COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

REGIONE AUTÒNOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

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

DIREZIONE GENERALE DELL'AMBIENTE
SERVIZIO TUTELA DELLA NATURA E POLITICHE FORESTALI

Allegato 1 - Schede d'Azione

Piano di Gestione ZSC
"Stagno di Santa Giusta
ITB030037"

Maggio 2021

Comune di Santa Giusta
Provincia di Oristano

Comune di Oristano
Provincia di Oristano

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Comune di Santa Giusta
Via Garibaldi, 84 - 09096 Santa Giusta OR
Tel +39 0783 35451
PEC: protocollo@pec.comune.santagiusta.or.it
http://www.comune.santagiusta.or.it

Gruppo di Lavoro

Struttura interna
Arch. Emanuela Figus - responsabileut@comune.santagiusta.or.it

Assistenza Tecnica
Dott. Roberto Cogoni
(Coordinamento del Piano, Caratterizzazione Biotica e Abiotica, VAS, VIncA, Monitoraggio, elaborazioni GIS)

Consulenti
Dott. Arch. Enrica Campus
(Caratterizzazione Urbanistica e Paesaggistica, VAS, Obiettivi e Strategie Gestionali, Comunicazione e partecipazione)

Collaboratori
Dott. Arch. Urb. Marco Loi
(Pianificazione Urbanistica e Cartografia)

Contatti e riferimenti
Comune di Santa Giusta
Via Garibaldi, 84 - 09096 Santa Giusta OR
Tel +39 0783 35451
PEC: protocollo@pec.comune.santagiusta.or.it
http://www.comune.santagiusta.or.it

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Premessa 6

IA01 - Eliminazione delle linee elettriche aeree e loro contestuale interramento 8
IA02 - Miglioramento della qualità delle acque sia fluviali che lagunari 11
IA03 - Interventi di riqualificazione ambientale e ripristino degli habitat perilacuali 14
IA04 - Attivazione di campagne di cattura e sterilizzazione dei cani e gatti randagi e vaganti 17
IA05 - Interventi di eradicazione/controllo delle specie animali alloctone invasive 20
IA06 - Interventi di eradicazione/controllo delle specie vegetali alloctone invasive 24
IA07 – Mappatura, classificazione e bonifica delle discariche illegali di rifiuti 26
IA08 - Interventi finalizzati a migliorare gli habitat di riproduzione degli uccelli acquatici 28
IA09 - Ridimensionamento degli interventi per l'ampliamento del Porto Industriale 31
IA10 – Ripristino della funzionalità delle paratoie del canale industriale 34
IA11 – Ripristino del canale di collegamento tra lo stagno di Santa Giusta Stagno di Pauli Tabentis 37
IA12 – Ripristino del canale di collegamento dello Stagno di Pauli Tabentis alla rete irrigua 39
IA13 – Ripristino collegamento del canale di Pesaria con il Fiume Tirso 41
IA14– Rimozione dei banchi di *Phycomatus enigmaticus* 43
IA15 – Delimitazione aree interessate da utilizzi incongrui 45
MR01 - Monitoraggio di dettaglio degli habitat di interesse comunitario 47
MR02 - Monitoraggio della batraco-erpetofauna del sito 50
MR03 - Monitoraggio della fauna ittica di interesse comunitario 53
MR04 - Monitoraggio dei chirotteri 55
MR05 - Monitoraggio periodico della consistenza e distribuzione del popolamento ornitico 57
MR06 - Monitoraggio dei fenomeni di interrimento degli ambienti umidi 61
MR07 - Monitoraggio dello stato di qualità biologico e chimico/fisico delle acque degli ecosistemi stagnali/lagunari 63
MR08 - Monitoraggio degli impatti sull'avifauna delle linee elettriche aeree a media e alta tensione presenti nel sito e/o nelle aree limitrofe interessate dagli spostamenti quotidiani degli uccelli 65
MR09 - Studio sui danni economici derivanti alle attività di pesca a causa del prelievo di pesci da parte degli uccelli ittiofagi 67
MR10 - Monitoraggio delle attività di pesca, finalizzate alla raccolta di dati sulla valutazione della risorsa disponibile e sulla produttività dello stagno 69
PD01 - Azioni di educazione ambientale sulle specie di fauna e flora, tutela della biodiversità e sul ruolo specifico della Rete Natura 2000 71
PD02 - Implementazione e aggiornamento degli strumenti di comunicazione e informazione 74
PD03 - Promozione e sostegno di attività formative per gli operatori del settore finalizzate al miglioramento della sostenibilità ambientale delle attività ittiche ed agro-pastorali 76

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Premessa

Le azioni di gestione che concorrono alla strategia di conservazione del Piano di Gestione sono descritte in schede, ciascuna suddivisa in tre parti: una identificativa, una descrittiva e una programmatoria.
Nella prima parte "identificativa" sono riportate le informazioni relative al sito (codice e nome), all'azione proposta (codice dell'azione, titolo e tipo) e se possibile la localizzazione.
La parte "descrittiva" riporta una descrizione dell'azione, dello stato attuale e la sua contestualizzazione nel PdG, l'individuazione degli habitat e delle specie su cui incide l'azione e la descrizione dei risultati attesi.
La parte "programmatoria" è la sezione dedicata agli aspetti tecnico-attuativi dell'azione, in particolare identifica:

- la cantierabilità dell'azione (tempi di esecuzione, costi di realizzazione, livello di progettazione attualmente disponibile, soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva, eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti);
- i soggetti coinvolti (soggetto attuatore; soggetto gestore (se diverso dall'attuatore); destinatari; soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione);
- le priorità dell'azione (alta, media o bassa, come definita di seguito);
- riferimenti programmatici e linee di finanziamento

Sulla base di valutazioni che riguardano lo stato di conservazione e il valore biogeografico degli habitat e delle specie, sono individuare le priorità (**alta**, **media**, **bassa**) delle azioni di gestione proposte, secondo la seguente classificazione:

a) Priorità **alta**: azioni finalizzate ad eliminare o mitigare fenomeni o processi di degrado e/o disturbo in atto, che interferiscono con:

- specie faunistiche e floristiche prioritarie (Direttiva Habitat, Allegato II) in qualsiasi stato di conservazione;
- specie faunistiche e floristiche comunitarie che si trovano in uno stato di conservazione definito *medio* o *ridotto* (Stato di conservazione C);
- specie di uccelli comunitarie (Direttiva Uccelli, Allegato I) in qualsiasi stato di conservazione.

b) Priorità **media**: azioni finalizzate ad eliminare o mitigare fenomeni o processi di degrado e/o disturbo in atto, che interferiscono con:

- specie faunistiche e floristiche prioritarie (Direttiva Habitat, Allegato II) che si trovano in uno stato di conservazione definito *buono* (Stato di conservazione B) o *eccellente* (Stato di conservazione A);
- specie di uccelli migratori abituali non elencati nell'Allegato I della Direttiva Uccelli (punto 3.2.b del Formulario standard) che si trovano in uno stato di conservazione definito: *buono* (Stato di conservazione B) o *eccellente* (Stato di conservazione A).

c) Priorità **bassa**: azioni finalizzate alla valorizzazione delle risorse del sito e alla promozione e fruizione:

Per habitat e specie di importanza comunitaria il cui stato di conservazione sia *sconosciuto* (Stato di conservazione D) sarà necessario prevedere solo *azioni di monitoraggio,* che dovranno avere priorità **alta.**

Per quanto concerne i riferimenti programmatici e le linee di finanziamento, nella fase di redazione del PdG la programmazione 2021-2027 non è stata ancora definita a livello regionale, e parzialmente a livello nazionale. Si fa pertanto riferimento ai fondi strutturali individuati nella strategia Europa2020, FESR, FSE, FEASR, ed eventualmente ai programmi in gestione diretta (es. LIFE, Horizon2020).

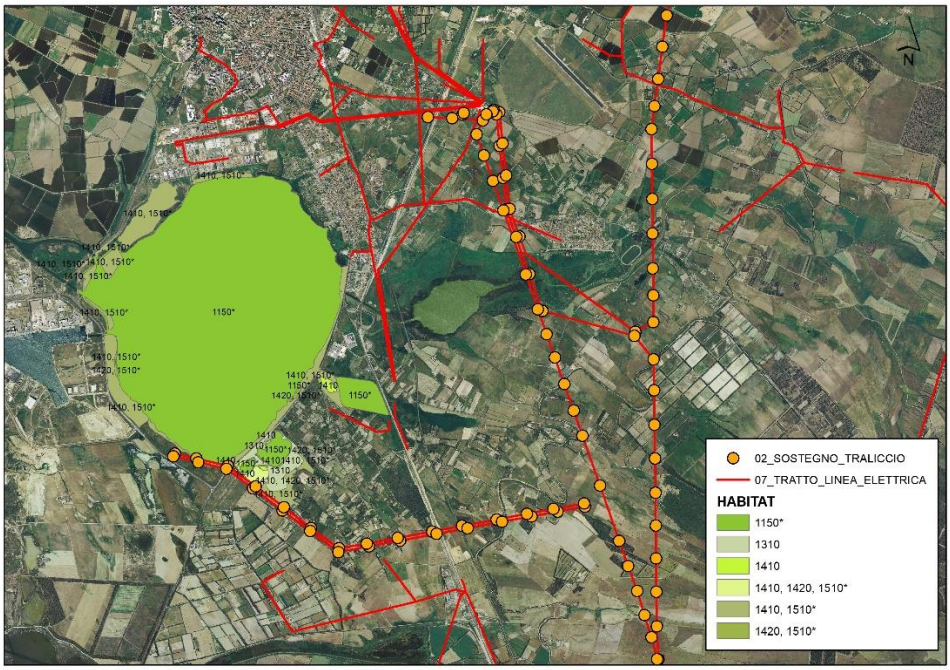
COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

IA01 - Eliminazione delle linee elettriche aeree e loro contestuale interramento

Scheda azione 01	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell’azione	Eliminazione delle linee elettriche aeree e loro contestuale interramento	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Settore sud dello stagno e aree esterne a est del sito 

Habitat e specie comunitari interessati dall’intervento	1410 Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*) 1510* Steppe salate mediterranee (*Limonietalia*) *A081 Circus aeruginosus* *A082 Circus cyaneus* *A084 Circus pygargus* *A663 Phoenicopterus roseus*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La ZSC è interessata marginalmente dal passaggio di una linea elettrica su tralicci mentre nelle aree immediatamente esterne al sito si rinvengono numerose altre linee elettriche aeree che possono causare importanti impatti sull'avifauna nonché essere causa di mortalità, in particolare grandi veleggiatori e rapaci che si spostano nelle aree umide limitrofe quali lo Stagno di Pauli Maiori. La rimozione delle linee elettriche aeree si pone quindi come azione fondamentale per la conservazione delle specie ornitiche nel sito.

Finalità dell'azione	**OS.s05** Migliorare lo stato di conservazione a livello locale degli ardeidi coloniali, non coloniali e/o svernanti (*Ardea cinerea*, *Ardea purpurea*, *Ardeola ralloides*, *Ardea alba, Bubulcus ibis, Egretta garzetta*, *Ixobrychus minutus*, *Nycticorax nycticorax)* e altri ciconiformi (*Platalea leucorodia* e *Plegadis falcinellus*). **OS.s06** Migliorare lo stato di conservazione a livello locale di Anatidi (*Anas acuta, Anas crecca, Anas penelope, Anas platyrhynchos, Anas querquedula*, *Anser anser*, *Aythya ferina, Aythya fuligula, Aythya nyroca, Netta rufina*), svassi (*Podiceps cristatus, Podiceps nigricollis, Tachybaptus ruficollis)*, rallidi (*Fulica atra, Gallinula chloropus, Porphyrio porphyrio*) e rapaci (*Asio flammaeus, Circus aeruginosus, Pandion haliaetus*, *Circus pygargus*, *Circus cyaneus*) degli ambienti d'acqua dolce.

Descrizione dell'azione	Definizione e attuazione di un programma di messa in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione e collisione sull'avifauna, delle linee elettriche aeree a media e alta tensione presenti nel sito e/o nelle aree limitrofe a seguito degli esiti dello specifico monitoraggio. Rimozione completa dei tralicci e dei basamenti fino al piano campagna, interramento delle linee elettriche con ripristino contestuale della vegetazione. Al fine di minimizzare l'impatto sull'avifauna da parte degli elettrodotti, qualora l'isolamento dei cavi non fosse possibile, le eventuali opere di interramento dei cavi dovranno essere eseguite nel rispetto degli habitat presenti, evitando qualsiasi tipo di segmentazione degli stessi e seguendo il percorso di strade e sentieri già definiti.

Descrizione dei risultati attesi	Riduzione della mortalità delle specie ornitiche per impatto con le linee elettriche o per elettrocuzione.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione*
	Costi di realizzazione
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Comune di Santa Giusta, Regione Autonoma della Sardegna
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Terna S.p.A.
	Soggetto gestore: Terna S.p.A.
	Destinatari
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Priorità dell’azione	Media

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Allegati tecnici	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

IA02 - Miglioramento della qualità delle acque sia fluviali che lagunari

Scheda azione 02	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Miglioramento della qualità delle acque sia fluviali che lagunari	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Sistema delle acque dolci e salate della ZSC

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	1150* Lagune costiere 1310 Vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose e sabbiose 1410 Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*) 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornietea fruticosi*) 1510* Steppe salate mediterranee (*Limonietalia)* Tutti gli uccelli acquatici 1152 *Aphanius fasciatus* 1220 *Emys orbicularis*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Le ampie pianure coltivate sottese dai sistemi idrografici che circondano l'area umida e che si riversano nello stagno rappresentano una forte minaccia nei confronti della qualità delle acque con possibile incremento delle concentrazioni di nutrienti e contestuale innesco di crisi distrofiche.

Finalità dell'azione	**Os.h01** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1150* "Lagune costiere" e di tutti gli ambienti d'acqua, soggetti a pressioni antropiche. **OS.s01** Migliorare lo stato di conservazione della specie 1152 *Aphanius fasciatus*. **OS.s02** Definizione dello stato di conservazione della specie 1220 *Emys orbicularis* in quanto le attuali conoscenze relative alla presenza e distribuzione delle specie nel sito non consentono di definire specifiche misure di conservazione. **OS.s03** Definizione dello stato di conservazione della specie 1190 *Discoglossus sardus* in quanto le attuali conoscenze relative alla presenza e distribuzione delle specie nel sito non consentono di definire specifiche misure di conservazione.

Descrizione dell'azione	Interventi di miglioramento della qualità delle acque sia fluviali che lagunari attraverso la rimozione delle cause di alterazione degli ecosistemi fluviali e la realizzazione di interventi volti a ridurre la lisciviazione di nutrienti nei corsi d'acqua che si riversano nello stagno.

Descrizione dei risultati attesi	Riduzione della concentrazione di nutrienti nelle acque dolci e salate

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione*
	Costi di realizzazione
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Comune di Santa Giusta, Comune di Oristano, Provincia di Oristano, Regione Autonoma della Sardegna
	Soggetto gestore:
	Destinatari: Comparto agricolo e zootecnico
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: Pescatori

Priorità dell'azione	Media

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Allegati tecnici	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

IA03 - Interventi di riqualificazione ambientale e ripristino degli habitat perilacuali

Scheda azione 03	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Interventi di riqualificazione ambientale e ripristino degli habitat perilacuali	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	I bordi dei canali emissari che collegano lo stagno di Pauli Majori con lo stagno di S. Giusta; il margine sud-est dello stagno nella zona in cui la vegetazione palustre è limitrofa ai campi coltivati (alcuni esemplari di *Tamarix* residui); il lato nord, nord-est dello stagno dove il fragmiteto è fortemente ostacolato nello sviluppo e mantenimento dalla pressione delle colture.

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	1310 - Vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose e sabbiose 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornietea fruticosi)* Rallidi Anantidi Passeriformi di canneto

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Tra le minacce riscontrate vi è la riduzione dei margini tra le aree agricole e gli stagni. Le rive dello stagno presentano, in particolare nel lato sud-est, formazioni vegetali fortemente degradate per cui è necessario prevedere in tali aree di lasciare a libera evoluzione la vegetazione presente al fine di favorire il suo ritorno alle condizioni di equilibrio e contestualmente ospitare senza disturbo le specie faunistiche per la sosta, rifugio e la riproduzione e la ricerca di risorse alimentari.

Finalità dell'azione	**OS.s07** Migliorare lo stato di conservazione dei laro-limicoli *(Calidris alpina, Calidris minuta, Larus ridibundus, Gallinago gallinago, Actitis hypoleucos, Calidris ferruginea, Calidris temminckii, Charadrius alexandrinus, Charadrius dubius, Charadrius hiaticula, Chlidonias hybrida, Chlidonias niger, Gelochelidon nilotica, Himantopus himantopus, Larus audouinii, Larus fuscus, Larus genei, Philomachus pugnax, Recurvirostra avosetta, Sterna albifrons, Sterna hirundo, Sterna sandvicensis, Tringa erythropus, Tringa glareola, Tringa nebularia, Tringa ochropus, Tringa totanus), svassi (Podiceps nigricollis)* e anatidi *(Anas clypeata, Tadorna tadorna)* delle acque salate. **OS.s08** Migliorare lo stato di conservazione a livello locale del popolamento ornitico degli agroecosistemi (*Anthus pratensis*, *Anthus spinoletta*, *Burhinus oedicnemus*, *Calandrella brachydactyla*, *Erithacus rubecula*, *Hirundo rustica*, *Lanius senator*, *Tadorna tadorna*). **OS.s09** Migliorare lo stato di conservazione a livello locale dei passeriformi legati al canneto (*Acrocephalus melanopogon*, *Acrocephalus scirpaceus*, *Acrocephalus arundinaceus*, *Sturnus vulgaris*, *Emberiza schoeniclus*). **OS.s12** Garantire la compatibilità tra lo svolgimento delle attività ittiche e agricole e la conservazione di specie e habitat.

Descrizione dell'azione	Non eseguire nella fascia perilacuale alcun intervento né consentire il pascolamento al fine di favorire una ripresa naturale della vegetazione verso formazioni vegetali naturali proprio dell'area di riferimento. Si potrà inoltre prevedere l'eradicazione di specie vegetali alloctone e la loro sostituzione con specie locali. Creazione e mantenimento di fasce di rispetto e l'utilizzo di pratiche gestionali di scarso impatto.

Descrizione dei risultati attesi	Incremento delle superfici coperte da habitat di interesse comunitario del 20% in 5 anni.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione*
	Costi di realizzazione
	Livello di progettazione attualmente disponibile Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: proprietari delle aree agricole intorno allo stagno, Consorzio Industriale Provinciale Oristano
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti Nessuno

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore* Comune di Santa Giusta
	Soggetto gestore Comune di Santa Giusta
	Destinatari
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione

Priorità dell'azione	Media

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	P.O. FESR 2014-2020 Azione 6.5.1 - Azioni previste nel Prioritized Action Framework (PAF) e nei Piani di Gestione della Rete Natura 2000 Programma di Sviluppo Rurale 2014/2020 Misura 214 “Pagamenti agroambientali”. Azione 3 - Tutela degli habitat naturali e seminaturali

Allegati tecnici	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

IA04 - Attivazione di campagne di cattura e sterilizzazione dei cani e gatti randagi e vaganti

Scheda azione 04	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Attivazione di campagne di cattura e sterilizzazione dei cani e gatti randagi e vaganti	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA**) ☐ regolamentazione (**RE**) ☐ incentivazione (**IN**) ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR**) ☐ programma di educazione e di informazione (**PD**)

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutta la ZSC

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Rettili e Anfibi *Phoenicopterus roseus* Anatidi, svassi e rallidi degli ambienti d'acqua dolce Laro-limicoli, svassi e anatidi delle acque salate Passeriformi e non passeriformi terrestri

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	È noto che i cani randagi o vaganti, i gatti ed i ratti possono esercitare una predazione soprattutto sulle covate e sui giovani di uccelli, ma nell'area dello Stagno di Santa Giusta, è la presenza di cani randagi e vaganti a rappresentare una minaccia di notevole importanza. Le conseguenze di questa circolazione di animali riguardano essenzialmente il disturbo e la predazione di alcune specie nonché gravi conseguenze negative sul successo riproduttivo dell'avifauna che possono giungere fino al fallimento totale della nidificazione.

Finalità dell'azione	**OS.s05** Migliorare lo stato di conservazione a livello locale degli ardeidi coloniali, non coloniali e/o svernanti (*Ardea cinerea*, *Ardea purpurea*, *Ardeola ralloides*, *Ardea alba, Bubulcus ibis, Egretta garzetta*, *Ixobrychus minutus*, *Nycticorax nycticorax)* e altri ciconiformi (*Platalea leucorodia* e *Plegadis falcinellus*). **OS.s06** Migliorare lo stato di conservazione a livello locale di anatidi (*Anas acuta, Anas crecca, Anas penelope, Anas platyrhynchos, Anas querquedula*, *Anser anser*, *Aythya ferina, Aythya fuligula, Aythya nyroca, Netta rufina*), svassi (*Podiceps cristatus, Podiceps nigricollis, Tachybaptus ruficollis)*, rallidi (*Fulica atra, Gallinula chloropus, Porphyrio porphyrio*) e rapaci (*Asio flammaeus, Circus aeruginosus, Pandion haliaetus*, *Circus pygargus*) degli ambienti d'acqua dolce. **OS.s07** Migliorare lo stato di conservazione dei laro-limicoli *(Calidris alpina, Calidris minuta, Larus ridibundus, Gallinago gallinago, Actitis hypoleucos, Calidris ferruginea, Calidris temminckii, Charadrius alexandrinus, Charadrius dubius, Charadrius hiaticula, Chlidonias hybrida, Chlidonias niger, Gelochelidon nilotica, Himantopus himantopus, Larus audouinii, Larus fuscus, Larus genei, Philomachus pugnax, Recurvirostra avosetta, Sterna albifrons, Sterna hirundo, Sterna sandvicensis, Tringa erythropus, Tringa glareola, Tringa nebularia, Tringa ochropus, Tringa totanus), svassi (Podiceps nigricollis)* e anatidi *(Anas clypeata, Tadorna tadorna)* delle acque salate. **OS.s08** Migliorare lo stato di conservazione a livello locale del popolamento ornitico degli agroecosistemi (*Anthus pratensis*, *Anthus spinoletta*, *Burhinus oedicnemus*, *Calandrella brachydactyla*, *Erithacus rubecula*, *Hirundo rustica*, *Lanius senator*, *Tadorna tadorna*). **OS.s09** Migliorare lo stato di conservazione a livello locale dei passeriformi legati al canneto (*Acrocephalus melanopogon*, *Acrocephalus scirpaceus*, *Acrocephalus arundinaceus*, *Sturnus vulgaris*, *Emberiza schoeniclus*).

Descrizione dell'azione	Tale intervento prevede un monitoraggio finalizzato all'individuazione di popolazioni inselvatichite di animali domestici, la valutazione del loro impatto sulla fauna selvatica e l'attivazione di una campagna periodica di cattura e sterilizzazione dei cani e gatti randagi e vaganti che minacciano il successo riproduttivo di specie coloniali, di interesse comunitario e conservazionistico, in particolare *Himantopus himantopus* (cavaliere d'Italia), *Recurvirostra avosetta* (avocetta), *Sterna albifrons* (fraticello), *Sterna hirundo* (sterna comune).

Descrizione dei risultati attesi	Incremento del successo riproduttivo delle specie di interesse comunitario e conservazionistico.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione*
	Costi di realizzazione
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Regione Autonoma della Sardegna, Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale, Azienda Sanitaria Locale
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Comune di Santa Giusta e Comune di Oristano
	Soggetto gestore: Comune di Santa Giusta e Comune di Oristano

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

	Destinatari
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall’azione

Priorità dell’azione	Alta

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Allegati tecnici	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

IA05 - Interventi di eradicazione/controllo delle specie animali alloctone invasive

Scheda azione 05	**Codice ZSC**	ITB030037	
	Nome ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	**Interventi di eradicazione/controllo delle specie animali alloctone invasive**	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo **(IA)** ☐ regolamentazione **(RE)** ☐ incentivazione **(IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca **(MR)** ☐ programma di educazione e di informazione **(PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Comparto delle acque dolci

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	1220 *Emys orbicularis* *Anas acuta*, *Anas clypeata*, *Anas crecca*, *Anas penelope*, *Anas platyrhynchos*, *Anas strepera*, *Aythya ferina*, *Aythya fuligula*, *Aythya nyroca*, *Netta rufina*, *Podiceps cristatus*, *Tachybaptus ruficollis*, *Fulica atra*, *Gallinula chloropus, Porphyrio porphyrio.*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Nel sito e nelle aree contermini sono presenti specie animali alloctone in grado di determinare situazioni di degrado degli habitat naturali e minacciare il successo riproduttivo delle specie. Le interazioni di *Myocastor coypus* riguardano soprattutto la competizione alimentare con specie erbivore, come il Pollo sultano, e il disturbo alla nidificazione di diverse specie di anatidi. Incerta la presenza e la distribuzione di *Trachemys scripta* e delle pressioni esercitate nei confronti di *Emys orbicularis* e altri anfibi.

Finalità dell'azione	**OS.s02** Definizione dello stato di conservazione della specie 1220 *Emys orbicularis* in quanto le attuali conoscenze relative alla presenza e distribuzione delle specie nel sito non consentono di definire specifiche misure di conservazione. **OS.s06** Migliorare lo stato di conservazione a livello locale di anatidi (*Anas acuta, Anas crecca, Anas penelope, Anas platyrhynchos, Anas querquedula*, *Anser anser*, *Aythya ferina, Aythya fuligula, Aythya nyroca, Netta rufina*), svassi (*Podiceps cristatus, Podiceps nigricollis, Tachybaptus ruficollis)*, rallidi (*Fulica atra, Gallinula chloropus, Porphyrio porphyrio*) e rapaci (*Asio flammaeus, Circus aeruginosus, Pandion haliaetus*, *Circus pygargus*, *Circus cyaneus*) degli ambienti d'acqua dolce. **OS.s10** Incrementare il livello di conoscenze relativo alle specie per cui il sito è stato designato, con particolare riguardo ai loro contingenti e alla loro distribuzione.

	OS.s11 Ridurre il rischio di introduzione e diffusione di specie aliene animali e vegetali
Descrizione dell'azione	Le attività di controllo della nutria sono finalizzate alla riduzione degli impatti ecologici nella zona umida e nei corsi d'acqua che vi affluiscono (sviluppo vegetazione acquatica, successo riproduttivo uccelli acquatici), alla riduzione dei danni alle attività agricole per il consumo dei prodotti e alle opere idrauliche (arginature) a seguito della possibile instabilità creata dalle attività di scavo degli animali. L'obiettivo dell'intervento è il contenimento della popolazione di nutria nel territorio della ZSC e area vasta, nel medio periodo al fine di ridurre progressivamente la presenza del roditore fino alla sua eradicazione. Si ritiene con questo intervento di poter creare condizioni più favorevoli per la salvaguardia della biodiversità animale, vegetale e degli equilibri naturali degli ecosistemi presenti, aumentando la possibilità di nidificazione e sosta degli uccelli acquatici. Per quanto riguarda *Trachemys scripta* la finalità è quella di implementare delle strategie atte a gestire la problematica attraverso: a) l'accoglimento e la detenzione degli esemplari di *Trachemys scripta* nel centro di raccolta, b) la gestione e la cattura delle tartarughe in altri ambienti naturali diversi dai parchi cittadini (laguna di Santa Gilla e suoi affluenti) al fine di favorire l'eradicazione e contribuire alla salvaguardia della biodiversità **Contenimento spaziale della nutria (*Myocastor coypus*)** FASE PRELIMINARE a) caratterizzazione del territorio e indagine preliminare per la valutazione della consistenza, della presenza di scivoli, tracce e dei punti di posizionamento gabbie trappola; b) realizzazione mappa; c) formazione coadiutori; d) individuazione delle aree di stoccaggio delle nutrie per il conseguente smaltimento; e) seminari di sensibilizzazione nei Comuni interessati. Le gabbie trappole saranno posizionate in prossimità degli alvei dei corsi d'acqua. Si prevede l'utilizzo di n. 120 gabbie distanti tra loro mediamente 200 m. metri. Ogni gabbia è realizzata in rete metallica interamente zincata di colore verde (per integrarsi con l'ambiente) di forma rettangolare e di dimensioni 120cm x 35cm x 40cm. FASE OPERATIVA a) Cattura in vivo mediante gabbie trappola e successiva soppressione; b) abbattimento diretto con arma da fuoco nelle aree sopra riportate evitando qualsiasi impatto alle biocenosi; c) smaltimento; d) realizzazione piattaforma tecnologica per la mappatura dei siti di localizzazione della specie e) Convegno finale con presentazione risultati. Le esperienze di trappolaggio attuate nel Parco di Molentargius hanno dato risultati inadeguati rispetto a un significativo contenimento della popolazione di questo roditore; la scarsa efficienza del metodo è stata probabilmente imputabile, almeno in parte: 1) all'elevata densità di ratti che fanno scattare la maggior parte delle gabbie trappola; 2) alla scarsa movimentazione delle gabbie trappola che finiscono probabilmente per agire su un numero esiguo di animali territoriali. Nonostante i modesti risultati finora ottenuti, il trappolaggio appare l'unico sistema applicabile in questo contesto (essendo impensabili o quanto meno problematiche forme di abbattimento diretto) ed è pertanto opportuno mettere a punto protocolli più efficaci, eventualmente sperimentando anche l'immissione in ambiente di soggetti sterilizzati.

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

	Il contenimento spaziale sarà programmato per tre anni e deriva dal Piano triennale approvato dalla Regione Sardegna nella seduta del Comitato Regionale Faunistico il 06.07.2018 e dall'ISPRA con nota prot.n. 49824 del 01 agosto 2018. Lo stesso Piano in accordo con il Piano Nazionale di gestione della specie (aprile 2018) suggerisce come intervenire a seconda dell'area interessata che sia essa un Parco, Riserva regionale, Oasi di protezione faunistica, Siti Rete Natura 2000 o territorio cacciabile. Nei Siti Rete Natura 2000 il controllo della nutria può essere eseguito: - mediante catture con gabbie trappola tutto l'anno - con abbattimento diretto con arma da fuoco tutto l'anno nell'area vasta nei territori cacciabili, (escluse le zone umide dove sono presenti garzaie o altri siti di riproduzione coloniale, e deve essere evitato il periodo di riproduzione delle specie avifaunistiche che va dal 1° aprile al 31 giugno). È consentito esclusivamente l'utilizzo di pallini atossici. <u>Strategia di azione per il controllo e gestione delle specie esotiche di testuggini palustri (*Trachemys scripta* ssp)</u> A) individuazione delle vasche per realizzare un nuovo centro di raccolta di riferimento della Provincia di Oristano al fine di traslocare le specie catturate; B) Implementazione di un piano di controllo per la cattura delle tartarughe liberate da parte dei privati in aree naturali quale lo stagno di Santa Giusta, a tal proposito è indispensabile prevedere un servizio per la gestione delle vasche del centro di raccolta e del piano di controllo; C) controlli sanitari e soppressione eutanasica, pertanto nel servizio deve essere prevista la presenza di un veterinario che provvederà anche allo smaltimento delle tartarughe E) sensibilizzazione e informazione via web per il pubblico ai fini della destinazione delle stesse F) organizzare con i centri di educazione ambientale (CEAS) corsi di educazione ambientale per le scuole elementari della Provincia di Oristano.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 3 anni
	Costi di realizzazione:
	Livello di progettazione attualmente disponibile:
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: proprietari dei lotti intorno allo stagno
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti Nessuno

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Provincia di Oristano
	Soggetto gestore: Provincia di Oristano
	Destinatari
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione

Priorità dell'azione	Media

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	P.O.R. - FESR 2014-2020 Azione 6.5.1 - Azioni previste nel Prioritized Action Framework (PAF) e nei Piani di Gestione della Rete Natura 2000.

Allegati tecnici	Sandro Bertolino, Roberto Cocchi - Piano di gestione nazionale della Nutria *Myocastor coypus* Marzo 2018 – ISPRA

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

IA06 - Interventi di eradicazione/controllo delle specie vegetali alloctone invasive

Scheda azione **06**	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Interventi di eradicazione/controllo delle specie vegetali alloctone invasive	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutta la ZSC

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	1410 Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*) 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornetea fruticosi*) 1510* Steppe salate mediterranee (*Limonietalia*) Canneti

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Nel sito è stata riscontrata in diverse zone, la presenza di specie alloctone (*Eucalyptus* spp, *Opuntia* spp., *Arundo donax*, *Eichhornia crassipes*), in particolare in prossimità delle aree urbane. Allo stato attuale il Comune di Oristano ha stipulato un accordo di programma con il Consorzio di Bonifica Oristanese (Delibera di Giunta Comunale n. 30 del 26/02/2019 e Deliberazione Commissariale n. 13 del 15.02.2019) riguardo gli interventi di manutenzione ordinaria e pulizia dei corsi d'acqua ricadenti nel territorio comunale in cui è prevista la contestuale rimozione del giacinto d'acqua (*Eichhornia crassipes)* del tratto a marea del canale di San Giovanni.

Finalità dell'azione	**Os.h03** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1410 "Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*)" **Os.h04** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1420 "Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornetea fruticosi*)" **Os.h05** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1510* "Steppe salate mediterranee (*Limonietalia*)" **OS.s11** Ridurre il rischio di introduzione e diffusione di specie aliene animali e vegetali

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Descrizione dell'azione	L'azione prevede la mappatura e l'eradicazione di tutti gli esemplari di specie alloctone al fine di favorire una ripresa naturale della vegetazione originaria anche attraverso interventi di ripristino con l'utilizzo di specie autoctone. L'azione inoltre prevede il controllo e l'eradicazione del giacinto d'acqua che si sviluppa e diffonde nel Canale di San Giovanni in comune di Oristano.

Descrizione dei risultati attesi	L'azione ha lo scopo di favorire una maggior estensione degli habitat comunitari ed incrementare la connettività ecologica delle diverse superfici del sito.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione*
	Costi di realizzazione
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Regione Autonoma della Sardegna, Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale, Consorzio di Bonifica Oristanese
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Comune di Oristano, Comune di Santa Giusta, Consorzio di Bonifica Oristanese
	Soggetto gestore: Comune di Oristano, Comune di Santa Giusta
	Destinatari
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione

Priorità dell'azione	Media

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Allegati tecnici	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

IA07 – Mappatura, classificazione e bonifica delle discariche illegali di rifiuti

Scheda azione 07	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Mappatura, classificazione e bonifica delle discariche illegali di rifiuti	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutta la ZSC

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	1150* Lagune costiere 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornetea fruticosi*) Ambiti perilagunari Popolamento ornitico nidificante, svernante e migratore

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	L'intero sito è stato per lungo tempo considerato come area marginale dove abbandonare rifiuti ingombranti e inerti. Tale situazione è causa di degrado, oltreché paesaggistico, ma soprattutto in termini di sottrazione di suoli e di inquinamento, per tutte le formazioni spontanee perilagunari, comprese quelle che configurano habitat di interesse comunitario.

Finalità dell'azione	Minimizzare il degrado degli habitat e degli habitat di specie. Migliorare le condizioni igienico-sanitarie ed estetiche dei luoghi. **Os.h01** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1150* "Lagune costiere" e di tutti gli ambienti d'acqua, soggetti a pressioni antropiche. **Os.h02** Migliorare lo stato di conservazione 1310 Vegetazione annua pioniera di Salicornia e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose. **Os.h03** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1410 "Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*)" **Os.h04** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1420 "Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornetea fruticosi*)" **Os.h05** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1510* "Steppe salate mediterranee (*Limonietalia*)"

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Descrizione dell'azione	L'attività inizierà con l'individuazione e la mappatura degli areali in cui siano presenti i rifiuti abbandonati, redigendo per ogni punto delle schede in cui saranno descritti: la collocazione geografica (con coordinate GPS); il tipo di rifiuto, attribuendone il codice CER ed individuando l'eventuale presenza di materiali contenenti amianto o di materiali palesemente pericolosi; la stima del volume; descrizione dello stato del sito. Ciascuna scheda sarà corredata di report fotografico. In base alla classificazione merceologica dei rifiuti ed alla pericolosità degli stessi sarà programmata la raccolta e lo smaltimento per ogni singola categoria di rifiuto, a partire dal codice CER. Saranno inoltre effettuate, qualora necessarie, delle campionature al fine di eseguire la caratterizzazione dei rifiuti. Saranno inoltre predisposte misure preventive per evitare il protrarsi dell'abbandono di inerti e altri rifiuti.

Descrizione dei risultati attesi	Incremento delle superfici occupate degli habitat comunitari interessati dall'intervento.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione*: 12 mesi
	Costi di realizzazione: 30.000 euro
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Comune di Santa Giusta, Comune di Oristano, Autorità si Sistema Portuale del Mare di Sardegna, Consorzio Industriale Provinciale Oristano
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Comune di Santa Giusta e Comune di Oristano
	Soggetto gestore: Comune di Santa Giusta e Comune di Oristano
	Destinatari
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione

Priorità dell'azione	Alta

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	FSC 2014-2020 - Programmazione Territoriale. Linea di azione 2.6.1 - Salvaguardia e valorizzazione zone umide

Allegati tecnici	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

IA08 - Interventi finalizzati a migliorare gli habitat di riproduzione degli uccelli acquatici

Scheda azione 08	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Interventi finalizzati a migliorare gli habitat di riproduzione degli uccelli acquatici	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA**) ☐ regolamentazione (**RE**) ☐ incentivazione (**IN**) ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR**) ☐ programma di educazione e di informazione (**PD**)

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Stagno di Santa Giusta

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	1150* Lagune costiere A131 *Himantopus himantopus* A132 *Recurvirostra avosetta* A193*Sterna hirundo* A195 *Sterna albifrons*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Gli interventi di bonifica realizzati nello Stagno di Santa Giusta negli anni '90 del secolo scorso hanno determinato, con l'asportazione di buona parte dei banchi di mercierella e della vegetazione palustre costiera, la riduzione e/o la scomparsa di siti riproduttivi di diverse specie di uccelli tra cui Gabbiano roseo, Gabbiano comune, Sterna zampenere, della Sterna comune e Fraticello, Tarabusino, Moretta tabaccata e Pollo sultano.

Finalità dell'azione	**OS.s07** Migliorare lo stato di conservazione dei laro-limicoli *(Calidris alpina, Calidris minuta, Larus ridibundus, Gallinago gallinago, Actitis hypoleucos, Calidris ferruginea, Calidris temminckii, Charadrius alexandrinus, Charadrius dubius, Charadrius hiaticula, Chlidonias hybrida, Chlidonias niger, Gelochelidon nilotica, Himantopus himantopus, Larus audouinii, Larus fuscus, Larus genei, Philomachus pugnax, Recurvirostra avosetta, Sterna albifrons, Sterna hirundo, Sterna sandvicensis, Tringa erythropus, Tringa glareola, Tringa nebularia, Tringa ochropus, Tringa totanus), svassi (Podiceps nigricollis)* e anatidi *(Anas clypeata, Tadorna tadorna)* delle acque salate. L'obiettivo specifico è di migliorare le condizioni ecologiche di colonizzazione e nidificazione dell'avifauna attraverso azioni che richiedono interventi minimi a favore della biodiversità. È quella di massimizzare la vitalità dell'ecosistema, favorendo l'incremento dell'avifauna. La realizzazione di isolotti quali siti di nidificazione li rende sicuri dal disturbo antropico e da altri fattori limitanti. Anche il ripristino degli argini con la ricrescita della vegetazione in maniera spontanea ricrea gli habitat necessari per gli anatidi, ormai in fase di declino nell'area prevista per gli interventi.

Descrizione dell'azione	L'azione si svilupperà secondo la seguente modalità: a) Mantenimento degli isolotti di mercierella ancora esistenti compatibilmente con le esigenze legate alla gestione della qualità delle acque e della pesca; b) Realizzazione di isolotti artificiali con materiale inerte (sabbia, ghiaia, gusci di conchiglie) e ricoperti da vegetazione rada e bassa. Gli isolotti dovranno essere ripuliti periodicamente dalla vegetazione che dovesse insediarsi. c) Potenziamento della fascia di vegetazione palustre a canna, tifa e tamerici; d) Aumento dello sviluppo ecotonale mediante la creazione di una rete di canaletti con acque profonde tra 20 e 40 cm e) Apertura di "chiari" e corridoi all'interno dei canneti più estesi. f) Creazione, mediante opportune lavorazioni del terreno, di aree prive di vegetazione, con pozze ed in vicinanza di canneti.

Descrizione dei risultati attesi	Gli interventi mirano al miglioramento delle condizioni ecologiche, senza apportare marcate modifiche strutturali al sistema, ad ottimizzare lo stato di conservazione di habitat prioritari della ZSC, per diverse specie di uccelli, principalmente Avocetta (*Recurvirostra avosetta*), Fraticello (*Sterna albifrons*) e Sterna comune (*Sterna hirundo*).

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione*: 1 – 3 anni
	Costi di realizzazione: 250.000 euro
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Agenzia del Demanio, Società Cooperativa Pescatori Santa Giusta
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Comune di Santa Giusta
	Soggetto gestore: Comune di Santa Giusta
	Destinatari
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Priorità dell’azione	Alta

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	P.O.R. - FESR 2014-2020 Azione 6.5.1 - Azioni previste nel Prioritized Action Framework (PAF) e nei Piani di Gestione della Rete Natura 2000.

Allegati tecnici	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

IA09 - Ridimensionamento degli interventi per l'ampliamento del Porto Industriale

Scheda azione 09	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Ridimensionamento degli interventi per l'ampliamento del Porto Industriale	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Settore occidentale della ZSC

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	1150* Lagune costiere 1410 Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*) 1510* Steppe salate mediterranee (*Limonietalia*)

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Come evidenziato nel capitolo relativo alle minacce, L'apertura di un canale che ha messo in comunicazione il porto industriale di Oristano con lo stagno di Santa Giusta è una delle possibili cause di inquinamento delle acque dello stagno. Infatti, durante l'alta marea, a causa del cattivo funzionamento delle paratoie, si registra in entrata una certa massa d'acqua con la possibilità che eventuali sostanze tossiche e/o inquinanti presenti nel porto possano interessare anche lo stagno. Inoltre, la realizzazione del porto e delle zone di servizi ha determinato la distruzione del sistema dunale che divideva lo stagno dal mare con la scomparsa di habitat e specie faunistiche ad esso legati. Come già affermato nel capitolo relativo alla caratterizzazione urbanistica, nella parte sud della zona industriale è prevista la realizzazione di una nuova ansa portuale, di notevoli dimensioni, immediatamente a ridosso del sistema dunale, nell'importante area retrodunale che divide lo stagno di Santa Giusta dal mare. Questo ansa portuale dovrebbe svilupparsi parallelamente alla linea del litorale, in corrispondenza di Paule Pearba e Cirras, per una lunghezza di circa 2000 metri e una larghezza nella parte terminale di 450 metri. Tale infrastruttura, di cui è stato realizzato un primo lotto, dovrebbe essere dotata, nella parte terminale, di un "*canale vivificatore per il ricambio delle acque*". L'ampliamento del porto, se si escludono le opere per la realizzazione del canale vivificatore, pur non ricadendo all'interno del SIC andrebbe ad incidere su un 'area di grande importanza faunistica costituita da piccoli stagni temporanei e da zone sub steppiche che coincidono con l'area di ampliamento della ZSC proposta con il presente Piano.

Finalità dell'azione	**Os.h01** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1150* "Lagune costiere" e di tutti gli ambienti d'acqua, soggetti a pressioni antropiche. **Os.h02** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1310 Vegetazione annua pioniera di Salicornia e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose. **Os.h03** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1410 "Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*)" **OS.s01** Migliorare lo stato di conservazione della specie 1152 *Aphanius fasciatus*.

Descrizione dell'azione	L'azione prevede l'elaborazione di uno studio per il ridimensionamento degli interventi di tipo industriale previsti dal Piano Regolatore Territoriale Consortile (PRTC) del Consorzio Industriale Provinciale Oristanese al fine della predisposizione di un nuovo piano regolatore del porto che tenga in considerazione le finalità della Rete Natura 2000 e di conseguenza favorisca la conservazione degli habitat e delle specie faunistiche e botaniche di interesse comunitario e laddove possibile preveda interventi di rinaturalizzazione di aree attualmente compromesse.

Descrizione dei risultati attesi	· Recupero del sistema naturale spiaggia, duna e retroduna · Miglioramento della qualità ambientale complessiva, · Ripristino della composizione floristica delle comunità vegetali.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione*
	Costi di realizzazione
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna
	Soggetto gestore: Autorità di Sistema Portuale del Mare di Sardegna
	Destinatari
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: Società Cooperativa Pescatori Santa Giusta

Priorità dell'azione	Alta

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Allegati tecnici	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

IA10 – Ripristino della funzionalità delle paratoie del canale industriale

Scheda azione **10**	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Ripristino della funzionalità delle paratoie del canale industriale	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	☐ Azione generale ■ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Settore occidentale del sito in prossimità del porto e della zona industriale

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	1150* Lagune costiere 1152 *Aphanius fasciatus*

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La Stagno di Santa Giusta è stato sempre un terminale laterale del Fiume Tirso: lo stagno infatti era collegato al fiume e riceveva notevoli input idrici di acqua dolce. A partire dagli '70 sono stati effettuati tutta una serie di interventi con l'intento di migliorare la dinamica idrica e dare allo stagno maggiore potenzialità produttiva. Questi interventi sono avvenuti in un quadro territoriale versante in rapido cambiamento per aspetti sia di tipo locale (deforestazione, modifiche culturali, urbanizzazione, miglioramento socio economico, fognature, depurazioni, industria) sia globale (modifiche climatiche, deposizioni inquinanti continentali). I risultati sono stati modesti ed anzi opposti a quelli attesi tanto che nel 1990 la produzione ittica è crollata e non ha più raggiunto i livelli produttivi potenziali. Nello stagno permane un elevato livello trofico cui conseguono condizioni distrofiche più o meno rilevanti con danno continui sulla componete ittica e processi di salinizzazione che limitano i processi di risalita del novellame ed impediscono la ricostituzione dei canneti dell'intera fasce costiere. Tra gli interventi effettuati per cercare di risolvere i problemi dello stagno, almeno da un punto di vista idraulico, vi è anche la realizzazione di un ulteriore collegamento con il mare attraverso il porto industriale. Questo canale è stato dotato di paratoie che potessero essere movimentate opportunamente per regolare i flussi salini e la risalita del novellame. Tuttavia l'apparato non ha mai funzionato adeguatamente sia perché non è stato risolto il problema trofico primario sia perché implicava il consumo di notevole energia elettrica che i pescatori non possono pagare. Il sistema, senza la normale manutenzione è andato in avaria ed oggi non può essere adeguatamente movimentato per espletare le funzioni necessarie e cioè evitare che durante le maree montanti le acque del porto industriale possano entrare nello stagno. Questo deve essere evitato in quanto nel porto industriale la qualità dell'acqua può non essere adeguata per motivi diversi e contingenti.

Finalità dell'azione	Os.h01 Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1150* "Lagune costiere" e di tutti gli ambienti d'acqua, soggetti a pressioni antropiche. OS.s01 Migliorare lo stato di conservazione della specie1152 *Aphanius fasciatus*.

Descrizione dell'azione	L'azione prevede la verifica e il ripristino della funzionalità delle paratoie.

Descrizione dei risultati attesi	Riduzione del carico d'inquinanti provenienti dal porto di Oristano

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione*: 1 anno
	Costi di realizzazione: 500.000 euro
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Consorzio Industriale Provincia Oristanese, Comune di Santa Giusta
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Consorzio Industriale Provincia Oristanese, Comune di Santa Giusta
	Soggetto gestore: Consorzio Industriale Provincia Oristanese , Comune di Santa Giusta
	Destinatari:
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: Società Cooperativa Pescatori Santa Giusta

Priorità dell'azione	Bassa

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Allegati tecnici	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

IA11 – Ripristino del canale di collegamento tra lo stagno di Santa Giusta Stagno di Pauli Tabentis

Scheda azione **11**	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	**Ripristino del canale di collegamento tra lo stagno di Santa Giusta Stagno di Pauli Tabentis**	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	☐ Azione generale ■ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Settore meridionale del sito

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	1150* Lagune costiere 1152 *Aphanius fasciatus*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La Stagno di Santa Giusta è stato sempre un terminale laterale del Fiume Tirso: lo stagno infatti era collegato al fiume e riceveva notevoli input idrici di acqua dolce. A partire dagli '70 sono stati effettuati tutta una serie di interventi con l'intento di migliorare la dinamica idrica e dare allo stagno maggiore potenzialità produttiva. Questi interventi sono avvenuti in un quadro territoriale versante in rapido cambiamento per aspetti sia di tipo locale (deforestazione, modifiche culturali, urbanizzazione, miglioramento socio economico, fognature, depurazioni, industria) sia globale (modifiche climatiche, deposizioni inquinanti continentali). I risultati sono stati modesti ed anzi opposti a quelli attesi tanto che nel 1990 la produzione ittica è crollata e non ha più raggiunto i livelli produttivi potenziali. Nello stagno permane un elevato livello trofico cui conseguono condizioni distrofiche più o meno rilevanti con danno continui sulla componente ittica e processi di salinizzazione che limitano i processi di risalita del novellame ed impediscono la ricostituzione dei canneti dell'intera fasce costiere. Questa situazione poi è confacente allo sviluppo di *Phycomatus enigmaticus* con la espansione rilevante dei suoi aggregati che limitano la dinamica idraulica e aggravano i già pesanti problemi trofici e salini. In questo quadro sono stati sempre trascurati gli stagni collaterali grandi e piccoli i cui canali di collegamento sono andati, senza la normale manutenzione, progressivamente interrandosi con gravi ripercussione sul loro assetto e funzionalità ecologica oltre che sottratti come ambienti dei pesci.

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Finalità dell'azione	**Os.h01** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1150* "Lagune costiere" e di tutti gli ambienti d'acqua, soggetti a pressioni antropiche. **OS.s01** Migliorare lo stato di conservazione della specie 1152 *Aphanius fasciatus.*

Descrizione dell'azione	L'azione prevede il ripristino della sagoma del canale di collegamento dello Stagno di Pauli Tabentis con lo Stagno di Santa Giusta.

Descrizione dei risultati attesi	Ripristino della connettività ecologica ed ampliamento dell'ambiente di vita dei pesci

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 1 anno
	Costi di realizzazione: 300.000 euro
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Comune di Santa Giusta
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Comune di Santa Giusta
	Soggetto gestore: Comune di Santa Giusta
	Destinatari:
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: Società Cooperativa Pescatori Santa Giusta

Priorità dell'azione	Media

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Allegati tecnici	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

IA12 – Ripristino del canale di collegamento dello Stagno di Pauli Tabentis alla rete irrigua

Scheda azione **12**	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Ripristino del canale di collegamento dello Stagno di Pauli Tabentis alla rete irrigua	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	☐ Azione generale ■ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA**) ☐ regolamentazione (**RE**) ☐ incentivazione (**IN**) ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR**) ☐ programma di educazione e di informazione (**PD**)

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Settore meridionale del sito

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	1150* Lagune costiere 1152 *Aphanius fasciatus*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La Stagno di Santa Giusta è stato sempre un terminale laterale del Fiume Tirso: lo stagno infatti era collegato al fiume e riceveva notevoli input idrici di acqua dolce. A partire dagli '70 sono stati effettuati tutta una serie di interventi con l'intento di migliorare la dinamica idrica e dare allo stagno maggiore potenzialità produttiva. Questi interventi sono avvenuti in un quadro territoriale versante in rapido cambiamento per aspetti sia di tipo locale (deforestazione, modifiche culturali, urbanizzazione, miglioramento socio economico, fognature, depurazioni, industria) sia globale (modifiche climatiche, deposizioni inquinanti continentali). I risultati sono stati modesti ed anzi opposti a quelli attesi tanto che nel 1990 la produzione ittica è crollata e non ha più raggiunto i livelli produttivi potenziali. Nello stagno permane un elevato livello trofico cui conseguono condizioni distrofiche più o meno rilevanti con danno continui sulla componente ittica e processi di salinizzazione che limitano i processi di risalita del novellame ed impediscono la ricostituzione dei canneti dell'intera fasce costiere. Questa situazione poi è confacente allo sviluppo di *Phycomatus enigmaticus* con la espansione rilevante dei suoi aggregati che limitano la dinamica idraulica e aggravano i già pesanti problemi trofici e salini. In questo quadro sono stati sempre trascurati gli stagni collaterali grandi e piccoli i cui canali di collegamento sono andati, senza la normale manutenzione, progressivamente interrandosi con gravi ripercussione sul loro assetto e funzionalità ecologica oltre che sottratti come ambienti dei pesci.

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Finalità dell'azione	**Os.h01** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1150* "Lagune costiere" e di tutti gli ambienti d'acqua, soggetti a pressioni antropiche. **OS.s01** Migliorare lo stato di conservazione della specie1152 *Aphanius fasciatus*.

Descrizione dell'azione	L'azione implica il collegamento idraulico dello Stagno di Pauli Tabentis con la rete irrigua esistente che nei periodi di surplus invece di convogliare in mare rifornisce lo stagno di acqua dolce.

Descrizione dei risultati attesi	Ripristino della connettività ecologica ed ampliamento dell'ambiente di vita dei pesci

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 1 anno
	Costi di realizzazione: 500.000 euro
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Regione Autonoma della Sardegna, Provincia di Oristano, Comune di Santa Giusta
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Comune di Santa Giusta
	Soggetto gestore: Comune di Santa Giusta
	Destinatari:
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: Società Cooperativa Pescatori Santa Giusta

Priorità dell'azione	Media

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Allegati tecnici	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

IA13 – Ripristino collegamento del canale di Pesaria con il Fiume Tirso

Scheda azione 13	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Ripristino collegamento del canale di Pesaria con il Fiume Tirso	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	☐ Azione generale ■ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Porzione settentrionale della ZSC anche esternamente al suo limite

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Uccelli acquatici nidificanti, svernanti e migratori

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La Stagno di Santa Giusta è stato sempre un terminale laterale del Fiume Tirso: lo stagno infatti era collegato al fiume e riceveva notevoli input idrici di acqua dolce. A partire dagli '70 sono stati effettuati tutta una serie di interventi con l'intento di migliorare la dinamica idrica e dare allo stagno maggiore potenzialità produttiva. Questi interventi sono avvenuti in un quadro territoriale versante in rapido cambiamento per aspetti sia di tipo locale (deforestazione, modifiche culturali, urbanizzazione, miglioramento socio economico, fognature, depurazioni, industria) sia globale (modifiche climatiche, deposizioni inquinanti continentali). I risultati sono stati modesti ed anzi opposti a quelli attesi tanto che nel 1990 la produzione ittica è crollata e non ha più raggiunto i livelli produttivi potenziali. Nello stagno permane un elevato livello trofico cui conseguono condizioni distrofiche più o meno rilevanti con danno continui sulla componete ittica e processi di salinizzazione che limitano i processi di risalita del novellame ed impediscono la ricostituzione dei canneti dell'intera fasce costiere. Questa situazione poi è confacente allo sviluppo di *Phycomatus enigmaticus* con la espansione rilevante dei suoi aggregati che limitano la dinamica idraulica e aggravano i già pesanti problemi trofici e salini.

Finalità dell'azione	**Os.h01** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1150* "Lagune costiere" e di tutti gli ambienti d'acqua, soggetti a pressioni antropiche.

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Descrizione dell'azione	L'azione implica la realizzazione di un canale di collegamento tra l'ansa terminale del Fiume Tirso ed il canale di Pesaria a monte del lavoriere in maniera tale che favorisca realmente la rimonta del novellame. Questa canale dovrà esser munito di sistema che impedisca ai pesci di risalire nel fiume.

Descrizione dei risultati attesi	Aumento dell'entità della risalita del novellame, riduzione della salinizzazione e avvio di un processo di ripristino dei canneti costieri lagunari

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 2 anni
	Costi di realizzazione: 500.000 euro
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Regione Autonoma della Sardegna, Provincia di Oristano, Comune di Oristano
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Comune di Oristano, Consorzio di Bonifica Oristanese
	Soggetto gestore: Comune di Oristano, Consorzio di Bonifica Oristanese
	Destinatari:
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: Società Cooperativa Pescatori Santa Giusta

Priorità dell'azione	Alta

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Allegati tecnici	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

IA14– Rimozione dei banchi di *Phycomatus enigmaticus*

Scheda azione **14**	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Rimozione dei banchi di *Phycomatus enigmaticus*	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Stagno di Santa Giusta

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	1150* Lagune costiere

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La Stagno di Santa Giusta è stato sempre un terminale laterale del Fiume Tirso: lo stagno infatti era collegato al fiume e riceveva notevoli input idrici di acqua dolce. A partire dagli '70 sono stati effettuati tutta una serie di interventi con l'intento di migliorare la dinamica idrica e dare allo stagno maggiore potenzialità produttiva. Questi interventi sono avvenuti in un quadro territoriale versante in rapido cambiamento per aspetti sia di tipo locale (deforestazione, modifiche culturali, urbanizzazione, miglioramento socio economico, fognature, depurazioni, industria) sia globale (modifiche climatiche, deposizioni inquinanti continentali). I risultati sono stati modesti ed anzi opposti a quelli attesi tanto che nel 1990 la produzione ittica è crollata e non ha più raggiunto i livelli produttivi potenziali. Nello stagno permane un elevato livello trofico cui conseguono condizioni distrofiche più o meno rilevanti con danno continui sulla componete ittica e processi di salinizzazione che limitano i processi di risalita del novellame ed impediscono la ricostituzione dei canneti dell'intera fasce costiere. Questa situazione poi è confacente allo sviluppo di *Phycomatus enigmaticus* con la espansione rilevante dei suoi aggregati che limitano la dinamica idraulica e aggravano i già pesanti problemi trofici e salini.

Finalità dell'azione	**Os.h01** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1150* "Lagune costiere" e di tutti gli ambienti d'acqua, soggetti a pressioni antropiche. **OS.s01** Migliorare lo stato di conservazione della specie1152 *Aphanius fasciatus*.

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Descrizione dell'azione	L'azione implica, in accordo anche con le azioni di conservazione relative alla tutela dei siti di nidificazione dell'avifauna acquatica, il recupero e messa in opera di un pontone e di una benna per l'aggancio dei banchi e loro trasporto successivo a terra.

Descrizione dei risultati attesi	Aumento dello stock ittico e riduzione dei tempi di ricambio e delle possibilità distrofiche.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 1 anno
	Costi di realizzazione: 400.000 euro
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Regione Autonoma della Sardegna, Provincia di Oristano, Comune di Santa Giusta
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Comune di Santa Giusta
	Soggetto gestore: Comune di Santa Giusta
	Destinatari:
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: Società Cooperativa Pescatori Santa Giusta

Priorità dell'azione	Media

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Allegati tecnici	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

IA15 – Delimitazione aree interessate da utilizzi incongrui

Scheda azione **15**	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Delimitazione aree interessate da utilizzi incongrui	
	☐ Azione ordinaria ■ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutta la ZSC

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	1410 Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*) 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornietea fruticosae*) 1510* Steppe salate mediterranee (*Limonietalia*)

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	E' stato riscontrato che ampie superfici cartografate come habitat di interesse comunitario allo stato attuale risultano utilizzate per finalità produttive come pascolo o sfalcio.

Finalità dell'azione	**Os.h03** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1410 "Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*)" **Os.h04** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1420 "Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornetea fruticosi*)" **Os.h05** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1510* "Steppe salate mediterranee (*Limonietalia*)"

Descrizione dell'azione	L'azione prevede la posa in opera di dissuasori in pali di legno e corde in canapa, nonché cartellonistica esplicativa ad indicare le valenze naturalistiche delle aree interdette.

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Descrizione dei risultati attesi	Riduzione del degrado e della frammentazione degli habitat nelle aree di interesse.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 1 anno
	Costi di realizzazione: 400.000 euro
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Regione Autonoma della Sardegna, Provincia di Oristano, Comune di Santa Giusta, Comune di Oristano, Consorzio Industriale Provinciale Oristano, proprietari delle aree
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Comune di Santa Giusta, Comune di Oristano
	Soggetto gestore: Comune di Santa Giusta
	Destinatari:
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:

Priorità dell'azione	Media

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Allegati tecnici	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

MR01 - Monitoraggio di dettaglio degli habitat di interesse comunitario

Scheda azione **16**	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio di dettaglio degli habitat di interesse comunitario	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA**) ☐ regolamentazione (**RE**) ☐ incentivazione (**IN**) ■ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR**) ☐ programma di educazione e di informazione (**PD**)

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutta la ZSC

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat Specie floristiche di interesse consevazionistico

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Per quanto riguarda gli habitat e la flora, non sono presenti studi e ricerche pubblicati in passato e il vigente piano di gestione del SIC dimostra che nel sito sono presenti diversi habitat di interesse comunitario anche prioritari (*) secondo l'Allegato II della Direttiva Habitat 92/43/CEE. Il periodico aggiornamento della conoscenza di queste componenti (habitat e flora) è necessario al fine di verificare la dinamiche delle misure di tutela e conservazioni predisposte per il sito e per verificare le eventuali ripercussioni della fruizione sulle formazioni vegetali consentendo così un ulteriore miglioramento della gestione del sito.

Finalità dell'azione	**Os.h01** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1150* "Lagune costiere" e di tutti gli ambienti d'acqua, soggetti a pressioni antropiche. **Os.h02** Migliorare lo stato di conservazione 1310 Vegetazione annua pioniera di Salicornia e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose. **Os.h03** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1410 "Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*)" **Os.h04** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1420 "Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornetea fruticosi*)" **Os.h05** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1510* "Steppe salate mediterranee (*Limonietalia*)"

Descrizione dell'azione	Il monitoraggio degli habitat dovrà prevedere specifiche attività di campo per definire con maggior precisione e completezza gli habitat e le specie floristiche presenti. Contenuti e modalità tecnico-realizzative saranno definite dall'Ente Gestore. Le azioni di monitoraggio, sono da effettuarsi attraverso il rilevamento su campo dei principali parametri atti a verificare i processi evolutivi della vegetazione e degli habitat di interesse comunitario, con particolare riferimento allo status di conservazione di questi ultimi. Il monitoraggio dovrà partire dai risultati emersi dalle analisi e dagli studi eseguiti all'interno del Piano di Gestione, perfezionandoli attraverso la seguente procedura: - Il rilievo dell'estensione complessiva degli habitat e del grado di frammentazione, da effettuarsi attraverso la fotointerpretazione e verifica su campo; - Il rilievo della vegetazione secondo il metodo di rilievo fitosociologico proposto da BRAUN BLANQUET e rivisto da PIGNATTI (1976) utilizzato per valutare qualitativamente e quantitativamente le diverse specie che compongono le comunità vegetali. Il metodo prevede: - che la scelta delle aree da rilevare venga effettuata in seguito all'individuazione di tratti di vegetazione omogenea per fisionomia e fattori ecologici (popolamento elementare): questi tratti di vegetazione rappresentano infatti l'unità minima della fitosociologia (PIGNATTI, 1976). - che una volta individuato un popolamento elementare, si annotino i dati stazionali (altitudine, esposizione, tipo di substrato, inclinazione) e ogni altra osservazione ritenuta utile per una migliore definizione dell'area come i fattori di ordine antropico; - che si proceda alla stesura della lista completa delle specie presenti attribuendo a ciascuna un indice numerico che indica il grado di copertura della specie secondo la scala utilizzata, proposta da BRAUN-BLANQUET e successivamente modificata da PIGNATTI; - che le valutazioni di abbondanza-dominanza vengano effettuate separatamente per i singoli strati (arboreo, arbustivo, erbaceo); - che si proceda alle elaborazioni statistiche standardizzate per individuare le differenti tipologie vegetazionali. La scelta delle aree campione da monitorare deve rispondere alla necessità di ottenere risultati significativi al fine di valutare anche le più piccole variazioni dello stato di conservazione degli habitat. A tal fine è auspicabile che la frequenza delle indagini venga svolta con cadenza trimestrale ogni anno per i primi tre anni e ogni due anni nei successivi. L'analisi della vegetazione, secondo il metodo fitosociologico, consente di attribuire le classi di uso e copertura del suolo di un dato sito a una o più unità fitosociologiche. Queste unità riassumono informazioni di carattere ecologico, dinamico e successionale, che hanno un dettaglio gradatamente maggiore, andando da quelle più comprensive (classi) a quelle più specifiche (associazioni). A partire dai tematismi fisionomici di base, si può redigere una carta fitosociologica attribuendo, col metodo fitosociologico, a ciascuna fisionomia un'associazione o, almeno, un'alleanza fitosociologica. Lo scopo di tale carta è quello di individuare i tipi di vegetazione che rappresentano stadi dinamicamente collegati tra loro, costituendo le cosiddette "serie di vegetazione". La mappatura delle serie di vegetazione (cartografia dinamica della vegetazione) consente di valutare se le specie presenti in un territorio sono coerenti con la vegetazione potenziale, coerenza che si valuta, da un lato, qualificando la presenza delle specie caratteristiche degli elementi delle serie all'interno di un sito di pertinenza della stessa serie, e dall'altro, evidenziando la presenza di specie caratteristiche di altre serie e/o cosmopolite.

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Descrizione dei risultati attesi	Mantenimento del quadro conoscitivo e aggiornamento della presenza, distribuzione e stato di conservazione delle specie floristiche e degli habitat. Con tale intervento si intende aggiornare e implementare le conoscenze sugli habitat dell'area in modo tale da avere una visione complessiva sullo stato di conservazione e sulla vulnerabilità complessiva degli habitat, così da poter prevedere mirati interventi gestionali.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione*: biennale a cadenza sessennale
	Costi di realizzazione: 20.000 euro annui
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Regione Autonoma della Sardegna, Comune di Santa Giusta
	Soggetto gestore: : Regione Autonoma della Sardegna , Comune di Santa Giusta
	Destinatari
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione

Priorità dell'azione	Alta

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Allegati tecnici	ISPRA - Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: Habitat. Manuali e linee guida 142/2016.

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

MR02 - Monitoraggio della batraco-erpetofauna del sito

Scheda azione **17**	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio della batraco-erpetofauna del sito	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ■ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutta la ZSC

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	1190 *Discoglossus sardus* 1220 *Emys orbicularis* 1201 *Bufo viridis* 1274 *Chalcides ocellatus* 5668 *Hemorrois hippocrepis* 1204 *Hyla sarda* 1250 *Podarcis sicula* 1246 *Podarcis tiliguerta*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La fauna erpetologica del sito è scarsamente conosciuta pertanto assume particolare rilevanza realizzare uno studio completo su tutto il sito al fine di individuare le aree di maggior interesse e definire la distribuzione delle specie nonché il loro stato di conservazione.

Finalità dell'azione	Incrementare le conoscenze attuali circa la presenza e distruzione di rettili e anfibi e in particolare: **OS.s02** Definizione dello stato di conservazione della specie 1220 *Emys orbicularis* in quanto le attuali conoscenze relative alla presenza e distribuzione delle specie nel sito non consentono di definire specifiche misure di conservazione. **OS.s03** Definizione dello stato di conservazione della specie 1190 *Discoglossus sardus* in quanto le attuali conoscenze relative alla presenza e distribuzione delle specie nel sito non consentono di definire specifiche misure di conservazione.

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Descrizione dell'azione	Monitoraggio sessennale dell'erpetofauna e della batracofauna con particolare attenzione alla verifica di presenza e distribuzione di *Emys orbicularis* (testuggine palustre), alle potenziali interazioni dell'attività di pesca su *Emys orbicularis* e di presenza di *Discoglossus sardus* (discoglosso sardo). Lo studio dovrà essere condotto attraverso metodologie standardizzate che consentano il calcolo dei principali indici di frequenza e densità delle specie, nonché la loro distribuzione nel sito ed individuazione dei siti di riproduzione. I risultati dei monitoraggi dovranno essere rappresentati cartograficamente in formato GIS con l'obiettivo di essere integrati all'interno del sistema regionale SIRA. Contenuti e modalità tecnico-realizzative saranno definite dall'Ente Gestore. Lo studio si articolerà in 3 Fasi strutturate in Azioni, al termine delle quali si prevede la realizzazione di un documento riportante i risultati dei rilevamenti e le linee guida per la gestione delle diverse specie erpetologiche. Le 3 Fasi si articolano nel seguente modo: *Fase 1* da realizzarsi nel primo anno dello studio Azione A - Ricerca ed analisi di dati bibliografici e della cartografia di base; Azione B - Acquisizione di dati recenti *Fase 2* da realizzarsi per ogni anno di studio Azione A - Raccolta di dati attuali, attraverso rilevamenti diretti e confronto con i dati esistenti Azione B - Redazione di un rapporto tecnico annuale sulle attività realizzate *Fase 3* da realizzarsi al terzo anno di studio Azione A - Redazione di un rapporto tecnico finale contenente le linee guida per la futura gestione delle specie Azione B - Realizzazione di elaborati cartografici su formato GIS riportanti le aree di distribuzione delle specie e i risultati delle osservazioni.

Descrizione dei risultati attesi	Incremento delle conoscenze relative ai popolamenti di rettili e anfibi del sito.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* annuale con periodicità triennale
	Costi di realizzazione: 10.000 euro
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Regione Autonoma della Sardegna, Comune di Santa Giusta
	Soggetto gestore: Regione Autonoma della Sardegna, Comune di Santa Giusta
	Destinatari
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Priorità dell’azione	Alta

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Allegati tecnici	Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: Specie animali. ISPRA Manuali e linee guida 141/2016

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

MR03 - Monitoraggio della fauna ittica di interesse comunitario

Scheda azione 18	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio della fauna ittica di interesse comunitario	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA**) ☐ regolamentazione (**RE**) ☐ incentivazione (**IN**) ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR**) ☐ programma di educazione e di informazione (**PD**)

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutti i sistemi acquatici

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	1152 - *Aphanius fasciatus*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Le informazioni sulla presenza della specie nel sito non sono supportate da documentazione scientifica o attività di monitoraggio specifica.

Finalità dell'azione	**OS.s01** Migliorare lo stato di conservazione della specie 1152 *Aphanius fasciatus*.

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Descrizione dell'azione	L'azione prevede un monitoraggio triennale finalizzato alla raccolta di dati aggiornati su indici di abbondanza e struttura della popolazione di *Aphanius fasciatus* (nono). Le metodiche ed attrezzature normalmente utilizzate per il campionamento della fauna ittica (Protocollo Ministeriale APAT, 2003-2008), quali imbarcazioni, elettrostorditore e reti standard devono essere valutate in relazione al battente idrico e alla compartimentazione delle aree da monitorare. In alternativa, per ottenere un quadro il più rappresentativo possibile della comunità ittica devono essere utilizzate reti appositamente dimensionate: bertovelli aventi la bocca di 40 cm di diametro e maglia di 10 mm e nasse di 40x25x25 cm con maglia di 3 mm. Sulla base dell'area da campionare dovrà essere valutato lo sforzo di pesca. Il materiale ittico pescato dovrà essere classificato a livello di specie e sugli esemplari dovranno essere eseguite le misurazioni di lunghezza totale e di peso, mediante l'impiego di ittiometri o cordella metrica con risoluzione millimetrica e bilance con risoluzione al decimo di grammo. Tutti gli animali campionati al termine delle analisi devono essere reimmessi nel sito di cattura.

Descrizione dei risultati attesi	Conoscenza di maggior dettaglio sulla presenza dell'*Aphanius fasciatus* e check-list delle specie ittiche presenti nel sito. Definizione delle misure di conservazione per la fauna ittica all'interno del sito.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione*: annuale con periodicità triennale
	Costi di realizzazione: 10.000 euro
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Regione Autonoma della Sardegna, Comune di Santa Giusta
	Soggetto gestore: Regione Autonoma della Sardegna, Comune di Santa Giusta
	Destinatari
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione

Priorità dell'azione	Alta

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Allegati tecnici	Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: Specie animali. ISPRA Manuali e linee guida 141/2016

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

MR04 - Monitoraggio dei chirotteri

Scheda azione **19**	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio dei chirotteri	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ■ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutta la ZSC

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	-

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Allo stato attuale non si dispone di conoscenze qualitative e quantitative circa la presenza di specie di chirotteri di interesse comunitario e loro distribuzione, status di conservazione a livello locale e delle eventuali pressioni a cui sono sottoposte.

Finalità dell'azione	**OS.s10** Incrementare il livello di conoscenze relativo alle specie per cui il sito è stato designato, con particolare riguardo ai loro contingenti e alla loro distribuzione.

Descrizione dell'azione	Il monitoraggio dovrà prevedere il campionamento attraverso l'utilizzo di metodologie indirette (osservazioni nei rifugi, registrazioni con bat detector) che indagini dirette (cattura con reti).

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Descrizione dei risultati attesi	Incremento delle conoscenze sulla presenza di chirotteri, eventuale definizione quantitativa dei contingenti ibernanti e riproduttivi nei principali rifugi e valutazione del loro stato di conservazione a livello locale.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione*: annuale con periodicità triennale
	Costi di realizzazione: 10.000 euro
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Regione Autonoma della Sardegna, Comune di Santa Giusta
	Soggetto gestore: Regione Autonoma della Sardegna, Comune di Santa Giusta
	Destinatari
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione

Priorità dell'azione	Alta

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Allegati tecnici	Manuali per il monitoraggio di specie e habitat di interesse comunitario (Direttiva 92/43/CEE) in Italia: Specie animali. ISPRA Manuali e linee guida 141/2016

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

MR05 - Monitoraggio periodico della consistenza e distribuzione del popolamento ornitico

Scheda azione 20	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio periodico della consistenza e distribuzione del popolamento ornitico	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA**) ☐ regolamentazione (**RE**) ☐ incentivazione (**IN**) ■ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR**) ☐ programma di educazione e di informazione (**PD**)

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutta la ZSC

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutte le specie di uccelli acquatici e rapaci migratori e svernanti, nonché tutte le specie di uccelli nidificanti. Ardeidi coloniali, non coloniali e/o svernanti e altri ciconiformi Anatidi, svassi e rallidi degli ambienti d'acqua dolce Laro-limicoli, svassi e anatidi delle acque salate Popolamento ornitico degli agroecosistemi Passeriformi legati al canneto

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	L'azione è resa indispensabile sia dalla straordinaria importanza faunistica della ZSC che dalla relativa fragilità dell'ecosistema e dalla conseguente dinamicità del popolamento ornitico. Infatti esso può essere soggetto a dinamiche piuttosto rapide sia in relazione ai cambiamenti climatici in corso, sia a causa della relativa fragilità dell'ecosistema, le cui dinamiche sono a loro volta condizionate da una gestione idraulica totalmente artificiale, e da numerosi fattori legati alla contiguità con l'area urbana. Tale dinamicità rende indispensabile il monitoraggio anche al fine di valutare gli effetti della gestione correggendone le strategie in funzione degli obiettivi prefissati e dei risultati ottenuti, tanto che la mancanza di conoscenze aggiornate si profila di per sé stessa come una criticità.

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Finalità dell'azione	**OS.s05** Migliorare lo stato di conservazione a livello locale degli ardeidi coloniali, non coloniali e/o svernanti (*Ardea cinerea*, *Ardea purpurea*, *Ardeola ralloides*, *Ardea alba, Bubulcus ibis, Egretta garzetta*, *Ixobrychus minutus*, *Nycticorax nycticorax)* e altri ciconiformi (*Platalea leucorodia* e *Plegadis falcinellus*). OS.s06 Migliorare lo stato di conservazione a livello locale di anatidi (*Anas acuta, Anas crecca, Anas penelope, Anas platyrhynchos, Anas querquedula*, *Anser anser*, *Aythya ferina, Aythya fuligula, Aythya nyroca, Netta rufina*), svassi (*Podiceps cristatus, Podiceps nigricollis, Tachybaptus ruficollis)*, rallidi (*Fulica atra, Gallinula chloropus, Porphyrio porphyrio*) e rapaci (*Asio flammaeus, Circus aeruginosus, Pandion haliaetus*, *Circus pygargus*, *Circus cyaneus*) degli ambienti d'acqua dolce. **OS.s07** Migliorare lo stato di conservazione dei laro-limicoli *(Calidris alpina, Calidris minuta, Larus ridibundus, Gallinago gallinago, Actitis hypoleucos, Calidris ferruginea, Calidris temminckii, Charadrius alexandrinus, Charadrius dubius, Charadrius hiaticula, Chlidonias hybrida, Chlidonias niger, Gelochelidon nilotica, Himantopus himantopus, Larus audouinii, Larus fuscus, Larus genei, Philomachus pugnax, Recurvirostra avosetta, Sterna albifrons, Sterna hirundo, Sterna sandvicensis, Tringa erythropus, Tringa glareola, Tringa nebularia, Tringa ochropus, Tringa totanus), svassi (Podiceps nigricollis)* e anatidi *(Anas clypeata, Tadorna tadorna)* delle acque salate. **OS.s08** Migliorare lo stato di conservazione a livello locale del popolamento ornitico degli agroecosistemi (*Anthus pratensis*, *Anthus spinoletta*, *Burhinus oedicnemus*, *Calandrella brachydactyla*, *Erithacus rubecula*, *Hirundo rustica*, *Lanius senator*, *Tadorna tadorna*). **OS.s09** Migliorare lo stato di conservazione a livello locale dei passeriformi legati al canneto (*Acrocephalus melanopogon*, *Acrocephalus scirpaceus*, *Acrocephalus arundinaceus*, *Sturnus vulgaris*, *Emberiza schoeniclus*) **OS.s10** Incrementare il livello di conoscenze relativo alle specie per cui il sito è stato designato, con particolare riguardo ai loro contingenti e alla loro distribuzione. **OS.s12** Garantire la compatibilità tra lo svolgimento delle attività ittiche e agricole e la conservazione di specie e habitat.

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Descrizione dell'azione	Monitoraggio delle specie coloniali di uccelli acquatici, con particolare riferimento alle specie di interesse comunitario; censimenti stagionali; monitoraggio dei limicoli nei periodi di passo e di svernamento; monitoraggio delle specie ittiofaghe, con particolare attenzione a *Phalacrocorax carbo*. Le metodiche di monitoraggio adottate in un ciclo annuale per ciascuna specie o gruppo di specie sono le seguenti: • Monitoraggio quantitativo di uccelli nidificanti coloniali: - Ardeidi – conteggio dei nidi a distanza; - Laro-limicoli coloniali – conteggio a distanza e conteggio diretto dei nidi; - Monitoraggio semi-quantitativo degli uccelli nidificanti non coloniali; - Podicipedidae, Anatidae: l'individuazione delle coppie - Tarabusino, Pollo sultano, Folaga, Gallinella d'acqua - censimento al canto lungo transetti; - Falco di palude: osservazioni da punti di favore sopraelevati; • Monitoraggio qualitativo degli uccelli nidificanti (passeriformi e non passeriformi): metodologia dei punti d'ascolto (Pda); • Monitoraggio quantitativo degli uccelli acquatici (non passeriformi) migratori/ospiti e/o accidentali - conteggio diretto effettuato da rilevatori operanti in contemporanea in diversi settori dell'area, secondo lo schema sperimentato nell'ambito dei censimenti IWC dal 1992.

Descrizione dei risultati attesi	Monitorare le dinamiche del popolamento ornitico nidificante, migratore e svernante in relazione all'evoluzione naturale dell'ecosistema, alle pressioni di origine antropica e all'efficacia degli interventi gestionali adottati: - Incremento del quadro conoscitivo degli uccelli di interesse comunitario; - Valutazione delle dinamiche in atto e future del popolamento ornitico.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione: triennale*
	Costi di realizzazione: 20.000 euro
	Livello di progettazione attualmente disponibile: nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: nessuno
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: non necessari

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Regione Autonoma della Sardegna, Comune di Santa Giusta
	Soggetto gestore: Regione Autonoma della Sardegna, Comune di Santa Giusta
	Destinatari
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione

Priorità dell'azione	Alta

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Allegati tecnici	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

MR06 - Monitoraggio dei fenomeni di interrimento degli ambienti umidi

Scheda azione **21**	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio dei fenomeni di interrimento degli ambienti umidi	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Stagno di Santa Giusta, Pauli Tabentis, Figu e Tonda

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	1150* Lagune costiere 1310 *Salicornia* e altre piante annuali che colonizzano terreni sabbiosi e limosi 1410 Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*) 1420 Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornietea fruticosae*) 1510* Steppe salate mediterranee (*Limonietalia*) *Lindenia tetraphylla*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	I fenomeni di interrimento delle zone umide possono essere dovuti a processi naturali (apporto di materiali solidi in sospensione nelle acque torbide e accumulo di biomassa vegetale), o a cause antropiche programmate o impreviste. Allo stato attuale non si hanno precise conoscenze circa la tendenza del sito.

Finalità dell'azione	**Os.h01** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1150* "Lagune costiere" e di tutti gli ambienti d'acqua, soggetti a pressioni antropiche. **Os.h02** Migliorare lo stato di conservazione 1310 Vegetazione annua pioniera di Salicornia e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose. **Os.h03** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1410 "Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*)" **Os.h04** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1420 "Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornetea fruticosi*)" **Os.h05** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1510* "Steppe salate mediterranee (*Limonietalia*)"

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Descrizione dell'azione	Rilievo batimetrico dell'intera superficie dello Stagno di Santa Giusta e successiva analisi del trasporto solido da parte degli affluenti.

Descrizione dei risultati attesi	Approfondire le conoscenze sullo stato di interrimento dello stagno

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione*
	Costi di realizzazione
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Comune di Santa Giusta
	Soggetto gestore: Comune di Santa Giusta
	Destinatari
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: Società Cooperativa Pescatori Santa Giusta

Priorità dell'azione	Bassa

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Allegati tecnici	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

MR07 - Monitoraggio dello stato di qualità biologico e chimico/fisico delle acque degli ecosistemi stagnali/lagunari

Scheda azione **22**	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio dello stato di qualità biologico e chimico/fisico delle acque degli ecosistemi stagnali/lagunari	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ■ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ☐ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Stagno di Santa Giusta

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	1150* Lagune costiere 1152 *Aphanius fasciatus*. 1220 *Emys orbicularis* 1043 *Lindenia tetraphylla*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Il sito è caratterizzato dalla presenza di zone umide temporanee salmastre e salate, con comunità e specie ad alta diversità e valore biogeografico, che individuano diversi habitat ai sensi della Direttiva 92/43/CEE. L'aspetto più importante per la gestione di questo sito è il mantenimento dei normali flussi naturali delle acque superficiali, senza diminuirli, implementarli, deviarli. Allo stesso modo la qualità delle acque deve essere mantenuta su livelli ottimali dal punto di vista dei parametri chimico-fisici, con particolare riferimento a NaCl, P e N.

Finalità dell'azione	**Os.h01** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1150* "Lagune costiere" e di tutti gli ambienti d'acqua, soggetti a pressioni antropiche. **OS.s01** Migliorare lo stato di conservazione della specie1152 *Aphanius fasciatus*. **OS.s02** Definizione dello stato di conservazione della specie 1220 *Emys orbicularis* in quanto le attuali conoscenze relative alla presenza e distribuzione delle specie nel sito non consentono di definire specifiche misure di conservazione. **OS.s04** Ripristinare lo stato di conservazione della specie *Lindenia tetraphylla* attualmente non particolarmente favorevole.

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Descrizione dell'azione	Il programma si articola come segue: 4) Campionamento delle acque; 5) Analisi di laboratorio; 6) Analisi dei dati; 7) Valutazione della qualità; 8) Indagini sui flussi idrici superficiali.

Descrizione dei risultati attesi	Conoscenza dello stato trofico dei corsi d'acqua e degli stagni, conoscenza dei flussi idrici superficiali, indicazioni per la gestione e il miglioramento della qualità delle acque.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:* 24-36 mesi
	Costi di realizzazione
	Livello di progettazione attualmente disponibile Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: Nessuno

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* ARPAS, Comune di Santa Giusta
	Soggetto gestore: Comune di Santa Giusta
	Destinatari
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione

Priorità dell'azione	Media

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Allegati tecnici	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

MR08 - Monitoraggio degli impatti sull'avifauna delle linee elettriche aeree a media e alta tensione presenti nel sito e/o nelle aree limitrofe interessate dagli spostamenti quotidiani degli uccelli

Scheda azione **23**	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio degli impatti sull'avifauna delle linee elettriche aeree a media e alta tensione presenti nel sito e/o nelle aree limitrofe interessate dagli spostamenti quotidiani degli uccelli	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	■ Azione materiale ☐ Azione immateriale

Tipo azione	■ intervento attivo (**IA**) ☐ regolamentazione (**RE**) ☐ incentivazione (**IN**) ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR**) ☐ programma di educazione e di informazione (**PD**)

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Stagno di Santa Giusta

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	1150* Lagune costiere Tutti gli uccelli acquatici stanziali, migratori e svernanti

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	La ZSC è interessata marginalmente dal passaggio di una linea elettrica su tralicci mentre nelle aree immediatamente esterne al sito si rinvengono numerose altre linee elettriche aeree che possono causare importanti impatti sull'avifauna nonché essere causa di mortalità, in particolare grandi veleggiatori e rapaci che si spostano nelle aree umide limitrofe quali lo Stagno di Pauli Maiori. La rimozione delle linee elettriche aeree si pone quindi come azione fondamentale per la conservazione delle specie ornitiche nel sito.

Finalità dell'azione	**OS.s05** Migliorare lo stato di conservazione a livello locale degli ardeidi coloniali, non coloniali e/o svernanti (*Ardea cinerea*, *Ardea purpurea*, *Ardeola ralloides*, *Ardea alba, Bubulcus ibis, Egretta garzetta*, *Ixobrychus minutus*, *Nycticorax nycticorax)* e altri ciconiformi (*Platalea leucorodia* e *Plegadis falcinellus*). **OS.s06** Migliorare lo stato di conservazione a livello locale di anatidi (*Anas acuta, Anas crecca, Anas penelope, Anas platyrhynchos, Anas querquedula*, *Anser anser*, *Aythya ferina, Aythya fuligula, Aythya nyroca, Netta rufina*), svassi (*Podiceps cristatus, Podiceps nigricollis, Tachybaptus ruficollis)*, rallidi (*Fulica atra, Gallinula chloropus, Porphyrio porphyrio*) e rapaci (*Asio flammaeus, Circus aeruginosus, Pandion haliaetus*, *Circus pygargus*, *Circus cyaneus*) degli ambienti d'acqua dolce.

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Descrizione dell'azione	Monitoraggio dell'avifauna tramite transetti che si sviluppano sotto le linee elettriche al fine di individuare la presenza di individui deceduti.

Descrizione dei risultati attesi	Individuazione delle aree maggiormente critiche in cui si verificano i maggiori eventi di decessi di uccelli al fine di favorire immediati interventi di interramento delle linee elettriche.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione*: 1 anno
	Costi di realizzazione: 20.000 euro
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Terna S.p.A.
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Comune di Santa Giusta, Regione Autonoma della Sardegna
	Soggetto gestore: Comune di Santa Giusta, Regione Autonoma della Sardegna
	Destinatari:
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione:

Priorità dell'azione	Alta

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Allegati tecnici	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

MR09 - Studio sui danni economici derivanti alle attività di pesca a causa del prelievo di pesci da parte degli uccelli ittiofagi

Scheda azione **24**	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Studio sui danni economici derivanti alle attività di pesca a causa del prelievo di pesci da parte degli uccelli ittiofagi	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA**) ☐ regolamentazione (**RE**) ☐ incentivazione (**IN**) ■ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR**) ☐ programma di educazione e di informazione (**PD**)

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Stagno di Santa Giusta

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	A391 *Phalacrocorax carbo sinensis*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Studio conoscitivo finalizzato all'acquisizione di dati attendibili relativamente ai reali effetti economici provocati alle attività di pesca dello stagno di Santa Giusta dalla predazione degli uccelli ittiofagi (cormorani).

Finalità dell'azione	Acquisire dati attendibili sulla predazione dei cormorani e definizione di una strategia finalizzata alla riduzione del danno economico.

Descrizione dell'azione	Il programma si articola come segue: 1) Monitoraggio giornaliero dei cormorani in attività di pesca nello stagno nel periodo ottobre-aprile; 2) Analisi del pescato giornaliero; 3) Analisi del prezzo del pesce nel mercato locale e sardo; 4) Analisi della predazione mediante analisi delle borre; 5) Valutazione economica del danno alla pesca derivante dal prelievo da parte dei cormorani;

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Descrizione dei risultati attesi	Riduzione della conflittualità pescatori-cormorani e dell'impatto degli stessi sulle attività di pesca.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione* 24 mesi
	Costi di realizzazione 70.000 euro
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva: Regione Autonoma della Sardegna, Provincia di Oristano, Comune di Santa Giusta, Enti di Ricerca (Università), Società Cooperativa Pescatori Santa Giusta
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Provincia di Oristano, Comune di Santa Giusta
	Soggetto gestore: Provincia di Oristano, Comune di Santa Giusta
	Destinatari
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione

Priorità dell'azione	Alta

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Allegati tecnici	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

MR10 - Monitoraggio delle attività di pesca, finalizzate alla raccolta di dati sulla valutazione della risorsa disponibile e sulla produttività dello stagno

Scheda azione 25	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Monitoraggio delle attività di pesca, finalizzate alla raccolta di dati sulla valutazione della risorsa disponibile e sulla produttività dello stagno	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA**) ☐ regolamentazione (**RE**) ☐ incentivazione (**IN**) ■ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR**) ☐ programma di educazione e di informazione (**PD**)

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Stagno di Santa Giusta

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	1152 *Aphanius fasciatus*

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	I dati relativi alla produttività dello stagno risultano ormai datati e sarebbe necessaria una conoscenza più approfondita della componente economica relativa alla pesca al fine di individuare azioni specifiche per favorire l'attività produttiva della laguna e ridurre le situazioni di contrasto correlate anche alla presenza di uccelli ittiofagi.

Finalità dell'azione	Individuare la tendenza produttiva della laguna al fine di promuovere azioni per incrementare la produzione e ridurre i contrasti nei confronti degli uccelli ittiofagi.

Descrizione dell'azione	Valutazione pluriennale della produttività totale dello stagno e delle singole specie oggetto di pesca.

Descrizione dei risultati attesi	Ricostruzione delle tendenze produttive della laguna

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione*
	Costi di realizzazione
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Società Cooperativa Pescatori Santa Giusta, Provincia di Oristano
	Soggetto gestore: Provincia di Oristano
	Destinatari
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione: Società Cooperativa Pescatori Santa Giusta

Priorità dell'azione	Alta

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Allegati tecnici	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

PD01 - Azioni di educazione ambientale sulle specie di fauna e flora, tutela della biodiversità e sul ruolo specifico della Rete Natura 2000

Scheda azione 25	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Azioni di educazione ambientale sulle specie di fauna e flora, tutela della biodiversità e sul ruolo specifico della Rete Natura 2000	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA**) ☐ regolamentazione (**RE**) ☐ incentivazione (**IN**) ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR**) ■ programma di educazione e di informazione (**PD**)

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutta la ZSC

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat Tutte le specie

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	I cittadini in generale hanno scarsa conoscenza circa la presenza e il ruolo di tutela e conservazione di specie e habitat svolto dalle Zone Speciali di Conservazione e dalle Zone di Protezione Speciale nell'ambito della più ampia Rete Natura 2000.

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Finalità dell'azione	**Os.h01** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1150* "Lagune costiere" e di tutti gli ambienti d'acqua, soggetti a pressioni antropiche. **Os.h02** Migliorare lo stato di conservazione 1310 Vegetazione annua pioniera di Salicornia e altre specie annuali delle zone fangose e sabbiose. **Os.h03** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1410 "Pascoli inondati mediterranei (*Juncetalia maritimi*)" **Os.h04** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1420 "Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (*Sarcocornetea fruticosi*)" **Os.h05** Migliorare lo stato di conservazione dell'habitat 1510* "Steppe salate mediterranee (*Limonietalia*)" **OS.s01** Migliorare lo stato di conservazione della specie 1152 *Aphanius fasciatus*. **OS.s02** Definizione dello stato di conservazione della specie 1220 *Emys orbicularis* in quanto le attuali conoscenze relative alla presenza e distribuzione delle specie nel sito non consentono di definire specifiche misure di conservazione. **OS.s03** Definizione dello stato di conservazione della specie 1190 *Discoglossus sardus* in quanto le attuali conoscenze relative alla presenza e distribuzione delle specie nel sito non consentono di definire specifiche misure di conservazione. **OS.s04** Ripristinare lo stato di conservazione della specie *Lindenia tetraphylla* attualmente non particolarmente favorevole. **OS.s05** Migliorare lo stato di conservazione a livello locale degli ardeidi coloniali, non coloniali e/o svernanti e altri ciconiformi. **OS.s06** Migliorare lo stato di conservazione a livello locale di anatidi, svassi, rallidi e rapaci degli ambienti d'acqua dolce. **OS.s07** Migliorare lo stato di conservazione dei laro-limicoli, *svassi* e anatidi delle acque salate. **OS.s08** Migliorare lo stato di conservazione a livello locale del popolamento ornitico degli agroecosistemi. **OS.s09** Migliorare lo stato di conservazione a livello locale dei passeriformi legati al canneto. **OS.s10** Incrementare il livello di conoscenze relativo alle specie per cui il sito è stato designato, con particolare riguardo ai loro contingenti e alla loro distribuzione. **OS.s11** Ridurre il rischio di introduzione e diffusione di specie aliene animali e vegetali

Descrizione dell'azione	L'azione è riferita all'organizzazione ed esecuzione di alcuni laboratori specifici per la conoscenza delle specie animali e vegetali tipiche del sito e su Rete Natura 2000 per aumentare la consapevolezza dei cittadini giovani e adulti relative alla conservazione della natura e delle sue risorse. I Laboratori dovranno essere strutturati per diverse fasce di età. L'azione potrà essere condotta anche in compartecipazione con i siti limitrofi (es. ZSC Stagno di Pauli Maiori di Oristano).

Descrizione dei risultati attesi	Pervenire a una maggiore consapevolezza sull'importanza della conservazione della biodiversità e sul ruolo delle reti ecologiche per la tutela degli habitat e delle specie.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione*
	Costi di realizzazione

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva:
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Comune di Santa Giusta e Comune di Oristano, CEA
	Soggetto gestore: Comune di Santa Giusta e Comune di Oristano
	Destinatari
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione

Priorità dell'azione	Media

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Allegati tecnici	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

PD02 - Implementazione e aggiornamento degli strumenti di comunicazione e informazione

Scheda azione **26**	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Implementazione e aggiornamento degli strumenti di comunicazione e informazione	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ■ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutta la ZSC

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e tutte le specie

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	Nel sito non sono presenti adeguati strumenti di comunicazione relativi alla indicazione di presenza di una Zona Speciale di Conservazione.

Finalità dell'azione	**OS.s10** Incrementare il livello di conoscenze relativo alle specie per cui il sito è stato designato, con particolare riguardo ai loro contingenti e alla loro distribuzione.

Descrizione dell'azione	L'azione è riferita a tutti gli strumenti di comunicazione (cartellonistica, materiale editoriale, sistema informativo territoriale) da produrre e installare al fine di rendere maggiormente visibile al pubblico la presenza del sito, la sua delimitazione e le sue valenze naturalistiche. L'implementazione di un Sistema Informativo diventa fondamentale per un costante aggiornamento dei Formulari e la valutazione dell'efficacia della gestione prevista dal Piano. L'azione potrà essere condotta anche in compartecipazione con i siti limitrofi (es. ZSC Stagno di Pauli Maiori di Oristano)

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Descrizione dei risultati attesi	Adeguare e uniformare la comunicazione e costruire coerenza tra gli strumenti utilizzati.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:*
	Costi di realizzazione:
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: Nessuno

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Comune di Santa Giusta e Comune di Oristano
	Soggetto gestore: Comune di Santa Giusta e Comune di Oristano
	Destinatari
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione

Priorità dell'azione	Bassa

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

Allegati tecnici	RAS - Linee guida per la realizzazione della cartellonistica nei siti della Rete Natura 2000. RAS - Linee guida per la realizzazione dei pieghevoli informativi nei siti della Rete Natura 2000.

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

PD03 - Promozione e sostegno di attività formative per gli operatori del settore finalizzate al miglioramento della sostenibilità ambientale delle attività ittiche ed agro-pastorali

Scheda azione **27**	**Codice della ZSC**	ITB030037	
	Nome della ZSC	Stagno di Santa Giusta	
	Titolo dell'azione	Promozione e sostegno di attività formative per gli operatori del settore finalizzate al miglioramento della sostenibilità ambientale delle attività ittiche ed agro-pastorali	
	■ Azione ordinaria ☐ Azione straordinaria	■ Azione generale ☐ Azione localizzata	☐ Azione materiale ■ Azione immateriale

Tipo azione	☐ intervento attivo (**IA)** ☐ regolamentazione (**RE)** ☐ incentivazione (**IN)** ☐ programma di monitoraggio e/o ricerca (**MR)** ■ programma di educazione e di informazione (**PD)**

Localizzazione ed eventuale stralcio cartografico	Tutta la ZSC

Habitat e specie comunitari interessati dall'intervento	Tutti gli habitat e tutte le specie

Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel Piano di gestione	I cittadini e le attività economiche in generale hanno scarsa conoscenza circa la presenza e il ruolo di tutela e conservazione di specie e habitat svolto dalle Zone Speciali di Conservazione e dalle Zone di Protezione Speciale nell'ambito della più ampia Rete Natura 2000, vedendo spesso tali istituti come dei limiti e un vincolo alla propria attività imprenditoriale.

Finalità dell'azione	**OS.s11** Ridurre il rischio di introduzione e diffusione di specie aliene animali e vegetali **OS.s12** Garantire la compatibilità tra lo svolgimento delle attività ittiche e agricole e la conservazione di specie e habitat.

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Descrizione dell'azione	L'intervento prevede la sensibilizzazione dei lavoratori attraverso la definizione di un programma annuale di attività divulgative destinate ai dipendenti delle diverse industrie presenti e ai pescatori. L'azione consiste nella realizzazione di: 1. laboratori educativi rivolti ai lavoratori, finalizzati alla conoscenza delle criticità del territorio e dei comportamenti sostenibili. 2. predisposizione di materiali informativi. Attuazione, anche in collaborazione con le agenzie regionali, di un programma di formazione rivolto agli operatori del settore agricolo e ittico finalizzato all'apprendimento dei principi guida per la gestione sostenibile delle lagune e delle aree agricole, quali: • raccomandazioni in favore della tutela della biodiversità e per la valorizzazione della complessità dei processi ecologici • buone pratiche da applicarsi nella conduzione delle attività produttive al fine di minimizzare gli impatti sull'ambiente e sugli habitat L'intervento potrà inoltre prevedere la sensibilizzazione dei lavoratori attraverso la definizione di un programma annuale di attività divulgative destinate ai pescatori e agli agricoltori.

Descrizione dei risultati attesi	Pervenire a una maggiore consapevolezza sull'importanza della conservazione della biodiversità e sul ruolo delle reti ecologiche per la tutela degli habitat e delle specie.

Cantierabilità dell'azione	*Tempi di esecuzione:*
	Costi di realizzazione:
	Livello di progettazione attualmente disponibile: Nessuno
	Soggetti con cui l'intervento deve essere concordato in fase di progettazione esecutiva
	Eventuali autorizzazioni, nulla-osta, permessi già ottenuti: Nessuno

Soggetti coinvolti	*Soggetto attuatore:* Comune di Santa Giusta e Comune di Oristano, CEA
	Soggetto gestore: Comune di Santa Giusta e Comune di Oristano
	Destinatari
	Soggetti (anche economici) che possono avere benefici indiretti dall'azione

Priorità dell'azione	Media

Riferimenti programmatici e linee di finanziamento	

COMUNE DI SANTA GIUSTA - Prot 0008902 del 22/09/2021 Tit 10 Cl 10 Fasc

Allegati tecnici	