginosus</i> , A181 - <i>Larus audouinii</i> , A195 - <i>Sterna albifrons</i> , A229 - <i>Alcedo atthis</i> , 6137 - <i>Euleptes europaea</i> .	Gonnesa
	Migliorare il livello delle conoscenze su habitat e specie di interesse comunitario	Miglioramento del quadro conoscitivo Valutazione delle dinamiche in atto, aggiornamento costante della carta degli habitat, relazioni tecniche periodiche con relative cartografie.	MR4 - Monitoraggio della qualità delle acque dei corpi idrici.	1150* - Lagune costiere.	A022 - <i>Ixobrychus minutus</i> , A024 - <i>Ardeola ralloides</i> , A026 – <i>Egretta garzetta</i> ; A029 - <i>Ardea purpurea</i> , A060 - <i>Aythya nyroca</i> , A081 - <i>Circus aeruginosus</i> , A124 - <i>Porphyrio porphyrio</i> , A181 - <i>Larus audouinii</i> , A195 - <i>Sterna albifrons</i> ,	Gonnesa

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
					A229 - <i>Alcedo atthis</i> , 1190 - <i>Discoglossus sardus</i> . 1103 - <i>Alosa fallax</i>	
	Rafforzare la gestione del SIC e rendere questa un'opportunità di sviluppo economico ed occupazione per la popolazione	Mantenimento e ampliamento delle superfici delle praterie secondarie; Miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche di ambienti aperti.	IN2 - Incentivazioni di interventi per il mantenimento dei pascoli.	-	A111 - <i>Alectoris barbara</i> , A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i> , A246 - <i>Lullula arborea</i> , 6137 - <i>Euleptes eropaea</i> .	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
		Miglioramento dell'idoneità faunistica del SIC per le specie legate agli ambienti agricoli.	IN3 - Promozione di buone pratiche agro-silvo-pastorali.	-	A111 - <i>Alectoris barbara</i> , A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i> , A246 - <i>Lullula arborea</i> , A301 - <i>Sylvia sarda</i> , A302 - <i>Sylvia undata</i> 6137 - <i>Euleptes eropaea</i> , 1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i> , 1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> .	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
		Miglioramento della qualità del paesaggio e della funzionalità ecologica degli ambiti rurali, con particolare riferimento all'erpeto fauna e all'avifauna.	IN4 - Recupero e mantenimento della diversità del paesaggio agricolo	-	A111 - <i>Alectoris barbara</i> , 224 - <i>Caprimulgus europaeus</i> , A246 - <i>Lullula arborea</i> , A301 - <i>Sylvia sarda</i> , A302 - <i>Sylvia undata</i> 6137 - <i>Euleptes eropaea</i> , 1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i> , 1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> .	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
		Diffusione dell'agricoltura e dell'allevamento biologici all'interno del SIC e nelle sue vicinanze.	IN5 - Incentivazione di agricoltura e zootecnia tradizionale e biologica	-	A111 – <i>Alectoris barbara</i> , 224 - <i>Caprimulgus europaeus</i> , A246 – <i>Lullula arborea</i> , A301 - <i>Sylvia sarda</i> , A302 – <i>Sylvia undata</i> 6137 - <i>Euleptes eropaea</i> , 1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i> , 1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> .	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
		Mantenimento delle attività agro-pastorali tradizionali e promozione del turismo rurale; aumento della sensibilità ambientale della comunità locale; promozione di forme di gestione agro-pastorali e turistiche sostenibili.	IN6 - Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico	Tutti gli habitat del sito	Tutte le specie del sito	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
		Istallazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili a servizio delle attività agro-pastorali nel SIC e nelle loro vicinanze	IN8 - Incentivazione alla realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili	Tutti gli habitat del sito	Tutte le specie del sito	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
	Rafforzare la gestione del SIC e rendere questa un'opportunità di sviluppo economico ed occupazione per la popolazione	Maggiore competitività nel mercato del sistema economico locale; aumento del giro d'affari degli operatori economici locali dei settori agro-silvo-pastorale, alimentare e turistico.	IN9 - Incentivazione della creazione di reti degli operatori per la qualificazione e la promozione di prodotti e servizi	Tutti gli habitat del sito	Tutte le specie del sito	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
		Valorizzazione del SIC e sua riqualificazione paesaggistica.	IN10 - Incentivazioni per il restauro e recupero degli edifici di interesse storico, degli edifici rurali e dei fabbricati minerari.	Tutti gli habitat del sito	Tutte le specie del sito	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
CABh03, CBh04.a, CBh04.b, CBh04.c, CUPh02, CUPh03 Frammentazione e riduzione degli habitat dunali	Miglioramento/mantenimento /ripristino dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario	Miglioramento dello stato della vegetazione dunale e conservazione e ripristino del sistema delle dune costiere.	IA2 - Interventi per la difesa attiva degli habitat dunali di interesse comunitario.	2110 - Dune embrionali mobili, 2250 - Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp	-	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
			IA3 - Interventi di ripristino e rinaturalizzazione della vegetazione dunale a tutela dall'erosione.	2110 - Dune embrionali mobili, 2250 - Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp	-	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
	Miglioramento/mantenimento /ripristino dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario	Ricostruzione, coerentemente con il potenziale sviluppo degli habitat, degli ambienti costieri, delle condizioni biotiche e abiotiche funzionali a garantire elevati indici di biodiversità	IA10 - Riqualficazione paesaggistica del Canale di Fontanamare.	-	A022 - <i>Ixobrychus minutus</i> , A024 - <i>Ardeola ralloides</i> , A026 - <i>Egretta garzetta</i> , A029 - <i>Ardea purpurea</i> , A124 - <i>Porphyrio porphyrio</i> , A229 - <i>Alcedo atthis</i> .	Gonnesa
CBh05, CPh01 Degrado del paesaggio	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario	Miglioramento dello stato di conservazione e della composizione floristica degli habitat e riduzione del loro livello di inquinamento.	IA11 - Rimozione dei rifiuti abbandonati, bonifica delle discariche abusive e creazione di un'isola ecologica.	Tutti gli habitat del sito	Tutte le specie del sito	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
CBh08 Frammentazione, alterazione e/o distruzione dell'habitat CBs03, CUPs01 Frammentazione, alterazione e/o distruzione dell'habitat	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario	Produzione di un piano di prevenzione degli incendi e riduzione del livello di rischio del territorio	IA12 - Misure per la prevenzione degli incendi	Tutti gli habitat del sito	Tutte le specie del sito	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
CBh10 Frammentazione e/o riduzione degli habitat rupestri	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario	Tutela e miglioramento dello stato di conservazione dell'habitat di interesse 8210 e delle specie di rapaci rupicole di interesse comunitario che nidificano sulle	RE1 - Regolamentazione dell'arrampicata sportiva.	8210 - "Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica"	A100 - <i>Falco eleonora</i> , A103 - <i>Falco peregrinus</i> .	Iglesias

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
		pareti rocciose del SIC				
CBs02.a, CBs02.b Aumento della mortalità CBs04.a, CBs04.b Riduzione del successo riproduttivo	Ridurre/rimuovere i fattori di impatto sugli habitat e le specie di interesse comunitario	Miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario nel SIC	IA18 - Controllo delle specie faunistiche alloctone invasive e di interesse gestionale MR11 - Monitoraggio delle specie faunistiche alloctone invasive e di interesse gestionale	-	Tutte le specie del sito	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
	Miglioramento/mantenimento /ripristino dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario	Aumento del numero e dell'estensione nel SIC delle raccolte d'acqua idonee alla presenza degli anfibì e dei chiroterri e miglioramento del loro stato di conservazione.	IA5 - Ripristino e creazione piccoli ambienti umidi a favore degli anfibì	1190 - <i>Discoglossus sardus</i> , 1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i> - 1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> .	-	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
			IA6 - Recupero di abbeveratoi e fontanili a favore degli anfibì	1190 - <i>Discoglossus sardus</i> .	-	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
	Promozione di forme di fruizione turistica e ricreativa coerenti con le finalità di tutela del sito.	Miglioramento degli accessi al mare e realizzazione di passerelle che consentano un'adeguata fruizione turistica delle spiagge.	IA13 - Realizzazione di discese a mare e risistemazione degli accessi già esistenti.	1240 - Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici, 2110 - Dune embrionali mobili, 2250 - Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.	-	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
			Miglioramento della qualità della fruizione turistica e tutela delle specie di avifauna di interesse comunitario presenti nella Palude di Sa Masa.	IA14 - Realizzazione di un'area attrezzata per il birdwatching nella Palude Sa	1150* - Lagune costiere.	A022 - <i>Ixobrychus minutus</i> , A024 <i>Ardeola ralloides</i> , A026 <i>Egretta</i>

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
			Masa.		<i>garzetta</i> A029 - <i>Ardea purpurea</i> , A124 - <i>Porphyrio porphyrio</i> , A060 <i>Aythya nyroca</i> , A081 - <i>Circus aeruginosus</i> , A181 - <i>Larus audouinii</i> , A195 - <i>Sterna albifrons</i> , A229 - <i>Alcedo atthis</i> .	
		Eliminazione della fruizione dalle aree più sensibili e tutela degli habitat di interesse comunitario; concentrazione della fruizione eco-compatibile su percorsi agevoli e sicuri	IA15 - Riqualficazione della rete sentieristica naturalistica e recupero delle strade rurali.	5210 - Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp.; 5330 - Arbusteti termomediterranei e pre-desertici, 9320 - Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i> , 9340 - Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> .	-	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
		Aumento della fruizione turistica del SIC compatibile con le specie e gli habitat di interesse comunitario.	IA16 - Recupero delle cubature di vecchi villaggi minerari a fini di valorizzazione turistica.	Tutti gli habitat del sito	Tutte le specie del sito	Iglesias, Buggerru
CABh05, CBh11, CABs02, CBs06 Possibile gestione non efficace e tempestiva delle criticità	Rafforzare la gestione del SIC e rendere questa un'opportunità di sviluppo economico ed occupazione per la popolazione	Riqualficazione del sistema territoriale. Assicurare un'adeguata fruizione del territorio, coerente con le finalità del Piano di Gestione.	IA17 - Piano di dettaglio per la gestione della parte del SIC ricadente nel Comune di Portoscuso	Tutti gli habitat del sito	Tutte le specie del sito	Portoscuso
		Miglioramento dei servizi informativi e maggiore coinvolgimento della popolazione locale.	IA19 - Istituzione di una banca dati dei proprietari del territorio.	Indirettamente tutti gli habitat del sito	Indirettamente tutte le specie del sito	Iglesias, Gonnesa, Portoscuso , Buggerru

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
		Sostegno alle attività agro-pastorali locali con conseguente condivisione delle strategie di tutela identificate dal Piano di Gestione.	RE2 – Regolamentazione della pratica dell'abbruciamento nel SIC	-	A111 - <i>Alectoris barbara</i> , A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i> .	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
		Rafforzamento della gestione attiva del SIC con conseguente miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario.	IN7 - Incentivazione alla creazione di micro-imprese addette allo svolgimento di attività di manutenzione, controllo e servizi turistici nel SIC	Tutti gli habitat del sito	Tutte le specie del sito	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
	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 della qualità delle acque dei corpi idrici. MR5 - Monitoraggio delle specie floristiche di interesse comunitario e conservazionistico e delle specie alloctone. MR6 - Monitoraggio	Tutti gli habitat del sito	Tutte le specie del sito	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
			<p>delle specie di chiroterri di interesse comunitario.</p> <p>MR7 - Studio dell'ecologia e della biologia riproduttiva del pollo sultano (<i>Porphyrio porphyrio</i>) e monitoraggio della popolazione presente all'interno del SIC.</p> <p>MR8 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario. Ente Gestore e/o Comune capofila</p> <p>MR9 - Monitoraggio delle specie di anfibi e rettili di interesse comunitario.</p> <p>MR10 - Monitoraggio delle specie di pesci di interesse comunitario.</p>			
<p>CSEh01, CUPh04 Riduzione dell'habitat;</p> <p>CBh12 - CBs07 Possibili comportamenti non virtuosi</p>	<p>Aumentare e diffondere la conoscenza delle caratteristiche naturalistiche del sito nella popolazione locale e nei fruitori</p>	<p>Mantenimento e sviluppo delle attività agro-silvo-pastorali di tipo tradizionale secondo modalità compatibili con la tutela dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario</p>	<p>PD1 - Assistenza tecnica e informazione agli operatori sull'attuazione di buone pratiche agro-silvo-pastorali e di sviluppo turistico incentivabili dal PSR</p>	<p>Tutti gli habitat del sito</p>	<p>Tutte le specie del sito</p>	<p>Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru</p>

QUADRO DI GESTIONE

Codici impatto	Obiettivi specifici	Risultati attesi	Azione	Habitat interessato dall'azione	Specie interessata dall'azione	Comuni interessati
		Sensibilizzazione dei fruitori del SIC alle esigenze di tutela di habitat e specie di di interesse comunitario, con conseguente miglioramento del loro stato di conservazione	PD2 - Produzione di materiale informativo sul SIC e promozione turistica del sito.	Tutti gli habitat del sito	Tutte le specie del sito	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
		Maggior rispetto di habitat e specie di interesse comunitario presenti nel SIC da parte di coloro che ne fruiscono a fini turistici, miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie	PD3 - Manutenzione e integrazione di pannellistica informativa e didattica.	Tutti gli habitat del sito	Tutte le specie del sito	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
		Aumento della consapevolezza dell'importanza del patrimonio naturalistico e ambientale presente nel Sito e del suo valore quale risorsa economica per il territorio	PD5 - Campagna di sensibilizzazione e coinvolgimento della collettività locale nella gestione del SIC.	Tutti gli habitat del sito	Tutte le specie del sito	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru
	PD6 - Organizzazione di attività educative per le scuole dei comuni del SIC e di quelli limitrofi.		Tutti gli habitat del sito	Tutte le specie del sito	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru	
	PD7 - Sviluppo del sito WEB dedicato al SIC "Costa di Nebida".		Tutti gli habitat del sito	Tutte le specie del sito	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru	
	Rafforzare la gestione del SIC e rendere questa un'opportunità di sviluppo economico ed occupazione per la popolazione	Creazione di competenze sulle esigenze di tutela del SIC tra i soggetti coinvolti nella sua gestione.	PD4 - Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione del SIC.	Tutti gli habitat del sito	Tutte le specie del sito	Iglesias Gonnesa Portoscuso Buggerru

10.5 Schede di azione

IA1	Scheda azione	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida		
	Titolo dell'azione	Installazione di gavitelli di ormeggio dei natanti da diporto per la tutela dell'habitat "Praterie di Posidonia".		
	<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	Parte a mare del SIC interessata dalla presenza dell'habitat "Praterie di Posidonia" (Cod. 1120*).			
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	<p>Nella parte a mare del SIC esistono estese praterie di Posidonia (circa 200 ha) che costituiscono l'habitat di interesse comunitario "Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)" (cod. 1120*).</p> <p>Per preservare e segnalare la presenza dell'habitat, il cui stato di conservazione nel SIC risulta buono, 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.</p>			
Finalità dell'azione	Ridurre l'impatto degli ancoraggi delle imbarcazioni da diporto sulle praterie di Posidonia esistenti, in particolare nelle aree di maggiore presenza di natanti e della fruizione turistica. In particolare incentivare l'ormeggio a gavitelli ancorati al fondo evitando le arature dei fondali da parte delle ancore, segnalando la presenza dell'habitat.			
Descrizione dell'azione	<p>L'azione prevederà l'installazione di gavitelli per l'ormeggio temporaneo delle imbarcazioni.</p> <p>Dovrà essere definita la modalità di fissaggio, preferibilmente il sistema di ancoraggio Manta Ray, e l'ubicazione, in relazione alla frequentazione delle aree: in linea generale si prevede che ciascun campo-boe sarà costituito da 3 – 4 boe fornite di gavitelli di ancoraggio per l'attracco temporaneo di imbarcazioni. Dovranno essere fornite valutazioni delle dimensioni massime per natante e del carico massimo ammissibile nell'area.</p> <p>Ogni gavitello dovrà essere contraddistinto dal nome (SIC "Costa di Nebida"), dalla località e da un'apposita sigla. Il gavitello dovrà essere idoneo per le diverse tipologie di imbarcazioni, con catena di collegamento al sistema di ancoraggio. Si prevede l'installazione di circa 8 campi boe.</p> <p>E' importante ricordare che lo specchio d'acqua di fronte al SIC interessato dai gavitelli non potrà essere comunque maggiore di 1/5 della superficie.</p>			
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione dell'habitat "Praterie di Posidonia".			

QUADRO DI GESTIONE

Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione: 24 mesi.</i>		
	<i>Costi di realizzazione: 250.000 Euro per l'istallazione di circa 8 campi di gavitelli.</i>		
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.</i>		
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Autorità Marittime, Capitaneria di Porto.</i>		
<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: necessario nulla osta da Autorità Marittime, Capitaneria di Porto.</i>			
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore: Comuni interessati dall'intervento, ciascuno per il territorio di propria competenza.</i>		
	<i>Soggetto gestore: Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.</i>		
	<i>Destinatari: diportisti che frequentano la parte a mare del SIC nel periodo estivo.</i>		
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori turistici, pescatori locali, operatori del settore della nautica, centri diving, associazioni.</i>		
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione è volta alla tutela dell'habitat marino prioritario 1120* - Praterie di <i>Posidonie (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 IA2	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Interventi per la difesa attiva degli habitat dunali di interesse comunitario.	
	<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	Sistemi dunali presenti lungo la costa del SIC.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Habitat</u> : 2110 - Dune embrionali mobili, 2250* - Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di	L'accesso indiscriminato e la frequentazione in genere dell'ambito dunale costituisce un aspetto determinante il degrado quali-quantitativo delle coperture eoliche. Questi fattori di pressione incidono sulla stabilità delle formazioni dunali e sugli equilibri geomorfologici e pedovegetazionali determinando il degrado		

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

gestione	degli habitat e delle specie vegetali coinvolte. In particolare, in base alle informazioni della Scheda Natura 2000, gli habitat dunali del SIC sono caratterizzati da un grado di conservazione medio-ridotto ("Dune mobili embrionali") e buono ("Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.").
Finalità dell'azione	Orientare la fruizione presso gli habitat dunali e di macchia mediterranea presenti nel sito, mediante la realizzazione di infrastrutture naturalistiche atte a favorire un utilizzo del SIC compatibile con la conservazione delle valenze naturalistiche per cui è stato individuato. Predisporre efficaci misure di mitigazione dei fenomeni erosivi costieri in atto. Conservare e migliorare l'evoluzione spontanea dei sistemi di spiaggia, degli habitat dunali, di scogliera e marini attraverso interventi attivi.
Descrizione dell'azione	Questi interventi dovranno andare a completare quelli già realizzati dal Comune capofila in accordo con i Comuni interessati dalla presenza del SIC. L'individuazione delle aree di intervento avverrà sulla base di criteri di priorità in relazione a: - presenza estensione e status degli habitat da tutelare: si darà priorità alle formazioni psammofile più estese e con migliore status di conservazione; - porzioni di habitat maggiormente esposte agli impatti derivanti dalla fruizione della spiaggia da parte dei bagnanti. Gli interventi potranno comprendere l'installazione di recinzioni volte a limitare e ad indirizzare gli accessi alle spiagge per scongiurare l'attraversamento e la sosta all'interno dei sistemi dunali, così come la recinzione delle aree di parcheggio, e verranno definiti nel dettaglio in fase di progettazione. Gli interventi verranno integrati con la collocazione nei punti di accesso alle spiagge e in prossimità delle recinzioni dei cordoni dunali di pannelli didattici (PD3) e con interventi di ripristino e rinaturalizzazione della vegetazione dunale nelle aree degradate (IA03).
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato degli habitat dunali di interesse comunitario.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 1 anno.
	<i>Costi di realizzazione:</i> 250.000 Euro.
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Regione Autonoma della Sardegna (RAS) -Settore Urbanistica, Soprintendenza competente.
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> necessaria autorizzazione paesaggistica ambientale, valutazione di incidenza.
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Comuni interessati dall'intervento, ciascuno per il territorio di propria competenza.
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.
	<i>Destinatari:</i> popolazione locale, turisti.
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori turistici, turisti che fruiscono del sito, associazioni.
Priorità dell'azione	Alta perché l'azione interesserà un habitat prioritario (2250*) elencato in Allegato I 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.

QUADRO DI GESTIONE

Allegati tecnici		
Scheda azione IA3	Codice del SIC	ITB040029
	Nome del SIC	Costa di Nebida
	Titolo dell'azione	Interventi di ripristino e rinaturalizzazione della vegetazione dunale a tutela dall'erosione.
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)	
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Aree degradate dei corpi dunali presenti nelle spiagge e calette del SIC.	
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Habitat</u> : 2110 - Dune embrionali mobili, 2250* - Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.	
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Lo <i>status</i> degli habitat dunali, in base alle informazioni della Scheda Natura 2000, è caratterizzato da un grado di conservazione medio-ridotto ("Dune mobili embrionali") e buono ("Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp."). Gli habitat dunali risentono dell'impatto dovuto all'utilizzo della spiaggia a fini turistico-ricreativi con progressivo depauperamento della vegetazione dunale.</p> <p>Le principali minacce che possono minare l'attuale <i>status</i> di conservazione sono dovute alla mancanza di accesso regolamentato ed orientato alla spiaggia (transito spontaneo sulla vegetazione psammofila, utilizzo improprio dei parcheggi, gestione non ecocompatibile dell'arenile). Inoltre l'area di Guronieddu, nel Comune di Portoscuso, è particolarmente soggetta a fenomeni erosivi.</p>	
Finalità dell'azione	<p>Conservare e migliorare l'evoluzione spontanea dei sistemi di spiaggia, degli habitat dunali, di scogliera e marini attraverso interventi attivi.</p> <p>Arrestare i fenomeni di erosione favorendo processi naturali di consolidamento dunale. Contrastare la riduzione di superfici disponibili per la colonizzazione da parte degli habitat dunali.</p>	
Descrizione dell'azione	<p>L'intervento dovrà prevedere la piantagione di specie della vegetazione dunale in aree in cui questa risulta degradata, considerando 4 aree sperimentali di 1.500 mq ciascuna.</p> <p>In particolare si tratterà di favorire la diffusione di specie erbacee pioniere quali <i>Cakile maritima</i>, <i>Pancratium maritimum</i>, e <i>Ammophila littoralis</i> per poi passare alla piantagione di specie arbustive che tendono a compattare le dune (<i>Juniperus</i> spp.). Laddove necessario, agli interventi di restauro della vegetazione se ne assoceranno altri di consolidamento e di restauro delle dune con tecniche di ingegneria naturalistica.</p> <p>Per una buona riuscita dell'intervento, sarà propedeutica la messa in opera di recinzioni per favorire la ripresa spontanea della vegetazione e, se necessario, regolamenti di accesso per favorire una corretta fruizione.</p> <p>In alcune situazioni localizzate, come la caletta in prossimità di Masua, si potrà prevedere la rimozione dei manufatti e delle infrastrutture temporanee che impediscono il naturale sviluppo degli habitat dunali e la loro collocazione nelle</p>	

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

	<p>aree meno sensibili, non interessate da habitat di interesse comunitario. Contestualmente si dovrà prevedere la ricostituzione del corpo dunale con l'inserimento di specie autoctone.</p> <p>La progettazione dell'intervento sarà sviluppata solo previo esito positivo della procedura di valutazione di incidenza.</p>	
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato della vegetazione dunale e conservazione e ripristino del sistema delle dune costiere.	
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> Le lavorazioni andranno fatte di preferenza nel periodo invernale; in due annate successive per complessivi 9 mesi.	
	<i>Costi di realizzazione:</i> 30.000 Euro.	
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno	
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> RAS-Settore Urbanistica, Soprintendenza competente.	
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> necessaria autorizzazione paesaggistica ambientale, valutazione di incidenza.	
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Comuni interessati dall'intervento, ciascuno per il territorio di propria competenza.	
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comuni interessati dal SIC, ciascuno per il proprio territorio.	
	<i>Destinatari:</i> popolazione locale.	
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori turistici ed economici locali, turisti che fruiscono del sito, associazioni.	
Priorità dell'azione	Alta perché l'azione interesserà un habitat prioritario (cod.2250*) elencato 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		
IA4	Codice del SIC	ITB040029
	Denominazione del SIC	Costa di Nebida
	Titolo dell'azione	Interventi di rinaturalizzazione dei rimboschimenti dell'entroterra del SIC.
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)	
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Aree orientali del SIC interessate dalla presenza di rimboschimenti	

QUADRO DI GESTIONE

Habitat e specie d'interesse comunitario interessati dall'intervento	<u>Habitat</u> : 5330 - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici, 9320 - Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i> , 9330 - Foreste di <i>Quercus suber</i> , 9340 - Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> .
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Nel SIC sono presenti ambienti di macchia mediterranea e ambienti forestali caratterizzati da habitat di interesse comunitario quali: Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i> (9320), Foreste di <i>Quercus suber</i> (9340), Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> (9340). Lo stato di conservazione complessivo di tali formazioni è da considerarsi buono, ad eccezione dell'habitat Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> che presenta uno stato di conservazione sufficiente.</p> <p>La presenza di rimboschimenti artificiali a <i>Eucaliptus</i> sp e <i>Pinus</i> sp., per una superficie complessiva di circa 40 ha, operati nel passato e non coerenti con la vegetazione naturale, che ricadono in prossimità degli habitat di interesse comunitario, in particolare nella densa lecceta localizzata alle falde meridionali del M. S. Giovanni, sopra la frazione di Bindua, rende necessari interventi di diradamento dei soprassuoli artificiali atti a favorire la rinnovazione spontanea, per disseminazione, delle essenze locali.</p>
Finalità dell'azione	Rinaturalizzazione del soprassuolo arboreo dei rimboschimenti artificiali.
Descrizione dell'azione	<p>L'azione sarà finalizzata a perseguire la rinaturalizzazione dei soprassuoli arborei artificiali mediante interventi di diradamento volti a creare le condizioni favorevoli al graduale insediamento, per rinnovazione naturale, della vegetazione arbustiva e arborea locale.</p> <p>La tipologia e l'intensità degli interventi saranno funzione delle condizioni dei soprassuoli di origine artificiale e comprenderanno:</p> <ul style="list-style-type: none"> - nei boschi con presenza di rinnovazione naturale saranno effettuati diradamenti localizzati intorno alle latifoglie insediatesi spontaneamente nel popolamento per favorirne lo sviluppo. Questi interventi porteranno alla creazione di nuovi margini, in grado di facilitare l'insediamento di altra rinnovazione fino a una graduale sostituzione dell'intero soprassuolo artificiale; - nei rimboschimenti privi di rinnovazione sarà necessario operare a più riprese, con interventi volti inizialmente ad attivare i processi di mineralizzazione della lettiera per creare condizioni edafiche favorevoli alla futura rinnovazione e successivamente a ridurre in modo progressivo la capacità competitiva del popolamento artificiale; a questo scopo potranno essere aperte piccole buche intorno ad eventuali alberi porta seme. <p>Gli interventi di rimboschimento dovranno essere previsti solo nelle aree a maggior degrado e saranno realizzati solo con specie appartenenti alla flora locale. Gli interventi previsti dall'azione non interesseranno le pinete costiere a <i>Pinus pinea</i>.</p> <p><u>Indicatori di monitoraggio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Attuazione: numero ed estensione degli interventi realizzati; - Risultato: superficie delle aree rinaturalizzate; - Impatto: Grado di naturalità del sito.
Descrizione dei risultati attesi	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento dell'estensione delle formazioni forestali e arbustive naturali nel sito - Miglioramento dell'idoneità faunistica delle formazioni forestali
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione</i>: 5 anni, con interventi nel primo anno e interventi di manutenzione nel terzo e quinto anno.</p> <p><i>Costi di realizzazione</i>: 240.000 Euro (6.000 Euro/ha).</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>: Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale.</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti</i>: nessuno.</p>
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore</i> : Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

	<p><i>Soggetto gestore:</i> Comuni interessati dall'intervento, ciascuno per il territorio di propria competenza.</p> <p><i>Destinatari:</i> Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, collettività locale.</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori economici e turistici locali, associazioni.</p>		
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione interesserà un habitat (cod.9340) elencato in All. I della Direttiva Habitat con stato di conservazione sufficiente.		
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 – FEASR. Articolo 21: Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste. 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			
IA5	Codice del SIC	ITB040029	
	Denominazione del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Ripristino e creazione di piccoli ambienti umidi a favore degli anfibi	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interesserà l'intero territorio del SIC.		
Habitat e specie d'interesse comunitario interessati dall'intervento	<p><u>Specie:</u> 1190 - <i>Discoglossus sardus</i>, 1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i> - 1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>.</p>		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>La scarsità di piccoli ambienti umidi e di raccolte d'acqua diffusi sul territorio del SIC costituisce una criticità che si riflette in particolare sullo stato di conservazione degli anfibi, ma anche su quello dei chiroterri che si alimentano in prossimità degli specchi d'acqua.</p> <p>Occorre quindi prioritariamente salvaguardare le poche pozze esistenti migliorandone il grado di naturalità ed aumentare l'idoneità ecologica del sito per anfibi e chiroterri favorendo la creazione di nuovi accumuli d'acqua.</p>		
Finalità dell'azione	Ripristino e creazione di piccoli ambienti umidi e di raccolte d'acqua, quali habitat idonei alla riproduzione degli anfibi e/o alimentazione dei chiroterri.		
Descrizione dell'azione	Per aumentare la disponibilità nel SIC di siti idonei alla riproduzione di <i>Discoglossus sardus</i> , nonché di aree di foraggiamento di chiroterri (ristagni di acqua di almeno 500 mq di superficie), si prevede la realizzazione dei seguenti interventi:		

QUADRO DI GESTIONE

	<ul style="list-style-type: none"> - indagine idrologica, idraulica e storica del territorio per individuare le aree più adatte per favorire la creazione di ristagni d'acqua o dove questi fossero presenti nel passato; - localizzazione degli interventi in relazione agli habitat presenti e alla loro sensibilità; - progettazione degli interventi: comprendenti la realizzazione con tecniche di ingegneria naturalistica di piccoli sbarramenti su fossi esistenti per l'accumulo delle acque superficiali; la rimodellazione con tecniche di ingegneria naturalistica delle aree poste a monte degli sbarramenti per aumentarne la capacità di ritenuta, anche mediante interventi di impermeabilizzazione del fondo con bentonite; ripristino e pulizia delle linee scolanti nei punti di raccolta delle acque e occlusione delle loro linee di drenaggio; messa a dimora lungo le sponde delle pozze di specie vegetali coerenti con la vegetazione naturale di provenienza locale certificata; realizzazione di recinzioni in legno per escludere al pascolo parti delle pozze a favore della presenza degli anfibi. - esecuzione degli interventi. <p>Sulle pozze esistenti, laddove ritenuto opportuno, si procederà alla progettazione/realizzazione dei seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - creazione con tecniche di ingegneria naturalistica di arginelli per aumentare la capacità di ritenuta; ripristino e pulizia delle linee scolanti nei punti di raccolta delle acque e occlusione delle loro linee di drenaggio; messa a dimora lungo le sponde delle pozze di specie vegetali coerenti con la vegetazione naturale di provenienza locale certificata, per migliorarne il grado di naturalità; realizzazione di recinzioni in legno per escludere al pascolo parti delle pozze a favore della presenza degli anfibi. <p><u>Indicatori di monitoraggio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Attuazione: numero delle pozze create e di quelle recuperate. - Risultato: superfici delle pozze dotate di naturalità. - Impatto: stato di conservazione delle pozze e delle piccole zone umide
Descrizione dei risultati attesi	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento del numero e dell'estensione nel SIC delle raccolte d'acqua idonee alla presenza degli anfibi e dei chiroterri; - Miglioramento dello stato di conservazione degli anfibi e dei chiroterri di interesse comunitario presenti nel SIC.
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione: 2 anni.</i></p> <p><i>Costi di realizzazione: 250.000 Euro.</i></p> <p><i>Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.</i></p> <p><i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: RAS-Settore Urbanistica, Soprintendenza competente.</i></p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: necessaria autorizzazione paesaggistica ambientale, valutazione di incidenza.</i></p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore: Comuni interessati dall'intervento, ciascuno per il territorio di propria competenza.</i></p> <p><i>Soggetto gestore: Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.</i></p> <p><i>Destinatari: collettività locale, allevatori locali.</i></p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori economici e turistici locali, associazioni.</i></p>
Priorità dell'azione	<p>Bassa, perché trattasi di un intervento di valorizzazione del SIC, anche se l'azione è volta al miglioramento dello stato di conservazione di specie faunistiche elencate in Allegato II della Direttiva Habitat.</p>
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</p>

	delle risorse.		
Allegati tecnici			
IA6	Codice del SIC	ITB040029	
	Denominazione del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Recupero di abbeveratoi e fontanili a favore degli anfibi	
	<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 interesserà l'intero territorio del SIC.		
Habitat e specie d'interesse comunitario interessati dall'intervento	<u>Specie</u> : 1190 - <i>Discoglossus sardus</i> .		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>La scarsa disponibilità di siti idonei alla riproduzione del <i>Discoglossus sardus</i> nel territorio del SIC costituisce un fattore di criticità per questa specie.</p> <p>Una delle soluzioni che può contribuire a risolvere queste problematiche è quella di recuperare abbeveratoi e fontane esistenti o crearne di nuovi in prossimità delle piccole sorgenti. Tutte queste strutture dovranno essere recuperate o realizzate in modo da renderle fruibili agli anfibi e da favorire a valle dei loro scarichi, il ristagno delle acque in piccole pozze con accorgimenti che ne permettano l'utilizzo da parte di queste specie. Nel dettaglio è necessario recuperare le sorgenti nei territori di Guroneddu, Sagama e S'Acqua.</p>		
Finalità dell'azione	Incrementare l'idoneità del sito ad ospitare <i>Discoglossus sardus</i> , con aumento della popolazione della specie.		
Descrizione dell'azione	<p>Si prevede il recupero o, dove possibile, la realizzazione di nuovi abbeveratoi e fontanili con creazione di pozze a valle degli stessi in zone di compluvio, mediante impermeabilizzazione con materiali naturali, quali argilla, terra rossa, ecc. Qualora necessario, verrà realizzata una rampa di risalita dalla vasca in pietrame cementato, larga 20 cm e inclinata di 30°, al fine di agevolare l'uscita e l'entrata degli anfibi. A valle degli abbeveratoi o delle cisterne, invece, verranno create due o tre pozze di 15-20 mq di superficie e profondità massima 80 cm, alimentate da canalette che raccolgano i deflussi superficiali e protette dal pascolo con staccionate in legno. Infine, saranno realizzati piccoli interventi di inserimento naturalistico, in modo da ricreare l'habitat idoneo per gli anfibi, mediante messa a dimora di piccoli nuclei vegetali intorno alle pozze.</p> <p><u>Indicatori di monitoraggio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Attuazione: numero degli abbeveratoi recuperati o realizzati, numero sorgenti recuperate; - Risultato: superfici d'acqua complessive (vasche e pozze) a disposizione degli anfibi; 		

QUADRO DI GESTIONE

	- Impatto: stato di conservazione degli anfibii nel sito.		
Descrizione dei risultati attesi	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento del numero e dell'estensione nel SIC delle raccolte d'acqua idonee alla presenza degli anfibii, rendendo fruibili da essi abbeveratoi e fontanili esistenti e pozze d'acqua a valle degli stessi; - Miglioramento dello stato di conservazione degli anfibii di interesse comunitario presenti nel SIC. 		
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione: 2 anni.</i>		
	<i>Costi di realizzazione: 250.000 Euro.</i>		
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.</i>		
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: RAS-Settore Urbanistica, Soprintendenza competente.</i>		
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: necessaria autorizzazione paesaggistica ambientale, valutazione di incidenza, autorizzazione di edilizia libera (manutenzione).</i>		
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore: Comuni interessati dall'intervento, ciascuno per il territorio di propria competenza.</i>		
	<i>Soggetto gestore: Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.</i>		
	<i>Destinatari: allevatori locali, turisti.</i>		
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: collettività locale, operatori economici e turistici locali, associazioni.</i>		
Priorità dell'azione	Bassa, perché trattasi di un intervento di valorizzazione del SIC, anche se l'azione è volta al miglioramento dello stato di conservazione di una specie faunistica elencata in Allegato II 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			
IA7	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Bonifica delle discariche minerarie e dei rifiuti industriali.	
	<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 interesserà l'intero territorio del SIC.		

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie floristiche e faunistiche di interesse comunitario presenti nel SIC.
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Attualmente all'interno del SIC sono presenti diverse discariche di materiali di differenti tipologie prodotte dall'attività mineraria e abbandonate sul territorio senza la realizzazione di alcun intervento per limitare la diffusione dell'inquinamento che ne deriva. Tali discariche sono state individuate a Planusartu, Masua ed in prossimità dell'abitato di Buggerru, Seruci. A Guroneddu è presente una discarica di rifiuti industriali già bonificata ed interessata da un intervento di piantumazione. Inoltre il Comune di Portoscuso è interessato da elevati livelli di inquinamento industriale.
Finalità dell'azione	Migliorare lo stato di conservazione degli habitat con conseguente riduzione del loro livello di inquinamento.
Descrizione dell'azione	Tale intervento propone di adottare criteri e metodologie di recupero ambientale adeguate alle caratteristiche ecologiche di questi territori. Questo può essere fatto da un lato adottando tecniche di ingegneria naturalistica per favorire una rapida evoluzione della copertura vegetale sui substrati instabili, dall'altro sperimentando in loco nuove tecnologie di decontaminazione per mezzo delle piante (<i>phytoremediation</i>). Infatti, è stata già dimostrata in varie parti del mondo l'utilità dei vegetali nel rimuovere gli inquinanti dal suolo e dalle acque e attualmente diverse ricerche in questa direzione vengono condotte presso l'Università degli Studi di Cagliari (Centro Conservazione Biodiversità del Dipartimento di Scienze Botaniche e Dipartimento di Geoingegneria e Tecnologie Ambientali). Si potranno prevedere sistemazioni di discariche minerarie su versante con opere di ingegneria naturalistica: fascinate e geocelle, come è stato già fatto a Buggerru. Da prevedere la sistemazione e la verifica della bonifica già effettuata della discarica di rifiuti industriali di Guroneddu. Infine una volta effettuato il recupero ambientale e la bonifica dei suoli interessati dalle passate attività estrattive, sarebbe auspicabile favorire il ritorno delle attività agricole tradizionali, attraverso appositi progetti, avviando procedimenti di riduzione delle concessioni minerarie nell'area SIC e accelerando i tempi di una loro riconversione.
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione e della composizione floristica degli habitat e riduzione del loro livello di inquinamento.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione: 10 anni.</i> <i>Costi di realizzazione: non valutabili.</i> <i>Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.</i> <i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: soggetti privati proprietari dei terreni, IGEA S.p.A., Interventi Geo Ambientali, Associazioni Temporanee di Imprese (ATI).</i> <i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: nessuno.</i>
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore: Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC e/o Comuni interessati dal SIC, ciascuno per il proprio territorio, proprietari dei terreni, IGEA S.p.A., Interventi Geo Ambientali, Associazioni Temporanee di Imprese (ATI).</i> <i>Soggetto gestore: Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC e/o Comuni interessati dal SIC, ciascuno per il proprio territorio, proprietari dei terreni, IGEA S.p.A., Interventi Geo Ambientali, Associazioni Temporanee di Imprese (ATI).</i> <i>Destinatari: collettività locale, turisti.</i> <i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori economici e turistici locali, associazioni.</i>

QUADRO DI GESTIONE

Priorità dell'azione	Alta perché l'azione migliorerà lo stato di conservazione di habitat elencati in Allegato I della Direttiva Habitat, di cui alcuni prioritari, avendo benefici indiretti anche sullo quello di specie faunistiche elencate negli Allegati II della Direttiva Habitat e I della Direttiva Uccelli, nonché di specie floristiche 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; 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			
IA8	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Eradicazione delle specie vegetali alloctone presenti negli 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 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 interesserà l'intero territorio del SIC.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie floristiche di interesse comunitario presenti nel SIC.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Lo status di conservazione degli habitat di interesse comunitario risulta generalmente buono; tuttavia la presenza di specie alloctone quali Fico d'India (<i>Opuntia ficus-barbarica</i>), <i>Acacia saligna</i> , <i>Agave</i> spp., <i>Carpobrotus</i> spp., <i>Eucalyptus</i> spp., costituisce una minaccia per le specie vegetali autoctone presenti nel SIC. La presenza di queste specie esotiche e la loro naturalizzazione, rappresenta una problematica sulla quale occorre porre molta attenzione, valutando gli effetti sugli equilibri preesistenti e adottando appropriate misure gestionali.		
Finalità dell'azione	Controllare / eliminare i fattori di degrado degli habitat provocato dalle specie alloctone, favorendo il miglioramento del loro stato di conservazione.		
Descrizione dell'azione	L'intervento sarà volto all'eradicazione sia di specie arboree che arbustive/erbacee. Per quanto riguarda gli esemplari arborei l'intervento seguirà le fasi seguenti: - abbattimento delle piante esotiche presenti nel SIC (<i>Acacia saligna</i> etc.), determinanti dell'impoverimento di specie autoctone del sottobosco; - eliminazione delle ceppaie tramite estirpazione purché ciò non causi fenomeni di dissesto sulle zone di versante. La superficie interessata dall'estirpazione dovrà essere regolarmente ripianata;		

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

	<p>– concentrazione ed esbosco del legname per eventuali utilizzazioni (biomasse etc.).</p> <p>Per quanto riguarda le specie arboree invasive (<i>Robinia pseudoacacia</i>, <i>Ailanthus altissima</i>), si potranno prevedere altri metodi per arginare la loro diffusione, come ad esempio la cercinatura del fusto (asportazione anulare dello strato più esterno del fusto) che provoca la morte in piedi della pianta.</p> <p>Interventi da effettuarsi nell'arco dei mesi invernali.</p>
--	--

Descrizione dei risultati attesi	Eradicazione delle specie alloctone presenti, conservazione e miglioramento dello stato degli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC.
---	--

Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 3 anni.
	<i>Costi di realizzazione:</i> 40.000 Euro.
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela della Natura della RAS, ISPRA, Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale.
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nulla osta ISPRA.

Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.
	<i>Destinatari:</i> collettività locale, turisti.
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione</i> operatori economici e turistici locali, associazioni.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione avrà effetti positivi sullo stato di conservazione di habitat elencati nell'Allegato I della Direttiva Habitat, di cui alcuni prioritari, e di tre specie floristiche elencate 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 21: Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste</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	
-------------------------	--

Scheda azione	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Interventi per la tutela e la riqualificazione della Palude Sa Masa.	
	<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)
--------------------	--

QUADRO DI GESTIONE

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Palude di Sa Masa.
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Habitat</u> : 1150* - Lagune costiere. <u>Specie</u> : A022 - <i>Ixobrychus minutus</i> , A024 <i>Ardeola ralloides</i> , A026 <i>Egretta garzetta</i> , A029 - <i>Ardea purpurea</i> , A124 - <i>Porphyrio porphyrio</i> , A060 <i>Aythya nyroca</i> , A081 - <i>Circus aeruginosus</i> , A181 - <i>Larus audouinii</i> , A195 - <i>Sterna albitrons</i> , A229 - <i>Alcedo atthis</i> , 6137 - <i>Euleptes europaea</i> .
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	L'area della Palude di Sa Masa, nel comune di Gonnese, è stata individuata come area mineraria dismessa, nell'ambito della perimetrazione definitiva di dettaglio dei siti inquinati relativa al Sito di Interesse Nazionale (SIN) del Sulcis- Iglesiente-Guspinese, dichiarato sito di bonifica di interesse nazionale mediante D.M. 468/01. per via della vastità dei fenomeni di inquinamento presenti. Tale area sarà pertanto soggetta ad interventi di bonifica specifici, previo parere positivo della procedura di valutazione di incidenza e secondo quanto previsto dall'aggiornamento del Piano Regionale di bonifica dei siti inquinati della Sardegna, attualmente in fase di valutazione ambientale (VAS), dal Piano di bonifica delle aree minerarie dismesse del Sulcis-Iglesiente-Guspinese, approvato con Ordinanza n° 3 del 21 marzo 2008, e sulla base delle "Linee guida per la caratterizzazione e la bonifica delle aree minerarie dismesse", approvate con le Ordinanze del 12 aprile 2010, n. 5, e del 16 dicembre 2010, n. 29. Alla fase di bonifica seguiranno interventi di ripristino e di valorizzazione dell'area palustre, di particolare rilevanza per la presenza di un esteso fragmiteto: si tratta, infatti, di una zona estesa di acqua dolce ricoperta per la maggior parte da canneto, giuncheto e tifeto, habitat ideale per la maggior parte delle specie ornitiche di interesse comunitario, legate all'ambiente dulciacquicolo. Nell'area svernano e si riproducono numerose specie ornitiche, anche di interesse comunitario, quali il Pollo sultano e l'Airone rosso. Le specie vegetali maggiormente rappresentate sono <i>Phragmites australis</i> e <i>Typha latifolia</i> .
Finalità dell'azione	Favorire la tutela delle specie ornitiche di interesse comunitario, in particolare creare spazi per la nidificazione delle specie.
Descrizione dell'azione	L'intervento, strettamente connesso al monitoraggio delle specie ornitiche di interesse comunitario, dovrà prevedere l'apertura di alcune chiarie all'interno del canneto tramite lo sfalcio orientato localizzato. Attualmente il canneto risulta essere infatti molto fitto, con la presenza predominante di <i>Phragmites australis</i> . Tali sfalci, concentrati in particolare nelle aree interessate dalla specie sopra citata, permetteranno di aprire piccole chiarie circolari con il raggio al massimo di 10 m, utili come luoghi per la nidificazione di specie ornitiche di interesse comunitario. L'intervento sarà in stretta connessione con la posa in opera di capanni per il birdwatching (IA14).
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione dell'habitat prioritario di interesse comunitario Lagune costiere (1150*). Aumento delle popolazioni di uccelli nidificanti, svernanti e di passo nel SIC.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione</i> : 24 mesi.
	<i>Costi di realizzazione</i> : 250.000 Euro.
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile</i> : nessuno.
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva</i> : RAS-Settore Urbanistica, Soprintendenza competente. <i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti</i> : necessaria autorizzazione paesaggistica ambientale, valutazione di incidenza.

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Comune di Gonnese		
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con il Comune di Gonnese.		
	<i>Destinatari:</i> collettività locale, turisti.		
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori economici e turistici locali, associazioni.		
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione avrà effetti positivi sullo stato di conservazione dell'habitat prioritario 1150* - Lagune costiere elencato in Allegato I della Direttiva Habitat e su specie elencate nelle Direttive Habitat ed Uccelli.		
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 IA10	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Riqualficazione paesaggistica del Canale di Fontanamare.	
	<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	Canale di Fontanamare, confine Nord con il SIC "Da Is Arenas a Tonnara (Marina di Gonnese)".		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Specie:</u> A022 - <i>Ixobrychus minutus</i> , A024 - <i>Ardeola ralloides</i> , A026 - <i>Egretta garzetta</i> , A029 - <i>Ardea purpurea</i> , A124 - <i>Porphyrio porphyrio</i> , A229 - <i>Alcedo atthis</i> .		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il canale di Fontanamare segna il confine con il SIC "Da Is Arenas a Tonnara (Marina di Gonnese)". Attualmente la struttura del Canale di Fontanamare, sebbene costituisca un elemento caratterizzante localmente l'immagine percettiva del territorio ed in particolare del settore di Fontanamare e della sponda settentrionale della Palude di Sa Masa, rappresenta un detrattore dell'area sotto l'aspetto paesaggistico, a causa della suo scarso inserimento all'interno del contesto ambientale di riferimento.		
Finalità dell'azione	Tutela e valorizzazione degli habitat costieri di interesse comunitario.		
Descrizione dell'azione	Le opere previste all'interno dell'attuale scheda, rappresentano parte di un intervento più generale di riqualficazione paesaggistica del canale, ed interessano in particolare la porzione di quest'ultimo, che risulta ricadere all'interno del limite del		

QUADRO DI GESTIONE

	<p>SIC. Il segmento preso in considerazione si sviluppa verso sud-est per circa 700 metri a partire dall'attraversamento stradale che dalla Strada Provinciale conduce fino all'area sosta della spiaggia di Fontanamare.</p> <p>Gli interventi previsti comprendono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il rivestimento dei fianchi del canale in pezzame di scisto, in lastre a spacco naturale, posato in opera ad opus incertum mediante allettamento e sigillatura degli interstizi con malta cementizia. <p>La realizzazione del riversamento interesserà, in continuità con l'intervento previsto nel SIC "Da Is Arenas a Tonnara - Marina di Gonnese", una lunghezza del canale di 100 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> - la piantumazione dei margini del canale, per una lunghezza di 700 metri, con specie arboree e arbustive compatibili con la vegetazione presente nell'area, ed in particolare ginepro fenicio e lentisco, nonché tamerice in corrispondenza dei settori prossimi all'area di Sa Masa. <p>In particolare si prevede la realizzazione di un filare, in corrispondenza dei due argini del canale, costituito attraverso l'impianto delle specie sopra elencate nella proporzione di 1:4 tra gli individui di ginepro e lentisco, ovvero localmente di 1:1 tra tamerice e lentisco.</p> <p>La realizzazione prevede un sesto di impianto medio di 70 cm, evitando una sequenza regolare o ripetitiva. Inoltre è prevista la messa in opera di un telo pacciamante su tutta la lunghezza dell'impianto, nonché la realizzazione di un impianto idrico per l'annaffiatura attraverso l'utilizzo di una tubazione in polietilene e sgocciolatoi in corrispondenza di ciascuna pianta.</p> <p>In fase di progettazione esecutiva si considererà la localizzazione di dettaglio dell'impianto anche in funzione di garantire l'assenza di interferenze significative con la struttura del canale, da valutare previa valutazione di incidenza, che possano comportare il suo danneggiamento nonché del mantenimento degli spazi necessari alla manutenzione dello stesso canale.</p> <p>La messa in opera degli individui deve essere effettuata a settembre in modo da evitare il periodo di maggior stress idrico.</p> <p>Nell'intervento è prevista la manutenzione e supervisione dell'impianto per un anno con l'annaffiatura dello stesso.</p>
Descrizione dei risultati attesi	Ricostruzione, coerentemente con il potenziale sviluppo degli habitat, degli ambienti costieri, delle condizioni biotiche e abiotiche funzionali a garantire elevati indici di biodiversità.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 3 anni.
	<i>Costi di realizzazione:</i> 300.000 Euro.
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> RAS-Settore Urbanistica, Soprintendenza competente.
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> necessaria autorizzazione paesaggistica ambientale, nulla-osta ai fini del vincolo Idrogeologico, valutazione di incidenza.
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Comune di Gonnese
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con il Comune di Gonnese
	<i>Destinatari:</i> collettività locale, turisti che fruiscono del SIC.
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori economici e turistici locali, associazioni.
Priorità dell'azione	Bassa perché trattasi di un intervento di valorizzazione del sito.

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

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 IA11	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Rimozione dei rifiuti abbandonati, bonifica delle discariche abusive e creazione di un'isola ecologica.	
	<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 interesserà l'intero territorio del SIC.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat (in particolare gli habitat dunali cod. 2110, 2250) e le specie floristiche e faunistiche di interesse comunitario presenti nel SIC.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La presenza all'interno del SIC di rifiuti abbandonati, concentrata prevalentemente nelle aree dunali maggiormente interessate da fruizione turistica e nelle aree interne appartate, 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.		
Finalità dell'azione	Migliorare lo stato di conservazione degli habitat per la riduzione del loro livello di inquinamento.		
Descrizione dell'azione	<p>Si prevede la rimozione dei materiali secondo due modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - raccolta manuale: relativamente ai materiali sparsi, soprattutto se localizzati presso aree di maggiore sensibilità ambientale; - raccolta meccanica: relativamente ai materiali costituenti accumuli e localizzati in settori accessibili e di minore sensibilità ambientale. <p>In un'ottica di razionalizzazione delle risorse, si ritiene opportuno prevedere una modalità di esecuzione dell'intervento concordata con le Società appaltatrici del servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani, allo scopo di minimizzare i costi ed organizzare un servizio efficace.</p> <p>Inoltre appare necessaria la creazione di un'isola ecologica nella località di Nebida, attrezzata per la raccolta differenziata dei rifiuti, in particolar modo rifiuti ingombranti o pericolosi non smaltibili, con il normale sistema di raccolta.</p>		
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione e della composizione floristica degli habitat e riduzione del loro livello di inquinamento.		

QUADRO DI GESTIONE

Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 1 anno.		
	<i>Costi di realizzazione:</i> Costo indicativo 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> nessuno.		
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno.		
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Comuni interessati dall'intervento, ciascuno per il territorio di propria competenza.		
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC e/o Comuni interessati dal SIC ciascuno per il proprio territorio.		
	<i>Destinatari:</i> popolazione locale, turisti.		
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori turistici, turisti che fruiscono del sito, associazioni.		
Priorità dell'azione	Alta perché l'azione migliorerà lo stato di conservazione di habitat elencati in Allegato I della Direttiva Habitat, di cui alcuni prioritari, avendo benefici indiretti anche sullo quello di specie faunistiche elencate negli Allegati II della Direttiva Habitat e I della Direttiva Uccelli, nonché di specie floristiche 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. 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 IA12	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Misure per la prevenzione degli incendi	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interessa l'intero territorio del SIC.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione	Il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2011-2013 approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 27/14 del 1 giugno 2011, pone il SIC tra gli obiettivi prioritari da difendere e classifica il suo territorio		

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

dell'azione nel Piano di gestione	come a rischio di incendio alto. Tuttavia attualmente non sono disponibili né piani di prevenzione degli incendi, su scala locale, né sistemazioni idrauliche forestali che potrebbero contribuire ad un intervento tempestivo in caso di necessità.
Finalità dell'azione.	Ridurre il rischio incendio nel territorio del SIC.
Descrizione dell'azione	L'azione prevede la realizzazione di uno studio previsionale e di attività di prevenzione degli incendi boschivi, attraverso le seguenti sotto-azioni: <ul style="list-style-type: none"> - realizzazione di uno studio previsionale che preveda la realizzazione di una mappa delle aree a maggior rischio di incendi, con l'obiettivo di conoscere in anticipo la probabilità, la frequenza e il comportamento dei roghi nelle diverse aree del territorio ed identifichino gli interventi necessari alla prevenzione; - progettazione e realizzazione degli interventi di prevenzione (infrastrutturali e dotazione di attrezzature); - attività di prevenzione e presidio del territorio da concordare con gli enti istituzionalmente preposti.
Descrizione dei risultati attesi	Produzione di un piano di prevenzione degli incendi e riduzione del livello di rischio del territorio.
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> 1 anno per la redazione dello studio, le azioni di prevenzione dovranno avere carattere permanente.</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> non valutabili in relazione alla necessità di identificazione degli interventi da realizzare.</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> Ente Foreste della Sardegna, Corpo Forestale di Vigilanza Ambientale della Sardegna, Vigili del Fuoco.</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> non necessari.</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Comuni interessati dall'intervento, ciascuno per il territorio di propria competenza.</p> <p><i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.</p> <p><i>Destinatari:</i> collettività locale, turisti.</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori economici e turistici locali, associazioni.</p>
Priorità dell'azione	Alta perché l'azione ridurrà il rischio di incendio in habitat elencati in Allegato I della Direttiva Habitat, di cui alcuni prioritari.
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR: Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. Articolo 24: Prevenzione e ripristino delle foreste danneggiate da incendi, calamità naturali ed eventi catastrofici.</p> <p>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".</p> <p>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".</p>
Allegati tecnici	

QUADRO DI GESTIONE

IA13	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Realizzazione di discese a mare e risistemazione degli accessi già esistenti.	
	<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	Settori dunali di accesso alle spiagge; calette e spiagge presenti nel SIC.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Habitat: 1240 - Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici, 2110 - Dune embrionali mobili, 2250* - Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Attualmente solo alcune spiagge risultano dotate di passerelle per la discesa a mare. L'azione di localizzazione e messa in opera di discese a mare la dove fossero, si rende indispensabile per una corretta fruizione del settore di spiaggia.		
Finalità dell'azione	Conservare e migliorare l'evoluzione spontanea dei sistemi di spiaggia, degli habitat dunali, di scogliera e marini attraverso interventi attivi. Riduzione delle cause di degrado e declino delle specie vegetali ed animali e degli habitat. Tenere sotto controllo ed eventualmente limitare le attività che incidono sull'integrità ecologica dell'ecosistema.		
Descrizione dell'azione	<p>L'azione prevede la localizzazione e la delimitazione degli accessi alle spiagge e alle calette del SIC dove sono presenti sistemi dunali a tutela di questi, a completamento degli interventi già realizzati dal Comune capofila con un finanziamento della Regione Autonoma della Sardegna nell'ambito della precedente programmazione comunitaria.</p> <p>La delimitazione dei percorsi di accessi avverrà mediante installazione di staccionate in legno e l'installazione di passerelle in legno sopraelevate, di larghezza sufficiente ad assicurare (dove possibile) anche l'accesso nei due sensi di marcia ai diversamente abili.</p> <p>Le passerelle dovranno essere realizzate senza danneggiare la vegetazione e le specie di interesse comunitario presenti; esse dovranno rappresentare dei passaggi obbligati per l'accesso a mare, mentre quei passaggi che costituiscono elementi di frammentazione dovranno essere oggetto di rinaturalizzazione e di tutela, anche attraverso la loro recinzione.</p>		
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento degli accessi al mare e realizzazione di passerelle che consentano un'adeguata fruizione turistica delle spiagge.		
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 36 mesi.		
	<i>Costi di realizzazione:</i> 250.000 Euro.		

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

	<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> RAS-Settore Urbanistica, Soprintendenza competente, imprese specializzate nella realizzazione di strutture prefabbricate in legno.</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> necessaria autorizzazione paesaggistica ambientale, valutazione di incidenza.</p>		
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Comuni interessati dall'intervento, ciascuno per il territorio di propria competenza.		
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.		
	<i>Destinatari:</i> popolazione locale, turisti.		
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori turistici, associazioni.		
Priorità dell'azione	Alta perché l'azione avrà effetti positivi su habitat elencati in Allegato I della Direttiva Habitat, di cui uno prioritario (cod. 2250*).		
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			
Scheda azione	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Realizzazione di un'area attrezzata per il birdwatching nella Palude di Sa Masa.	
	<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	Palude di Sa Masa.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<p><u>Habitat:</u> 1150* - Lagune costiere.</p> <p>Specie di avifauna di interesse comunitario, in particolare: A022 - <i>Ixobrychus minutus</i>, A024 <i>Ardeola ralloides</i>, A026 <i>Egretta garzetta</i> A029 - <i>Ardea purpurea</i>, A124 - <i>Porphyrio porphyrio</i>, A060 <i>Aythya nyroca</i>, A081 - <i>Circus aeruginosus</i>, A181 - <i>Larus audouinii</i>, A195 - <i>Sterna albifrons</i>, A229 - <i>Alcedo atthis</i>.</p>		

QUADRO DI GESTIONE

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Attualmente lungo il perimetro, e sui versanti che digrada verso la Palude di Sa Masa, non ci sono strutture di fruizione per attività di birdwatching. Tale intervento permetterà di favorire una fruizione più rispettosa e "consapevole" del sito oltre che tutelare i siti di nidificazione dal disturbo apportato dai fruitori.
Finalità dell'azione	Migliorare la fruizione e incrementare la conoscenza del grande pubblico verso le specie ornitiche del sito, al fine di favorire un turismo rispettoso delle esigenze ecologiche delle specie presenti. Diminuire il disturbo ai siti di nidificazione e svernamento delle specie ornitiche presenti nel sito, mediante una fruizione concentrata in aree appositamente adibite all'osservazione dell'avifauna.
Descrizione dell'azione	Verrà realizzata un'area di osservazione delle specie ornitiche nella zona della Palude Sa Masa. Oltre alla messa in opera di schermature in cannucciato, verranno realizzati dei capanni in legno di castagno o in altre essenze adatte all'impiego in ambiente salmastro. Tali infrastrutture permetteranno di osservare gli uccelli in silenzio, comodamente seduti e soprattutto nascosti, in modo da non disturbare né spaventare le varie specie presenti. I capanni potranno essere anche utilizzati per attività di ricerca, monitoraggio e di educazione ambientale. Le modalità di realizzazione dell'intervento verranno definite nel dettaglio in fase di progettazione, tenendo conto delle esigenze di conservazione e tutela degli habitat e delle specie di interesse comunitario. L'intervento potrà essere associato alla posa in opera di pannelli didattici di supporto (PD1).
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento della qualità della fruizione turistica e tutela delle specie di avifauna di interesse comunitario presenti nella Palude di Sa Masa.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 12 mesi.
	<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> RAS-Settore Urbanistica, Soprintendenza competente, un tecnico naturalista.
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> necessaria autorizzazione paesaggistica ambientale, valutazione di incidenza.
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Comune di Gonnese
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con il Comune di Gonnese
	<i>Destinatari:</i> popolazione locale, turisti.
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori turistici, associazioni.
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione avrà effetti positivi sullo stato di conservazione dell'habitat prioritario 1150* - Lagune costiere elencato in Allegato I della Direttiva Habitat e su specie elencate nelle Direttive Habitat ed Uccelli.
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	

IA15	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Riqualficazione della rete sentieristica naturalistica e recupero delle strade rurali.	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	L'azione interesserà l'intero territorio del SIC.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Habitat: 5210 - Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp.; 5330 - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici, 9320 - Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i> , 9340 - Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> .		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Attualmente all'interno del SIC sono presenti strade rurali e diversi sentieri, segnalati e non, dislocati su tutto il territorio, molti dei quali aperti dall'uso e utilizzati senza alcuna regolamentazione.</p> <p>Nelle aree interessate da habitat di interesse comunitario i flussi escursionistici dovrebbero essere opportunamente gestiti ed orientati con misure di tutela e conservazione naturalistica, pur consentendo la realizzazione di percorsi di agevole e sicura percorribilità e di grande godibilità sotto il profilo paesaggistico: a questo proposito è opportuno gestire l'attraversamento di aree particolarmente delicate dal punto di vista ecologico.</p> <p>In particolare si segnala la presenza di un sentiero sulla scogliera che parte da Cala Domestica, attualmente non fruibile in condizioni di sicurezza.</p> <p>Per ridurre l'impatto della fruizione turistica sugli habitat presenti nel Sito e per la valorizzazione turistica dello stesso si rende necessario identificare i tracciati da destinare alla fruizione, attrezzandoli opportunamente e convogliandovi i visitatori con opportuna segnaletica direzionale, lasciando gli altri alla libera evoluzione della vegetazione fino a farli richiudere.</p> <p>I sentieri dovranno essere identificati tenendo con l'esigenza di rendere minimo l'impatto delle fruizione sugli habitat e le specie di interesse comunitario e tenendo conto delle esigenze didattiche ed educative.</p> <p>Qualora necessario, si dovrà intervenire sui tracciati da abbandonare per innescare i processi naturali di recupero della vegetazione.</p> <p>Risulta inoltre necessario provvedere al recupero delle strade rurali presenti nel SIC, tra cui la strada WAELZ nel Comune di Portoscuso.</p>		
Finalità dell'azione	Indirizzare la fruizione escursionistica su percorsi in aree a minore sensibilità ecologica eliminandone l'incidenza su habitat e specie di interesse comunitario, contribuendo alla valorizzazione socio-economica del SIC.		
Descrizione dell'azione	L'azione comprenderà le seguenti attività: <ul style="list-style-type: none"> - individuazione dei tracciati delle strade e dei sentieri da mantenere e ripristinare e di quelli da chiudere ed eliminare in relazione alla sensibilità degli habitat; - progettazione degli interventi di ripristino e manutenzione comprendenti la 		

QUADRO DI GESTIONE

	<p>sistemazione del fondo dei tracciati, la realizzazione di piccole opere di regimazione delle acque superficiali e, per i sentieri, di infrastrutture per migliorare la percorribilità in condizioni di sicurezza (staccionate, gradonature, ponticelli, ecc.);</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizzazione degli interventi. <p>Tutti gli interventi verranno realizzati con tecniche di ingegneria naturalistica. Alla partenza dei sentieri verranno realizzate aree di parcheggio delimitate da recinzioni in legno, al fine di evitare che la sosta dei veicoli danneggi gli habitat. Questi parcheggi verranno realizzati mediante sistemazione del fondo e installazione di segnaletica e cartellonistica (cfr. Intervento PD03). In prossimità dei parcheggi, così come nei punti adatti all'interno del SIC, verranno create aree di sosta e pic-nic con tavoli e panche in legno.</p>
Descrizione dei risultati attesi	<ul style="list-style-type: none"> - Eliminazione della fruizione dalle aree più sensibili e tutela degli habitat di interesse comunitario; - Concentrazione della fruizione eco-compatibile su percorsi agevoli e sicuri.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 24 mesi.
	<i>Costi di realizzazione:</i> 160.000 Euro.
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> RAS-Settore Urbanistica, Soprintendenza competente.
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> necessaria autorizzazione paesaggistica ambientale, valutazione di incidenza, nulla osta ai fini del vincolo idrogeologico.
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Comuni interessati dall'intervento, ciascuno per il territorio di propria competenza.
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.
	<i>Destinatari:</i> popolazione locale, turisti che fruiscono del SIC.
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori economici e turistici locali, associazioni.
Priorità dell'azione	<p>Bassa, perché trattasi di un intervento di valorizzazione del SIC. L'azione avrà anche effetti positivi sulla gestione attiva di habitat e specie elencate negli Allegati delle Direttive Habitat e Uccelli, oltre che per la fruizione turistica del Sito Natura 2000 a favore dello sviluppo sostenibile locale.</p>
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>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.</p>
Allegati tecnici	

IA16	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Recupero delle cubature di vecchi villaggi minerari a fini di valorizzazione turistica.	
	<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	Villaggi minerari all'interno del SIC, localizzati a Planusartu, Caitas, Masua.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Attualmente all'interno del SIC sono presenti diversi ex-villaggi minerari che, con il loro recupero, potrebbero assumere una importanza strategica nell'orientare la fruizione e per la creazione di poli di educazione e sensibilizzazione ambientale funzionali anche allo sviluppo sostenibile locale. A questo scopo sono stati individuati i villaggi minerari localizzati a Planusartu, Caitas, Masua, posti all'interno del SIC.		
Finalità dell'azione	Valorizzazione culturale e turistica del SIC a fini didattico-educativi e di promozione dello sviluppo sostenibile locale.		
Descrizione dell'azione	Tale intervento propone la realizzazione di studi e progetti di recupero delle cubature di villaggi minerari già esistenti. Esso dovrà prevedere una precisa localizzazione dei villaggi interessati dall'intervento (ad oggi Planusartu, Caitas, Masua) per pianificare e gestire un corretto sistema di fruizione che tenga conto <i>in primis</i> delle aree più sensibili e della localizzazione di habitat e specie di interesse comunitario. Le tecniche da utilizzare dovranno necessariamente attenersi a modalità di basso impatto, con materiali prelevati dallo stesso territorio e soluzioni innovative dal punto di vista energetico.		
Descrizione dei risultati attesi	Aumento della fruizione turistica del SIC che sia compatibile con le specie e gli habitat di interesse comunitario.		
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 3 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> RAS-Settore Urbanistica, Soprintendenza competente IGEA S.p.A., Interventi Geo Ambientali, Associazioni Temporanee di Imprese (ATI), proprietari dei terreni.		
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> necessaria autorizzazione paesaggistica ambientale, valutazione di incidenza.		

QUADRO DI GESTIONE

Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con i Comuni di Iglesias e Bugerru, IGEA S.p.A., Interventi Geo Ambientali.		
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con i Comuni di Iglesias e Bugerru, IGEA S.p.A., Interventi Geo Ambientali, proprietari dei terreni.		
	<i>Destinatari:</i> collettività locale, turisti che fruiscono del SIC.		
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori economici e turistici locali, associazioni.		
Priorità dell'azione	Bassa, perché trattasi di un'azione di valorizzazione del sito.		
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 IA17	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Piano di dettaglio per la gestione della parte del SIC ricadente nel Comune di Portoscuso	
	<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 interesserà l'intero territorio del SIC.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nel SIC.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Il Comune di Portoscuso è ricompreso, nella quasi interezza del suo territorio, nel Sito industriale di Interesse Nazionale del Sulcis Iglesiente Guspinese. La perimetrazione del S.I.N., definita dal Decreto del Ministero dell'Ambiente del 12.03.2003, costituisce un gravoso vincolo per qualsiasi progetto di sviluppo sostenibile del comune. La parte del territorio, non compresa nel Sito di Interesse Nazionale, è altresì interessata dalla presenza di ulteriori aree vincolate rappresentate dai SIC di Costa Nebida e di Punta S'Aliga.</p> <p>Tali zone rappresentano aree di potenziale sviluppo finalizzato ad interventi di valorizzazione territoriale a fini turistici (ad es. campi da golf), di infrastrutturazione, di ampliamento di attività agricole (vigneti) e di riqualificazione dei siti compromessi dall'attività di cava.</p> <p>La perimetrazione attuale del SIC inoltre comprende aree che, pur interessate da habitat di interesse comunitario, risultano degradate per cause antropiche (cave, fenomeni di erosione, ecc.), mentre non comprende aree di maggior valenza dove gli stessi habitat sono presenti con un migliore stato di conservazione.</p>		

	<p>Questa situazione crea una scarsa coerenza tra le politiche dell'Amministrazione comunale e le finalità di tutela del SIC, a scapito della sostenibilità della sua gestione, che non possono essere risolte in maniera efficace sottoponendo in fasi successive a Valutazione di Incidenza i diversi interventi previsti senza una programmazione complessiva.</p>
<p>Finalità dell'azione</p>	<p>Salvaguardare habitat e specie di interesse comunitario nella porzione del SIC in Comune di Portoscuso rendendo coerenti le politiche di sviluppo del Comune di Portoscuso con i contenuti del Piano di Gestione.</p>
<p>Descrizione dell'azione</p>	<p>Questa azione consisterà in uno studio di dettaglio svolto sulla porzione di SIC ricadente nel Comune di Portoscuso e nelle zone limitrofe. Lo studio si articolerà in una prima fase di studio e in una seconda fase di pianificazione di dettaglio e costituirà quindi un "Piano di gestione di dettaglio" volto a garantire le finalità di tutela del SIC nel Comune di Portoscuso, ma nello stesso tempo a valutare le modalità di fruizione dello stesso. Pertanto deve essere individuato uno scenario in grado di realizzare e ricostruire relazioni fra le risorse e le prospettive di utilizzo. Lo sviluppo del piano è fondato su diversi punti operativi basati sul concetto dell'infrastrutturazione funzionale e della valorizzazione dell'area.</p> <p><u>Fase di studio</u> Questa fase sarà volta a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - effettuare un'analisi di dettaglio (scala 1:5.000) del territorio in esame per ottenere una carta degli habitat di interesse comunitario e del loro stato di conservazione; - definire una ripermimetrazione del SIC volta ad includere in questo aree di rilevante interesse naturalistico ai sensi delle Direttive Habitat e Uccelli e ad escludere le aree degradate perimetrali oggi comprese, garantendo comunque la presenza all'interno del SIC di superfici degli habitat analoghe o superiori a quelle attuali; - individuazione delle aree degradate dove effettuare o favorire il restauro degli habitat naturali; - analisi di dettaglio delle esigenze di sviluppo dell'Amministrazione Comunale di Portoscuso e identificazione delle aree limitrofe o interne al SIC idonee per la realizzazione degli interventi e con minore sensibilità ad eventuali fattori di incidenza; - stesura di linee guida e criteri direttori per la progettazione degli interventi per ridurre i fattori di incidenza; - stesura di linee guida per la valutazione di incidenza degli interventi; - censimento e caratterizzazione delle strutture di supporto al turismo, sia esistenti che previste dagli atti di programmazione locale; - individuazione e caratterizzazione dei servizi necessari in relazione alle attività turistiche previste ed a quelle presenti nel territorio; - individuazione delle aree richiedenti interventi di restauro ambientale e di riqualificazione e valorizzazione, con particolare riferimento alle aree di cava; - individuazione delle aree interne al SIC e ad esso limitrofe a minore sensibilità ambientale per interventi di infrastrutturazione turistica e per l'installazione di impianti di produzione di energia rinnovabile; <p><u>Fase di pianificazione di dettaglio</u> Alla luce degli approfondimenti conoscitivi della fase precedente, sia per quel che riguarda gli aspetti naturalistici che le esigenze di sviluppo del Comune di Portoscuso, lo studio dovrà portare ad una eventuale ripermimetrazione del SIC e individuare le aree dove concentrare le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Restauro ambientale degli habitat degradati; - Riqualificazione ambientale dell'area, con ottimizzazione e valorizzazione delle colture caratteristiche del territorio comunale (vigneti) - Realizzazione di strutture ricettive, organizzate in modo da associare alle attività di servizio convenzionali forme integrate di informazione ambientale e turistica. - Adeguamento delle infrastrutture per l'accessibilità e percorribilità che valorizzino le risorse ambientali nel rispetto dei processi di funzionamento ed evoluzione

QUADRO DI GESTIONE

	<p>spontanea degli habitat e delle specie.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ripristino e risanamento, coerentemente con il quadro degli interventi del Piano di Bonifica, delle aree che risultano degradate per cause antropiche (cave, fenomeni di erosione, ecc.) - Realizzazione di impianti di produzione di energia rinnovabile, attraverso l'individuazione di aree idonee - Valutazione di Incidenza e Valutazione Ambientale Strategica del Piano di interventi individuato.
Descrizione dei risultati attesi	Riqualificazione del sistema territoriale. Assicurare un'adeguata fruizione del territorio, coerente con le finalità del Piano di Gestione.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione: 1 anno.</i>
	<i>Costi di realizzazione: 100.000 Euro.</i>
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.</i>
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.</i>
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.</i>
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore: Comune di Portoscuso.</i>
	<i>Soggetto gestore: Comune di Portoscuso.</i>
	<i>Destinatari: popolazione locale, fruitori del sito.</i>
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: Comune di Portoscuso, comunità locale, operatori economici e turistici locali, associazioni.</i>
Priorità dell'azione	Bassa, perché l'azione è finalizzata alla valorizzazione delle risorse del sito e alla sua promozione e fruizione. L'azione inoltre contribuirà alla creazione del consenso da parte della popolazione locale sulle strategie di tutela e gestione per la conservazione di habitat e specie elencate negli Allegati delle direttive Habitat e Uccelli.
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	

IA18	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Controllo delle specie faunistiche alloctone invasive e di interesse gestionale	
	<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 interesserà l'intero territorio del SIC.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Questa azione interessa potenzialmente numerose specie e habitat di interesse comunitario, in particolare gli habitat: 1150* - Lagune costiere; 2250* - Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Nel SIC sono presenti diverse specie sia alloctone invasive, come la nutria, sia di interesse gestionale (es. cornacchie grigie, cinghiali) che possono recare danno agli habitat e alla fauna selvatica di interesse comunitario presente nel sito, oltre che costituire un fattore di criticità per le attività agro-pastorali, innescando talvolta fenomeni di auto-gestione del problema, come uso di bocconi-avvelenati e bracconaggio.</p> <p>La popolazione di nutria nel SIC è particolarmente numerosa (600 individui circa stimati): in considerazione della predazione che questa specie può avere su uova e pulli di specie di uccelli di interesse comunitario, ma anche su individui di altre specie faunistiche e dei danni che può causare ad habitat ed infrastrutture, è necessario valutare la fattibilità di interventi di controllo/eradicazione della specie alloctona invasiva.</p> <p>Inoltre nel sito è stata rilevata da circa un paio di anni la presenza del cinghiale (<i>Sus scrofa</i>), specie di interesse gestionale, in incremento numerico nel sito, che sta causando danni in particolare all'habitat di interesse comunitario Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp. (cod. 2250*), a causa della sua attività di escavazione dei suoli a scopo alimentare.</p> <p>Nel SIC è diffusa anche la presenza della specie generalista Cornacchia grigia.</p>		
Finalità dell'azione	Controllo dei fattori di impatto sullo stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario del SIC provocati dall'entità delle popolazioni di specie alloctone e da specie generaliste di interesse gestionale (nutria, cinghiale, cornacchia grigia).		

QUADRO DI GESTIONE

Descrizione dell'azione	<p>L'azione prevede un programma articolato in fasi successive di analisi, cattura e rimozione delle specie come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - controllo delle popolazioni di specie problematiche ed alloctone invasive mediante successive campagne di catture e rimozione con tecniche tese a rendere minimo il disturbo alla fauna del SIC. <p>Per il controllo del Cinghiale si ritiene opportuno che durante tutta la stagione venatoria ne sia consentito l'abbattimento nelle giornate di giovedì e di domenica per i residenti anche con il sistema della battuta senza limiti di carniere, non essendo presenti specie faunistiche di interesse comunitario che possano subire rischi o disturbi da questa pratica venatoria.</p> <p>Per la nutria si può attivare, in maniera preliminare, un sistema di prevenzione dei danni mediante l'impiego di recinzioni elettrificate a protezione di coltivazioni agricole o di protezione meccanica degli argini dalle attività di scavo con reti posate al suolo.</p> <p>I metodi di controllo numerico più efficaci per la specie prevedono il trappolaggio degli individui mediante gabbie-trappola e successiva soppressione degli stessi⁵.</p> <p>Per il controllo della specie cornacchia grigia, finalizzato a contenere i danni provocati alle produzioni agricole e limitare l'effetto predatorio sull'avifauna, si utilizzeranno gabbie di tipo "Larsen" o "Letter box" o si prevederanno metodi di abbattimento di soggetti fuori dal nido, con l'utilizzo di arma da fuoco rigorosamente caricata con munizione atossica. Il protocollo operativo si baserà sulle "Linee guida per il controllo della cornacchia grigia (<i>Corvus corone cornix</i>) in Sardegna", previste dal Decreto dell'Assessore della Difesa dell'Ambiente n° 19 del 22.9.2011 e potrà ricalcare quello stilato e attuato da altre amministrazioni (es. Provincia di Sassari).</p> <p>L'azione sarà attuata in sinergia con l'intervento di monitoraggio delle specie (MR10).</p>
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dello stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario nel dovuto alla drastica diminuzione delle specie invasive e di interesse gestionale presenti nel SIC.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> questa azione avrà carattere permanente (10 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> Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela della Natura della RAS, ISPRA.
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nulla-osta ISPRA.
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Comuni interessati dall'intervento, ciascuno per il territorio di propria competenza.
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore, o Comune Capofila in accordo con le altre Amministrazioni Comunali interessate dal SIC.
	<i>Destinatari:</i> operatori agro-silvo-pastorali locali, collettività locale.
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori agro-silvo-pastorali e turistici locali, associazioni.
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione avrà effetti positivi sullo stato di conservazione di habitat prioritari di interesse comunitario (1150*, 2250*).
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	

⁵ Cocchi R., Riga F., 2001. Linee guida per il controllo della nutria (*Myocastor coypus*). Quad. Cons. Natura 5, Min. Ambiente – Is. Naz. Fauna Selvatica.

IA19	Scheda azione	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida		
	Titolo dell'azione	Istituzione di una banca dati dei proprietari del territorio.		
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale	
Tipo azione	<input checked="" type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)			
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il territorio del SIC.			
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Questa azione interesserà indirettamente habitat e specie di interesse comunitario presenti nel SIC.			
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Vista la generale crisi economica che colpisce le popolazioni locali, risulta auspicabile e conveniente raggiungere tutti i cittadini e i proprietari dei terreni all'interno del SIC con mezzi rapidi ed efficaci, quali, ad esempio, e-mail/ lettere, per informarli sulle nuove opportunità di guadagno economico e di finanziamenti in atto, disponibili per coloro che si rendano partecipi di azioni di tutela del territorio a diretto vantaggio di habitat e specie di interesse comunitario. In tal senso disporre di una banca dati aggiornata di tutti i soggetti proprietari di terreni nel SIC, o che svolgono attività all'interno del sito Natura 2000, può accelerare le azioni di informazione del pubblico e rendere più efficaci le misure predisposte a vantaggio della conservazione e di una corretta gestione del territorio.			
Finalità dell'azione	Istituzione di una banca dati dei proprietari del territorio in cui ricade il SIC al fine di poterli informare su iniziative e finanziamenti in atto nel Sito Natura 2000.			
Descrizione dell'azione	Istituzione di una banca dati (<i>database</i>) dei proprietari presenti nel territorio del SIC, attraverso la raccolta capillare dei dati relativi alle presenze nel Sito Natura 2000 in modo da poter rapidamente informare la collettività locale con invio di e-mail, lettere, pubblicità, albi pretori. Le fasi principali per la creazione prevederanno: <ul style="list-style-type: none"> - la classificazione delle informazioni da archiviare e gestire; - l'identificazione delle fonti e canali attraverso cui reperire le informazioni; la predisposizione di uno strumento informatico per l'archiviazione e classificazione delle informazioni; - l'organizzazione delle modalità per mantenere aggiornata la banca dati e le informazioni in essa contenute; - il suo utilizzo per attività di comunicazione, direct-marketing e/o telemarketing 			
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dei servizi informativi e maggiore coinvolgimento della popolazione locale e dei proprietari dei terreni del SIC sulle attività e iniziative in corso di realizzazione e sui finanziamenti di cui possono beneficiare attuando le attività di tutela per habitat e specie di interesse comunitario.			

QUADRO DI GESTIONE

Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 1 anno per la fase di creazione e archiviazione dati. Per le successive fasi di aggiornamento dei dati l'azione avrà carattere permanente.	
	<i>Costi di realizzazione:</i> 29.000 Euro (20.000 Euro per il primo anno; 1.000 Euro/anno per gli aggiornamenti).	
	<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> Ente Gestore, o Comune Capofila in accordo con le altre Amministrazioni Comunali interessate dal SIC.	
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore, o Comune Capofila in accordo con le altre Amministrazioni Comunali interessate dal SIC.	
	<i>Destinatari:</i> operatori agro-silvo-pastorali locali, collettività locale.	
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori agro-silvo-pastorali e turistici locali, associazioni.	
Priorità dell'azione	Bassa, perché trattasi di un intervento di valorizzazione e promozione del sito. L'azione pur non avendo effetti diretti sullo stato di conservazione di specie di interesse comunitario, contribuirà al coinvolgimento e alla sensibilizzazione della collettività locale ai fini della tutela del territorio.	
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 RE1	Codice del SIC	ITB040029
	Nome del SIC	Costa di Nebida
	Titolo dell'azione	Regolamentazione dell'arrampicata sportiva.
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input type="checkbox"/> Azione generale <input checked="" type="checkbox"/> Azione localizzata
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	Falesie maggiormente interessate da arrampicata sportiva.	
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Habitat:</u> 8210 - "Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica" <u>Specie:</u> A100 - <i>Falco eleonora</i> , A103 - <i>Falco peregrinus</i> .	

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Attualmente la minaccia più seria per l'habitat "Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica" deriva dall'arrampicata sportiva. I rocciatori hanno infatti l'abitudine di "ripulire" le vie e i possibili appigli dalle piante che sviluppano le proprie radici nelle fessure delle rocce. In tal modo si impoverisce notevolmente l'habitat mettendo a rischio la stessa sopravvivenza delle specie rupestri. In diverse regioni europee le attività di arrampicata sono state interdette o regolamentate per questo motivo, provvedimento che sarebbe opportuno attuare anche per le pareti rocciose del Sulcis-Iglesiente che presentano una elevata biodiversità.	
Finalità dell'azione	Tutela dell'habitat di interesse comunitario "Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica" e del le popolazioni delle specie di rapaci di interesse comunitario che nidificano sulle pareti rocciose (Aquila reale, Falco pellegrino e Falco della regina).	
Descrizione dell'azione	L'intervento prevede uno studio per l'individuazione delle pareti rocciose in cui gestire l'attività di arrampicata sportiva in considerazione dei <i>taxa</i> floristici che vi vegetano e delle specie di uccelli di interesse comunitario che vi nidificano. Sulle pareti interessate da vie di arrampicata si prevede una limitazione della fruizione in particolare durante i periodi di nidificazione delle specie ornitiche di interesse comunitario. L'intervento sarà accompagnato da attività di sensibilizzazione ed informazione sulle esigenze di tutela degli habitat rupestri di interesse comunitario. Si dovrà prevedere inoltre la creazione di una via di arrampicata a Guroneddu.	
Descrizione dei risultati attesi	Tutela e miglioramento dello stato di conservazione dell'habitat di interesse comunitario "Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica" (8210) e delle specie di rapaci rupicole di interesse comunitario che nidificano sulle pareti rocciose del SIC (es. <i>Falco peregrinus</i>). Miglioramento della qualità della fruizione turistica e sensibilizzazione dei fruitori al rispetto delle corrette norme di comportamento per la tutela di habitat e specie.	
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 24 mesi.	
	<i>Costi di realizzazione:</i> 200.000 Euro.	
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.	
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> nessuno.	
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno.	
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Comune di Iglesias.	
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con il Comune di Iglesias.	
	<i>Destinatari :</i> collettività locale, associazioni sportive di arrampicata	
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> associazioni sportive locali, operatori economici e turistici locali.	
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione avrà effetti positivi sullo stato di conservazione di due specie di uccelli elencate in Allegato I della Direttiva Uccelli.	
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	Non applicabile.	
Allegati tecnici		
Scheda azione	Codice del SIC	ITB040029

QUADRO DI GESTIONE

RE2	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Regolamentazione della pratica dell'abbruciamento nel SIC	
	<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	La regolamentazione interessa l'intero territorio del SIC .		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Specie:</u> A111 - <i>Alectoris barbara</i> , A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i> .		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>L'assoluto divieto della pratica dell'abbruciamento e dei residui delle attività di descespugliamento delle stoppie anche in aree di scarsa idoneità faunistica comporta aggravii di spese per gli operatori agro-pastorali (ad esempio per il noleggio di mezzi meccanici), anche per gli obblighi derivanti dalla normativa antincendio.</p> <p>Si ritiene quindi che la pratica dell'abbruciamento possa essere normata in modo che possa essere effettuata su porzioni limitate di suolo, anche in periodo di elevato rischio d'incendio, comunque con assoluta esclusione di aree interessate dalla presenza di habitat di interesse comunitario e di habitat di specie.</p>		
Finalità dell'azione	Sostegno alle attività agro-pastorali locali e miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario.		
Descrizione dell'azione	<p>L'azione prevede la seguente deroga alla normativa regionale in materia di abbruciamento all'interno dei Siti della Rete Natura 2000:</p> <p>è consentito l'abbruciamento su superfici limitate (massimo 500 mq) anche nel periodo d'elevato rischio d'incendio nelle pertinenze dei fabbricati, nelle fasce circostanti gli ovili, in colture ortive, in colture arboree specializzate, uliveti, frutteti e carciofaie.</p>		
Descrizione dei risultati attesi	Sostegno alle attività agro-pastorali locali con conseguente condivisione delle strategie di tutela identificate dal Piano di Gestione.		
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> questa azione avrà carattere permanente, dopo l'attivazione del Regolamento		
	<i>Costi di realizzazione:</i> nessuno.		
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.		
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> operatori agro-silvo-pastorali.		
	<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> Corpo Forestale di Vigilanza Ambientale della Sardegna.		
	<i>Destinatari :</i> operatori agro-silvo-pastorali.		

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: operatori agro-silvo-pastorali e turistici locali, associazioni.</i>
--	--

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione avrà effetti positivi sullo stato di conservazione di specie di uccelli elencati in All. I della Direttiva Uccelli.
-----------------------------	---

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 28: Pagamaneti agro-climatico-ambientali. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 5: Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi. Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.
---	---

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

IN1	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e forestali.	
	<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 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	Aree del SIC interessate da formazioni forestali e da formazioni arbustive di macchia mediterranea.
--	---

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Habitat</u> : 5210 - Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp., 5330 - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici, 9320- Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i> , 9330 - Foreste di <i>Quercus suber</i> , 9340 - Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> . <u>Specie</u> : A072 - <i>Pernis apivorus</i> , A301 - <i>Sylvia sarda</i> , A302 - <i>Sylvia undata</i>
--	---

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Gli ambienti di macchia ("Matorral arborescenti a <i>Juniperus</i> spp." e "Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici") risultano avere, in base alla Scheda Natura 2000, un grado di conservazione buono. Per quanto riguarda le formazioni arboree, la Scheda riporta l'habitat "Foreste di <i>Olea</i> e <i>ceratonia</i> ", come habitat maggiormente rappresentato all'interno del SIC con un grado di conservazione buono.
--	---

Finalità dell'azione	Introdurre una gestione naturalistica degli habitat forestali, mediante incentivazioni di interventi da parte dei proprietari dei fondi finalizzati al mantenimento e/o miglioramento delle loro caratteristiche ecologiche e a limitare/governare i processi di degrado e gli usi non compatibili con la conservazione della biodiversità.
-----------------------------	---

Descrizione dell'azione	L'intervento propone una gestione degli ambienti di macchia e forestali articolata in diversi punti: 1) tagli selvicolturali ed in particolare: - tagli selettivi ed eradicazione di specie alloctone; - tagli di avviamento all'alto fusto nei cedui matricinati;
--------------------------------	---

QUADRO DI GESTIONE

	<ul style="list-style-type: none"> - diradamenti dall'alto negli ambienti di macchia per favorire la rinnovazione. 2) rimboschimento con specie autoctone nelle aree di maggior degrado; 3) interventi di valorizzazione e cure colturali negli ambienti di macchia più degradati (propagginatura, tramarratura, succisione, latifogliamento con specie autoctone ecc.); 4) tagli fitosanitari per evitare eventuali focolai di malattie fungine; 5) creazione e manutenzione manuale delle fasce parafuoco, con tecniche di basso impatto e con il minimo uso di mezzi meccanici.
Descrizione dei risultati attesi	Mantenimento e miglioramento dello stato di conservazione degli habitat di interesse comunitario; miglioramento della qualità del paesaggio e della funzionalità ecologica degli ambienti forestali e di macchia.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 36 mesi.
	<i>Costi di realizzazione:</i> non quantificabili.
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> esperti forestali, operai forestali.
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno.
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Regione Autonoma della Sardegna.
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC, e/o Comuni interessati dal SIC, ciascuno per il proprio territorio, proprietari terrieri.
	<i>Destinatari:</i> soggetti pubblici e privati proprietari di terreni interessati da formazioni di macchia e forestali.
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> Enti regionali preposti alla tutela del territorio; eventuali proprietari di particelle boschive, associazioni.
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione avrà effetti positivi sullo stato di conservazione di un habitat elencato in Allegato I della Direttiva Habitat con stato di conservazione sufficiente (cod. 9340) e su specie di uccelli elencate in All. I della Direttiva Uccelli.
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR :</p> <p>Articolo 21: Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste</p> <p>Articolo 30: Indennità Natura 2000 e Indennità connesse alla direttiva quadro sull'acqua.</p> <p>Articolo 31: Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici.</p> <p>Articolo 34: Servizi silvo-ambientali e climatici salvaguardia delle foreste.</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	

IN2	Codice del SIC	ITB040029	
	Denominazione del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Incentivazioni di interventi per il mantenimento dei pascoli.	
	<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	Tutti i pascoli secondari ricadenti nel SIC.		
Habitat e specie d'interesse comunitario interessati dall'intervento	Specie: A111 – <i>Alectoris barbara</i> , 224 - <i>Caprimulgus europaeus</i> , A246 – <i>Lullula arborea</i> , 6137 - <i>Euleptes eropaea</i> .		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Nel sito l'invasione dei pascoli da parte della vegetazione arbustiva e arborea è un fenomeno piuttosto contenuto e localizzato, che può essere controllato in generale con tecniche razionali di pascolamento.</p> <p>In un'ottica costi/benefici, infatti, le attività di sfalcio e di decespugliamento dei pascoli, invasi dalla ricrescita della vegetazione arbustiva, risultano spesso poco convenienti. E' ragionevole effettuare tali operazioni principalmente quando è possibile intervenire con mezzi meccanici in aree in cui il mantenimento della prateria secondaria, successivamente all'intervento, possa essere garantito dal pascolo.</p> <p>La conservazione delle specie <i>Alectoris barbara</i>, <i>Caprimulgus europaeus</i>, <i>Lullula arborea</i> ed <i>Euleptes eropaea</i> è pertanto strettamente correlata al mantenimento di questi ambienti ed allo svolgimento delle pratiche pascolive, secondo modalità compatibili con la conservazione della biodiversità (es. adeguati carichi di bestiame, svolgimento del pascolo sono in aree idonee e non in foresta nei periodi successivi al taglio, ecc.).</p> <p>E' certamente auspicabile il mantenimento del paesaggio agricolo non solo all'interno del SIC, ma anche nelle sue immediate vicinanze.</p>		
Finalità dell'azione	Mantenimento, miglioramento ed ampliamento dei pascoli per evitare la loro evoluzione verso cenosi arbustive o forestali, a favore della presenza delle specie faunistiche di ambienti aperti di interesse comunitario.		
Descrizione dell'azione	<p>Questa azione prevede l'incentivazione di tutti gli interventi necessari alla gestione dei pascoli secondari per assicurarne il mantenimento, principalmente attraverso l'utilizzo del pascolo effettuato con carichi di bestiame e modalità compatibili.</p> <p>Il contenimento della vegetazione arborea e arbustiva attraverso il pascolo può essere effettuato secondo due modalità: la mandatura o la stabbatura. Entrambe consistono nell'utilizzo di superfici recintate con carichi istantanei in turnazione, ma si differenziano per la tipologia di bestiame pascolato: nel primo caso bovini, mentre nel secondo ovini.</p> <p>Laddove necessario (per l'avanzato stato di avanzamento della colonizzazione del pascolo da parte della vegetazione arbustiva) potranno essere incentivati interventi di sfalcio e/o decespugliamento da effettuarsi rispettando i seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - eliminazione degli arbusti, mantenendo eventuali "isole arbustive", al fine di 		

QUADRO DI GESTIONE

	<p>favorire isole di rifugio faunistico per micromammiferi e avifauna;</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizzo di macchine agricole di basso impatto sulla cotica erbosa; - obbligo di asportazione del materiale tagliato al fine di impedire l'ipertrofizzazione dei suoli che favorisce cenosi tipiche dei terreni ricchi di nitrati. - realizzazione degli interventi tra giugno e ottobre e loro ripetizione per due anni consecutivi, eliminando di volta in volta la vegetazione rimossa. <p>Gli incentivi potranno sostenere anche la realizzazione di recinzioni funzionali al pascolo turnato mediante la pratica della mandatura o stabbatura (in legno per i bovini e in rete metallica a maglie di 12 cm di lato per gli ovini).</p> <p><u>Indicatori di monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Attuazione: numero e superfici degli interventi realizzati; - Risultato: superfici di praterie secondarie recuperate; - Impatto: superficie degli habitat di specie; abbondanza delle popolazioni delle specie faunistiche di ambienti aperti.
Descrizione dei risultati attesi	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimento e ampliamento delle superfici delle praterie secondarie; - Miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche di ambienti aperti.
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> 10 anni.</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> non valutabili.</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> nessuno.</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Regione Autonoma della Sardegna.</p> <p><i>Soggetto gestore:</i> proprietari terrieri, allevatori e agricoltori.</p> <p><i>Destinatari:</i> proprietari terrieri, allevatori e agricoltori.</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> collettività locale, associazioni.</p>
Priorità dell'azione	<p>Alta, perchè l'azione migliorerà lo stato di conservazione di specie di uccelli elencate in Allegato I della Direttiva Uccelli.</p>
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR :</p> <p>Articolo: 17 Investimenti in immobilizzazioni materiali</p> <p>Articolo 30: Indennità Natura 2000 e Indennità connesse alla direttiva quadro sull'acqua.</p> <p>Articolo 31: Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici.</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	

IN3	Codice del SIC	ITB040029	
	Denominazione del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Promozione delle buone pratiche agro-silvo-pastorali.	
	<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	I territori del sito interessati da attività agricole e di allevamento all'interno del SIC e nelle aree ad esso limitrofe.		
Habitat e specie d'interesse comunitario interessati dall'intervento	<u>Specie:</u> A111 – <i>Alectoris barbara</i> , 224 - <i>Caprimulgus europaeus</i> , A246 – <i>Lullula arborea</i> , A301 - <i>Sylvia sarda</i> , A302 – <i>Sylvia undata</i> , 6137 - <i>Euleptes eropaea</i> , 1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i> , 1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> .		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il mantenimento della naturalità diffusa del territorio del SIC e delle sue connessioni ecologiche con il territorio circostante richiede che venga effettuata la gestione delle aree seminaturali, da parte dei proprietari, nel rispetto degli elementi di naturalità più significativi. Tra questi, le formazioni vegetali di origine antropica (siepi, filari, ecc.) e le piccole aree umide.		
Finalità dell'azione	Mantenimento degli elementi di diversificazione del paesaggio rurale e della sua funzionalità ecologica ed idoneità faunistica.		
Descrizione dell'azione	<p>Questa azione è volta a finanziare gli impegni che i conduttori delle aree seminaturali riterranno di potere e volere assumere per una gestione eco-sostenibile delle loro proprietà, e contribuirà quindi anche alla creazione del consenso a livello locale per il rispetto delle finalità di tutela del Sito.</p> <p>Il mantenimento della naturalità e della funzionalità ecologica degli spazi seminaturali presenti nel sito richiede l'impegno da parte degli operatori del settore ad applicare buone pratiche di gestione dei propri terreni. Tra queste:</p> <ul style="list-style-type: none"> - mantenimento delle colture arborate; - mantenimento di fasce di vegetazione erbacea incolta tra coltivi contigui e lungo i bordi di corsi d'acqua naturali o artificiali; mantenimento delle stoppie fino a Gennaio; - incentivazione della pratica del mantenimento delle stoppie in campo fino al 31 gennaio; - promozione della produzione di cereali minori o a semina primaverile; - incentivazione dell'uso di semi biologici o non conciatati; - incentivazione del mantenimento della pressione di pascolo al di sotto dei 0,3 UBA ad ha; - incentivazione dello sfalcio postcipo oltre la soglia temporale del 15 Giugno; - mantenimento delle popolazioni di fauna selvatica mediante semina di colture a perdere e intercalari, valorizzazione dei bordi delle aree utilizzate (siepi, filari, alberi isolati, ecc.), conversione di aree utilizzate in prati. <p>Questa azione finanzia quindi gli operatori che si impegneranno ad applicare una o più buone pratiche.</p> <p>Gli ambienti seminaturali interessano anche le aree marginali e limitrofe del sito, per cui questa azione risulta importante per il mantenimento della loro continuità</p>		

QUADRO DI GESTIONE

	<p>ecologica con le aree circostanti. L'azione si svilupperà attraverso l'emanazione dei bandi per la concessione dei pagamenti agro-ambientali da parte della Regione Sardegna, la presentazione delle proposte da parte dei potenziali beneficiari e la realizzazione delle azioni funzionali al rispetto degli impegni presi dai beneficiari.</p> <p><u>Indicatori di monitoraggio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Attuazione: emanazione dei bandi per la concessione dei pagamenti; - Risultato: numero di pagamenti agro-ambientali percepiti dagli operatori all'interno del sito; superfici degli ambienti seminaturali interessati dalle azioni incentivate; - Impatto: stato di conservazione degli ambienti seminaturali e delle specie floro-faunistiche ad essi associate.
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento dell'idoneità faunistica del SIC per le specie legate agli ambienti agricoli.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 10 anni.
	<i>Costi di realizzazione:</i> non valutabili.
	<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> proprietari terrieri e operatori agro-silvo-pastorali operanti all'interno del SIC e nelle sue vicinanze.
	<i>Destinatari:</i> proprietari terrieri e operatori agro-silvo-pastorali operanti all'interno del SIC e nelle sue vicinanze.
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> collettività locale, operatori economici e turistici locali, associazioni.
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione avrà benefici diretti sullo stato di conservazione di una specie faunistica elencata in Allegato II della Direttiva Habitat a stato di conservazione sufficiente (cod. 6137) e di specie di uccelli elencate in Allegato I della Direttiva Uccelli.
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR :</p> <p>Articolo 28: Pagamenti agro-climatico-ambientali.</p> <p>Articolo 30: Indennità Natura e Indennità connesse alla direttiva quadro sull'acqua.</p> <p>Articolo 31: Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici.</p> <p>REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR :</p> <p>Articolo 5, Priorità 5: Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi.</p> <p>Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.</p>
Allegati tecnici	

IN4	Codice del SIC	ITB040029	
	Denominazione del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Recupero e mantenimento della diversità del paesaggio agricolo.	
	<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	I territori del sito interessati da attività agricole e di allevamento all'interno del SIC e nelle aree ad esso limitrofe.		
Habitat e specie d'interesse comunitario interessati dall'intervento	<u>Specie:</u> A111 – <i>Alectoris barbara</i> , 224 - <i>Caprimulgus europaeus</i> , A246 – <i>Lullula arborea</i> , A301 - <i>Sylvia sarda</i> , A302 – <i>Sylvia undata</i> , 6137 - <i>Euleptes eropaea</i> , 1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i> , 1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> .		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il recupero e il mantenimento della naturalità del paesaggio agricolo è fondamentale per il mantenimento della continuità ecologica del territorio, per ridurre la pressione delle attività agricole sugli habitat di interesse comunitario e per assicurare habitat idonei alle specie faunistiche di interesse comunitario tipiche degli ambienti di margine.		
Finalità dell'azione	Recupero della naturalità diffusa e della qualità del paesaggio degli ambienti rurali a beneficio dello stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario.		
Descrizione dell'azione	Emanazione di bandi ed erogazione di contributi ed incentivi agli agricoltori all'interno del SIC e nelle sue vicinanze per investimenti non produttivi volti al mantenimento della naturalità diffusa del territorio, quali ad esempio: <ul style="list-style-type: none"> - mantenimento e recupero dei fossi, degli alvei e delle linee di scolo e delle loro fasce ripariali; - mantenimento e recupero degli elementi del paesaggio di valenza ecologica quali siepi e filari, macchioni e alberi sparsi, nuclei di vegetazione naturale, ecc.); - mantenimento e recupero degli accumuli d'acqua perenni e temporanei d'ogni genere (impaludamenti, acquitrini, stagni, ecc.) a favore della fauna; - mantenimento e recupero dei muri a secco e delle pietraie, realizzazione di muri a secco anche per la sostituzione di manufatti in muratura; - mantenimento e recupero di altri edifici rurali di pregio con scelte costruttive che favoriscano la fauna di interesse comunitario (ad es. i chiroterri). <u>Indicatori di monitoraggio</u> <ul style="list-style-type: none"> - Attuazione: emanazione dei bandi per la concessione dei pagamenti; - Risultato: numero di pagamenti agro-ambientali percepiti dagli operatori all'interno del sito; numero di azioni realizzate; - Impatto: stato di conservazione e diversificazione degli ambienti agricoli e delle specie floro-faunistiche ad essi associate. 		
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento della qualità del paesaggio e della funzionalità ecologica degli ambienti rurali, con particolare riferimento all'erpetofauna e all'avifauna.		

QUADRO DI GESTIONE

Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> quest'azione dovrà avere carattere permanente (10 anni).		
	<i>Costi di realizzazione:</i> non valutabili.		
	<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 terrieri e operatori agro-silvo-pastorali operanti all'interno del SIC.		
	<i>Destinatari:</i> proprietari terrieri e operatori agro-silvo-pastorali operanti all'interno del SIC.		
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> collettività locale, operatori economici e turistici locali, associazioni.		
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione avrà benefici diretti sullo stato di conservazione di una specie faunistica elencata in Allegato II della Direttiva Habitat a stato di conservazione sufficiente (cod. 6137) e di specie di uccelli elencate in Allegato I della Direttiva Uccelli.		
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>Articolo 30: Indennità Natura e Indennità connesse alla direttiva quadro sull'acqua.</p> <p>Articolo 31: Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici.</p> <p>REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR :</p> <p>Articolo 5, Priorità 5: Promuovere l'adattamento al cambiamento climatico, la prevenzione e la gestione dei rischi.</p> <p>Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.</p>		
Allegati tecnici			
IN5	Codice del SIC	ITB040029	
	Denominazione del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Incentivazione di agricoltura e zootecnia tradizionale e biologica	
	<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	I territori interessati da attività agricole e di allevamento all'interno del SIC e nelle sue immediate vicinanze.		
Habitat e specie d'interesse comunitario interessati	<p><u>Specie:</u> A111 – <i>Alectoris barbara</i>, 224 - <i>Caprimulgus europaeus</i>, A246 – <i>Lullula arborea</i>, A301 - <i>Sylvia sarda</i>, A302 – <i>Sylvia undata</i> , 6137 - <i>Euleptes eropaea</i>, 1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i>, 1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>.</p>		

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

dall'intervento	
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Le azioni previste dal Piano di Gestione del SIC rappresentano anche l'opportunità di guidare lo sviluppo in un'ottica di sostenibilità.</p> <p>In quest'ottica risulta strategico sostenere e promuovere il ritorno all'agricoltura e alla zootecnia nell'area del SIC, anche in aree di concessione mineraria, e nelle zone circostanti con incentivi volti a favorire modalità di gestione delle attività di tipo tradizionale e biologico, coerenti con le strategie di tutela e valorizzazione sostenibile del SIC individuate dal Piano. In particolare questo porterà ad una riduzione dei carichi inquinanti rilasciati nel SIC dalle attività agricole.</p> <p>La compatibilità tra le pratiche agricole e le gestione della biodiversità è presupposto indispensabile al raggiungimento degli obiettivi di conservazione, anche in relazione all'importanza che la Direttiva Habitat dà agli habitat seminaturali. Le pratiche agricole tradizionali sono da preferirsi anche perché, oltre ad essere ecocompatibili, preservano il patrimonio culturale locale.</p>
Finalità dell'azione	Promuovere forme di agricoltura e allevamento tradizionali e biologiche rispettose della qualità dell'ambiente.
Descrizione dell'azione	<p>Questo intervento di incentivazione potrà accogliere tutte le iniziative che gli operatori economici locali operanti nei settori dell'agricoltura e della zootecnia vorranno intraprendere per sviluppare le loro attività in maniera coerente con le finalità di conservazione del SIC, ovvero attraverso la conversione al biologico delle attività agricole e/o al recupero delle pratiche estensive.</p> <p>L'azione si svilupperà attraverso l'emanazione dei bandi per la concessione degli incentivi da parte della Regione Sardegna, la presentazione delle richieste da parte dei potenziali beneficiari e la concessione dei contributi.</p> <p><u>Indicatori di monitoraggio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Attuazione: emanazione dei bandi per la concessione dei contributi; - Risultato: numero di pagamenti agro-ambientali percepiti dagli operatori all'interno del sito; superfici degli ambienti seminaturali interessati dalle azioni incentivate; - Impatto: estensione e naturalità degli spazi rurali nel SIC.
Descrizione dei risultati attesi	Diffusione dell'agricoltura e dell'allevamento biologici all'interno del SIC e nelle sue vicinanze.
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> 10 anni.</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> non valutabili.</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>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Regione Autonoma della Sardegna.</p> <p><i>Soggetto gestore:</i> operatori agro-silvo-pastorali operanti all'interno del SIC e nelle sue immediate vicinanze.</p> <p><i>Destinatari:</i> operatori agro-silvo-pastorali operanti all'interno del sito e nelle sue immediate vicinanze.</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> collettività locale, operatori economici e turistici locali, associazioni.</p>
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione avrà benefici diretti sullo stato di conservazione di una specie faunistica elencata in Allegato II della Direttiva Habitat a stato di conservazione sufficiente (cod. 6137) e di specie di uccelli elencate in Allegato I della Direttiva Uccelli.
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR :</p> <p>Articolo 29: Agricoltura biologica.</p> <p>Articolo 30: Indennità Natura e Indennità connesse alla direttiva quadro sull'acqua.</p> <p>Articolo 31: Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli</p>

QUADRO DI GESTIONE

	specifici. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.
--	---

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

IN6	Codice del SIC	ITB040029	
	Denominazione del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico.	
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" 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	I territori del SIC e delle sue vicinanze interessati da insediamenti agricoli e di allevamento.
--	--

Habitat e specie d'interesse comunitario interessati dall'intervento	L'azione interessa indirettamente tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nel Sito.
---	---

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Il mantenimento di uno stato di conservazione ottimale o almeno soddisfacente di numerosi habitat presenti nel sito è strettamente legato al perdurare di un corretto rapporto tra la comunità locale e il proprio territorio.</p> <p>A tal fine è importante il perdurare di attività agro-silvo-pastorali di tipo tradizionale con modalità compatibili con la tutela, anche attraverso una loro diversificazione funzionale a cogliere le opportunità legate alla fruizione del sito.</p> <p>I profondi cambiamenti avvenuti nell'economia rurale negli ultimi decenni favoriscono del resto l'orientamento verso la diversificazione delle attività agricole, che nel sito possono essere integrate proprio da attività di informazione ed educazione ambientale e da quelle della filiera del turismo rurale.</p>
--	---

Finalità dell'azione	<ul style="list-style-type: none"> - Favorire lo sviluppo sostenibile nel sito attraverso la diversificazione delle attività rurali - Accrescere la consapevolezza della popolazione locale dell'importanza del sito quale possibile risorsa economica
-----------------------------	--

Descrizione dell'azione	<p>Gli incentivi saranno finalizzati ad ampliare e consolidare le attività connesse con quelle agro-silvo-pastorali e a promuovere attività complementari nei settori dei servizi e della valorizzazione delle tradizioni e della cultura locale.</p> <p>Potranno quindi essere finanziati progetti di sviluppo di attività artigianali basate sulle produzioni locali, di attività didattiche e turistiche.</p> <p>Questi progetti potranno comprendere investimenti strutturali su fabbricati esistenti e/o acquisti di attrezzature e dotazioni finalizzati alla creazione di strutture per la trasformazione delle produzioni, per la creazione di strutture didattiche, ricettive, commerciali e ricreative, escursionistiche e culturali.</p> <p>L'azione si svilupperà attraverso l'emanazione dei bandi per la concessione degli</p>
--------------------------------	--

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

	<p>incentivi da parte della Regione Sardegna, la presentazione delle proposte da parte dei potenziali beneficiari e la realizzazione di azioni e progetti.</p> <p><u>Indicatori di monitoraggio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Attuazione: emanazione dei bandi per la concessione degli incentivi; - Risultato: numero di incentivi percepiti dagli operatori all'interno del sito; numero di iniziative avviate grazie agli incentivi; - Impatto: stato di conservazione di habitat e specie nel Sito; livelli di fatturato degli operatori beneficiari degli incentivi.
Descrizione dei risultati attesi	Mantenimento delle attività agro-pastorali tradizionali e promozione del turismo rurale; aumento della sensibilità ambientale della comunità locale; promozione di forme di gestione agro-pastorali e turistiche sostenibili.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 10 anni.
	<i>Costi di realizzazione:</i> non valutabili.
	<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> aziende e imprenditori agricoli.
	<i>Destinatari:</i> aziende e imprenditori agricoli.
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: collettività locale, operatori economici e turistici locali, associazioni.
Priorità dell'azione	Bassa perché trattasi di un intervento di valorizzazione delle risorse del sito, anche se l'azione avrà comunque effetti positivi su habitat e specie faunistiche di interesse comunitario inseriti negli allegati delle Direttive Habitat ed Uccelli.
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	

QUADRO DI GESTIONE

IN7	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Incentivazione alla creazione di micro-imprese e sostegno alle imprese esistenti per lo svolgimento di attività di manutenzione, controllo e servizi all'interno del SIC.	
	<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	Tutto il territorio del SIC e in particolare le sue aree di maggiore valenza naturalistica, con maggior pericolo di incendio e quelle attrezzate per la fruizione e da questa maggiormente frequentate.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nel SIC.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Attualmente il SIC non dispone di una struttura tecnica espressamente dedicata sia agli aspetti tecnici che a quelli operativi per la gestione del SIC.</p> <p>In relazione alla struttura organizzativa dei Comuni interessati dal SIC, si ritiene quindi opportuno che si favorisca il sorgere di una micro-impresa che possa svolgere, su delega delle Amministrazioni coinvolte e sotto il loro diretto controllo, tutte le attività di supporto alla gestione ordinaria del sito.</p>		
Finalità dell'azione	Rafforzare le capacità gestionali degli enti locali e rendere il SIC un'opportunità di sviluppo economico ed occupazione per la popolazione locale.		
Descrizione dell'azione	<p>L'azione prevede l'incentivazione per la creazione di micro imprese, con forme giuridiche da definire, e il sostegno ad imprese esistenti che possano divenire riferimento a livello territoriale per tutte le attività di gestione ordinaria del SIC, sia per gli aspetti naturalistici che per quelli di manutenzione del territorio e di servizi al turismo.</p> <p>Questi soggetti economici, con il quale il Comune Capofila e/o i Comuni interessati dal SIC dovranno stipulare apposita convenzione, dovranno comprendere al loro interno personale con competenze naturalistiche e operative.</p> <p>Questo consentirà ai Comuni di rendere snella la struttura di gestione del SIC, 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 si attiveranno 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 del SIC con conseguente miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario; diminuzione del numero e dell'estensione degli incendi; miglioramento dello stato delle infrastrutture		

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

	poste in opera.		
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 10 anni.		
	<i>Costi di realizzazione:</i> non valutabili.		
	<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> abitanti in cerca di occupazione, soprattutto giovani, imprese presenti sul territorio.		
	<i>Destinatari:</i> abitanti in cerca di occupazione, soprattutto giovani, imprese presenti sul territorio.		
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> collettività locale, operatori economici e turistici locali, associazioni.		
Priorità dell'azione	Bassa, perché trattasi di un intervento di valorizzazione e promozione delle risorse del sito. L'azione contribuirà comunque al miglioramento della gestione attiva di habitat e specie elencate negli Allegati delle Direttive Habitat e Uccelli, oltre che allo sviluppo sostenibile locale.		
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			
IN8	Codice del SIC	ITB040029	
	Denominazione del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Incentivazione alla realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili.	
	<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	Aree del SIC o delle sue vicinanze dove sono presenti insediamenti agro-pastorali.		
Habitat e specie d'interesse comunitario interessati dall'intervento	L'azione interessa solo indirettamente tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di	Attualmente le attività agro-pastorali, nel sito e nelle sue vicinanze, non utilizzano energia da fonti rinnovabili. Per una loro maggiore sostenibilità anche in relazione ad eventuali esigenze di sviluppo e per evitare l'esigenza di nuove infrastrutture di rete per		

QUADRO DI GESTIONE

gestione	l'approvvigionamento energetico nel sito, si ritiene necessario promuovere e diffondere l'uso di energia da fonti rinnovabili (fotovoltaico e solare termico) nelle aziende locali.
Finalità dell'azione	Favorire la produzione di energia da fonti rinnovabili per una maggiore sostenibilità ambientale delle attività agro-pastorali.
Descrizione dell'azione	<p>L'azione prevede l'incentivazione di interventi di installazione di impianti ad energia pulita (fotovoltaico, solare termico, ecc.) su edifici rurali destinati ad attività agricole e di allevamento, mediante l'emissione di appositi bandi da parte della Regione Sardegna.</p> <p><u>Indicatori di monitoraggio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Attuazione: emissione di bandi di incentivazione delle installazioni di impianti fotovoltaici e solari termici; - Risultato: numero e importo complessivo degli incentivi concessi nei Comuni interessati dal sito; - Impatto: produzione di energia da fonti rinnovabili nei Comuni interessati dal sito.
Descrizione dei risultati attesi	<ul style="list-style-type: none"> - Installazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili (fotovoltaico e solare termico) a servizio delle attività agro-pastorali nel SIC e nelle loro vicinanze; - Mantenimento della qualità del paesaggio nel SIC a tutela di habitat e specie di interesse comunitario presenti.
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> questa azione dovrà avere carattere permanente.</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> non valutabili.</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> nessuno.</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Regione Autonoma della Sardegna.</p> <p><i>Soggetto gestore:</i> operatori agro-silvo-pastorali privati operanti nel SIC e nelle sue vicinanze.</p> <p><i>Destinatari:</i> operatori agro-silvo-pastorali privati operanti nel sito e nelle sue vicinanze.</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> collettività locale, operatori economici e turistici locali, associazioni.</p>
Priorità dell'azione	Bassa, perché trattasi di un intervento di valorizzazione del SIC a favore dello sviluppo sostenibile locale.
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali</p> <p>REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 5: Accrescere la competitività delle PMI del settore agricolo.</p>
Allegati tecnici	

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

IN9	Codice del SIC	ITB040029	
	Denominazione del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Incentivazione della creazione di reti degli operatori e di filiere per la qualificazione e la promozione di prodotti e servizi.	
	<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 interessa l'intero territorio del SIC e in particolare le zone di esso interessate da attività agro-silvo-pastorali e dalla fruizione turistica, ma anche i territori dei Comuni interessati dal SIC stesso.		
Habitat e specie d'interesse comunitario interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Dalle indagini svolte sul territorio a supporto della redazione del PdG è emersa l'esigenza di un maggior coordinamento tra gli operatori economici locali dei settori produttivi e dei servizi turistici.</p> <p>Infatti le attività di servizio e le produzioni soffrono della difficoltà di collocazione sul mercato, per le limitate dimensioni dei soggetti economici e l'esiguità delle produzioni delle singole aziende.</p>		
Finalità dell'azione	Favorire lo sviluppo economico locale attraverso la qualificazione e la creazione di reti e filiere di produzioni e servizi.		
Descrizione dell'azione	<p>L'Azione sarà tesa a superare le difficoltà sopra descritte mediante l'emanazione di bandi per il sostegno e gli incentivi per la creazione di reti e filiere sia di tipo "verticale" all'interno di ciascun settore di attività, che di tipo "orizzontale" di collegamento tra i diversi settori di attività, a favore dello sviluppo economico locale per la qualificazione, la promozione e la commercializzazione di prodotti e servizi locali.</p> <p><u>Indicatori di monitoraggio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Attuazione: numero di attività avviate; - Risultato: numero di soggetti coinvolti nelle iniziative avviate; - Impatto: incremento di fatturato degli operatori locali. 		
Descrizione dei risultati attesi	<ul style="list-style-type: none"> - Maggiore competitività nel mercato del sistema economico locale; - Aumento del giro d'affari degli operatori economici locali dei settori agro-silvo-pastorale, alimentare e turistico. 		
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 10 anni.		
	<i>Costi di realizzazione:</i> non valutabili.		
	<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.		

QUADRO DI GESTIONE

Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Regione Autonoma della Sardegna.		
	<i>Soggetto gestore:</i> operatori economici locali del settore agro-silvo-pastorale e turistico.		
	<i>Destinatari:</i> operatori economici locali del settore agro-silvo-pastorale e turistico.		
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> collettività locale, associazioni.		
Priorità dell'azione	Bassa, perché trattasi di un intervento di valorizzazione delle risorse del sito.		
Riferimenti programmatici e linee finanziamento	di	REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 27: Costituzione di associazioni e organizzazioni di produttori Articolo 35: Cooperazione. REGOLAMENTO (UE) N. 1301/2013 - FESR : Articolo 5, Priorità 5: Accrescere la competitività delle PMI del settore agricolo.	
Allegati tecnici			
IN10	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Incentivazioni per il restauro e recupero degli edifici di interesse storico, degli edifici rurali e dei fabbricati minerari.	
	<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 gli edifici di interesse storico, rurali e i fabbricati minerari di proprietà privata presenti nel SIC.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nel SIC.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Nel SIC sono presenti edifici rurali e diversi fabbricati minerari di proprietà privata. A fini testimoniali e di riqualificazione del paesaggio se ne ritiene necessario il restauro ed il recupero nel rispetto delle loro caratteristiche originarie.		
Finalità dell'azione	Sostegno al regime di tutela naturalistica del SIC attraverso la sua valorizzazione storica e paesaggistica.		
Descrizione dell'azione	L'azione prevede il recupero degli edifici di interesse storico, rurali e dei fabbricati minerari presenti nel SIC e comprenderà quindi: <ul style="list-style-type: none"> - la verifica dello stato di conservazione degli edifici/fabbricati e l'individuazione delle esigenze di recupero; - la progettazione degli interventi; - l'acquisizione di eventuali finanziamenti dalla Programmazione Comunitaria; - la realizzazione degli interventi. 		

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

	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 e di tutela degli habitat di interesse comunitario.
--	--

Descrizione dei risultati attesi	Valorizzazione del SIC e sua riqualificazione paesaggistica.
---	--

Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 10 anni.
	<i>Costi di realizzazione:</i> non valutabili.
	<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 degli edifici/fabbricati.
	<i>Destinatari:</i> proprietari degli edifici/fabbricati.
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> collettività locale, operatori economici e turistici locali, associazioni.

Priorità dell'azione	Bassa, in quanto trattasi di un'azione di valorizzazione del SIC.
-----------------------------	---

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	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	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 del SIC.
--	--

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat presenti nel SIC, con maggiore riguardo per gli habitat prioritari e/o in stato di conservazione sufficiente o sconosciuto.
--	---

QUADRO DI GESTIONE

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Lo status di conservazione degli habitat di interesse comunitario, in base all'aggiornamento del Formulario Natura 2000, risulta generalmente buono.</p> <p>Per poter al meglio tutelare questi habitat è indispensabile migliorare le conoscenze riguardo al loro attuale stato di conservazione e valutare eventuali modifiche in funzione dei processi gestionali avviati. 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> <p>Importante anche il monitoraggio delle condizioni degli habitat: 1110, 1150* (Palude di Sa Masa), 1160, 1170, il cui grado di conservazione risulta attualmente sconosciuto.</p> <p>In questo contesto risulta pertanto indispensabile migliorare le conoscenze riguardo l'attuale status di conservazione, la distribuzione e (nei casi sopra citati) la presenza degli habitat, valutando le eventuali modifiche degli habitat <i>target</i> del monitoraggio in funzione dei processi gestionali avviati. Il monitoraggio sarà pertanto uno strumento utile per approfondire la conoscenza dello stato di fatto e delle dinamiche in atto che interessano gli habitat e le specie in essi presenti.</p>																		
Finalità dell'azione	<p>Monitorare lo status 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 interpretazione degli habitat della Dir. 92/43/CEE".</p> <p>Sarà inoltre necessario valutare la tipologia strutturale per gli habitat forestali (9320 e 9340), la presenza di specie alloctone per l'habitat 5210, i parametri geomorfologici, idrogeologici e chimico-fisici dei corpi idrici per gli habitat 1410 e 1420.</p> <p>I periodi di indagine variano in funzione dell'habitat, come riportato dalla tabella successiva:</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Habitat</th> <th>Periodo di indagine</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2110</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2250*, 5430, 6220*</td> <td>Marzo-Maggio</td> </tr> <tr> <td>5330, 9320</td> <td>Aprile-Maggio</td> </tr> <tr> <td>1240, 5210</td> <td>Aprile-Giugno</td> </tr> <tr> <td>21, 10, 9330, 9340</td> <td>Maggio-Giugno</td> </tr> <tr> <td>8210</td> <td>Maggio-Luglio</td> </tr> <tr> <td>8310</td> <td>Da valutare caso per caso</td> </tr> <tr> <td>8330</td> <td>Luglio-Agosto (quando i fattori di pressione sono più intensi)</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.</p> <p>Le indagini di campo saranno svolte da due operatori, per un totale di circa 8 gg/uomo per campagna di monitoraggio.</p>	Habitat	Periodo di indagine	2110		2250*, 5430, 6220*	Marzo-Maggio	5330, 9320	Aprile-Maggio	1240, 5210	Aprile-Giugno	21, 10, 9330, 9340	Maggio-Giugno	8210	Maggio-Luglio	8310	Da valutare caso per caso	8330	Luglio-Agosto (quando i fattori di pressione sono più intensi)
Habitat	Periodo di indagine																		
2110																			
2250*, 5430, 6220*	Marzo-Maggio																		
5330, 9320	Aprile-Maggio																		
1240, 5210	Aprile-Giugno																		
21, 10, 9330, 9340	Maggio-Giugno																		
8210	Maggio-Luglio																		
8310	Da valutare caso per caso																		
8330	Luglio-Agosto (quando i fattori di pressione sono più intensi)																		
Descrizione dei risultati attesi	<p>Miglioramento del quadro conoscitivo</p> <p>Valutazione delle dinamiche in atto</p> <p>Aggiornamento della carta degli habitat</p> <p>Relazione tecnica periodica con allegate cartografie.</p>																		

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 10 anni, con campagne di monitoraggio ogni due anni.
	<i>Costi di realizzazione:</i> 12.500 Euro (2.500 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
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> non necessari.

Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.
	<i>Destinatari:</i> Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Gestore.
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> società specializzate nel monitoraggio naturalistico, botanici, esperti G.I.S., Università, associazioni ambientaliste.

Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione interessa habitat elencati in Allegato I della Direttiva Habitat, di cui alcuni prioritari e/o a stato di conservazione sconosciuto.
-----------------------------	--

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	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	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	Porzione marina del SIC interessata 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	Lo <i>status</i> di conservazione dell'habitat di interesse comunitario "Praterie di
--------------------------------	--

QUADRO DI GESTIONE

attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)” risulta essere, in base ai dati della Scheda Natura 2000, buono. Tuttavia, 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 (Azione IA6) ed indirizzarli opportunamente e per valutare l’impatto del traffico e degli 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. Il monitoraggio prevede rilievi da effettuare sul fondale, su una fascia di circa 50 x 10 m al limite inferiore di estensione delle praterie, e prevede la valutazione dei seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - densità (fasci fogliari/mq) misurata in 5 quadrati (40X40 cm) per ogni stazione segnalata da balises, suddivisa in 5 classi di qualità (Giraud (1977)); - numero medio di foglie per ciuffo; - indice fogliare (LAI), ossia la superficie di lembo fogliare per fascio e per m2; - percentuale di apici rotti sul numero totale di foglie (coefficiente “A”). - 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. Lo studio sarà realizzato in maniera permanente con sessioni di monitoraggio svolte con frequenza biennale.</p>
Descrizione dei risultati attesi	<ul style="list-style-type: none"> - Miglioramento del quadro conoscitivo - Valutazione delle dinamiche in atto, evidenziando eventuali trend evolutivi o regressivi - Aggiornamento costante della carta degli habitat - Relazioni tecniche periodiche con relative cartografie.
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> 10 anni con sessioni di monitoraggio con frequenza biennale.</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> 75.000 Euro (15.000 Euro per sessione 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 RAS.</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno.</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.</p> <p><i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.</p> <p><i>Destinatari:</i> Servizio Tutela della Natura dell’Assessorato della Difesa dell’Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Gestore.</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori turistici locali, pescatori locali, Università, associazioni ambientaliste.</p>
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. 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 MR3	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	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 del SIC
--	------------------------------

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Habitat:</u> 1110 - Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina, 1160 - Grandi cale e baie poco profonde, 1170 – Scogliere, 8330 Grotte marine sommerse o semisommerse.
--	---

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Lo stato di conservazione degli habitat marini presenti nel sito è da considerarsi sconosciuto, pertanto è importante acquisire informazioni aggiornate sugli habitat e monitorarli 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 1110 e 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 e 8330 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.</p> <p>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>
--------------------------------	--

QUADRO DI GESTIONE

Descrizione dei risultati attesi	<p>Miglioramento del quadro conoscitivo Valutazione delle dinamiche in atto, evidenziando eventuali trend evolutivi o regressivi Aggiornamento della carta degli habitat 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. <i>Costi di realizzazione:</i> 50.000 Euro (10.000 Euro per sessione di monitoraggio). Monitoraggio dell'habitat 1110 e 1160: 10.000 Euro (2.000 Euro per sessione di monitoraggio). Monitoraggio dell'habitat 1170: 40.000 Euro (8.000 Euro per sessione 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.</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC. <i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC. <i>Destinatari:</i> Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Gestore. <i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> collettività locale, operatori turistici locali, associazioni ambientaliste.</p>
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione interessa habitat elencati nell'Allegato I della Direttiva Habitat, alcuni dei quali a stato di conservazione sconosciuto (cod. 1110, 1160, 1170).
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>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.</p>
Allegati tecnici	

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

MR4	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio della qualità delle acque dei corpi idrici.	
	<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 eventuale ed stralcio cartografico	Il monitoraggio interesserà la Palude di Sa Masa e i corpi idrici superficiali e sotterranei che la alimentano.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Habitat:</u> Lagune costiere (1150*) <u>Specie:</u> A022 - <i>Ixobrychus minutus</i> , A024 - <i>Ardeola ralloides</i> , A026 - <i>Egretta garzetta</i> , A029 - <i>Ardea purpurea</i> , A060 - <i>Aythya nyroca</i> , A081 - <i>Circus aeruginosus</i> , A124 - <i>Porphyrio porphyrio</i> , A181 - <i>Larus audouinii</i> , A195 - <i>Sterna albitrons</i> , A229 - <i>Alcedo atthis</i> , 1190 - <i>Discoglossus sardus</i> . 1103 - <i>Alosa fallax</i> .		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Nel SIC vi è la presenza di discariche di materiali di diverse tipologie prodotte dall'attività mineraria e abbandonate sul territorio: la loro presenza rappresenta un detrattore ambientale e potenziale fonte di inquinamento di acque dolci, a causa della presenza di metalli pesanti che per via dell'azione di dilavamento delle acque possono essere trasportati nei corsi d'acqua e nelle aree umide presenti. Tali discariche sono state individuate a Planusartu, Masua ed in prossimità dell'abitato di Buggerru, Seruci.</p> <p>In particolare la palude di Sa Masa è soggetta a inquinamento da nutrienti, dovuto in particolare alla presenza di metalli pesanti (piombo, argento e zinco) provenienti dalle vicine miniere di San Giovanni e di Sedd'e Modditzis e da vari altri siti minerari e convogliati nella palude dai suoi principali immissari (Riu Gonnese e Riu Sa Crabiola, con relativi affluenti). Il percolamento di sostanze organiche nella falda acquifera e di conseguenza nella zona umida ha causato l'eutrofizzazione del bacino lacustre.</p> <p>Pertanto risulta opportuno controllare periodicamente il livello di inquinanti nei corsi d'acqua principali presenti nel SIC e nelle aree limitorfe, con particolare attenzione alla palude di Sa Masa.</p>		
Finalità dell'azione	Monitorare lo stato di conservazione dell'habitat di interesse comunitario "Lagune costiere" (1150*) e degli ambienti acquatici che possono ospitare specie faunistiche di interesse comunitario. Valutare le eventuali presenze di inquinanti derivanti dalle passate attività minerarie.		
Descrizione dell'azione	<p>Individuazione stazioni di prelievo delle acque e loro successiva analisi.</p> <p>L'intervento prevede un controllo dello stato qualitativo delle acque tramite analisi chimiche e microbiologiche di campioni relativi ai corsi d'acqua potenzialmente interessati dalla presenza di inquinanti.</p> <p>Le analisi chimico-fisiche, nel caso in cui evidenziassero le alterazioni dei corsi d'acqua in relazione alle cause (la presenza degli inquinanti), potranno essere integrate con indagini per l'indice biotico che tende a mettere in risalto gli effetti degli inquinanti sulla comunità degli organismi che ci vivono. Il monitoraggio potrà prevedere pertanto il calcolo dell'IBE (Indice Biotico Estesio): tale indice permette di valutare la risposta della comunità di organismi alla qualità dell'ambiente fluviale.</p> <p>Redazione di uno studio di dettaglio per la Palude di Sa Masa finalizzato ad</p>		

QUADRO DI GESTIONE

	<p>identificare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il bilancio idraulico dello stagno e dei fattori naturali e antropici che lo determinano, mediante misure dei regimi di portata dei corpi idrici superficiali e sotterranei che lo determinano; - la qualità delle acque dello stagno e i fattori naturali e antropici che lo determinano, anche attraverso campionamenti integrativi rispetto a quelli effettuati dagli Enti competenti; - criteri e regolamentazioni da adottare per la gestione delle acque nel SIC e nelle sue vicinanze; - la fattibilità tecnico-economica di eventuali interventi e la loro incidenza sul SIC. <p>Le attività di monitoraggio dovranno essere effettuate prendendo in considerazione in particolare i seguenti parametri:</p> <ul style="list-style-type: none"> - parametri qualitativi delle acque (torbidità, conducibilità, presenza di nitrati, presenza di metalli pesanti); - presenza/assenza dei macroinvertebrati per il calcolo dell'IBE.
Descrizione dei risultati attesi	Verifica della qualità delle acque della palude di sa Masa e dei corsi d'acqua principali che la alimentano. Identificazione degli interventi gestionali e infrastrutturali di salvaguardia da attuare.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 10 anni.
	<i>Costi di realizzazione:</i> 250.000 Euro.
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> ARPAS, Autorità di Bacino della Sardegna.
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> non necessari.
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Comune di Gonnese
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con il Comune di Gonnese
	<i>Destinatari:</i> Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Gestore.
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> società specializzate nel monitoraggio naturalistico, botanici, esperti G.I.S., Università, associazioni ambientaliste.
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione interessa un habitat prioritario elencato in Allegato I della Direttiva Habitat e specie faunistiche elencate negli Allegati della Direttiva Habitat e Uccelli.
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	

MR5	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio delle specie floristiche di interesse comunitario e conservazionistico e delle specie alloctone invasive.	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input type="checkbox"/> regolamentazione (RE) <input type="checkbox"/> incentivazione (IN) <input checked="" type="checkbox"/> programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> programma di educazione e di informazione (PD)		
Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il territorio del SIC.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Specie floristiche di interesse comunitario: 1496 - <i>Brassica insularis</i> , 1572 - <i>Linum muelleri</i> , 1608 - <i>Rouya polygama</i> .		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Il sito ospita 3 specie di interesse comunitario, e numerose specie di pregio ecologico, la cui presenza va pertanto monitorata. Per poter tutelare le specie vegetali caratteristiche è indispensabile conoscerne a fondo l'attuale stato di conservazione e valutarne eventuali modifiche in funzione dei processi gestionali avviati. Il monitoraggio floristico sarà pertanto uno strumento utile per la conoscenza delle specie in essi presenti, con particolare riguardo per le essenze endemiche.</p> <p>Attualmente sono presenti nel sito diverse specie alloctone quali: <i>Acacia saligna</i>, <i>Carpobrotus</i> spp., <i>Agave</i> spp., <i>Eucalyptus</i> spp., <i>Ailanthus altissima</i>. L'eccessiva presenza di tali specie fa diminuire il grado di naturalità degli habitat presenti nel sito oltre che creare competizione con le specie autoctone e di interesse comunitario. Il monitoraggio proposto per queste specie è volto all'analisi della situazione attuale e al controllo della loro diffusione anche a seguito degli interventi di eradicazione.</p>		
Finalità dell'azione	<p>Incrementare le conoscenze sulle valenze floristiche presenti all'interno del sito. Valutare l'effettiva presenza delle comunità vegetali, la loro estensione ed il cambiamento nel corso del tempo del contingente di specie che le caratterizza, nell'ottica della comprensione e della gestione delle dinamiche successionali in atto. Valutare la presenza e la diffusione delle specie alloctone invasive.</p>		
Descrizione dell'azione	<p>Il monitoraggio floristico andrà effettuato mediante il metodo del campionamento 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 del sito.</p> <p>In particolare l'attività sarà focalizzata al monitoraggio delle specie <i>Brassica insularis</i>, <i>Linum muelleri</i> e <i>Rouya polygama</i> e delle specie endemiche segnalate per il sito, quali: <i>Bellium crassifolium</i> var. <i>canescens</i>, <i>Galium schmidii</i>, <i>Genista sardoa</i>, <i>Helichrysum saxatile</i> ssp. <i>morisianum</i>, <i>Hyoseris taurina</i>, <i>Iberis integerrima</i>, <i>Limonium merxmulleri</i>, <i>Limonium sulcitanum</i>, <i>Rouya polygama</i>, <i>Seseli praecox</i>, <i>Sesleria insularis</i> ssp. <i>morisiana</i>, <i>Verbascum plantagineum</i>.</p> <p>Dovranno essere rilevati i seguenti parametri minimi: presenza/assenza di specie, presenza/assenza di specie d'interesse comunitario, copertura percentuale delle</p>		

QUADRO DI GESTIONE

	<p>specie nel contingente floristico del sito. Il monitoraggio delle specie vegetali permetterà di aggiornare di volta in volta l'elenco floristico e quindi la Scheda Natura 2000. Il monitoraggio delle specie floristiche dovrà comprendere tutte le specie alloctone presenti nel SIC, fornendo un elenco dettagliato che possa dare un'idea della reale situazione sia dal punto di vista specifico che dal punto di vista quantitativo.</p>
Descrizione dei risultati attesi	<p>Miglioramento del quadro conoscitivo. Valutazione delle dinamiche in atto. Aggiornamento della carta della distribuzione della flora. 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, con campionamenti nel periodo febbraio-giugno e, in minor misura, settembre-ottobre. <i>Costi di realizzazione:</i> 24.000 Euro (6.000 /anno) <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 RAS. <i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno.</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC. <i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC. <i>Destinatari:</i> Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Gestore. <i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> popolazione locale, operatori turistici locali, Università, associazioni ambientaliste.</p>
Priorità dell'azione	<p>Media, perché l'azione interessa tra le altre, tre specie floristiche elencate nell'Allegato II della Direttiva Habitat, di cui una specie con stato di conservazione buono (cod. 1608 - <i>Rouya polygama</i>).</p>
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>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.</p>
Allegati tecnici	

MR6	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio delle specie di chiroteri 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 del SIC.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Specie:</u> 1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i> , 1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> .		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Il Formulario Natura 2000 riporta la presenza nel SIC di due specie di chiroteri, <i>Rhinolophus hipposideros</i> e <i>R. ferrumequinum</i>. Poiché lo stato delle conoscenze sulle due specie è complessivamente scarso, l'azione proposta è finalizzata:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) alla definizione di un quadro conoscitivo esaustivo che possa rappresentare il punto di partenza per il successivo monitoraggio; 2) alla realizzazione del monitoraggio vero e proprio, finalizzato ad evidenziare eventuali esigenze specifiche di gestione per la tutela. 		
Finalità dell'azione	Migliorare lo stato delle conoscenze sulle popolazioni delle specie di chiroteri di interesse comunitario presenti nel sito e del loro <i>status</i> di conservazione al fine di individuare criteri di gestione idonei alla conservazione.		
Descrizione dell'azione	<p>L'azione consisterà nella:</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizzazione di piano di indagine, della durata di 2 anni, finalizzato a elaborare la check-list delle specie presenti nel sito; identificare e mappare eventuali rifugi di svernamento e riproduttivi; stimare l'abbondanza delle specie presenti nei rifugi. Le attività saranno pianificate a partire dall'analisi della vocazionalità del territorio per concentrare gli sforzi nelle aree di presenza probabile delle specie; - successiva attivazione di un programma di monitoraggio permanente su tutto il territorio del SIC, orientato ai seguenti obiettivi specifici: aggiornamento delle conoscenze sulla presenza e distribuzione delle specie di interesse comunitario; stima delle colonie nei rifugi; valutazione delle tendenze in atto; individuazione dei principali fattori di disturbo o impatto; definizione/aggiornamento delle indicazioni per la conservazione. Le attività di monitoraggio prevedranno l'applicazione di protocolli specie-specifici, secondo metodologie standardizzate. 		
Descrizione dei risultati attesi	<p>Miglioramento del quadro conoscitivo Valutazione dei trend popolazionali Mappatura della distribuzione delle specie Relazione tecnica periodica</p>		
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> 2 anni di studio; 4 anni di monitoraggio con periodicità biennale. <i>Costi di realizzazione:</i> 42.000 Euro di cui 18.000 Euro per lo studio e 24.000 Euro</p>		

QUADRO DI GESTIONE

	per il monitoraggio (6.000 Euro per campagna di monitoraggio).		
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.		
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela della Natura		
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> nessuno.		
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.		
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.		
	<i>Destinatari:</i> Ente Gestore, Servizio Tutela della Natura dell' Assessorato della Difesa dell'Ambiente della RAS.		
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori economici locali, popolazione locale, associazioni ambientaliste.		
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione interessa specie faunistiche elencate nell'Allegato II della Direttiva Habitat con stato di conservazione sconosciuto.		
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 MR7	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Studio dell'ecologia e della biologia riproduttiva del pollo sultano (<i>Porphyrio porphyrio</i>) e monitoraggio della popolazione presente all'interno del SIC.	
	<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 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	Palude di Sa Masa.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Specie:</u> A124 - <i>Porphyrio porphyrio</i> .		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Lo stato di conservazione del Pollo sultano nel SIC è da valutarsi come buono, tuttavia è necessario un aggiornamento e approfondimento delle conoscenze sulla popolazione presente per poter meglio identificare eventuali strategie gestionali e interventi di tutela della specie.</p> <p>Si ritiene opportuno quindi svolgere uno studio approfondito sull'ecologia e sulla biologia riproduttiva della specie all'interno della Palude di Sa Masa, anche al fine di verificare la necessità di un eventuale intervento di ripopolamento della specie</p>		

	nel SIC e la sua fattibilità.								
Finalità dell'azione	Incrementare le conoscenze sullo stato di conservazione del pollo sultano all'interno del SIC per identificare le strategie di gestione della specie e l'eventuale necessità di un suo ripopolamento.								
Descrizione dell'azione	<p>Per identificare eventuali esigenze gestionali specifiche per la tutela della specie nel SIC verrà svolto uno studio volto a stimarne l'entità della popolazione e le sue dinamiche e ad identificare eventuali fattori di criticità che la determinano.</p> <p>In particolare dovranno essere indagate la distribuzione per classi d'età della popolazione, le principali aree di nidificazione e di alimentazione all'interno del SIC, la capacità di insediamento delle coppie e il loro successo riproduttivo.</p> <p>Tali informazioni verranno acquisite mediante 8 censimenti svolti da due ornitologi esperti, nel periodo di marzo – giugno per almeno 3 anni consecutivi. Le uscite di campo verranno integrate con attività di inanellamento, sia degli adulti che dei pulli, atte a valutare anche il tasso di sopravvivenza e dispersione della specie nell'arco del tempo.</p> <p>Lo studio permetterà di stabilire il trend della popolazione presente all'interno del sito, e di verificare l'eventuale necessità di un programma di ripopolamento della specie nel sito, verificandone la fattibilità.</p> <table border="1" data-bbox="478 840 1444 1008"> <thead> <tr> <th><i>Specie</i></th> <th><i>Indicatore</i></th> <th><i>Periodicità (anni)</i></th> <th><i>Periodo di indagine</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Porphyrio porphyrio</i></td> <td>Numero di individui/maschi uditi in canto e/o avvistati</td> <td align="center">3</td> <td align="center">aprile-giugno</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Specie</i>	<i>Indicatore</i>	<i>Periodicità (anni)</i>	<i>Periodo di indagine</i>	<i>Porphyrio porphyrio</i>	Numero di individui/maschi uditi in canto e/o avvistati	3	aprile-giugno
<i>Specie</i>	<i>Indicatore</i>	<i>Periodicità (anni)</i>	<i>Periodo di indagine</i>						
<i>Porphyrio porphyrio</i>	Numero di individui/maschi uditi in canto e/o avvistati	3	aprile-giugno						
Descrizione dei risultati attesi	<p>Lo studio permetterà di acquisire informazioni sulla specie basate sui seguenti indicatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - fenologia riproduttiva; - dinamica delle popolazioni (variazione nel tempo del numero di individui); - struttura delle popolazioni (% delle diverse classi di età); - distribuzione delle popolazioni nel sito. <p>Verifica dell'esigenza di un programma di ripopolamento della specie nel sito e sua fattibilità.</p> <p>Eventuale definizione dell'intervento di ripopolamento.</p>								
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> 3 anni consecutivi con elaborazione di relazione tecnica</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> 30.000 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> Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela della Natura.</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> non necessari.</p>								
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore, o Comune Capofila in accordo con le altre Amministrazioni Comunali interessate dal SIC.</p> <p><i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore, o Comune Capofila in accordo con le altre Amministrazioni Comunali interessate dal SIC.</p> <p><i>Destinatari:</i> Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato della Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna, Ente Gestore.</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> popolazione locale, operatori turistici, associazioni ambientaliste.</p>								
Priorità dell'azione	Alta, perché il monitoraggio riguarda una specie elencata nell'Allegato I della Direttiva Uccelli.								
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>								

QUADRO DI GESTIONE

	Articolo 5, Priorità 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.
--	---

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

MR8	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio delle specie di uccelli 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 del SIC.
--	--

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Specie ornitiche di interesse comunitario: A010 - <i>Calonectris diomedea</i> , A022 - <i>Ixobrychus minutus</i> , A024 <i>Ardeola ralloides</i> , A026 - <i>Egretta garzetta</i> , A029 - <i>Ardea purpurea</i> , A060 <i>Aythya nyroca</i> , A072 <i>Pernis apivorus</i> , A081 - <i>Circus aeruginosus</i> , A091 - <i>Aquila chrysaetos</i> , A100 - <i>Falco eleonora</i> , A103 - <i>Falco peregrinus</i> , A111 - <i>Alectoris barbara</i> , A124 - <i>Porphyrio porphyrio</i> , A195 - <i>Sterna albifrons</i> , A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i> , A229 - <i>Alcedo atthis</i> , A246 - <i>Lullula arborea</i> , A301 - <i>Sylvia sarda</i> , A302 - <i>Sylvia undata</i> , A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> . Specie ornitiche di cui è necessario verificare la nidificazione: A181 - <i>Larus audouinii</i> .
--	---

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	L'elevata eterogeneità ambientale che caratterizza il sito permette di ospitare una comunità ornitica molto diversificata. Le principali valenze avifaunistiche sono però associate principalmente agli ambienti rupicoli e a quelli dulcaquicoli. Si ritiene pertanto importante acquisire dati aggiornati soprattutto sulle specie marino-costiere (<i>Calonectris diomedea</i> , <i>Larus audouinii</i> , <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>) e sul <i>Porphyrio porphyrio</i> (Pollo sultano) (vedi MR7), 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.
--	---

Finalità dell'azione	Migliorare il livello di conoscenza delle popolazioni di specie ornitiche di interesse comunitario presenti nel sito e del loro status di conservazione, al fine di adeguare le modalità gestionali alle loro esigenze ecologiche e di garantirne la presenza in condizioni soddisfacenti.
-----------------------------	--

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. I protocolli di indagine (metodi, tempi, periodicità) da applicare e gli indicatori di monitoraggio da misurare, variano da specie a specie:
--------------------------------	--

<i>Specie</i>	<i>Indicatore</i>	<i>Periodo di indagine</i>
<i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	N. animali in cova	febbraio – giugno
<i>Calonectris diomedea</i>	N. individui adulti uditi in canto	marzo - giugno
<i>Egretta garzetta, Aythya nyroca</i>	N. di individui avvistati	settembre-marzo
<i>Ardea purpurea</i>	N. di coppie riproduttive, numero di giovani involati	febbraio-settembre
<i>Pernis apivorus</i> <i>Circus aeruginosus</i> <i>Aquila chrysaetos</i>	Numero di individui avvistati	settembre – marzo
<i>Falco peregrinus</i> <i>Falco eleonora</i>	N. individui/coppie/maschi osservati	febbraio – giugno
<i>Larus audouinii</i> <i>Sterna albifrons</i>	N. individui/coppie/maschi osservati	febbraio – giugno
	N. animali in cova	febbraio – giugno
	N. individui "ricatturati" mediante lettura dell'anello identificativo	febbraio – agosto
<i>Alectoris barbara, Caprimulgus europaeus</i>	N. individui/maschi uditi in canto e/o avvistati	aprile – giugno
<i>Lullula arborea, Sylvia sarda, Sylvia undata</i>	N. individui/maschi uditi in canto e/o avvistati	aprile – giugno
<i>Larus michaellis</i>	N. individui osservati	settembre-marzo

Indicativamente, le attività di monitoraggio dovranno essere svolte con cadenza annuale da due ornitologi qualificati, con un impegno tempo di 10-25 gg/uomo all'anno per i sopralluoghi, in relazione alla periodicità delle attività di campo (cfr. Tabella).

Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento del quadro conoscitivo Valutazione dei trend popolazionali Mappatura della distribuzione delle specie Relazione tecnica periodica con allegate cartografie.
---	--

Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 10 anni, 15-30 gg/uomo/anno (cfr. Descrizione dell'azione)
	<i>Costi di realizzazione:</i> 3.000-6.000 Euro/anno
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> -
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela della Natura
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> -

Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.
	<i>Destinatari:</i> Servizio Tutela della Natura dell' Assessorato della Difesa dell'Ambiente della RAS, Ente gestore.
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> popolazione locale, operatori turistici, Università, associazioni ambientaliste.

Priorità dell'azione	Alta, perché il monitoraggio riguarda specie di uccelli elencate nell'Allegato I della Direttiva Uccelli.
-----------------------------	---

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 MR9	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio delle specie di anfibi e 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	Tutto il territorio del SIC.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Specie: 1190 - <i>Discoglossus sardus</i> , 6205 - <i>Speleomantes genei</i> , 6137 - <i>Euleptes europaea</i> .		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Le informazioni sull'erpetofauna del sito risultano complessivamente carenti, tanto che nella proposta di aggiramento del Formulario Standard si è ritenuto opportuno eliminare 3 specie: <i>Discoglossus sardus</i>, <i>Testudo hermanni</i>, <i>Emys orbicularis</i>. Sebbene infatti nel SIC siano presenti ambienti potenzialmente idonei ad ospitare le suddette specie, non sono attualmente disponibili dati bibliografici e/o inediti a supporto della loro presenza nel sito. Applicando il principio di precauzione, si è proceduto quindi alla loro eliminazione, pur ritenendo necessario lo svolgimento di indagini mirate, finalizzate a verificarne l'effettiva presenza/assenza.</p> <p>Ciò premesso, le uniche specie accertate sono <i>Euleptes europaea</i> e <i>Caretta caretta</i>: la prima, presente con una popolazione significativa nel sito, gode di un buono stato di conservazione, mentre la seconda frequenta le acque antistanti il SIC solo nello svolgimento dell'attività trofica e durante gli spostamenti migratori. Data la presenza occasionale della <i>Caretta caretta</i> non si ritiene opportuno avviare un programma di monitoraggio <i>ad hoc</i> della specie nel sito: piuttosto tale attività potrebbe essere inserita in un piano di monitoraggio regionale.</p>		
Finalità dell'azione	Migliorare lo stato delle conoscenze sulle popolazioni dell'erpetofauna di interesse comunitario presenti nel sito e del loro <i>status</i> di conservazione al fine di individuare criteri di gestione idonei alla conservazione.		
Descrizione dell'azione	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. 		

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

	<p>I protocolli di indagine (metodi, tempi, periodicità) da applicare e gli indicatori di monitoraggio da misurare, variano da specie a specie:</p> <table border="1" data-bbox="564 264 1386 633"> <thead> <tr> <th><i>Specie</i></th> <th><i>Indicatore</i></th> <th><i>Periodo di indagine</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Euleptes europaea</i></td> <td>Numero di individui/ettaro</td> <td>febbraio – novembre</td> </tr> <tr> <td><i>Speleomantes genei</i></td> <td>Esemplari osservati all'interno dei rifugi.</td> <td>aprile-luglio</td> </tr> <tr> <td rowspan="2"><i>Discoglossus sardus</i></td> <td>Esemplari osservati vivi o morti (adulti, neometamorfosati, larve), uova e ovature, canti.</td> <td rowspan="2">aprile – novembre</td> </tr> <tr> <td>Numero approssimativo di individui in canto per unità di spazio Numero di individui per ha</td> </tr> </tbody> </table> <p>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 6 gg/uomo all'anno per i sopralluoghi.</p>	<i>Specie</i>	<i>Indicatore</i>	<i>Periodo di indagine</i>	<i>Euleptes europaea</i>	Numero di individui/ettaro	febbraio – novembre	<i>Speleomantes genei</i>	Esemplari osservati all'interno dei rifugi.	aprile-luglio	<i>Discoglossus sardus</i>	Esemplari osservati vivi o morti (adulti, neometamorfosati, larve), uova e ovature, canti.	aprile – novembre	Numero approssimativo di individui in canto per unità di spazio Numero di individui per ha
<i>Specie</i>	<i>Indicatore</i>	<i>Periodo di indagine</i>												
<i>Euleptes europaea</i>	Numero di individui/ettaro	febbraio – novembre												
<i>Speleomantes genei</i>	Esemplari osservati all'interno dei rifugi.	aprile-luglio												
<i>Discoglossus sardus</i>	Esemplari osservati vivi o morti (adulti, neometamorfosati, larve), uova e ovature, canti.	aprile – novembre												
	Numero approssimativo di individui in canto per unità di spazio Numero di individui per ha													
Descrizione dei risultati attesi	<p>Miglioramento del quadro conoscitivo Valutazione dei trend popolazionali Mappatura della distribuzione delle specie Relazione tecnica periodica con allegate cartografie.</p>													
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> 8 gg/uomo/anno per almeno campagna di monitoraggio, con cadenza annuale nei primi 3 anni e con cadenza biennale successivamente. <i>Costi di realizzazione:</i> 10.200 Euro (1.700 Euro per campagna di monitoraggio) <i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> - <i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Assessorato della Difesa dell'Ambiente - Servizio Tutela della Natura <i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> -</p>													
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC. <i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC. <i>Destinatari:</i> Servizio Tutela della Natura dell' Assessorato della Difesa dell'Ambiente della RAS, Ente gestore. <i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> Società specializzate nel monitoraggio naturalistico, erpetologi, Università, associazioni ambientaliste.</p>													
Priorità dell'azione	<p>Alta, perché l'azione interessa specie elencate nell'Allegato II della Direttiva Habitat, di cui una con stato di conservazione sconosciuto (cod. 1190 - <i>Discoglossus sardus</i>).</p>													
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>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.</p>													
Allegati tecnici	-													
Scheda azione	<table border="1"> <tr> <td>Codice del SIC</td> <td>ITB040029</td> </tr> </table>	Codice del SIC	ITB040029											
Codice del SIC	ITB040029													

QUADRO DI GESTIONE

MR10	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio delle specie di pesci 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	Corsi d'acqua del SIC e in particolare il Rio Sa Masa.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	<u>Specie:</u> 1103 - <i>Alosa fallax</i> .		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Lo stato di conservazione della specie di interesse comunitario <i>Alosa fallax</i> (1103) nel SIC risulta buono, tuttavia la scarsa disponibilità di informazioni circostanziate richiede lo svolgimento di opportune indagini per confermare tale valutazione. Risulta quindi particolarmente importante dare avvio a un programma di monitoraggio volto a valutare le reali consistenze e le dinamiche in atto della specie, soprattutto in considerazione del complessivo decremento che ha interessato la specie negli ultimi decenni.		
Finalità dell'azione	Migliorare lo stato delle conoscenze sulla popolazione di <i>Alosa fallax</i> e del suo <i>status</i> di conservazione al fine di individuare criteri di gestione idonei alla conservazione.		
Descrizione dell'azione	<p>Il monitoraggio della specie sarà realizzato applicando il campionamento con elettropesca che permette di prelevare rapidamente la maggior parte dei pesci presenti in un determinato ambiente, con l'impiego di un numero contenuto di operatori. In alternativa, potranno essere effettuati campionamenti utilizzando attrezzature per la pesca professionale (es. bertovello, tramaglio, sciabica). Entrambe le tecniche consentono di misurare i seguenti indicatori: numero individui/classe di età; numero totale di pesci/lunghezza della riva campionata (NA/m, NA/100m); Cattura Per Unità di Sforzo (CPUE biomassa; NPUE n. pesci) (abbondanza di specie).</p> <p>Le attività di monitoraggio con l'elettropesca dovranno essere svolte con cadenza annuale nei periodi di magra e di morbida nei siti fluviali e nel periodo giugno-ottobre nelle zone litoranee. Per quanto riguarda invece il campionamento mediante attrezzature di pesca sportiva il periodo di campionamento dovrà essere individuato dall'esperto di settore in relazione alle caratteristiche specifiche del sito. Indicativamente, le attività di monitoraggio dovranno essere svolte, con cadenza annuale, da 4 operatori qualificati, con un impegno tempo complessivo di almeno 24 gg/uomo all'anno per i sopralluoghi.</p>		
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento del quadro conoscitivo Valutazione dei trend popolazionali Mappatura della distribuzione delle specie Relazione tecnica periodica con allegate cartografie.		
Cantierabilità	<i>Tempi di esecuzione:</i> 30 gg/uomo/anno per almeno 3 anni consecutivi		

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

dell'azione	<i>Costi di realizzazione:</i> 6.000 Euro (18.000 Euro per campagna di monitoraggio)
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> Servizio Tutela della Natura dell' Assessorato della Difesa dell'Ambiente della RAS.
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> non necessari.

Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.
	<i>Destinatari:</i> Servizio Tutela della Natura dell' Assessorato della Difesa dell'Ambiente della RAS, Ente Gestore.
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> popolazione locale, pescatori locali, associazioni ambientaliste.

Priorità dell'azione	Media, perché l'azione interessa una specie elencata nell'Allegato II della Direttiva Habitat, con stato di conservazione valutato come buono.
-----------------------------	--

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 MR11	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio delle specie faunistiche alloctone invasive e di interesse gestionale	
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input checked="" type="checkbox"/> Azione materiale <input type="checkbox"/> Azione immateriale

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

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutto il territorio del SIC.
--	------------------------------

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche presenti nel SIC.
--	---

QUADRO DI GESTIONE

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Nel SIC sono presenti diverse specie sia alloctone invasive, come la nutria, sia di interesse gestionale (es. cornacchie grigie, cinghiali) che possono recare danno agli habitat e alla fauna selvatica di interesse comunitario presente nel sito, oltre che costituire un fattore di criticità per le attività agro-pastorali, innescando talvolta fenomeni di auto-gestione del problema, come uso di bocconi-avvelenati e bracconaggio.</p> <p>In sinergia con l'azione prevista di controllo delle specie alloctone (IA18), sarà necessario attuare un monitoraggio delle specie, volto sia a migliorare il quadro conoscitivo su presenza e distribuzione delle stesse, sia a valutare la riuscita e l'efficacia dell'intervento di controllo, al fine di migliorare lo stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario.</p>
Finalità dell'azione	Migliorare lo stato delle conoscenze sulle popolazioni delle specie alloctone invasive e di interesse gestionale (es. nutria, volpe, cinghiale, cornacchia grigia).
Descrizione dell'azione	<p>In generale, l'attività di monitoraggio dovrà essere finalizzata a valutare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - presenza e distribuzione delle popolazioni delle diverse specie alloctone e/o di interesse gestionale nel Sito Natura 2000, in particolare delle specie: nutria, cinghiale, volpe e cornacchia grigia; - la densità delle popolazioni nelle diverse aree del sito; - l'efficacia delle attività svolte con l'Azione IA18 e le modalità di proseguimento delle stesse. <p>Le attività di monitoraggio dovranno avere durata permanente, con cadenza annuale.</p>
Descrizione dei risultati attesi	Miglioramento del quadro conoscitivo su presenza e distribuzione delle specie invasive per l'attuazione e verifica delle strategie gestionali (IA18).
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> quest'azione dovrà avere carattere permanente.</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> da definirsi.</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 RAS.</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> non necessari.</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.</p> <p><i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.</p> <p><i>Destinatari:</i> Servizio Tutela della Natura dell' Assessorato della Difesa dell'Ambiente della RAS, Ente Gestore.</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> popolazione locale, pescatori locali, associazioni ambientaliste.</p>
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione avrà effetti positivi sullo stato di conservazione di habitat inseriti in Allegato I della Direttiva Habitat, di cui alcuni prioritari, e specie di interesse comunitario in All. I della Direttiva Uccelli.
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	

PD1	Codice del SIC	ITB040029	
	Denominazione del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Assistenza tecnica e informazione agli operatori sull'attuazione di buone pratiche agro-silvo-pastorali e di sviluppo turistico incentivabili dal PSR.	
	<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	Tutto il territorio del SIC.		
Habitat e specie d'interesse comunitario interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat seminaturali nel sito è strettamente legato al perdurare delle attività agro-silvo-pastorali di tipo tradizionale con modalità compatibili con la loro tutela.</p> <p>I profondi cambiamenti avvenuti nell'economia rurale negli ultimi decenni rendono le incentivazioni uno strumento fondamentale per il mantenimento di tali attività e per indirizzarle verso modalità gestionali coerenti con il raggiungimento degli obiettivi comunitari di tutela degli spazi rurali e di salvaguardia della biodiversità.</p> <p>L'uso di tali incentivi assume un'importanza strategica nel sito Natura 2000 in cui l'Ente Gestore, in accordo e a sostegno delle politiche della Regione Sardegna, può promuovere e indirizzare l'utilizzo degli incentivi da parte degli operatori agro-silvo-pastorali, sia per le attività produttive che per quelle della filiera del turismo rurale.</p> <p>Altrettanto importante è lo sviluppo del settore turistico locale secondo forme di ricettività extralberghiera diffusa sul territorio e di servizi turistici legati al turismo naturalistico, di cui l'Ente Gestore può essere promotore, che può avvenire con il sostegno di incentivi da parte delle risorse comunitarie.</p>		
Finalità dell'azione	Promozione di attività produttive coerenti con le misure di conservazione e gli indirizzi gestionali identificati dal PdG a sostegno dell'economia locale grazie al sostegno di finanziamenti e contributi del PSR Sardegna 2014-2020.		
Descrizione dell'azione	<p>E' importante creare la consapevolezza da parte della popolazione locale dell'importanza delle specie e degli habitat di interesse comunitario presenti nel Sito quale risorsa economica.</p> <p>Si prevede quindi lo svolgimento di attività di assistenza tecnica, informazione e comunicazione rivolte agli operatori economici locali del settore agro-silvo-pastorale e turistico, per informarli sull'emanazione dei bandi del PSR Sardegna 2014-2020 per le diverse linee di finanziamento e sulle opportunità correlate, e per assisterli nell'acquisizione di contributi e finanziamenti.</p> <p><u>Indicatori di monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Attuazione: numero di iniziative/azioni di assistenza tecnica e informazione svolte e numero di soggetti raggiunti; 		

QUADRO DI GESTIONE

	<ul style="list-style-type: none"> - Risultato: numero e importo complessivo degli incentivi percepiti dagli operatori agro-silvo-pastorali e dagli operatori del turismo rurale del sito; - Impatto: stato di conservazione degli habitat e delle specie nel sito e redditi delle imprese agro-silvo-pastorali e turistiche.
Descrizione dei risultati attesi	Mantenimento e sviluppo delle attività agro-silvo-pastorali di tipo tradizionale secondo modalità compatibili con la tutela dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario presenti nel sito.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione: 10 anni.</i>
	<i>Costi di realizzazione: non valutabili.</i>
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno.</i>
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno.</i>
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.</i>
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore: Regione Autonoma della Sardegna.</i>
	<i>Soggetto gestore: operatori agro-silvo-pastorali locali e professionisti da questi incaricati.</i>
	<i>Destinatari: operatori agro-silvo-pastorali e turistici locali.</i>
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: collettività locale, operatori economici e turistici locali, associazioni.</i>
Priorità dell'azione	Bassa perché trattasi di un intervento di valorizzazione delle risorse del sito e della sua promozione a favore dello sviluppo locale.
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	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. 1305/2013 - FEASR : Articolo 14: Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione. Articolo 15: Servizi di consulenza, di sostituzione, e di assistenza alla gestione delle aziende agricole.
Allegati tecnici	

PD2	Scheda azione	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida		
	Titolo dell'azione	Produzione di materiale informativo sul SIC e promozione turistica del sito.		
	<input checked="" type="checkbox"/> Azione ordinaria <input type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata	<input type="checkbox"/> Azione materiale <input checked="" type="checkbox"/> Azione immateriale	
Tipo azione	<input type="checkbox"/> intervento attivo (IA) <input 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'intero territorio del SIC.			
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nel SIC.			
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Ad oggi il SIC "Costa di Nebida" è poco conosciuto quale Sito di Importanza Comunitaria appartenente alla Rete Natura 2000, In merito a ciò, la principale criticità è proprio la scarsa sensibilizzazione e la scarsa conoscenza degli habitat e delle specie di interesse comunitario presenti nel SIC: si tratta di un forte limite in quanto la mancanza di informazione ambientale, e di conseguenza la non consapevolezza da parte dei fruitori dell'area delle esigenze di tutela, porta spesso a determinare comportamenti scorretti che danneggiano il sito; al contrario la sensibilizzazione e l'informazione mirata porta il fruitore ad adottare comportamenti coerenti con gli obiettivi di conservazione del sito.</p> <p>La partecipazione e la sensibilizzazione dei fruitori dell'area risulta quindi indispensabile per una corretta gestione del sito nell'ottica di una fruizione eco-compatibile con gli obiettivi di tutela. In funzione degli obiettivi di tutela delle valenze naturalistiche presenti, si prevede quindi di incrementare la conoscenza del SIC in quanto tale.</p>			
Finalità dell'azione	Incentivare la conoscenza delle caratteristiche naturalistiche del sito da parte di tutti coloro che operano al suo interno con attività economiche, da parte della popolazione locale e dei turisti che ne fruiscono, per incrementare comportamenti virtuosi di rispetto consapevole della biodiversità quale risorsa ecologica ed economica. Sostenere una valorizzazione economica del Sito di tipo eco-sostenibile, in accordo con le esigenze conservazionistiche.			
Descrizione dell'azione	<p>Si prevede la realizzazione e la produzione dei seguenti materiali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ristampa in 12.000 copie del pieghevole informativo sul SIC "Costa di Nebida" già prodotto con un finanziamento della precedente Programmazione Comunitaria dalla RAS. La sua distribuzione nelle scuole, presso gli operatori turistici e i punti informativi sarà curata dalle amministrazioni comunali. • redazione, impaginazione grafica e produzione di una guida naturalistica ed escursionistica del SIC "Costa di Nebida", con 4 fotografie a colori, 1 mappa del SIC presenti nell'area, testi in italiano e in inglese, loghi dei Comuni interessati, della Provincia di Carbonia Iglesias, della Regione Sardegna e dell'Unione Europea. Conterrà quindi informazioni sugli aspetti naturalistici ed ambientali del SIC, sulla sua appartenenza alla Rete Natura 			

QUADRO DI GESTIONE

	2000, le norme di comportamento da tenere e i riferimenti dei Comuni interessati dal SIC.	
Descrizione dei risultati attesi	Sensibilizzazione dei fruitori del SIC alle esigenze di tutela di habitat e specie di di interesse comunitario, con conseguente miglioramento del loro stato di conservazione. Valorizzazione turistica del SIC.	
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 12 mesi	
	<i>Costi di realizzazione:</i> 25.000 Euro.	
	<i>Livello di progettazione attualmente disponibile:</i> nessuno.	
	<i>Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:</i> nessuno.	
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> non necessari.	
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.	
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.	
	<i>Destinatari:</i> popolazione locale, operatori economici che operano all'interno del SIC e turisti che ne fruiscono.	
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> operatori economici e turistici locali, associazioni.	
Priorità dell'azione	Bassa, perché trattasi di un intervento finalizzato alla promozione e fruizione del sito.	
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 del SIC	ITB040029
	Nome del SIC	Costa di Nebida
	Titolo dell'azione	Manutenzione e installazione di pannellistica informativa e didattica.
	<input type="checkbox"/> Azione ordinaria <input checked="" type="checkbox"/> Azione straordinaria	<input checked="" type="checkbox"/> Azione generale <input type="checkbox"/> Azione localizzata
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 verrà realizzata nelle aree del SIC interessate dalla fruizione.	
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nel SIC.	

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La pannellistica informativa e didattica presente attualmente nel SIC risulta insufficiente e questo aumenta la possibilità di usi impropri a danno e disturbo degli habitat e delle specie di interesse comunitario da parte di coloro che fruiscono a fini turistici e contribuisce ad una sua scarsa valorizzazione economica.
Finalità dell'azione	Miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario mediante la sensibilizzazione di coloro che fruiscono del SIC a fini turistici.
Descrizione dell'azione	<p>Si prevede l'istallazione di pannelli informativi e didattici nelle località di accesso al SIC e in quelle di particolare interesse naturalistico e storico culturale, lungo strade e sentieri e in punti che non pregiudichino la qualità del paesaggio.</p> <p>I pannelli informativi per quanto riguarda dimensioni, tipologia e contenuti rispetteranno le "Linee guida cartellonistica dei Siti Natura 2000 della Regione Sardegna", prodotte dal Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della RAS.</p> <p>I pannelli didattici avranno dimensione e tipologia identici ai precedenti, ma in accordo con il Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della RAS conterranno informazioni specifiche su:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ descrizione di habitat e specie presenti e delle loro esigenze di tutela; ▪ principali valenze storico-culturali del SIC; ▪ opportunità di fruizione (periodi di accesso consentito, sentieri, lunghezza, tempi di percorrenza, ecc.); ▪ norme di comportamento da rispettare per ridurre il danneggiamento degli habitat ed il disturbo alle specie di interesse comunitario. <p>L'azione prevede la redazione grafica e testuale del layout delle diverse tipologie di pannelli informativi e didattici (per un totale di circa 25), la produzione di questi e delle bacheche lignee di sostegno e la loro istallazione.</p>
Descrizione dei risultati attesi	Maggior rispetto di habitat e specie di interesse comunitario presenti nel SIC da parte di coloro che ne fruiscono a fini turistici, miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie, valorizzazione del sito a fini didattici, di sensibilizzazione e di sviluppo economico.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> 12 mesi.
	<i>Costi di realizzazione:</i> 30.000 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 RAS, Soprintendenza competente.
	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> necessaria autorizzazione paesaggistica ambientale, valutazione di incidenza, nulla-osta comunale.
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.
	<i>Destinatari:</i> popolazione locale, turisti che fruiscono del SIC.
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> esperti di comunicazione naturalistica, progettisti, imprese di costruzioni, operatori turistici, associazioni.
Priorità dell'azione	Bassa, perché trattasi di un intervento finalizzato alla promozione e fruizione del sito.

QUADRO DI GESTIONE

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 PD4	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione del SIC.	
	<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'intero territorio del SIC.
--	---

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

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>L'Ente Gestore del SIC per assicurare l'attuazione del Piano di Gestione dovrà essere dotato delle competenze necessarie ed attivare una collaborazione con diversi soggetti coinvolti a vario titolo nella stessa, ma anche con gli operatori economici locali.</p> <p>A tale scopo è necessario formare tutti i soggetti sulle finalità della Rete Natura 2000, sulle specificità del SIC "Costa di Nebida" 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 del SIC 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 del SIC 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 presso l'Ente Gestore riguardante le seguenti tematiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ finalità della rete Natura 2000; ▪ habitat, specie faunistiche e specie floristiche presenti nel SIC 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 in regionali, nazionali e internazionali; ▪ opportunità economiche e linee di finanziamento della programmazione regionale legate alla gestione del SIC;
--------------------------------	--

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ modalità di cooperazione tra i soggetti coinvolti nella gestione del SIC con il coordinamento del Comune Capofila. <p>Al corso di formazione saranno chiamati a partecipare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ tecnici e funzionari dei Comuni interessati dal SIC; ▪ professionisti operanti sul territorio (naturalisti, biologi, geologi, agronomi e forestali, ingegneri e architetti, geometri, ecc.); ▪ operatori economici locali (in particolare del settore agro-silvo pastorale e turistico). <p>Al termine del corso verrà rilasciato un attestato di partecipazione. 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. Il corso sarà tenuto da esperti di gestione della Rete Natura 2000, naturalisti ed economisti esperti di sviluppo rurale 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	Creazione di competenze sulle esigenze di tutela del SIC tra i soggetti coinvolti nella sua gestione.
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> 6 mesi, comprensivi delle attività preparatorie.</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> Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della RAS.</p> <p><i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti:</i> non necessari.</p>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.</p> <p><i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.</p> <p><i>Destinatari:</i> funzionari dei Comuni interessati dal SIC, professionisti locali, operatori economici, e in particolare turistici, locali.</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> Comuni interessati dal SIC, popolazione locale, operatori turistici ed economici, associazioni.</p>
Priorità dell'azione	Alta, perché l'azione contribuirà a migliorare la gestione di habitat e specie elencate negli Allegati delle direttive Habitat e Uccelli, eliminando o riducendo i processi di degrado e/o disturbo che agiscono su habitat prioritari e su specie di uccelli elencate in All. I della Direttiva Uccelli.
Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	<p>REGOLAMENTO (UE) N. 1305/2013 - FEASR : Articolo 14: Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione.</p> <p>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".</p>
Allegati tecnici	

QUADRO DI GESTIONE

PD5	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Campagna di sensibilizzazione e coinvolgimento della collettività locale nella gestione del SIC.	
	<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'intero territorio del SIC.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nel SIC.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Ad oggi il SIC "Costa di Nebida" è scarsamente conosciuto in quanto SIC e come sito della Rete Natura 2000, anche da parte della popolazione e degli operatori economici locali.</p> <p>Per l'attuazione del PdG del SIC è necessario coinvolgere e rendere parte attiva tutta la collettività locale e in particolare gli operatori economici nell'attuazione delle strategie di tutela e valorizzazione da questo individuate.</p>		
Finalità dell'azione	<p>Migliorare la conoscenza delle esigenze di tutela del SIC e delle opportunità di sviluppo ad esso correlate da parte della popolazione locale e degli operatori economici dei settori agro-silvo-pastorale e turistico.</p> <p>Creare in questi ultimi la condivisione e il consenso delle strategie di tutela e valorizzazione identificate dal PdG e a coinvolgerli nella loro attuazione.</p>		
Descrizione dell'azione	<p>L'intervento prevede la realizzazione di una campagna di comunicazione finalizzata a migliorare la conoscenza delle esigenze di tutela del SIC e delle opportunità di sviluppo ad esso correlate da parte della popolazione locale e degli operatori economici dei settori agro-silvo-pastorale e turistico.</p> <p>In particolare l'intervento è finalizzato a creare in questi ultimi la condivisione e il consenso delle strategie di tutela e valorizzazione identificate dal PdG e a coinvolgerli nella loro attuazione.</p> <p>L'intervento si articola quindi in 3 sotto-azioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. definizione di un programma di comunicazione; 2. realizzazione di materiale divulgativo e informativo; 3. attivazione di un Forum per la gestione e la valorizzazione del SIC e di uno sportello per le relazioni con il pubblico. <p>Nell'ambito di tale programma appare utile anche sensibilizzare la popolazione locale e i turisti sulla tematica della raccolta differenziata dei rifiuti, in particolare nelle spiagge, dove il problema, anche a causa dell'elevata concentrazione di turisti nel periodo estivo, è particolarmente rilevante.</p>		

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Descrizione dei risultati attesi	Aumento della consapevolezza dell'importanza del patrimonio naturalistico e ambientale presente nel Sito e del suo valore quale risorsa economica per il territorio, da parte della popolazione locale, degli studenti delle scuole, dei turisti. Coinvolgimento della popolazione e degli operatori economici nell'attuazione delle strategie di tutela e valorizzazione identificate dal PdG.		
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> questa azione dovrà avere carattere permanente (10 anni).		
	<i>Costi di realizzazione:</i> 120.000 Euro (12.000 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 e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.		
	<i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.		
	<i>Destinatari:</i> popolazione locale, operatori economici locali dei settori agro-silvo-pastorale e turistico, studenti e insegnanti delle scuole e loro famiglie.		
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> collettività locale, operatori economici e turistici locali, associazioni.		
Priorità dell'azione	Bassa, perché trattasi di un intervento finalizzato alla promozione e fruizione del sito. L'azione contribuirà comunque alla creazione del consenso da parte della popolazione locale sulle strategie di tutela e gestione per la conservazione di habitat e specie elencate 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".		
Allegati tecnici			
Scheda azione PD6	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Organizzazione di attività educative per le scuole dei comuni del SIC e di quelli limitrofi.	
	<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 cartografico	Abitati capoluogo dei Comuni interessati dal SIC e territorio di questo.		
Habitat e specie d'interesse comunitario	Tutti gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.		

QUADRO DI GESTIONE

interessati dall'intervento	
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	<p>Le attività di sensibilizzazione e didattica ambientale nei Comuni interessati dal SIC sono molto importanti per assicurare la tutela del sito a lungo medio termine, coinvolgendo la popolazione locale nelle strategie di tutela e sulle opportunità economiche ad esse legate.</p> <p>Si ritiene quindi avviare tali attività attraverso la pianificazione, organizzazione e realizzazione di una campagna di educazione ambientale nelle scuole rivolta a scolari e studenti, ma anche ai loro insegnanti e, indirettamente alle loro famiglie, che preveda lo svolgimento di attività in aula e sul campo.</p>
Finalità dell'azione	Perseguire la tutela a lungo termine del SIC attraverso il coinvolgimento e la sensibilizzazione delle future generazioni nelle strategie di tutela e valorizzazione.
Descrizione dell'azione	<p>L'azione prevede la progettazione e la realizzazione di una Campagna di educazione ambientale nelle scuole dei Comuni interessati dal SIC, ma anche nei comuni limitrofi, e la produzione dei materiali didattici per essa necessari.</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 del SIC, 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 5.000 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; - Valutazione delle attività svolte per il loro miglioramento nel tempo. <p><u>Indicatori di monitoraggio</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Attuazione: realizzazione dei pacchetti didattici numero di copie prodotte; - Risultato: numero di copie dei pacchetti didattici distribuiti; - Impatto: incremento della sensibilità della popolazione locale verso l'importanza del sito.
Descrizione dei risultati attesi	Aumento della consapevolezza dell'importanza della tutela del patrimonio naturalistico e ambientale presente nel SIC 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.
Cantierabilità dell'azione	<i>Tempi di esecuzione:</i> questa azione dovrà essere permanente.
	<i>Costi di realizzazione:</i> 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> scuole dei Comuni interessati dal SIC e limitrofi.

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

	<i>Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari.</i>		
Soggetti coinvolti	<i>Soggetto attuatore: Ente Gestore.</i>		
	<i>Soggetto gestore: Ente Gestore.</i>		
	<i>Destinatari: scolari e studenti delle scuole, insegnanti e, indirettamente, loro famiglie.</i>		
	<i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: collettività locale, associazioni.</i>		
Priorità dell'azione	Bassa, perché trattasi di un intervento finalizzato alla promozione e fruizione del sito. L'azione contribuirà comunque alla creazione del consenso da parte della popolazione locale sulle strategie di tutela e gestione per la conservazione di habitat e specie elencate 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. Articolo 20: Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali. 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".		
Allegati tecnici			
Scheda azione PD7	Codice del SIC	ITB040029	
	Nome del SIC	Costa di Nebida	
	Titolo dell'azione	Sviluppo del sito WEB dedicato al SIC "Costa di Nebida".	
	<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'intero territorio del SIC.		
Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nel SIC.		
Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Ad oggi il SIC "Costa di Nebida" è poco conosciuto in quanto tale e questa criticità ha effetti non positivi sia sulla sua conservazione, che sulla sua valorizzazione economica a beneficio dello sviluppo sostenibile locale. Vista l'assoluta importanza del WEB quale strumento di informazione e di sensibilizzazione, è quindi necessario divulgare attraverso di esso sia la presenza del SIC e delle sue valenze naturalistiche di interesse comunitario, sia le norme di comportamento da tenere durante la fruizione. L'attuale scarsa consapevolezza da parte di chi fruisce del SIC per vari scopi (militari, turisti, operatori turistici, ecc.) della sua rilevanza europea per la biodiversità e delle sue esigenze di tutela, può infatti determinare comportamenti		

QUADRO DI GESTIONE

	<p>dannosi per habitat e specie inconsapevoli e/o inutili. Lo sviluppo delle pagine WEB attualmente dedicate al SIC in un vero e proprio Sito WEB risulta quindi un'azione fondamentale per rendere partecipi i fruitori del SIC e la popolazione locale dell'attuazione delle strategie di tutela, quale premessa indispensabile per una sua valorizzazione economica ecologicamente sostenibile.</p>
Finalità dell'azione	<p>Incentivare la conoscenza delle caratteristiche naturalistiche del sito da parte di tutti coloro che ne fruiscono, per incrementare comportamenti virtuosi di rispetto consapevole e sensibilizzare le comunità locali, gli enti proposti e gli operatori turistici ai fattori di minaccia che si oppongono alla conservazione in uno stato soddisfacente delle emergenze naturalistiche. Sostenere una valorizzazione turistica del Sito di tipo eco-sostenibile, in accordo con le esigenze conservazionistiche.</p>
Descrizione dell'azione	<p>Sviluppo delle pagine WEB attualmente disponibili per il SIC in un vero e proprio sito internet, direttamente accessibile dal sito istituzionale dell'Ente Gestore e dei Comuni che ne faranno parte. 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, Ente Foreste Sardegna, ...).</p>
Descrizione dei risultati attesi	<p>Riduzione dei fattori di impatto sullo stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario legati alla fruizione turistica, con conseguente suo miglioramento. Valorizzazione eco-compatibile dei SIC.</p>
Cantierabilità dell'azione	<p><i>Tempi di esecuzione:</i> 6 mesi</p> <p><i>Costi di realizzazione:</i> 10.000 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>
Soggetti coinvolti	<p><i>Soggetto attuatore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.</p> <p><i>Soggetto gestore:</i> Ente Gestore e/o Comune capofila in accordo con gli altri comuni interessati dal SIC.</p> <p><i>Destinatari:</i> popolazione locale, turisti e fruitori del SIC.</p> <p><i>Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:</i> popolazione locale, operatori turistici locali, associazioni.</p>
Priorità dell'azione	<p>Bassa, perché trattasi di un intervento finalizzato alla promozione e fruizione del sito. L'azione contribuirà comunque a diminuire l'incidenza della fruizione su habitat e specie di interesse comunitario del sito.</p>

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

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 6: Preservare e tutelare l'ambiente e promuovere l'uso efficiente delle risorse.
Allegati tecnici	

QUADRO DI GESTIONE

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 MR3 e § 4.2
	Estensione della superficie dei singoli habitat	ettari	Rilievi di campo Fotointerpretazione	Cfr.scheda MR1-MR2 MR3 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 MR3 MR4 e § 4.2
Specie faunistiche	Specie faunistiche di importanza comunitaria	Presenza/assenza N° specie	Rilievi di campo	Cfr. schede MR6-MR7-MR8-MR9 MR10 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. schede MR6-MR7-MR8-MR9 MR10 e § 4.3	
Specie floristiche	Specie vegetali di importanza comunitaria	Presenza/assenza N° specie	Rilievi di campo	Cfr.scheda MR5
	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 MR5

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	5 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

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 al SIC 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>Il SIC interessa il territorio dei Comuni di Iglesias, i Gonnese, Portoscuso e Buggerru, ed include il Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna. Considerando quindi l'estensione, la numerosità delle amministrazioni comunali interessate e la molteplicità degli elementi presenti all'interno del SIC, si ritiene che per la gestione del sito debba essere costituito un Ente Gestore, che veda coinvolti in maniera responsabile tutti i Comuni interessati.</p> <p>L'Ente Gestore potrà essere istituito attraverso una delle forme associative di cui al Capo V Titolo I del D. Lgs.267/2000, quale ad esempio la creazione di un apposito consorzio dei Comuni o, in alternativa, di una Fondazione tra gli stessi. Saranno le Amministrazioni coinvolte a dover compiere le scelte opportune, anche sulla base delle direttive di livello regionale, tenendo anche conto delle leggi nazionali che limitano il numero dei consorzi a cui un Comune può partecipare.</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>

QUADRO DI GESTIONE

- garantire il coordinamento con il Servizio Tutela della Natura dell'Assessorato Difesa dell'Ambiente della Regione Autonoma della Sardegna e con le altre Amministrazioni sovraordinate (Provincia di Carbonia-Iglesias);
- coordinare l'attuazione del Piano di Gestione e l'accesso ai finanziamenti resi disponibili dalla programmazione della Regione Autonoma della Sardegna;
- assicurare lo svolgimento in modo efficace ed efficiente di tutti gli adempimenti burocratici e amministrativi connessi al SIC;
- rispondere in modo adeguato alle esigenze di tutti i soggetti fruitori, singoli e/o associati, pubblici e/o privati.
- garantire il monitoraggio scientifico della biodiversità di interesse comunitario all'interno del SIC 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.

La costituzione e l'attivazione dell'Ente Gestore (assegnazione del personale, allestimento della sede, assegnazione delle forniture, ecc.) richiederà un periodo di due anni durante i quali le attività di gestione verranno coordinate dal comune capofila.

L'organizzazione dell'Ente gestore perseguirà criteri di semplificazione amministrativa, di partecipazione del personale alle attività e di incremento di efficienza. A tale scopo verranno definite le procedure per le pratiche amministrative e la relativa modulistica standardizzata.

Organizzazione della struttura di gestione

L'Ente di Gestione avrà sede presso una ex scuola in località Masua (Iglesias) posta all'interno del SIC.

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

- 2 dipendenti di ruolo a tempo pieno di cui uno del Comune capofila e un altro di uno dei Comuni coinvolti;
- 4 dipendenti part-time a tempo determinato nei periodi di sovraccarico (periodo di start-up, periodi estivi, ecc.);
- 2 collaboratori esterni a contratto di cui uno esperto/professionista informatico e l'altro esperto/professionista naturalista (o laurea equipollente).

Il personale di ruolo coinvolto nella gestione del SIC sarà quindi composto da 2 unità a tempo pieno (con impegno medio annuo di 36 ore settimanali) a cui si aggiungeranno nei periodi sovraccarico 4 unità part time (con impegno medio di 20 ore settimanali) e 2 collaboratori esterni con competenze specialistiche.

La responsabilità gestionale dell'Ente e il servizio contabile finanziario di questo saranno rispettivamente a carico del dirigente del Servizio Ambiente e della Ripartizione Finanziaria del Comune capofila. Questa organizzazione verrà mantenuta fino a che i limiti imposti dalla legge Finanziaria e la conseguente mancanza delle necessarie autorizzazioni ministeriali non saranno superate, così da permettere l'assunzione di dirigente, funzionari e istruttori al servizio dell'Ente Gestore del SIC a tempo pieno.

Le strutture organizzative dell'Ente Gestore saranno costituite da:

- un tavolo di consultazione periodico tra gli enti associati per la gestione del SIC;
- organizzazione dell'orario di lavoro e introduzione di un orario di ricevimento del pubblico;
- una "Direzione", composta dal dirigente e dal personale di ruolo che lo coadiuverà nelle scelte e nella predisposizione di ogni atto utile al perseguimento dei fini istituzionali.
- appositi gruppi di lavoro su temi specifici, composti dal personale e da esperti o rappresentanti di portatori di interesse esterni, per approfondire tematiche complesse e individuare soluzioni da proporre alla Direzione;
- un ufficio comunicazione/segreteria.

L'Ente Gestore dovrà essere dotato di tutti gli strumenti hardware e software per la gestione del SIC sia dal punto di vista naturalistico, in attuazione dei contenuti del Piano di Gestione, che dal punto di vista della promozione e della valorizzazione del territorio (computer, stampanti, plotter, stazione grafica, sistema GIS, ecc.).

Tali strumenti saranno quindi funzionali all'implementazione dell'Atlante del territorio redatto in occasione dell'aggiornamento del Piano di gestione, per indirizzare la programmazione degli interventi identificati dal PdG e di quelli di manutenzione (ad esempio della sentieristica).

Per quanto riguarda la copertura dei costi, quelli del personale di ruolo (dipendenti di ruolo e dirigente), saranno coperti dai comuni che formano l'Ente Gestore, mentre per quanto riguarda il restante personale e le figure specialistiche da coinvolgere per aspetti tecnico-scientifici, si potrà ricorrere agli uffici del lavoro, a convenzioni con soggetti pubblici (Università di Cagliari, Università di Sassari, ecc.) o soggetti privati (cooperative, società ecc.), anche con il contributo di finanziamenti della Programmazione regionale.

Per quanto riguarda le dotazioni tecnologiche e gestionali e l'allestimento della sede si farà ricorso a finanziamenti della Regione Sardegna e ad ulteriori risorse individuate nei bilanci comunali, compatibilmente con le previsioni di

spesa autorizzate per i servizi ambientali.

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 del SIC.

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.

Quale sede operativa dell'Ente Gestore è stata già identificata un ex edificio scolastico a Masua, che potrà svolgere anche funzioni didattiche e informative.

Ipotesi di piano pluriennale delle attività.

La tabella seguente riporta il cronoprogramma su un arco di tempo di 10 anni per la realizzazione delle azioni identificate dal Piano di Gestione, che tiene conto delle priorità individuate e dei tempi di realizzazione di ciascuna di esse.

Per ciascuna azione vengono riportati di seguito i costi previsti da cui si ricava il piano finanziario pluriennale delle attività. Per quanto riguarda le risorse finanziarie attivabili si rinvia alle schede interventi.

QUADRO DI GESTIONE

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	Installazione di gavitelli di ormeggio dei natanti da diporto per la tutela dell'habitat "Praterie di Posidonia".	Alta	125.000	125.000									250.000
IA2	Interventi per la difesa attiva degli habitat dunali di interesse comunitario.	Alta	250.000										250.000
IA3	Interventi di ripristino e rinaturalizzazione della vegetazione dunale a tutela dall'erosione.	Alta	30.000										30.000
IA4	Interventi di rinaturalizzazione dei rimboschimenti dell'entroterra del SIC.	Alta	80.000	-	80.000	-	80.000						240.000
IA5	Ripristino e creazione piccoli ambienti umidi a favore degli anfibi	Bassa							125.000	125.000			250.000
IA6	Recupero di abbeveratoi e fontanili a favore degli anfibi	Bassa							125.000	125.000			250.000
IA7	Bonifica delle discariche minerarie e dei rifiuti industriali.	Alta	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
IA8	Eradicazione delle specie vegetali alloctone presenti negli habitat di interesse comunitario.	Alta	20.000	10.000	10.000								40.000
IA9	Interventi per la tutela e la riqualificazione della Palude Sa Masa.	Alta	125.000	125.000									250.000
IA10	Riqualificazione paesaggistica del Canale di Fontanamare.	Bassa							100.000	100.000	100.000		300.000
IA11	Rimozione dei rifiuti abbandonati e bonifica delle discariche abusive	Alta	80.000										80.000
IA12	Misure per la prevenzione degli incendi	Alta	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
IA13	Realizzazione di discese a mare e risistemazione degli accessi già esistenti.	Alta	100.000	100.000	50.000								250.000
IA14	Realizzazione di un'area attrezzata per il birdwatching	Alta	100.000										100.000

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Cod.	Titolo dell'azione	Prior.	ANNI										Costo totale
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
	nella Palude di Sa Masa.												
IA15	Riqualificazione della rete sentieristica naturalistica e recupero delle strade rurali.	Bassa								80.000	80.000		160.000
IA16	Recupero delle cubature di vecchi villaggi minerari a fini di valorizzazione turistica.	Bassa								40.000	20.000	20.000	80.000
IA17	Piano di dettaglio per la gestione della parte del SIC ricadente nel Comune di Portoscuso	Bassa								100.000			100.000
IA18	Controllo delle specie faunistiche alloctone invasive e di interesse gestionale	Alta	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
IA19	Istituzione di una banca dati dei proprietari del territorio.	Bassa	20.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	29.000
RE1	Regolamentazione dell'arrampicata sportiva.	Alta	100.000	100.000									200.000
RE2	Regolamentazione della pratica dell'abbruciamento nel SIC	Alta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IN1	Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e forestali.	Alta	n.v.	n.v.	n.v.								n.v.
IN2	Incentivazioni di interventi per il mantenimento dei pascoli.	Alta	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
IN3	Promozione delle buone pratiche agro-silvo-pastorali.	Alta	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
IN4	Recupero e mantenimento della diversità del paesaggio agricolo.	Alta	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
IN5	Incentivazione di agricoltura e zootecnia tradizionale e biologica	Alta	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
IN6	Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico	Bassa	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
IN7	Incentivazione alla creazione di micro-imprese addette allo svolgimento di attività di manutenzione, controllo e servizi turistici nel SIC	Alta	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.

QUADRO DI GESTIONE

Cod.	Titolo dell'azione	Prior.	ANNI										Costo totale	
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
IN8	Incentivazione alla realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili	Bassa	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
IN9	Incentivazione della creazione di reti degli operatori per la qualificazione e la promozione di prodotti e servizi	Bassa	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
IN10	Incentivazioni per il restauro e recupero degli edifici di interesse storico, degli edifici rurali e dei fabbricati minerari.	Bassa	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
MR1	Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario.	Alta	2.500		2.500		2.500		2.500		2.500		12.500	
MR2	Monitoraggio dell'habitat prioritario "Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)".	Alta	15.000		15.000		15.000		15.000		15.000		75.000	
MR3	Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario	Alta	10.000		10.000		10.000		10.000		10.000		50.000	
MR4	Monitoraggio della qualità delle acque dei corpi idrici.	Alta	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	25.000	250.000	
MR5	Monitoraggio delle specie floristiche di interesse comunitario e delle specie alloctone.	Media	6.000		6.000		6.000		6.000		6.000		30.000	
MR6	Monitoraggio delle specie di chiroteri di interesse comunitario.	Alta	9.000	9.000		6.000		6.000		6.000		6.000	42.000	
MR7	Studio dell'ecologia e della biologia riproduttiva del pollo sultano (<i>Porphyrio porphyrio</i>) e monitoraggio della popolazione presente all'interno del SIC.	Alta	10.000	10.000	10.000								30.000	
MR8	Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario.	Alta	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	6.000	60.000	
MR9	Monitoraggio delle specie di anfibi e rettili di interesse comunitario.	Alta	1.700	1.700	1.700		1.700		1.700		1.700		10.200	

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Cod.	Titolo dell'azione	Prior.	ANNI										Costo totale
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
MR10	Monitoraggio delle specie di pesci di interesse comunitario.	Media				6.000	6.000	6.000					18.000
MR11	Monitoraggio delle specie faunistiche alloctone invasive e di interesse gestionale	Alta	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
PD1	Assistenza tecnica e informazione agli operatori sull'attuazione di buone pratiche agro-silvo-pastorali e di sviluppo turistico incentivabili dal PSR	Bassa	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.
PD2	Produzione di materiale informativo sul SIC e promozione turistica del sito.	Bassa							25.000				25.000
PD3	Manutenzione e integrazione di pannellistica informativa e didattica.	Bassa							30.000				30.000
PD4	Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione del SIC.	Alta	20.000										20.000
PD5	Campagna di sensibilizzazione e coinvolgimento della collettività locale nella gestione del SIC.	Bassa	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	120.000
PD6	Organizzazione di attività educative per le scuole dei comuni del SIC e di quelli limitrofi.	Bassa	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	20.000	200.000
PD7	Sviluppo del sito WEB dedicato al SIC "Costa di Nebida".	Bassa							10.000				10.000
	TOTALI		1.167.200	544.700	249.200	76.000	185.200	76.000	669.200	520.000	219.200	70.000	3.841.700

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 interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
IA1 - Installazione di gavitelli di ormeggio dei natanti da diporto per la tutela dell'habitat "Praterie di <i>Posidonia</i> ".		Parte a mare del SIC interessata dalla presenza dell'habitat "Praterie di <i>Posidonia</i> " (Cod. 1120*).	- 1120* - Praterie di <i>Posidonia</i> (<i>Posidonium oceanicae</i>)	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziali incidenze negative sugli habitat durante la fase di esecuzione dell'intervento; Positive: miglioramento dello stato di conservazione e mantenimento dell'estensione dell'habitat.	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 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; ▪ evitare lo sversamento nel mare 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.
IA2 - Interventi per la difesa attiva degli habitat dunali di interesse comunitario.		Sistemi dunali presenti lungo la costa del SIC.	- 2110 - Dune embrionali mobili, 2250* - Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.	100,1	100%	Negative: potenziali incidenze negative in fase di cantiere dovute al rischio di danneggiamento accidentale degli habitat. Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat; miglioramento dell'inserimento paesaggistico dell'opera.	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.
IA3 - Interventi di ripristino e rinaturalizzazione della vegetazione dunale a tutela dall'erosione.		Aree degradate dei corpi dunali presenti nelle spiagge e calette del SIC.	2110 - Dune embrionali mobili, 2250* - Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp	100,1	100%	Negative: potenziale danneggiamento accidentale degli habitat in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat; miglioramento dell'inserimento paesaggistico dell'opera.	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.
IA4 - Interventi di rinaturalizzazione dei rimboschimenti dell'entroterra del SIC.		Aree orientali del SIC interessate dalla presenza di rimboschimenti	5330 - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici, 9320 - Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i> , 9330 - Foreste di <i>Quercus suber</i> , 9340 - Foreste di <i>Quercus ilex</i> e	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziali incidenze negative in fase di cantiere dovute al rischio di danneggiamento accidentale degli habitat. Positive: miglioramento dello stato di	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;

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Habitat interessato dall'azione	Superficie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
			<i>Quercus rotundifolia.</i>			conservazione degli habitat; miglioramento dell'inserimento paesaggistico dell'opera.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 - Bonifica delle discariche minerarie e dei rifiuti industriali.		L'azione interesserà l'intero territorio del SIC.	- Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziale danneggiamento accidentale degli habitat durante le fasi di cantiere; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat e miglioramento paesaggistico del SIC.	<p>Utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica; Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegata al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice:</p> <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; <p>obbligo di allontanare giornalmente dal cantiere rifiuti o sfridi di lavorazione.</p>
IA8 - Eradicazione delle specie vegetali alloctone presenti negli habitat di interesse comunitario.		L'azione interesserà l'intero territorio del SIC.	- Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziali incidenze negative sugli habitat durante la fase di esecuzione dell'intervento; Positive: miglioramento dello stato di conservazione e mantenimento dell'estensione degli habitat.	<p>Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegata al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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; ▪ evitare lo sversamento nel mare di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi; <p>obbligo di allontanare giornalmente dal cantiere rifiuti o sfridi di lavorazione.</p>
IA9 - Interventi per la tutela e la riqualificazione della Palude Sa Masa.		Palude di Sa Masa.	1150* - Lagune costiere.	72,1	100%	Negative: potenziale danneggiamento accidentale degli habitat in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi; Positive: miglioramento dello stato di conservazione e della fruibilità dell'area umida.	<p>Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegata al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice:</p> <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

ALLEGATO: 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

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Habitat interessato dall'azione	Superficie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
							<ul style="list-style-type: none"> 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.
IA11 - Rimozione dei rifiuti abbandonati, bonifica delle discariche abusive e creazione di un'isola ecologica.		Rimozione dei rifiuti abbandonati, bonifica delle discariche abusive e creazione di un'isola ecologica.	- Tutti gli habitat (in particolare gli habitat dunali cod. 2110, 2250*)	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziale danneggiamento accidentale degli habitat in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat	Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegato 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.
IA12 - Misure per la prevenzione degli incendi		L'azione interessa l'intero territorio del SIC.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: riduzione del rischio di incendio.	Nessuna.
IA13 - Realizzazione di discese a mare e risistemazione degli accessi già esistenti.		Settori dunali di accesso alle spiagge; calette e spiagge presenti nel SIC.	1240 - Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con Limonium spp. endemici, 2110 - Dune embrionali mobili, 2250* - Dune costiere con Juniperus spp.	182	75,5%	Negative: potenziali incidenze negative sugli habitat durante la fase di esecuzione dell'intervento; Positive: miglioramento dello stato di conservazione e mantenimento dell'estensione degli habitat costieri.	Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegato al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice: <ul style="list-style-type: none"> 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; evitare lo sversamento nel mare 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.
IA14 - Realizzazione di un'area attrezzata per il birdwatching nella Palude di Sa Masa.		Palude di Sa Masa.	1150* - Lagune costiere.	-	-	Negative: nessuna; Positive: tutela e miglioramento dello stato di conservazione dell'habitat e della fruibilità dell'area umida.	Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegato 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.
IA15 - Riqualficazione della rete sentieristica naturalistica e recupero delle strade rurali.		L'azione interesserà l'intero territorio del SIC.	5210 - Matorral arborescenti di Juniperus spp.; 5330 - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici, 9320 - Foreste di Olea e Ceratonia, 9340 - Foreste di Quercus ilex e	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziale danneggiamento accidentale degli habitat in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi; Positive: miglioramento della fruibilità del SIC.	Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori. Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegato 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

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Habitat interessato dall'azione	Superficie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
			<i>Quercus rotundifolia.</i>				necessario, onde evitare il danneggiamento della vegetazione autoctona esistente e prevedere il suo ripristino dove verrà danneggiata; <ul style="list-style-type: none"> 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.
IA16 - Recupero delle cubature di vecchi villaggi minerari a fini di valorizzazione turistica.		Villaggi minerari all'interno del SIC, localizzati a Planusartu, Caitas, Masua.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziale danneggiamento accidentale degli habitat in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi; Positive: miglioramento della fruibilità del SIC.	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.
IA17 - Piano di dettaglio per la gestione della parte del SIC ricadente nel Comune di Portoscuso		L'azione interesserà l'intero territorio del SIC.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat dovuto al controllo e alla manutenzione del territorio.	Nessuna.
IA18 - Controllo delle specie faunistiche alloctone invasive e di interesse gestionale		L'azione interesserà l'intero territorio del SIC.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC, in particolare: 1150* - Lagune costiere; 2250* - Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziali incidenze negative sugli habitat durante la fase di esecuzione dell'intervento; Positive: miglioramento dello stato di conservazione e mantenimento dell'estensione degli habitat.	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 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; evitare lo sversamento nel mare 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.
IA19 - Istituzione di una banca dati dei proprietari del territorio.		L'azione interesserà l'intero territorio del SIC	L'azione interesserà indirettamente habitat di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat dovuto al maggior coinvolgimento della popolazione locale sulle esigenze di tutela.	Nessuna.
RE1 - Regolamentazione dell'arrampicata sportiva.		Falesie maggiormente interessate da arrampicata sportiva.	8210 - "Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica"	51,6	100%	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione dell'habitat.	Nessuna.
IN1 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e forestali.		Aree del SIC interessate da formazioni forestali e da formazioni arbustive di macchia mediterranea.	5210 - Matorral arboreo di <i>Juniperus</i> spp. 5330 - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici 9320- Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i> , 9330 - Foreste di <i>Quercus suber</i> ,	185,5	39,5%	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat	Nessuna.

ALLEGATO: 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

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Habitat interessato dall'azione	Superficie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
			9340 - Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i> .				
IN6 - Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico.		I territori del SIC e delle sue vicinanze interessate da insediamenti agricoli e di allevamento.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat	Nessuna.
IN7 - Incentivazione alla creazione di micro-imprese e sostegno alle imprese esistenti per lo svolgimento di attività di manutenzione, controllo e servizi all'interno del SIC.		Tutto il territorio del SIC e in particolare le sue aree di maggiore valenza naturalistica, con maggior pericolo di incendio e quelle attrezzate per la fruizione e da questa maggiormente frequentate.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat	Nessuna.
IN8 - Incentivazione alla realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili.		Aree del SIC o delle sue vicinanze dove sono presenti insediamenti agro-pastorali.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat.	Nessuna.
IN9 - Incentivazione della creazione di reti degli operatori e di filiere per la qualificazione e la promozione di prodotti e servizi.		L'azione interessa l'intero territorio del SIC e in particolare le zone di esso interessate da attività agro-silvo-pastorali e dalla fruizione turistica, ma anche i territori dei Comuni interessati dal SIC stesso	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat.	Nessuna.
IN10 - Incentivazioni per il restauro e recupero degli edifici di interesse storico, degli edifici rurali e dei fabbricati minerari.		L'azione interesserà gli edifici di interesse storico, rurali e i fabbricati minerari di proprietà privata presenti nel SIC.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: valorizzazione del SIC e sua riqualificazione paesaggistica.	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.
MR1 - Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario.		Il monitoraggio interesserà l'intero territorio del SIC.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat	Nessuna.
MR2 - Monitoraggio dell'habitat prioritario "Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)".		Porzione marina del SIC interessata dalla presenza dell'habitat prioritario "Praterie di posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)".	1120* - "Praterie di posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)"	208	100%	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat	Nessuna.
MR3 - Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario		Aree marine costiere del SIC	1110 - Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina, 1160 - Grandi cale e baie poco profonde, 1170 - Scogliere, 8330 Grotte marine sommerse o semisommerse.	478,6	100%	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat	Nessuna.

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Habitat interessato dall'azione	Superficie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
MR4 - Monitoraggio della qualità delle acque dei corpi idrici.		Il monitoraggio interesserà la Palude di Sa Masa e i corpi idrici superficiali e sotterranei che la alimentano.	1150* - Lagune costiere	72,0	100%	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione e controllo della qualità delle acque dell'area umida	Nessuna.
MR11 - Monitoraggio delle specie faunistiche alloctone invasive e di interesse gestionale		Tutto il territorio del SIC.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat dovuto al monitoraggio delle specie alloctone o di interesse gestionale presenti.	Nessuna.
PD1 - Assistenza tecnica e informazione agli operatori sull'attuazione di buone pratiche agro-silvo-pastorali e di sviluppo turistico incentivabili dal PSR.		Tutto il territorio del SIC.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat dovuto alla sensibilizzazione degli operatori locali sull'attuazione di buone pratiche agro-silvo-pastorali	Nessuna.
PD2 - Produzione di materiale informativo sul SIC e promozione turistica del sito.		L'azione interessa l'intero territorio del SIC.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat dovuto alla sensibilizzazione dei fruitori dell'area.	Nessuna.
PD3 - Manutenzione e installazione di pannellistica informativa e didattica.		L'azione verrà realizzata nelle aree del SIC interessate dalla fruizione.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC	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 del SIC.		Tutto il territorio del SIC.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dell'efficienza della gestione del SIC.	Nessuna.
PD5 - Campagna di sensibilizzazione e coinvolgimento della collettività locale nella gestione del SIC.		Tutto il territorio del SIC.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat dovuto alla sensibilizzazione dei fruitori dell'area.	Nessuna.
PD6 - Organizzazione di attività educative per le scuole dei comuni del SIC e di quelli limitrofi.		Abitati capoluogo dei Comuni interessati dal SIC e territorio di questo.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat dovuto alla sensibilizzazione dei fruitori dell'area.	Nessuna.
PD7 - Sviluppo del sito WEB dedicato al SIC "Costa di Nebida".		Tutto il territorio del SIC.	Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: sensibilizzazione della popolazione e dei turisti al rispetto del SIC; 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	%		
IA5 -Ripristino e creazione piccoli ambienti umidi a favore degli anfibi		L'azione interesserà l'intero territorio del SIC.	1190 - <i>Discoglossus sardus</i> 1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i> 1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Non valutabile	Non valutabile	<p>Negative: potenziale danneggiamento degli habitat di specie in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi e disturbo della fauna;</p> <p>Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie.</p>	<p>Esecuzione degli interventi al di fuori del periodo di riproduzione delle specie di anfibi.</p> <p>Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori.</p> <p>Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice:</p> <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; ▪ limitare il più possibile la circolazione dei mezzi su habitat sensibili; ▪ 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.

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Specie interessate dall'azione	Superficie di distribuzione della specie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
IA6 - Recupero di abbeveratoi e fontanili a favore degli anfibi		L'azione interesserà l'intero territorio del SIC.	1190 - <i>Discoglossus sardus</i> .	Non valutabile	Non valutabile	<p>Negative: potenziale danneggiamento degli habitat di specie in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi e disturbo della fauna</p> <p>Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie</p>	<p>Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori.</p> <p>Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice:</p> <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; ▪ limitare il più possibile la circolazione dei mezzi su habitat sensibili; ▪ preferire, ove possibile, l'utilizzo di mezzi d'opera gommati e non cingolati e il più possibile silenziosi; <p>evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi.</p>
IA7 - Bonifica delle discariche minerarie e dei rifiuti industriali.		L'azione interesserà l'intero territorio del SIC.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	<p>Negative: potenziale danneggiamento degli habitat di specie in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi e disturbo della fauna</p> <p>Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie</p>	<p>Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori.</p> <p>Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice:</p> <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; ▪ limitare il più possibile la circolazione dei mezzi su habitat sensibili; ▪ preferire, ove possibile, l'utilizzo di mezzi d'opera gommati e non cingolati e il più possibile silenziosi; <p>evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi.</p>

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Specie interessate dall'azione	Superficie di distribuzione della specie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
IA8 - Eradicazione delle specie vegetali alloctone presenti negli habitat di interesse comunitario.		L'azione interesserà l'intero territorio del SIC.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	<p>Negative: potenziale danneggiamento degli habitat di specie in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi e disturbo della fauna</p> <p>Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie</p>	<p>Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori.</p> <p>Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice:</p> <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; ▪ limitare il più possibile la circolazione dei mezzi su habitat sensibili; ▪ preferire, ove possibile, l'utilizzo di mezzi d'opera gommati e non cingolati e il più possibile silenziosi; <p>evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi.</p>
IA9 - Interventi per la tutela e la riqualificazione della Palude Sa Masa.		Palude di Sa Masa.	A029 - <i>Ardea purpurea</i>	71,2	75,2%	<p>Negative: potenziale danneggiamento degli habitat di specie in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi e disturbo della fauna.</p> <p>Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie</p>	<p>Esecuzione degli interventi al di fuori del periodo di riproduzione delle specie di interesse conservazionistico.</p> <p>Utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica;</p> <p>Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori.</p> <p>Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice:</p> <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
			A124 - <i>Porphyrio porphyrio</i>	71,2	75,2%		

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Specie interessate dall'azione	Superficie di distribuzione della specie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
			A022 - <i>Ixobrychus minutus</i> , A024 - <i>Ardeola ralloides</i> , A026 - <i>Egretta garzetta</i> A060 - <i>Aythya nyroca</i> A081 - <i>Circus aeruginosus</i> , A181 - <i>Larus audouinii</i> , A195 - <i>Sterna albifrons</i> , A229 - <i>Alcedo atthis</i> , 6137 - <i>Euleptes europaea</i> .	Non valutabile	Non valutabile		<p>vegetali/animali;</p> <ul style="list-style-type: none"> 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; <p>obbligo di allontanare giornalmente dal cantiere rifiuti o sfridi di lavorazione.</p>
IA10 - Riqualificazione paesaggistica del Canale di Fontanamare.		Canale di Fontanamare, confine Nord con il SIC "Da Is Arenas a Tonnara (Marina di Gonnese)".	A022 - <i>Ixobrychus minutus</i> , A024 - <i>Ardeola ralloides</i> , A026 - <i>Egretta garzetta</i> , A029 - <i>Ardea purpurea</i> , A124 - <i>Porphyrio porphyrio</i> , A229 - <i>Alcedo atthis</i> .	Non valutabile	Non valutabile	<p>Negative: potenziale danneggiamento degli habitat di specie in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi e disturbo della fauna</p> <p>Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat costieri.</p>	<p>Esecuzione degli interventi al di fuori del periodo di riproduzione delle specie di avifauna di interesse conservazionistico. Utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica;</p> <p>Formazione degli operatori e controllo della Direzione Lavori.</p> <p>Misure di mitigazione da attuare mediante prescrizioni allegate al Capitolato speciale d'appalto per l'impresa realizzatrice:</p> <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; <p>obbligo di allontanare giornalmente dal cantiere rifiuti o sfridi di lavorazione.</p>

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Specie interessate dall'azione	Superficie di distribuzione della specie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
IA11 - Rimozione dei rifiuti abbandonati, bonifica delle discariche abusive e creazione di un'isola ecologica		L'azione interesserà l'intero territorio del SIC.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie di interesse comunitario.	Nessuna.

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Specie interessate dall'azione	Superficie di distribuzione della specie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
IA12 - Misure per la prevenzione degli incendi		L'azione interesserà l'intero territorio del SIC.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie di interesse comunitario.	Nessuna.
IA14 - Realizzazione di un'area attrezzata per il birdwatching nella Palude di Sa Masa.		Palude di Sa Masa.	A022 - <i>Ixobrychus minutus</i> , A024 <i>Ardeola ralloides</i> , A026 <i>Egretta garzetta</i> A029 - <i>Ardea purpurea</i> , A124 - <i>Porphyrio porphyrio</i> , A060 <i>Aythya nyroca</i> , A081 - <i>Circus aeruginosus</i> , A181 - <i>Larus audouinii</i> , A195 - <i>Sterna albifrons</i> , A229 - <i>Alcedo atthis</i> .	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziale danneggiamento degli habitat di specie in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi e disturbo della fauna Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat costieri.	Esecuzione degli interventi al di fuori del periodo di riproduzione delle specie di avifauna 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

ALLEGATO: 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

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Specie interessate dall'azione	Superficie di distribuzione della specie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
							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.
IA16 - Recupero delle cubature di vecchi villaggi minerari a fini di valorizzazione turistica.		Villaggi minerari all'interno del SIC, localizzati a Planusartu, Caitas, Masua.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziale danneggiamento degli habitat di specie in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi e disturbo della fauna Positive: -	Esecuzione degli interventi al di fuori del periodo di riproduzione delle specie 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.
IA17 - Piano di dettaglio per la gestione della parte del SIC ricadente nel Comune di Portoscuso		L'azione interesserà l'intero territorio del SIC.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: riqualificazione del sistema territoriale e salvaguardia delle specie di interesse comunitario del SIC.	Nessuna.
IA18 - Controllo delle specie faunistiche alloctone invasive e di interesse gestionale		L'azione interesserà l'intero territorio del SIC.	Numerose specie di interesse comunitario	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie di interesse comunitario.	Nessuna
IA19 - Istituzione di una banca dati dei proprietari del territorio.		L'azione interesserà l'intero territorio del SIC.	L'azione interesserà indirettamente specie di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie di interesse comunitario.	Nessuna
RE1 - Regolamentazione dell'arrampicata sportiva.		Falesie maggiormente interessate da arrampicata sportiva.	A100 - <i>Falco eleonora</i> A103 - <i>Falco peregrinus</i>	Non valutabile 51,6	Non valutabile 24%	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie di interesse comunitario.	Nessuna
RE2 - Regolamentazione della pratica dell'abbruciamento nel SIC		L'azione interesserà l'intero territorio del SIC.	A111 - <i>Alectoris barbara</i> , A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i> .	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie di	Nessuna

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Specie interessate dall'azione	Superficie di distribuzione della specie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
						interesse comunitario.	
IN1 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e forestali.		Aree del SIC interessate da formazioni forestali e da formazioni arbustive di macchia mediterranea.	A072 - <i>Pernis apivorus</i> , A301 - <i>Sylvia sarda</i> , A302 - <i>Sylvia undata</i>	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario nel SIC.	Nessuna.
IN2 - Incentivazioni di interventi per il mantenimento dei pascoli.		Tutti i pascoli secondari ricadenti nel SIC.	A111 - <i>Alectoris barbara</i> , A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i> , A246 - <i>Lullula arborea</i> , 6137 - <i>Euleptes europaea</i> .	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario nel SIC.	Nessuna.
IN3 - Promozione delle buone pratiche agro-silvo-pastorali		Territori del sito interessati da attività agricole e di allevamento all'interno del SIC e nelle aree ad esso limitrofe.	A111 - <i>Alectoris barbara</i> , A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i> , A246 - <i>Lullula arborea</i> , A301 - <i>Sylvia sarda</i> , A302 - <i>Sylvia undata</i> , 6137 - <i>Euleptes europaea</i> , 1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i> , 1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> .	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario nel SIC.	Nessuna.
IN4 - Recupero e mantenimento della diversità del paesaggio agricolo.		Territori del sito interessati da attività agricole e di allevamento all'interno del SIC e nelle aree ad esso limitrofe.	A111 - <i>Alectoris barbara</i> , A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i> , A246 - <i>Lullula arborea</i> , A301 - <i>Sylvia sarda</i> , A302 - <i>Sylvia undata</i> , 6137 - <i>Euleptes europaea</i> , 1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i> , 1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> .	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario nel SIC.	Nessuna.
IN5 - Incentivazione di agricoltura e zootecnia tradizionale e biologica		I territori interessati da attività agricole e di allevamento all'interno del SIC e nelle sue immediate vicinanze.	A111 - <i>Alectoris barbara</i> , A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i> , A246 - <i>Lullula arborea</i> , A301 - <i>Sylvia sarda</i> , A302 - <i>Sylvia undata</i> , 6137 - <i>Euleptes europaea</i> , 1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i> , 1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> .	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie faunistiche di interesse comunitario nel SIC.	Nessuna.
IN6 - Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico		I territori del SIC e delle sue vicinanze interessati da insediamenti agricoli e di allevamento.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie di interesse comunitario nel SIC.	Nessuna.
IN7 - Incentivazione alla creazione di micro-imprese e sostegno alle imprese esistenti per lo svolgimento di attività di manutenzione, controllo e servizi all'interno del SIC.		Tutto il territorio del SIC e in particolare le sue aree di maggiore valenza naturalistica	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie floristiche e faunistiche	Nessuna
IN8 - Incentivazione alla realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili.		Aree del SIC o delle sue vicinanze dove sono presenti insediamenti agro-pastorali.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: potenziale danneggiamento degli habitat di specie in fase di esecuzione dovuto alla rimozione e al trasporto dei materiali rimossi e disturbo della fauna	Esecuzione degli interventi al di fuori del periodo di riproduzione delle specie di interesse conservazionistico. Utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica;

ALLEGATO: 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

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Specie interessate dall'azione	Superficie di distribuzione della specie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
						Positive: mantenimento della qualità del paesaggio nel SIC a tutela di habitat e specie di interesse comunitario presenti.	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; evitare lo sversamento sul terreno di oli, combustibili, vernici, prodotti chimici in genere; a tale scopo utilizzare doppi contenitori durante l'uso degli stessi.
IN9 - Incentivazione della creazione di reti degli operatori e di filiere per la qualificazione e la promozione di prodotti e servizi.		L'azione interessa l'intero territorio del SIC e in particolare le zone di esso interessate da attività agro-silvo-pastorali e dalla fruizione turistica, ma anche i territori dei Comuni interessati dal SIC stesso	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione delle specie floristiche e faunistiche	Nessuna
IN10 - Incentivazioni per il restauro e recupero degli edifici di interesse storico, degli edifici rurali e dei fabbricati minerari.		L'azione interesserà gli edifici di interesse storico, rurali e i fabbricati minerari di proprietà privata presenti nel SIC.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna; Positive: valorizzazione del SIC e sua riqualificazione paesaggistica.	Esecuzione degli interventi al di fuori del periodo di riproduzione delle specie di interesse conservazionistico.
MR4 - Monitoraggio della qualità delle acque dei corpi idrici.		Il monitoraggio interesserà la Palude di Sa Masa e i corpi idrici superficiali e sotterranei che la alimentano.	A029 - <i>Ardea purpurea</i>	71,2	75,2%	Negative: nessuna; Positive: miglioramento dello stato di conservazione degli habitat di specie e aggiornamento delle conoscenze sulle specie per l'indirizzo della gestione a fini di tutela	Nessuna
			A124 - <i>Porphyrio porphyrio</i>	71,2	75,2%		
			A022 - <i>Ixobrychus minutus</i> , A024 - <i>Ardeola ralloides</i> , A026 - <i>Egretta garzetta</i> ; A060 - <i>Aythya nyroca</i> , A081 - <i>Circus aeruginosus</i> , A181 - <i>Larus audouinii</i> , A195 - <i>Sterna albifrons</i> , A229 - <i>Alcedo atthis</i> , 1190 - <i>Discoglossus sardus</i> . 1103 - <i>Alosa fallax</i>	Non valutabile	Non valutabile		
MR5 - Monitoraggio delle specie floristiche di interesse comunitario e delle specie alloctone invasive.		Tutto il territorio del SIC.	1496 - <i>Brassica insularis</i> , 1572 - <i>Linum muelleri</i> , 1608 - <i>Rouya polygama</i> .	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze sulle valenze floristiche presenti all'interno del sito.	Nessuna
MR6 - Monitoraggio delle specie di chiroteri di interesse comunitario.		Tutto il territorio del SIC.	1303 - <i>Rhinolophus hipposideros</i> , 1304 - <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze sulle specie per l'indirizzo della gestione a fini di tutela	Nessuna

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Specie interessate dall'azione	Superficie di distribuzione della specie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
MR7 - Studio dell'ecologia e della biologia riproduttiva del pollo sultano (<i>Porphyrio porphyrio</i>) e monitoraggio della popolazione presente all'interno del SIC.		Palude di Sa Masa.	A124 - <i>Porphyrio porphyrio</i> .	94,8	100%	Negative: nessuna. Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze sulla specie per l'indirizzo della gestione a fini di tutela	Nessuna
MR8 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario.		Tutto il territorio del SIC.	A010 - <i>Calonectris diomedea</i> , A022 - <i>Ixobrychus minutus</i> , A024 - <i>Ardeola ralloides</i> , A026 - <i>Egretta garzetta</i> , A029 - <i>Ardea purpurea</i> , A060 - <i>Aythya nyroca</i> , A072 - <i>Pernis apivorus</i> , A081 - <i>Circus aeruginosus</i> , A091 - <i>Aquila chrysaetos</i> , A100 - <i>Falco eleonorae</i> , A103 - <i>Falco peregrinus</i> , A111 - <i>Alectoris barbara</i> , A124 - <i>Porphyrio porphyrio</i> , A195 - <i>Sterna albifrons</i> , A224 - <i>Caprimulgus europaeus</i> , A229 - <i>Alcedo atthis</i> , A246 - <i>Lullula arborea</i> , A301 - <i>Sylvia sarda</i> , A302 - <i>Sylvia undata</i> , A392 - <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i> .	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze sulle specie per l'indirizzo della gestione a fini di tutela	Nessuna
MR9 - Monitoraggio delle specie di anfibi e rettili di interesse comunitario.		Tutto il territorio del SIC.	1190 - <i>Discoglossus sardus</i> , 6205 - <i>Speleomantes genei</i> , 6137 - <i>Euleptes eropaea</i> .	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze sulle specie per l'indirizzo della gestione a fini di tutela	Nessuna
MR10 - Monitoraggio delle specie di pesci di interesse comunitario.		Corsi d'acqua del SIC e in particolare il Rio Sa Masa.	1103 - <i>Alosa fallax</i> .	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze sulle specie per l'indirizzo della gestione a fini di tutela	Nessuna
MR11 - Monitoraggio delle specie faunistiche alloctone invasive e di interesse gestionale		Tutto il territorio del SIC	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: miglioramento e aggiornamento delle conoscenze sulle specie faunistiche alloctone presenti nel sito.	Nessuna
PD1 - Assistenza tecnica e informazione agli operatori sull'attuazione di buone pratiche agro-silvo-pastorali e di sviluppo turistico incentivabili dal PSR.		Tutto il territorio del SIC.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuno. Positive: informazione e sensibilizzazione della popolazione locale sull'attuazione di buone pratiche agro-silvo-pastorali	Nessuna
PD2 - Produzione di materiale informativo sul SIC e promozione turistica del sito.		L'azione interessa l'intero territorio del SIC.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuno. Positive: informazione e sensibilizzazione della popolazione e dei fruitori sulle valenze naturalistiche del SIC e sulle loro esigenze di tutela.	Nessuna
PD3 - Manutenzione e installazione di pannellistica informativa e didattica.		L'azione verrà realizzata nelle aree del SIC interessate dalla fruizione.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: disturbo durante l'installazione 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.

ALLEGATO: 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

Azione	Sottoazione	Localizzazione	Specie interessate dall'azione	Superficie di distribuzione della specie interessata dall'azione		Potenziali incidenze negative	Misure di mitigazione
				ha	%		
PD4 - Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione del SIC.		Tutto il territorio del SIC.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.	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
PD5 - Campagna di sensibilizzazione e coinvolgimento della collettività locale nella gestione del SIC.		Tutto il territorio del SIC.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: informazione e sensibilizzazione della popolazione e dei fruitori sulle valenze naturalistiche del SIC e sulle loro esigenze di tutela.	Nessuna
PD6 - Organizzazione di attività educative per le scuole dei comuni del SIC e di quelli limitrofi.		Abitati capoluogo dei Comuni interessati dal SIC e territorio di questo.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: informazione e sensibilizzazione della popolazione e dei fruitori sulle valenze naturalistiche del SIC e sulle loro esigenze di tutela.	Nessuna
PD7 - Sviluppo del sito WEB dedicato al SIC "Costa di Nebida".		Tutto il territorio del SIC.	Tutte le specie di interesse comunitario presenti nel SIC.	Non valutabile	Non valutabile	Negative: nessuna. Positive: informazione e sensibilizzazione della popolazione e dei fruitori sulle valenze naturalistiche del SIC e sulle loro esigenze di tutela.	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
1110 - Banchi di sabbia a debole copertura permanente di acqua marina	MR3 - Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sull'habitat.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongono a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti dal Pdg hanno lo scopo di incrementare lo stato delle conoscenze sull'habitat. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
1120* - Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)	IA1 - Installazione di gavitelli di ormeggio dei natanti da diporto per la tutela dell'habitat "Praterie di Posidonia". MR2 - Monitoraggio dell'habitat prioritario "Praterie di Posidonia (<i>Posidonium oceanicae</i>)".	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 sovrappongono 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 gli interventi previsti dal Pdg hanno lo scopo di incrementare lo stato delle conoscenze sull'habitat. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
1150* - Lagune costiere	IA9 - Interventi per la tutela e la riqualificazione della Palude Sa Masa. IA14 - Realizzazione di un'area attrezzata per il birdwatching nella Palude di Sa Masa. MR1 - Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario. MR4 - Monitoraggio della qualità delle acque dei corpi idrici.	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 sovrappongono 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 a fenomeni di interrimento e di eutrofizzazione dell'area umida e alla fruizione turistica. Inoltre gli interventi previsti dal Pdg hanno lo scopo di incrementare lo stato delle conoscenze sull'habitat. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
1160 - Grandi cale e baie poco profonde	MR3 - Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sull'habitat.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongono a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti dal Pdg hanno lo scopo di incrementare lo stato delle conoscenze sull'habitat. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
1170 - Scogliere	MR3 - Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sull'habitat.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongono a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti dal Pdg hanno lo scopo di incrementare lo stato delle conoscenze sull'habitat. 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.	IA13 - Realizzazione di discese a mare e risistemazione degli accessi già esistenti. MR1 - Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario.	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 sovrappongono a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti dal Pdg vanno a mitigare/contrastare con la loro incidenza positiva gli impatti negativi sull'habitat dovuti e alla pressione antropica e ad una fruizione turistica presso spiagge e calette non adeguata. Inoltre gli interventi

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

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
endemici		annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.		previsti dal PdG hanno lo scopo di incrementare lo stato delle conoscenze sull'habitat. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
2110 - Dune embrionali mobili	IA2 - Interventi per la difesa attiva degli habitat dunali di interesse comunitario. IA3 - Interventi di ripristino e rinaturalizzazione della vegetazione dunale a tutela dall'erosione. IA11 - Rimozione dei rifiuti abbandonati, bonifica delle discariche abusive e creazione di un'isola ecologica. IA13 - Realizzazione di discese a mare e risistemazione degli accessi già esistenti. 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 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 con la loro incidenza positiva gli effetti negativi sull'habitat dovuti principalmente a fenomeni erosivi e alla fruizione turistica. Inoltre gli interventi previsti dal PdG hanno lo scopo di incrementare lo stato delle conoscenze sull'habitat. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
2250* - Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.	IA2 - Interventi per la difesa attiva degli habitat dunali di interesse comunitario. IA3 - Interventi di ripristino e rinaturalizzazione della vegetazione dunale a tutela dall'erosione. IA11 - Rimozione dei rifiuti abbandonati, bonifica delle discariche abusive e creazione di un'isola ecologica. IA13 - Realizzazione di discese a mare e risistemazione degli accessi già esistenti. MR1 - Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze 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 con la loro incidenza positiva gli effetti negativi sull'habitat dovuti principalmente a fenomeni erosivi e alla fruizione turistica. Inoltre gli interventi previsti dal PdG hanno lo scopo di incrementare lo stato delle conoscenze sull'habitat. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
5210 - Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp.	IA15 - Riqualficazione della rete sentieristica naturalistica e recupero delle strade rurali. IN1 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e forestali. MR1 - Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze 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 migliorare lo stato di conservazione dell'habitat. Inoltre gli interventi previsti dal PdG hanno lo scopo di incrementare lo stato delle conoscenze sull'habitat. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
5330 - Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	IA4 - Interventi di rinaturalizzazione dei rimboschimenti dell'entroterra del SIC. IA15 - Riqualficazione della rete sentieristica naturalistica e recupero delle strade rurali. IN1 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e forestali. MR1 - Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze 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 migliorare lo stato di conservazione dell'habitat. Inoltre gli interventi previsti dal PdG hanno lo scopo di incrementare lo stato delle conoscenze sull'habitat. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
5430 - Frigane endemiche dell'Euphorbio-Verbascon	MR1 - Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sull'habitat.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti dal PdG hanno lo scopo di incrementare lo stato delle conoscenze sull'habitat. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
6220* - Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea	MR1 - Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sull'habitat.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti dal PdG hanno lo scopo di incrementare lo stato delle conoscenze sull'habitat. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
8210 - Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	RE1 - Regolamentazione dell'arrampicata sportiva	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sull'habitat.	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 presenza di rocciatori. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
8310 - Grotte non ancora sfruttate a livello turistico	MR1 - Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sull'habitat.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti dal PdG hanno lo scopo di incrementare lo stato delle conoscenze sull'habitat. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
8330 - Grotte marine sommerse o semisommerse	MR3 - Monitoraggio degli habitat marini di interesse comunitario	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sull'habitat.	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	Gli interventi previsti dal PdG hanno lo scopo di incrementare lo stato delle conoscenze sull'habitat. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
9320 - Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i>	IA4 - Interventi di rinaturalizzazione dei rimboschimenti dell'entroterra del SIC. IA15 - Riqualficazione della rete sentieristica naturalistica e recupero delle strade rurali. IN1 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e forestali. MR1 - Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze 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 migliorare lo stato di conservazione dell'habitat. Inoltre gli interventi previsti dal PdG hanno lo scopo di incrementare lo stato delle conoscenze sull'habitat. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
9330 - Foreste di	IA4 - Interventi di rinaturalizzazione dei rimboschimenti	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina	Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si	Gli interventi previsti dal PdG vanno a migliorare lo stato di

ALLEGATO: 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

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>Quercus suber</i>	dell'entroterra del SIC. IN1 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e forestali. MR1 - Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario.	un'incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze negative in fase di realizzazione degli interventi potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	sovrappongano a quelli delle azioni del PdG	conservazione dell'habitat. Inoltre gli interventi previsti dal PdG hanno lo scopo di incrementare lo stato delle conoscenze sull'habitat. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
9340 -Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	IA4 - Interventi di rinaturalizzazione dei rimboschimenti dell'entroterra del SIC. IA15 - Riqualificazione della rete sentieristica naturalistica e recupero delle strade rurali. IN1 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e forestali. MR1 - Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze 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 migliorare lo stato di conservazione dell'habitat. Inoltre gli interventi previsti dal PdG hanno lo scopo di incrementare lo stato delle conoscenze sull'habitat. Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
Tutti gli habitat di interesse comunitario presenti nel SIC	IA7 - Bonifica delle discariche minerarie e dei rifiuti industriali IA8 - Eradicazione delle specie vegetali alloctone presenti negli habitat di interesse comunitario. IA11 - Rimozione dei rifiuti abbandonati, bonifica delle discariche abusive e creazione di un'isola ecologica. IA12 - Misure per la prevenzione degli incendi IA16 - Recupero delle cubature di vecchi villaggi minerari a fini di valorizzazione turistica IA17 - Piano di dettaglio per la gestione della parte del SIC ricadente nel Comune di Portoscuso. IA18 - Controllo delle specie faunistiche alloctone invasive e di interesse gestionale. IA19 - Istituzione di una banca dati dei proprietari del territorio. IN6 - Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico. IN7 - Incentivazione alla creazione di micro-imprese e sostegno alle imprese esistenti per lo svolgimento di attività di manutenzione, controllo e servizi all'interno del SIC. IN8 - Incentivazione alla realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili. IN9 - Incentivazione della creazione di reti degli operatori e di filiere per la qualificazione e la promozione di prodotti e servizi. IN10 - Incentivazioni per il restauro e recupero degli edifici di interesse storico, degli edifici rurali e dei fabbricati minerari. MR1 - Monitoraggio degli habitat di interesse comunitario. MR11 - Monitoraggio delle specie faunistiche alloctone invasive e di interesse gestionale. PD1 - Assistenza tecnica e informazione agli operatori sull'attuazione di buone pratiche agro-silvo-pastorali e di sviluppo turistico incentivabili dal PSR. PD2 - Produzione di materiale informativo sul SIC e promozione turistica del sito. PD3 - Manutenzione e installazione di pannellistica informativa e didattica. PD4 - Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione del SIC. PD5 - Campagna di sensibilizzazione e coinvolgimento della collettività locale nella gestione del SIC. PD6 - Organizzazione di attività educative per le scuole dei comuni del SIC e di quelli limitrofi. PD7 - Sviluppo del sito WEB dedicato al SIC "Costa di Nebida".	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sull'habitat: infatti le potenziali incidenze negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate con opportune scelte progettuali e con prescrizioni imposte alle imprese esecutrici.	Il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2011-2013 approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 27/14 del 1 giugno 2011, pone il SIC tra gli obiettivi prioritari da difendere e classifica il suo territorio come a rischio di incendio elevato. Tuttavia attualmente non sono disponibili piani di prevenzione degli incendi, su scala locale. 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 sugli habitat perché ridurrà i danneggiamenti dovuti alle attività antropiche, il rischio d'incendio e gli eventuali effetti negativi che possono essere provocati dalla fruizione turistica, oltre a migliorare l'efficienza della gestione del SIC. Inoltre gli interventi previsti dal PdG hanno lo scopo di incrementare lo stato delle conoscenze sull'habitat e di sensibilizzare ed informare i fruitori del sito, per contrastare l'incidenza negativa del turismo sull'habitat Ai fini della tutela dell'habitat, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.

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>	MR8 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sulla specie.	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 delle specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
A022 <i>Ixobrychus minutus</i> A024 <i>Ardeola ralloides</i> A026 <i>Egretta garzetta</i> A029 <i>Ardea purpurea</i>	IA9 - Interventi per la tutela e la riqualificazione della Palude Sa Masa. IA10 - Riqualificazione paesaggistica del Canale di Fontanamare. IA14 - Realizzazione di un'area attrezzata per il birdwatching nella Palude di Sa Masa. IA18 - Controllo delle specie faunistiche alloctone invasive e di interesse gestionale MR4 - Monitoraggio della qualità delle acque dei corpi idrici. MR8 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario.	Le azioni previste dal Piano determinano una incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenze negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate ed esecuzione potranno essere annullate effettuando gli interventi fuori dal periodo di nidificazione delle 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	Le azioni previste vanno a mitigare/contrastare l'incidenza negativa sulle specie dovuta all'insufficiente stato di conservazione dell'area umida, alla presenza di specie alloctone, al disturbo antropico e ad una fruizione non consapevole del sito. Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulle specie perché verranno realizzati al di fuori del loro periodo riproduttivo. Le azioni, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione delle specie, avranno un'incidenza positiva perché consentiranno di adottare opportune strategie di tutela. Ai fini degli habitat di interesse comunitario, e di conseguenza delle specie in esame, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
A060 <i>Aythya nyroca</i>	IA9 - Interventi per la tutela e la riqualificazione della Palude Sa Masa. IA14 - Realizzazione di un'area attrezzata per il birdwatching nella Palude di Sa Masa. IA18 - Controllo delle specie faunistiche alloctone invasive e di interesse gestionale. MR4 - Monitoraggio della qualità delle acque dei corpi idrici. MR8 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario.	Le azioni previste dal Piano determinano una 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	Le azioni previste vanno a mitigare/contrastare l'incidenza negativa sulla specie dovuta all'insufficiente stato di conservazione dell'area umida, alla presenza di specie alloctone, al disturbo antropico e ad una fruizione non consapevole del sito. Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulle specie perché verranno realizzati al di fuori del loro periodo riproduttivo. Le azioni, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avranno un'incidenza positiva perché consentiranno di adottare opportune strategie di tutela. Ai fini degli habitat di interesse comunitario, e di conseguenza della specie in esame, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
A072 <i>Pernis apivorus</i>	IN1 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e forestali. MR8 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sulla specie.	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. 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.
A091 <i>Aquila chrysaetos</i>	MR8 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sulla specie.	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. L'azione, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione delle specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
A081 <i>Circus aeruginosus</i>	IA9 - Interventi per la tutela e la riqualificazione della Palude Sa Masa. IA14 - Realizzazione di un'area attrezzata per il birdwatching nella Palude di Sa Masa. MR4 - Monitoraggio della qualità delle acque dei corpi idrici. MR8 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario.	Le azioni previste dal Piano determinano una 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	Le azioni previste vanno a mitigare/contrastare l'incidenza negativa sulla specie dovuta all'insufficiente stato di conservazione dell'area umida, alla presenza di specie alloctone, al disturbo antropico e ad una fruizione non consapevole del sito. Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulle specie perché verranno realizzati al di fuori del loro periodo riproduttivo. Le azioni, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avranno un'incidenza positiva perché consentiranno di adottare opportune strategie di tutela. Ai fini degli habitat di interesse comunitario, e di conseguenza della specie in esame, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.

ALLEGATO: 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

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
A100 <i>Falco eleonorae</i> A103 <i>Falco peregrinus</i>	RE1 - Regolamentazione dell'arrampicata sportiva. MR8 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sulla specie.	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 andranno a mitigare/contrastare l'incidenza negativa sulle specie dovuta al disturbo antropico causato dalla presenza di rocciatori. L'azione, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione delle specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
A111 <i>Alectoris barbara</i>	RE2 - Regolamentazione della pratica dell'abbruciamiento nel SIC IN2 - Incentivazioni di interventi per il mantenimento dei pascoli. IN3 - Promozione delle buone pratiche agro-silvo-pastorali. IN4 - Recupero e mantenimento della diversità del paesaggio agricolo. IN5 - Incentivazione di agricoltura e zootecnia tradizionale e biologica MR8 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sulla specie.	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, al contrario saranno volti a migliorarne lo stato di conservazione dell'habitat, promuovendo il recupero e mantenimento della diversità del paesaggio agricolo e di tecniche tradizionali di agricoltura e allevamento. L'azione, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione delle specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
A124 <i>Porphyrio porphyrio</i>	IA9 - Interventi per la tutela e la riqualificazione della Palude Sa Masa. IA14 - Realizzazione di un'area attrezzata per il birdwatching nella Palude di Sa Masa. IA10 - Riqualificazione paesaggistica del Canale di Fontanamare. IA18 - Controllo delle specie faunistiche alloctone invasive e di interesse gestionale. MR4 - Monitoraggio della qualità delle acque dei corpi idrici. MR7 - Studio dell'ecologia e della biologia riproduttiva del pollo sultano (<i>Porphyrio porphyrio</i>) e monitoraggio della popolazione presente all'interno del SIC.	Le azioni previste dal Piano determinano una incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenze negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate 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	Le azioni previste vanno a mitigare/contrastare l'incidenza negativa sulla specie dovuta all'insufficiente stato di conservazione dell'area umida, alla presenza di specie alloctone, al disturbo antropico e ad una fruizione non consapevole del sito. Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulle specie perché verranno realizzati al di fuori del loro periodo riproduttivo. Le azioni, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avranno un'incidenza positiva perché consentiranno di adottare opportune strategie di tutela. Ai fini degli habitat di interesse comunitario, e di conseguenza della specie in esame, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
A181 - <i>Larus audouinii</i> A195 - <i>Sterna albifrons</i>	IA9 - Interventi per la tutela e la riqualificazione della Palude Sa Masa. IA14 - Realizzazione di un'area attrezzata per il birdwatching nella Palude di Sa Masa. IA18 - Controllo delle specie faunistiche alloctone invasive e di interesse gestionale. MR4 - Monitoraggio della qualità delle acque dei corpi idrici. MR8 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario.	Le azioni previste dal Piano determinano una incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenze negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate 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	Le azioni previste vanno a mitigare/contrastare l'incidenza negativa sulle specie dovuta all'insufficiente stato di conservazione dell'area umida, alla presenza di specie alloctone, al disturbo antropico e ad una fruizione non consapevole del sito. Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulle specie perché verranno realizzati al di fuori del loro periodo riproduttivo. Le azioni, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione delle specie, avranno un'incidenza positiva perché consentiranno di adottare opportune strategie di tutela. Ai fini degli habitat di interesse comunitario, e di conseguenza delle specie in esame, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
A224 <i>Caprimulgus europaeus</i>	RE2 - Regolamentazione della pratica dell'abbruciamiento nel SIC IN2 - Incentivazioni di interventi per il mantenimento dei pascoli. IN3 - Promozione delle buone pratiche agro-silvo-pastorali. IN4 - Recupero e mantenimento della diversità del paesaggio agricolo. IN5 - Incentivazione di agricoltura e zootecnia tradizionale e biologica MR8 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sulla specie.	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, al contrario saranno volti a migliorarne lo stato di conservazione dell'habitat, promuovendo il recupero e mantenimento della diversità del paesaggio agricolo e di tecniche tradizionali di agricoltura e allevamento. L'azione, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione delle specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

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
	comunitario.			
A229 <i>Alcedo atthis</i>	IA9 - Interventi per la tutela e la riqualificazione della Palude Sa Masa. IA14 - Realizzazione di un'area attrezzata per il birdwatching nella Palude di Sa Masa. IA10 - Riqualificazione paesaggistica del Canale di Fontanamare. MR4 - Monitoraggio della qualità delle acque dei corpi idrici. MR8 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario.	Le azioni previste dal Piano determinano una incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenze negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate 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	Le azioni previste vanno a mitigare/contrastare l'incidenza negativa sulla specie dovuta all'insufficiente stato di conservazione dell'area umida, alla presenza di specie alloctone, al disturbo antropico e ad una fruizione non consapevole del sito. Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulle specie perché verranno realizzati al di fuori del loro periodo riproduttivo. Le azioni, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avranno un'incidenza positiva perché consentiranno di adottare opportune strategie di tutela. Ai fini degli habitat di interesse comunitario, e di conseguenza della specie in esame, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
A246 <i>Lullula arborea</i> ; A301 <i>Sylvia sarda</i> A302 <i>Sylvia undata</i>	IN1 - Incentivazione della gestione naturalistica delle formazioni di macchia e forestali. IN2 - Incentivazioni di interventi per il mantenimento dei pascoli. IN3 - Promozione delle buone pratiche agro-silvo-pastorali. IN4 - Recupero e mantenimento della diversità del paesaggio agricolo. IN5 - Incentivazione di agricoltura e zootecnia tradizionale e biologica MR8 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sulla specie.	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, al contrario saranno volti a migliorarne lo stato di conservazione dell'habitat, promuovendo il recupero e mantenimento della diversità del paesaggio agricolo e di tecniche tradizionali di agricoltura e allevamento. L'azione, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione delle specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
A392 <i>Phalacrocorax aristotelis desmarestii</i>	MR8 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sulla specie.	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 delle specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.
1303 <i>Rhinolophus hipposideros</i> 1304 <i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	IA5 -Ripristino e creazione piccoli ambienti umidi a favore degli anfibi IN3 - Promozione delle buone pratiche agro-silvo-pastorali IN4 - Recupero e mantenimento della diversità del paesaggio agricolo. IN5 - Incentivazione di agricoltura e zootecnia tradizionale e biologica MR6 - Monitoraggio delle specie di chiroteri di interesse comunitario.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenza negative in fase di realizzazione ed esecuzione 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 avranno un'incidenza nulla sulla specie. L'azione, 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.
1190 <i>Discoglossus sardus</i>	IA5 -Ripristino e creazione piccoli ambienti umidi a favore degli anfibi IA6 - Recupero di abbeveratoi e fontanili a favore degli anfibi MR4 - Monitoraggio della qualità delle acque dei corpi idrici. MR9 - Monitoraggio delle specie di anfibi e rettili di interesse comunitario.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenza 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 perché verranno realizzati al di fuori del periodo riproduttivo. L'azione, 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.
6205 <i>Speleomantes genei</i>	MR9 - Monitoraggio delle specie di anfibi e rettili di interesse comunitario.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sulla specie.	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 delle specie, avrà un'incidenza positiva perché consentirà di adottare opportune strategie di tutela.

ALLEGATO: 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

Specie interessate dalle azioni	Azione e/o Sottazione	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
6137 <i>Euleptes europaea</i>	IA9 - Interventi per la tutela e la riqualificazione della Palude Sa Masa. IN2 - Incentivazioni di interventi per il mantenimento dei pascoli. IN3 - Promozione delle buone pratiche agro-silvo-pastorali. IN4 - Recupero e mantenimento della diversità del paesaggio agricolo. IN5 - Incentivazione di agricoltura e zootecnia tradizionale e biologica. MR9 - Monitoraggio delle specie di anfibi e rettili di interesse comunitario.	Le azioni previste dal Piano determinano una incidenza cumulativa nulla sulla specie. Infatti le potenziali incidenze negative in fase di realizzazione ed esecuzione potranno essere annullate 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	Le azioni previste vanno a mitigare/contrastare l'incidenza negativa sulla specie dovuta all'insufficiente stato di conservazione dell'area umida, e ad una fruizione non consapevole del sito. Gli interventi previsti avranno un'incidenza nulla sulle specie perchè verranno realizzati al di fuori del loro periodo riproduttivo. Le azioni, inoltre, consentendo una migliore conoscenza dello stato di conservazione e delle dinamiche della popolazione della specie, avranno un'incidenza positiva perchè consentiranno di adottare opportune strategie di tutela. Ai fini degli habitat di interesse comunitario, e di conseguenza della specie in esame, la valutazione complessiva delle azioni incidenti risulta essere, quindi, positiva.
1103 <i>Alosa fallax</i>	MR4 - Monitoraggio della qualità delle acque dei corpi idrici. MR10 - Monitoraggio delle specie di pesci 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 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	L'azione, 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.
1496 <i>Brassica insularis</i> 1572 <i>Linum muelleri</i> 1608 <i>Rouya polygama</i>	MR5 - Monitoraggio delle specie floristiche di interesse comunitario e conservazionistico e delle specie alloctone invasive.	Il complesso delle azioni previste dal Piano determina un'incidenza cumulativa nulla sulla specie.	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. 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.
Tutte le specie faunistiche e floristiche di interesse comunitario presenti nel SIC	IA7 - Bonifica delle discariche minerarie e dei rifiuti industriali. IA8 - Eradicazione delle specie vegetali alloctone presenti negli habitat di interesse comunitario. IA11 - Rimozione dei rifiuti abbandonati, bonifica delle discariche abusive e creazione di un'isola ecologica. IA12 - Misure per la prevenzione degli incendi. IA16 - Recupero delle cubature di vecchi villaggi minerari a fini di valorizzazione turistica. IA17 - Piano di dettaglio per la gestione della parte del SIC ricadente nel Comune di Portoscuso. IA18 - Controllo delle specie faunistiche alloctone invasive e di interesse gestionale. IA19 - Istituzione di una banca dati dei proprietari del territorio. IN6 - Incentivazione della diversificazione delle attività rurali verso attività funzionali allo sviluppo turistico. IN7 - Incentivazione alla creazione di micro-imprese e sostegno alle imprese esistenti per lo svolgimento di attività di manutenzione, controllo e servizi all'interno del SIC. IN8 - Incentivazione alla realizzazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili. IN9 - Incentivazione della creazione di reti degli operatori e di filiere per la qualificazione e la promozione di prodotti e servizi. IN10 - Incentivazioni per il restauro e recupero degli edifici di interesse storico, degli edifici rurali e dei fabbricati minerari. MR4 - Monitoraggio della qualità delle acque dei corpi idrici. MR5 - Monitoraggio delle specie floristiche di interesse comunitario e conservazionistico e delle specie alloctone invasive. MR6 - Monitoraggio delle specie di chiropteri di interesse comunitario. MR8 - Monitoraggio delle specie di uccelli di interesse comunitario. MR9 - Monitoraggio delle specie di anfibi e rettili di	L'insieme delle azioni previste determina un'incidenza negativa nulla sulle specie del SIC.	Il Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2011-2013 approvato con Delibera della Giunta Regionale n. 27/14 del 1 giugno 2011, pone il SIC tra gli obiettivi prioritari da difendere e classifica il suo territorio come a rischio di incendio elevato. Tuttavia attualmente non sono disponibili piani di prevenzione degli incendi, su scala locale. Non vi sono Piani/Progetti/Interventi i cui effetti si sovrappongano a quelli delle azioni del PdG.	Le azioni, riducendo il rischio di incendio e i 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 gli interventi previsti dal PdG hanno lo scopo di incrementare lo stato delle conoscenze sull'habitat e di sensibilizzare ed informare i fruitori del sito, per contrastare l'incidenza negativa del turismo sull'habitat

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

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
	<p>interesse comunitario. MR10 - Monitoraggio delle specie di pesci di interesse comunitario. MR11 - Monitoraggio delle specie faunistiche alloctone invasive e di interesse gestionale. PD1 - Assistenza tecnica e informazione agli operatori sull'attuazione di buone pratiche agro-silvo-pastorali e di sviluppo turistico incentivabili dal PSR. PD2 - Produzione di materiale informativo sul SIC e promozione turistica del sito. PD3 - Manutenzione e installazione di pannellistica informativa e didattica. PD4 - Formazione dei soggetti coinvolti a vario titolo nella gestione del SIC. PD5 - Campagna di sensibilizzazione e coinvolgimento della collettività locale nella gestione del SIC. PD6 - Organizzazione di attività educative per le scuole dei comuni del SIC e di quelli limitrofi. PD7 - Sviluppo del sito WEB dedicato al SIC "Costa di Nebida".</p>			

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 - Rimozione dei rifiuti abbandonati, delle discariche abusive e bonifica delle aree	<p>Si prevede la rimozione dei materiali secondo due modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> – raccolta manuale: relativamente ai materiali sparsi, soprattutto se localizzati presso aree di maggiore sensibilità ambientale sia floristico/vegetazionale che faunistico; – raccolta meccanica: relativamente ai materiali costituenti accumuli e localizzati in settori accessibili e di minore sensibilità ambientale. <p>Successivamente alla raccolta si provvederà al trasporto dei rifiuti e il loro conferimento presso le opportune sedi autorizzate, conformemente alla normativa in materia.</p> <p>Va prevista una modalità di esecuzione dell'intervento concordata con la Società appaltatrice del servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti urbani,</p>	Intervento realizzato solo in ambito urbano.	<p>Parere favorevole di non assoggettabilità ex art.6, DPR 120/03 con le seguenti prescrizioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dovrà essere previsto a completamento degli interventi pianificati anche la chiusura degli accessi e stradelli esistenti (e non previsti dal progetto) attraverso la messa in opera di opportuni dissuasori e cartellonistica. 2. Non è consentito il danneggiamento della vegetazione naturale esistente. 3. Non è consentita la messa a dimora di esemplari vegetali appartenenti a specie alloctone. 4. Ripulire l'area oggetto di interventi da materiali preesistenti, estranei all'ambiente naturale e da quelli derivanti dai lavori, successivamente alla fase di cantiere. 5. Le aree di cantiere (movimentazione e depositi mezzi e materiali) dovranno essere ubicate nelle aree prive di vegetazione già esistenti.
IA2 - Interventi per la difesa attiva degli habitat dunali di Interesse Comunitario	<p>L'intervento localizzato a Cala Domestica dovrà prevedere la delimitazione del parcheggio già esistente ed il suo eventuale arretramento rispetto alla linea di costa.</p> <p>Nella sua attuale collocazione non è possibile ipotizzare un aumento della superficie: i dati provenienti dallo studio della capacità di carico turistico di Cala Domestica (Scheda IA4) saranno propedeutici per la realizzazione di questo intervento. La delimitazione del parcheggio sarà realizzata con una staccionata in legno, di altezza pari a 90 cm, del tipo tradizionale con due dritti verticali infissi nel terreno e tre correnti orizzontali (filagne) in più tratti realizzate con legno di castagno, ontano napoletano, resistente all'immersione, o altre essenze adatte all'impiego in ambiente salmastro; tale recinzione permetterà di regolare l'accesso alla spiaggia ed evitare il parcheggio indiscriminato sui sistemi dunali, che è uno tra i fattori di criticità che determinano l'attuale degrado degli habitat dunali.</p> <p>In corrispondenza del punto di accesso principale dal parcheggio si dovrà prevedere la posa in opera di passerelle di discesa a mare (Scheda IA5). A Cala Domestica e nelle altre calette interessate dalla presenza delle dune si potrà prevedere inoltre la recinzione, nelle aree più sensibili, dei sistemi dunali e peridunali realizzate sempre con staccionate in legno del tipo tradizionale, sopra descritte: ciò permetterà di ridurre l'eccessivo calpestio, fattore di criticità per gli habitat dunali.</p> <p>La definizione delle aree più idonee ad essere recintate sarà comunque definita nel dettaglio in fase di progettazione e terrà conto dei seguenti criteri:</p> <ul style="list-style-type: none"> presenza estensione e status dell'habitat da tutelare: si darà priorità alle formazioni psammofile più estese e con migliore status di conservazione; livello di utilizzo della spiaggia: la recinzione andrà a tutelare le porzioni di habitat maggiormente esposte agli impatti derivanti dalla fruizione della spiaggia da parte dei bagnanti. <p>L'intervento si accompagnerà alla collocazione nei punti di accesso alla spiaggia e in prossimità delle recinzioni dei cordoni dunali di pannelli didattici (PD1); potrà inoltre essere associato all'intervento di ripristino e rinaturalizzazione della vegetazione dunale.</p> <p>Tali interventi, data la loro collocazione in habitat sensibili e l'importanza di una loro corretta realizzazione, saranno da sottoporre a Valutazione di Incidenza Ecologica.</p> <p>In cartografia sono evidenziate altre aree dove si può prevedere la realizzazione di questo intervento: Porto Paglia, Masua, Guroneddu. In tale sede non è possibile fornire cartografie di dettaglio anche a causa della scala utilizzata per le tavole cartografiche: la scelta dettagliata delle aree, il dimensionamento, eventuali sistemazioni di aree pic-nic saranno dettagliati in sede di progettazione.</p> <p>Si vuole comunque specificare che il dimensionamento delle aree parcheggio sarà realizzato in stretta coerenza rispetto alle indicazioni provenienti dallo studio della capacità di carico del sistema ambientale.</p>	Interventi già realizzati.	Favorevole.

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Intervento	Descrizione dell'intervento	Stato di attuazione dell'intervento	Esiti valutazioni ambientali
IA3 - Interventi di ripristino e rinaturalizzazione della vegetazione dunale a tutela dell'erosione	<p>L'intervento dovrà prevedere la piantagione di specie della vegetazione dunale in aree in cui questa risulta degradata, considerando 4 aree sperimentali di 1.500 mq ciascuna.</p> <p>In particolare si tratterà di favorire la diffusione di specie erbacee pioniere quali Cakile maritima, Pancratium maritimum, e Ammophila littoralis per poi passare alla piantagione di specie arbustive che tendono a compattare le dune (Juniperus spp.).</p> <p>Laddove necessario, agli interventi di restauro della vegetazione se ne assoceranno altri di consolidamento e di restauro delle dune con tecniche di ingegneria naturalistica. Per una buona riuscita dell'intervento, sarà propedeutica la posa in opera di recinzioni per favorire la ripresa spontanea della vegetazione e, se necessario, da regolamenti di accesso per favorire una corretta fruizione.</p> <p>In alcune situazioni localizzate, come la caletta in prossimità di Masua, si potrà prevedere la rimozione dei manufatti e delle infrastrutture temporanee che impediscono il naturale sviluppo degli habitat dunali e la loro collocazione nelle aree meno sensibili, non interessate da habitat di interesse comunitario. Contestualmente si dovrà prevedere la ricostituzione del corpo dunale con l'inserimento di specie autoctone. L'intervento dovrà essere sottoposto a Valutazione di Incidenza: in tale sede saranno dettagliate le procedure di realizzazione al fine di minimizzare gli impatti che ne possono derivare.</p>	Interventi realizzati solo in alcune località.	Favorevole.
IA4 - Studio specialistico di approfondimento della capacità di carico turistico di Cala Domestica e di altre aree	<p>L'analisi dei trend delle presenze turistiche all'interno della spiaggia di Cala Domestica permetterà di verificare l'effettiva pressione antropica legata alla fruizione della spiaggia. Ciò consentirà di verificare, una volta definito il limite di carico per l'area, se il flusso turistico stimato sia compatibile con i limiti definiti. Tale limite di presenze all'interno della spiaggia potrà essere stimato analiticamente grazie allo studio di capacità di carico turistico che l'intervento propone.</p> <p>L'intervento sarà propedeutico alla realizzazione degli interventi di difesa attiva degli habitat dunali di interesse comunitario, che saranno in questo modo calibrati sull'effettiva pressione antropica stimata per la spiaggia.</p> <p>Lo studio specialistico proposto dal presente intervento sarà da effettuare anche in altre aree presso cui sono stati localizzati parcheggi: Porto Paglia, Porto Raffa, Masua, Guroneddu.</p>	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non pertinente.
IA5 - Realizzazione di discese a mare e risistemazione degli accessi già esistenti	<p>L'azione prevede la localizzazione nelle spiagge e calette, in particolare nei settori dunali, di passerelle rimovibili di accesso a mare per la fruizione turistica.</p> <p>Passerelle rimovibili (periodi da marzo a novembre):</p> <ul style="list-style-type: none"> - concepite in moduli prefabbricati in materiale ligneo opportunamente trattato, ad incastro senza parti metalliche; - i percorsi su passerella sono dotati di moduli speciali con allargamenti della sede di calpestio per l'alloggiamento di elementi di arredo quali panchine, cestini rifiuti, segnaletica per l'informazione di tipo naturalistico e storico culturale (multilingue e braille); - l'ampiezza delle passerelle dovrà essere minimo di 1.50 m in modo tale da garantire l'accesso anche ai diversamente abili. - le passerelle dovranno essere sottoposte ad un'adeguata manutenzione quando vengono rimosse nella stagione invernale. <p>Passerelle permanenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sono previsti percorsi su passerella su pali con parapetto a norma di legge in legno, raggiungibili con rampe di pendenza regolamentare. Per questo tipo di passerelle dovrà essere prevista una manutenzione e un controllo periodico che garantisca la loro efficienza durante tutti i periodi dell'anno. <p>In particolare si dovrà prevedere la risistemazione di una scala in legno di accesso già esistenti in prossimità di Nebida e nella spiaggia di Masua. Per Cala Domestica la passerella, di tipo rimovibile, sarà collegata direttamente all'accesso dalla recinzione del parcheggio (IA2).</p> <p>Le passerelle dovranno essere realizzate senza danneggiare la vegetazione e le specie di interesse comunitario presenti; esse dovranno rappresentare costituiranno dei passaggi obbligati per l'accesso a mare, mentre quei passaggi che costituiscono elementi di frammentazione dovranno essere oggetto di rinaturalizzazione e di tutela, anche attraverso la loro recinzione.</p>	Interventi già realizzati	Favorevole.

ALLEGATO: 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

Intervento	Descrizione dell'intervento	Stato di attuazione dell'intervento	Esiti valutazioni ambientali
IA6 - Interventi di gestione naturalistica delle formazioni di macchia e arboree	<p>L'intervento propone una gestione degli ambienti di macchia e forestali articolata in diversi punti:</p> <p>1) tagli selvicolturali ed in particolare: tagli selettivi ed eradicazione di specie alloctone; tagli di avviamento all'alto fusto nei cedui matricinati; diradamenti dall'alto negli ambienti di macchia per favorire la rinnovazione.</p> <p>2) rimboschimento con specie autoctone;</p> <p>3) interventi di valorizzazione e cure colturali negli ambienti di macchia più degradati (propagginatura, tramarratura, succisione, latifogliamento con specie autoctone ecc.);</p> <p>4) tagli fitosanitari per evitare eventuali focolai di malattie fungine;</p> <p>5) risarcimenti per i rimboschimenti che, comunque, saranno da prevedere solo nelle aree maggiormente degradate e realizzati solo con specie appartenenti alla flora locale.</p> <p>6) creazione e manutenzione manuale delle fasce parafuoco;</p> <p>7) asportazione della ramaglia secca e delle stoppie, derivante dalle utilizzazioni, in quanto potenziale innesco di incendi.</p> <p>L'intervento mirerà comunque all'accrescimento della superficie occupata dagli habitat forestali, "Foreste di Quercus suber", e di macchia, "Matorral arborescenti a Juniperus spp." e "Arbusteti termo-mediterranei e predesertici", presenti nel sito.</p>	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non pertinente.
IA7 - Eradicazione delle specie alloctone presenti negli habitat di interesse comunitario	<p>L'intervento sarà volto all'eradicazione sia di specie arboree che arbustive/erbacee.</p> <p>Per quanto riguarda gli esemplari arborei l'intervento seguirà le fasi seguenti: - abbattimento delle piante esotiche presenti nel SIC (Acacia saligna etc.), determinanti dell'impoverimento di specie autoctone del sottobosco; - eliminazione delle ceppaie tramite estirpazione purchè ciò non causi fenomeni di dissesto sulle zone di versante. La superficie interessata dall'estirpazione dovrà essere regolarmente ripianata; - concentrazione ed esbosco del legname per eventuali utilizzazioni (biomasse etc.).</p> <p>Per quanto riguarda le specie arboree invasive (Robinia pseudoacacia, Ailanthus altissima), si potranno prevedere altri metodi per arginare la loro diffusione, come ad esempio la cercinatura del fusto (asportazione anulare dello strato più esterno del fusto) che provoca la morte in piedi della pianta.</p>	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuate.
IA8 - Realizzazione e risistemazione dei sentieri per la tutela degli habitat di interesse comunitario	<p>L'intervento prevede la definizione, mappatura e segnalazione in campo di una rete di sentieri che possano anche appoggiarsi a tracciati già esistenti.</p> <p>In prossimità dei sentieri e/o all'inizio dei tracciati potranno essere create aree di sosta e pic-nic con tavoli e panche in legno e punti fuoco. Inoltre la rete sentieristica sarà dotata di opportuna pannellistica, cartellonistica e tabellonistica per informare sulle valenze ambientali presenti lungo l'itinerario e per sensibilizzare i visitatori verso le norme comportamentali (cfr. Intervento PD1).</p> <p>In tale sede non è possibile fornire cartografie di dettaglio riguardo il tracciato dei sentieri a causa della scala utilizzata per le tavole cartografiche (1:25.000) che non consente un'adeguata rappresentazione. Si precisa inoltre che la pianificazione dei sentieri in funzione della viabilità esistente e delle componenti infrastrutturali del territorio, andrà approfondita all'atto della progettazione preliminare/definitiva. Nonostante ciò si identificano col miglior grado di dettaglio possibile alcuni tratti di sentiero da realizzare ex novo o da risistemare.</p> <p>Si segnala la messa in sicurezza del sentiero tra il parcheggio di Cala Domestica e la caletta laterale. Si segnala la messa in sicurezza del sentiero già esistente che parte da Cala Domestica e segue la linea di costa, lungo la scogliera, in direzione Sud: si tratta di un sentiero che passa sulla falesia, da Cala Domestica a Canalgrande fino alla scogliera prospiciente lo scoglio di Pan di Zucchero. Il percorso, segnato recentemente dal CAI, attraversa uno dei tratti del territorio del SIC più suggestivi, sui quali è possibile osservare la maggior parte degli habitat protetti segnalati per questo SIC.</p> <p>Si prevede che venga messo in sicurezza e reso percorribile il sentiero esistente che, a partire dalla piccola spiaggia a nord del canale di Fontanamare, si sviluppa lungo la costa rocciosa per circa 300 metri. Si segnala la necessità di individuare e mettere in sicurezza un percorso ad anello, in parte già tracciato, che si sviluppa attorno al promontorio di Portopaglia e che percorre il Canale Trincas lungo il Rio Sa Canna, il lato a monte della cava "SaUrra", costeggia l'area archeologica del monte "Is Perdaias Mannas" e "Su Guronu Mannu" e si congiunge nuovamente, tramite un tracciato a mezzo costone sul lato mare, al Canale Trincas.</p>	Intervento parzialmente già realizzato.	<p>Parere favorevole di non assoggettabilità ex art.6, DPR 120/03 con le seguenti prescrizioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dovrà essere previsto a completamento degli interventi pianificati anche la chiusura degli accessi e stradelli esistenti (e non previsti dal progetto) attraverso la messa in opera di opportuni dissuasori e cartellonistica. 2. Non è consentito il danneggiamento della vegetazione naturale esistente. 3. Non è consentita la messa a dimora di esemplari vegetali appartenenti a specie alloctone. 4. Ripulire l'area oggetto di interventi da materiali preesistenti, estranei all'ambiente naturale e da quelli derivanti dai lavori, successivamente alla fase di cantiere. 5. Le aree di cantiere (movimentazione e depositi mezzi e materiali) dovranno essere ubicate nelle aree prive di vegetazione già esistenti.
IA9 - Interventi di bonifica di discariche minerarie e di rifiuti industriali	<p>Tale intervento propone di adottare criteri e metodologie di recupero ambientale adeguate alle caratteristiche ecologiche di questi territori. Questo può essere fatto da un lato adottando tecniche di ingegneria naturalistica per favorire una rapida evoluzione della copertura vegetale sui substrati instabili, dall'altro sperimentando in loco nuove tecnologie di decontaminazione per mezzo delle piante (<i>phytoremediation</i>). Infatti, è stata già dimostrata in varie parti del mondo l'utilità dei vegetali nel rimuovere gli inquinanti dal suolo e dalle acque e attualmente diverse ricerche in questa direzione vengono condotte presso l'Università degli Studi di Cagliari (Centro Conservazione Biodiversità del Dipartimento di Scienze Botaniche e Dipartimento di Geingegneria e Tecnologie Ambientali).</p> <p>Si potranno prevedere sistemazioni di discariche minerarie su versante con opere di ingegneria naturalistica: fascinate e geocelle, come è stato già fatto a Buggerru. Da prevedere la sistemazione e la verifica della bonifica già effettuata della discarica di rifiuti industriali di Guronieddu.</p>	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non pertinente.

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Intervento	Descrizione dell'intervento	Stato di attuazione dell'intervento	Esiti valutazioni ambientali
IA10 - Risistemazione e recupero delle cubature di vecchi villaggi minerari	Tale intervento propone la realizzazione di studi e progetti di recupero delle cubature di villaggi minerari già esistenti. Esso dovrà prevedere una precisa localizzazione dei villaggi interessati dall'intervento (ad oggi Planusartu, Caitas, Masua) per pianificare e gestire un corretto sistema di fruizione che tenga conto <i>in primis</i> delle aree più sensibili e della localizzazione di habitat e specie di interesse comunitario. In tale sede non è ancora possibile individuare con esattezza le aree da sottoporre ad intervento: si vuole specificare comunque che le tecniche da utilizzare dovranno necessariamente attenersi a modalità di basso impatto, con materiali prelevati dallo stesso territorio e soluzioni innovative dal punto di vista energetico.	Non è in programma a breve (è necessario aggiornare la progettazione esistente).	Non pertinente.
IA11 - Installazione di gavitelli di ancoraggio per la tutela dell'habitat marino "Praterie di Posidonia"	La metodologia di tutela seguirà le seguenti fasi: - indagine viva per valutare la presenza/assenza dell'habitat nelle aree generalmente utilizzate per l'ancoraggio dei natanti; - individuazione delle aree da tutelare rispetto all'ancoraggio; - valutazioni delle dimensioni massime per natante e del carico massimo ammissibile nell'area; - individuazione delle aree preferibilmente utilizzabili per l'ormeggio di natanti; - realizzazione di un sistema di gavitelli di ancoraggio per l'ormeggio delle imbarcazioni 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 ciascun campo-gavitelli sarà costituito da 3 – 4 boe fornite di gavitelli di ancoraggio per l'attracco temporaneo di imbarcazioni. I campi boe saranno localizzati comunque in corrispondenza degli habitat "Praterie di Posidonia" da tutelare ed il sistema di ancoraggio proposto utilizzerà il tipo ad ancore "Manta Ray". "Manta Ray" è un sistema di ancoraggio permanente alternativo ad altri sistemi di ancoraggio più invasivi, che possono arrecare danno all'habitat di interesse comunitario "Praterie di Posidonia". Ogni gavitello dovrà essere contraddistinto dal nome (SIC "Costa di Nebida"), dalla località e da un'apposita sigla. E' importante ricordare che lo specchio d'acqua di fronte al SIC interessato dai gavitelli non potrà essere comunque maggiore di 1/5 della superficie.	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuate.
IA12 - Riqualficazione paesaggistica del Canale di Fontamare	L'intervento prevede sostanzialmente la rimozione dell'attuale struttura di cemento e la sistemazione delle sponde secondo tecniche di ingegneria naturalistica integrando le esigenze di funzionamento idraulico con quelle di qualificazione ambientale e paesaggistica del sistema. L'intervento proposto interessa la struttura nella sua estensione di circa 2.200 m, che si sviluppa parallelamente a quella dell'area umida di Sa Masa. In tal modo la proposta considera sia la porzione del Canale all'interno del SIC "Costa di Nebida", sia di quella nel SIC "Da Is Arenas a Tonnara - Marina di Gonnese". Le fasi previste sono: - rimozione delle attuali arginature rigide del Canale realizzate in materiale cementizio; - ridefinizione della morfologia della struttura di canalizzazione, badando sia all'efficienza idraulica che alla funzionalità ecologica del sistema idrico; - realizzazione degli impianti vegetali assolvono sia a funzioni strutturali "biotecniche" nell'ambito dell'opera di canalizzazione, sia a funzioni integrate e accessorie, sinergiche rispetto ad interventi di realizzazione degli argini e della base del canale: quest'ultima sarà realizzata con materiali differenti, ma di origine principalmente naturale e possibilmente locale, come legame, tessuti di origine vegetale, materiale roccioso etc, tali comunque da garantire requisiti di sostenibilità e di qualificazione ambientale del canale. Per l'impiego di materiale vivo vegetale si farà ricorso a criteri di selezione che, per gli impianti con funzione strutturale, garantiscano circa l'efficacia tecnica della realizzazione nonché la compatibilità ecologica e paesaggistica con il contesto di relazione. Per la scelta delle specie si prevede l'utilizzo in via prioritaria di varietà appartenenti al contingente floristico autoctono. Oltre che alle esigenze strutturali e funzionali legate alla qualificazione ambientale del canale, la progettazione degli impianti e le modalità di gestione dello stesso perseguiranno l'opportunità di favorire le capacità autodepurative del corso d'acqua verificando inoltre la possibilità di attivare e sostenere processi di Fitodepurazione.	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuate.
IA13 - Interventi per la tutela della Palude Sa Masa	L'intervento, strettamente connesso al monitoraggio delle specie ornitiche di interesse comunitario, dovrà prevedere l'apertura di alcune chiarie all'interno del canneto tramite lo sfalcio orientato localizzato. Attualmente il canneto risulta essere infatti molto fitto, con la presenza predominante di <i>Phragmites australis</i> . Tale sfalci, concentrati in particolare nelle aree interessate dalla specie sopra citata, permetteranno di aprire piccole chiarie circolari con il raggio al massimo di 10 m, utili come luoghi per la nidificazione di specie ornitiche di interesse comunitario. L'intervento sarà in stretta connessione con la posa in opera di capanni per il birdwatching (IA15).	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuate.

ALLEGATO: 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

Intervento	Descrizione dell'intervento	Stato di attuazione dell'intervento	Esiti valutazioni ambientali
IA14 - Gestione delle vie di arrampicata sportiva	L'intervento prevede uno studio per l'individuazione delle pareti rocciose in cui gestire l'attività di arrampicata sportiva in considerazione dei <i>taxa</i> floristici che vi vegetano e delle specie di uccelli di interesse comunitario che vi nidificano. Nelle aree più sensibili si dovrà prevedere l'esclusione della fruizione durante i periodi di nidificazione delle specie ornitiche di interesse comunitario. L'intervento sarà accompagnato da attività di sensibilizzazione ed informazione sulle esigenze di tutela degli habitat rupestri di interesse comunitario. In tale sede non è possibile delineare una regolamentazione delle vie di arrampicata con le indicazioni dettagliate di quali vie ripulire, realizzare e/o dismettere per la tutela della fauna. Tali indicazioni potranno essere fornite in una fase successiva di progettazione. Si vuole tuttavia proporre, come eventuale luogo di realizzazione dell'intervento, da valutare in sede di progettazione, l'area di Guronieddu.	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuate.
IA15 - Realizzazione di un area attrezzata per il Birdwatching presso la Palude Sa Masa	Verrà realizzata un'area di osservazione delle specie ornitiche nella zona della Palude Sa Masa. Oltre alla messa in opera di schermature in cannucciato, verranno realizzati dei capanni in legno di castagno o in altre essenze adatte all'impiego in ambiente salmastro. Tali infrastrutture permetteranno di osservare gli uccelli in silenzio, comodamente seduti e soprattutto nascosti, in modo da non disturbare né spaventare le varie specie presenti. I capanni potranno essere anche utilizzati per attività di ricerca, monitoraggio e di educazione ambientale. Le modalità di realizzazione dell'intervento verranno definite nel dettaglio in fase di progettazione, tenendo conto delle esigenze di conservazione e tutela degli habitat e delle specie di interesse comunitario. L'intervento potrà essere associato alla posa in opera di pannelli didattici di supporto (PD1).	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non effettuate.
IA16 - Formazione del personale del Soggetto Gestore	Si intende organizzare un corso di formazione professionale per la gestione dei Siti Natura 2000 dedicato ai tecnici ed ai funzionari dei Comuni di Iglesias, Buggerru, Gonnese, Portoscuso. Il personale dei Comuni, individuato dalle Amministrazioni 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. La formazione sarà organizzata 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. E' da prevedere un raccordo con la Regione Sardegna – Assessorato Difesa dell'Ambiente, con la Protezione Civile, con i Soggetti gestori dei SIC/ZPS limitrofi, con l'Ente Foreste della Sardegna.	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non pertinente.
IA17 - Servizio di sorveglianza e manutenzione	L'attivazione del servizio di controllo sarà organizzata mediante l'impiego di n. 2/3 addetti part-time con concentrazione delle attività nel quadrimestre giugno/settembre. Il periodo minimo del servizio di controllo/manutenzione è pari a 3 anni. Il personale addetto al controllo 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. E' da prevedere un raccordo con la Protezione Civile.	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non pertinente.
IA18 - Azioni di coinvolgimento e sensibilizzazione degli allevatori	L'intervento prevede il coinvolgimento degli allevatori locali in tavoli di concertazione per definire forme di gestione del pascolo ovino e caprino che tenga conto delle esigenze di tutela di specie ed habitat. Si potrà prevedere inoltre la stesura di un regolamento per le attività zootecniche con gli allevatori al fine di razionalizzare nei modi (determinato carico di bestiame, zonizzazione del pascolo) e nei tempi l'attività di pascolo.	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non pertinente.
IA19 - Azioni di coinvolgimento e sensibilizzazione dei pescatori	L'intervento prevede il coinvolgimento dei pescatori locali in tavoli di concertazione per definire forme di gestione dell'attività ittica che tengano conto delle esigenze di tutela di specie di interesse comunitario. Si potranno prevedere attività di sensibilizzazione ed informazione riguardo le modalità di pesca ecocompatibili attuabili in accordo con la normativa regionale già vigente.	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non pertinente.

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Intervento	Descrizione dell'intervento	Stato di attuazione dell'intervento	Esiti valutazioni ambientali
<p>IA20 - Piano di dettaglio per la gestione della parte del SIC ricadente nel Comune di Portoscuso</p>	<p>Questa azione consisterà in uno studio di dettaglio svolto sulla porzione di SIC ricadente nel Comune di Portoscuso e nelle zone limitrofe. Lo studio si articolerà in una prima fase di studio e in una seconda fase di pianificazione di dettaglio e costituirà quindi un "Piano di gestione di dettaglio" volto a garantire le finalità di tutela del SIC nel Comune di Portoscuso, ma nello stesso tempo a valutare le modalità di fruizione dello stesso con esse compatibili.</p> <p>Le prospettive per la gestione dell'area si coniugano ad esigenze specifiche di riqualificazione del sistema territoriale. Il complesso delle esigenze che si concentrano su questo contesto ambientale è legato alla necessità di individuare opportune strategie di utilizzo, in modo tale da assicurare un'adeguata fruizione del territorio, coerente con la sensibilità del sistema ambientale.</p> <p>Pertanto deve essere individuato uno scenario in grado di realizzare e ricostruire relazioni fra le risorse e le prospettive di utilizzo. Lo sviluppo del piano è fondato su diversi punti operativi basati sul concetto dell'infrastrutturazione funzionale e della valorizzazione dell'area. Fase di studio. Questa fase sarà volta a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - effettuare un'analisi di dettaglio (scala 1:5000) del territorio in esame per ottenere una carta degli habitat di interesse comunitario e del loro stato di conservazione; - definire una ripermetrazione del SIC volta ad includere in questo aree di rilevante interesse naturalistico ai sensi delle Direttive Habitat e Uccelli e ad escludere le aree degradate perimetrali oggi comprese, garantendo comunque la presenza all'interno del SIC di superfici degli habitat analoghe o superiori a quelle attuali; - individuazione delle aree degradate dove effettuare o favorire il restauro degli habitat naturali; analisi di dettaglio delle esigenze di sviluppo dell'Amministrazione Comunale di Portoscuso e identificazione delle aree limitrofe o interne al SIC idonee per la realizzazione degli interventi e con minore sensibilità ad eventuali fattori di incidenza; - stesura di linee guida e criteri direttori per la progettazione degli interventi per ridurre i fattori di incidenza; - stesura di linee guida per la valutazione di incidenza degli interventi; - censimento e caratterizzazione delle strutture di supporto al turismo, sia esistenti che previste dagli atti di programmazione locale; - individuazione e caratterizzazione dei servizi necessari in relazione alle attività turistiche previste ed a quelle presenti nel territorio; - individuazione delle aree richiedenti interventi di restauro ambientale e di riqualificazione e valorizzazione, con particolare riferimento alle aree di cava; - individuazione delle aree interne al SIC e ad esso limitrofe a minore sensibilità ambientale per interventi di infrastrutturazione turistica e per l'installazione di impianti di produzione di energia rinnovabile; - Valutazione Ambientale Strategica delle esigenze di sviluppo del Comune di Portoscuso. <p>Fase di pianificazione di dettaglio</p> <p>Alla luce degli approfondimenti conoscitivi della fase precedente, sia per quel che riguarda gli aspetti naturalistici che le esigenze di sviluppo del Comune di Portoscuso, lo studio dovrà portare ad una eventuale ripermetrazione del SIC e individuare le aree dove concentrare le seguenti attività:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Restauro ambientale degli habitat degradati; 2. Riqualificazione ambientale dell'area, con ottimizzazione e valorizzazione delle colture caratteristiche del territorio comunale (vigneti) 3. Realizzazione di strutture ricettive, organizzate in modo da associare alle attività di servizio convenzionali forme integrate di informazione ambientale e turistica. 4. Adeguamento delle infrastrutture per l'accessibilità e percorribilità che valorizzino le risorse ambientali nel rispetto dei processi di funzionamento ed evoluzione spontanea degli habitat e delle specie. 5. Ripristino e risanamento, coerentemente con il quadro degli interventi del Piano di Bonifica, delle aree che risultano degradate per cause antropiche(cave, fenomeni di erosione, ecc.) 6 Realizzazione di impianti di produzione di energia rinnovabile, attraverso l'individuazione di aree idonee. 	<p>Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).</p>	<p>Non pertinente.</p>
<p>MR1 - Monitoraggio e studio di approfondimento delle specie alloctone invasive</p>	<p>Il monitoraggio considererà tutte le specie alloctone presenti nel SIC, fornendo un elenco dettagliato che possa dare un'idea della reale situazione sia dal punto di vista specifico che dal punto di vista quantitativo. Percorrendo il SIC, saranno quindi segnalate tutte le specie alloctone indicando la loro frequenza.</p> <p>Il monitoraggio dovrà prevedere inoltre un eventuale intervento di controllo del "riscoppio" delle specie alloctone con forte capacità pollonifera(<i>Eucalyptus</i> sp., <i>Ailanthus altissima</i> etc.) eradicata nel corso di eventuali interventi di eradicazione già attuati.</p>	<p>Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).</p>	<p>Non pertinente.</p>

ALLEGATO: 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

Intervento	Descrizione dell'intervento	Stato di attuazione dell'intervento	Esiti valutazioni ambientali
MR2 - Monitoraggio floristico e studio di approfondimento vegetazionale	<p>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.</p> <p>L'area minima su cui ci si orienterà per la scelta del popolamento elementare di riferimento potrà essere di circa 100 m2. All'interno di queste aree opportunamente scelte, in base all'omogeneità della vegetazione e del substrato, 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 e quindi la Scheda Natura 2000.</p>	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non pertinente.
MR3 - Monitoraggio e studio di approfondimento delle specie ornitiche di interesse comunitario	<p>L'attività di monitoraggio dovrà essere finalizzata a:</p> <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). <p>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.</p>	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non pertinente.
MR4 - Monitoraggio e studio di approfondimento dell'erpetofauna (anfibi e rettili) di interesse comunitario	<p>L'attività di monitoraggio dovrà essere finalizzata a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Valutare la consistenza numerica degli esemplari oggetto del monitoraggio; - 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. <p>Il monitoraggio sarà svolto da due faunisti (con opportuni turni) nel periodo maggio-giugno, per almeno 2 anni consecutivi.</p>	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non pertinente.
MR5 - Monitoraggio e studio di approfondimento degli habitat di interesse comunitario	<p>Il monitoraggio degli habitat andrà effettuato mediante analisi (fotointerpretazione) di foto aeree. Quest'azione 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. Tale 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.</p>	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non pertinente.
MR6 - Monitoraggio e studio di approfondimento dell'habitat prioritario "Praterie di posidonia (<i>Posidonia oceanica</i>)"	<p>Il monitoraggio sarà volto in particolare allo studio delle variazioni spaziotemporali 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: 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> <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>	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non pertinente.
MR7 - Monitoraggio degli inquinanti nei corsi d'acqua	<p>L'intervento prevede un controllo dello stato qualitativo delle acque tramite analisi chimiche e microbiologiche di campioni relativi ai corsi d'acqua potenzialmente interessati dalla presenza di inquinanti.</p> <p>Le analisi chimico-fisiche, nel caso in cui evidenziassero le alterazioni dei corsi d'acqua in relazione alle cause (la presenza degli inquinanti), potranno essere integrate con indagini per l'indice biotico che tende a mettere in risalto gli effetti degli inquinanti sulla comunità degli organismi che ci vivono. Il monitoraggio potrà prevedere pertanto il calcolo dell'IBE (Indice Biotico Esteso): tale indice permette di valutare la risposta della comunità di organismi alla qualità dell'ambiente fluviale.</p>	Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).	Non pertinente.

PIANO DI GESTIONE DEL SIC "ITB040029 Costa di Nebida"

Intervento	Descrizione dell'intervento	Stato di attuazione dell'intervento	Esiti valutazioni ambientali
<p>PD1 - Pannellistica, cartellonistica didattica, tabellonistica</p>	<p>Gli elementi si differenziano in base alla funzione svolta ed alla loro localizzazione: 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. 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. 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. Tutte le 3 tipologie di elementi saranno realizzati su strutture dal basso impatto ambientale e paesaggistico in modo da inserirsi nell'ambiente circostante. Si prevede di realizzare una serie di pannelli didattico-informativi da installare nei punti di accesso del SIC, in corrispondenza delle principali infrastrutture di fruizione e dei centri abitati più prossimi al sito. All'interno del sito, il numero di pannelli sarà limitato a quelli strettamente necessari per la divulgazione, sensibilizzazione ed informazione riguardo le norme comportamentali tipo verticale con tettoia per le norme di comportamento e le informazioni sul SIC; saranno invece del tipo a leggio per le informazioni naturalistiche, paesaggistiche-storico-archeologiche. Il layout grafico dei pannelli/cartelloni dovrà essere realizzato nel rispetto delle indicazioni che saranno fornite dall'Assessorato alla Difesa dell'Ambiente della Regione Sardegna.</p>	<p>Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).</p>	<p>Non pertinente.</p>
<p>PD2 - Produzione di materiale informativo sul SIC</p>	<p>Per quanto riguarda il materiale divulgativo si prevede la realizzazione di un depliant contenente i riferimenti al SIC, la sua appartenenza alla Rete Natura2000, 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 controllo, ...) Si prevede un formato del depliant in A4, stampa in quadricromia, almeno 2.000 copie; si prevedono delle locandine formato A3, stampa in quadricromia, almeno 500 copie. La distribuzione del materiale sarà organizzata dai Comuni ricadenti nel SIC e sarà reperibile presso i principali operatori turistici e gli sportelli informativi.</p>	<p>Non è in programma a breve (neppure in fase di progettazione).</p>	<p>Non pertinente</p>
<p>PD3 - Campagna di comunicazione finalizzata ad una maggiore conoscenza delle esigenze di tutela del SIC</p>	<p>L'intervento prevede la realizzazione di una campagna di comunicazione finalizzata a migliorare la conoscenza delle esigenze di tutela del SIC da parte della popolazione locale e dei turisti. La campagna è articolata in tre sottoazioni: 1. definizione di un programma di comunicazione; 2. realizzazione di materiale divulgativo; 3. organizzazione di un evento pubblico. Per quanto riguarda il materiale divulgativo si rimanda a quanto previsto dall'intervento PD2 - Produzione di materiale informativo. 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 interessato dal SIC. 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. Verranno coinvolte inoltre le scuole, il mondo dell'associazionismo locale, gli operatori turistici. Gli operatori turistici, la popolazione locale e gli enti proposti saranno sensibilizzati sui seguenti aspetti: - presenza, distribuzione e stato di conservazione degli habitat e delle specie faunistiche di interesse comunitario; - rischi che possono derivare da un uso indiscriminato delle risorse naturali presenti nel SIC; - misure di gestione previste dal Piano; - 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>	<p>Intervento realizzato.</p>	<p>Non pertinente</p>

ALLEGATO: 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

Intervento	Descrizione dell'intervento	Stato di attuazione dell'intervento	Esiti valutazioni ambientali
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, 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, Ente Foreste Sardegna, ...).</p> <p>Il sito WEB verrà presentato all'interno dell'evento organizzato per far conoscere il SIC.</p>	Intervento realizzato.	Non pertinente.

Valutazione complessiva del Piano e conclusioni

Il Piano non inciderà negativamente sul SIC, 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 sul SIC, perché permetterà di ridurre i fattori di pressione in atto su habitat e specie, al rischio di incendio e alla fruizione turistica e di migliorare l'efficienza della gestione del SIC grazie ad una maggiore capacità operativa dell'Ente Gestore e/o del Comune capofila in accordo con gli altri comuni e soggetti interessati dal SIC e ad un miglioramento delle conoscenze.