

## **Allegato A**

### **Schede delle azioni di gestione**

Nel presente Allegato A sono contenute le **schede tecniche** descrittive delle azioni che costituiscono parte integrante della strategia di gestione del SIC “Stagno di S’Ena Arrubia e territori limitrofi”.

Le **SCHEDA TECNICHE** illustrano in maniera sintetica gli interventi programmati con particolare riferimento ai seguenti aspetti:

- Tipologia di azione;
- Titolo dell'azione;
- Descrizione stato attuale;
- Minacce e fattori critici di gestione cui l'azione è diretta;
- Indicatore di stato;
- Finalità dell'azione;
- Descrizione dell'azione;
- Risultati attesi;
- Verifica stato di attuazione;
- Beneficiari e interessi economici coinvolti;
- Soggetti competenti e modalità di realizzazione;
- Priorità dell'azione;
- Tempi di realizzazione;
- Riferimenti programmatici e possibili linee di finanziamento.

Le **AZIONI DI GESTIONE** sono diversificate nelle seguenti tipologie:

<b>TIPOLOGIE DELLE AZIONI DI GESTIONE</b>	<b>IAT – INTERVENTI DIRETTI</b>
	<b>REG – REGOLAMENTAZIONI</b>
	<b>INC – INCENTIVAZIONI</b>
	<b>MOR – MONITORAGGI E RICERCA APPLICATA</b>
	<b>SEA – SENSIBILIZZAZIONE E EDUCAZIONE AMBIENT.</b>
	<b>VEF – VALORIZZAZIONE ECONOMICA E FRUIZIONE</b>

#### **IAT – Interventi attivi.**

Sono azioni in genere finalizzate a rimuovere o diminuire i fattori di disturbo ovvero a “orientare” una dinamica naturale. Queste azioni spesso possono avere carattere strutturale e la loro realizzazione è facilmente evidenziabile e traducibile in processi operativi ben codificati.

Gli interventi attivi sono importanti soprattutto nella fase iniziale di gestione, con la finalità di ottenere un “recupero” della qualità e delle dinamiche ambientali. Si possono quindi pensare come interventi “una tantum” ai quali devono necessariamente far seguito azioni di mantenimento e di monitoraggio. Non bisogna tuttavia eludere che gli interventi attivi si possano ripetere con una certa periodicità in relazione al carattere dinamico dei diversi habitat e dei fattori di disturbo e di minaccia.

#### **REG – Regolamentazioni.**

Si tratta di azioni di gestione che, attraverso emanazione di regolamenti, suggeriscono o raccomandano comportamenti da adottare in determinate circostanze e luoghi. I comportamenti possono essere individuali o della collettività locale e sono riferibili ad indirizzi gestionali. Il valore di cogenza viene assunto nel momento in cui l'autorità competente per la gestione del sito (nel nostro caso, quasi sempre i Comuni) attribuisce alle raccomandazioni significato di norma o di regola, attraverso gli strumenti normativi ed amministrativi di cui dispone.

#### **INC – Incentivazioni.**

Sono azioni finalizzate a stimolare l'introduzione presso le popolazioni locali di buone pratiche, procedure o metodologie gestionali virtuose di varia natura (agricole, forestali, faunistiche e venatorie, produttive, di fruizione turistica, ecc.) che favoriscano il raggiungimento degli obiettivi del Piano di Gestione.

#### **MOR – Programmi di monitoraggio e di ricerca applicata.**

Sono azioni finalizzate a verificare nel tempo lo stato di conservazione degli habitat e delle specie d'interesse comunitario, oltre che monitorare lo stato di attuazione ed i risultati delle azioni del Piano di Gestione. In questa tipologia sono comprese anche quelle azioni finalizzate ad approfondire il quadro conoscitivo utile a definire con maggiore precisione gli indirizzi di gestione e a perfezionare la strategia d'azione.

**SEA – Sensibilizzazione ed educazione ambientale**

Sono azioni finalizzate a informare e sensibilizzare le popolazioni residenti, con particolare attenzione a promuovere la diffusione delle conoscenze, delle buone pratiche e dei modelli di comportamenti sostenibili e a favorire il coinvolgimento e la partecipazione attiva dei cittadini alla conservazione del SIC e all’attuazione del Piano di Gestione.

**VEF – Valorizzazione economica e fruizione sostenibile.**

Sono le azioni, dirette ed indirette, finalizzate a promuovere la valorizzazione economica sostenibile dei beni ambientali, paesaggistici, archeologici e storico-culturali e lo sviluppo di nuove professionalità, di nuove opportunità occupazionali e di forme di integrazione di reddito per gli operatori del settore rurale.

Le azioni sono state poi classificate rispetto ai seguenti **LIVELLI DI PRIORITA’**:

<b>LIVELLI DI PRIORITA’  DELLE  AZIONI DI GESTIONE</b>	<b>ALTA</b> – azioni finalizzate ad eliminare o mitigare fenomeni o processi di degrado e/o disturbo in atto
	<b>MEDIA</b> – azioni finalizzate a monitorare lo stato del sito
	<b>BASSA</b> – azioni finalizzate alla valorizzazione delle risorse e alla promozione e fruizione dello stesso

## QUADRO RIEPILOGATIVO DELLE AZIONI

<b>IAT – INTERVENTI ATTIVI</b>		
<b>IAT1</b>	Rinaturalizzazione dell'area della peschiera attualmente in stato di degrado	localizzato
<b>IAT2</b>	Bonifica microdiscariche rifiuti	Generale
<b>IAT3</b>	Osservatorio faunistico (lato sud della Laguna)	Localizzato
<b>IAT4</b>	Sistemi e segnaletica di protezione	Generale
<b>IAT5</b>	Interventi di wildlife management per l'avifauna nidificante	Localizzato
<b>IAT6</b>	Estensione del SIC e dell'Oasi di protezione faunistica al Diversivo di Sant'Anna e alle aree del Cirras	Localizzato
<b>IAT7</b>	Riduzione dei danni da impatto degli uccelli con gli elettrodotti	Localizzato
<b>IAT8</b>	Eliminazione della strada sterrata che costeggia la spiaggia di Abbarossa	Localizzato

<b>REG – REGOLAMENTAZIONI</b>		
<b>REG1</b>	Regolamento per le attività produttive (pesca e turismo) nell'area SIC e ZPS	Generale

<b>INC – INCENTIVAZIONI</b>		
<b>INC1</b>	Prevenzione danni causati dall'avifauna alle attività ittiche	Localizzato

<b>MONITORAGGI AMBIENTALI E RICERCA APPLICATA</b>		
<b>MOR1</b>	Analisi geobotaniche della vegetazione (comunità vegetali)	Localizzato
<b>MOR2</b>	Analisi della qualità delle acque e dei flussi idrici nel bacino idrografico dello Stagno di S'Ena Arrubia	Localizzato
<b>MOR3</b>	Monitoraggio avifauna nidificante e svernante	Generale
<b>MOR4</b>	Monitoraggio popolazioni del Cormorano e controllo impatto sull'ittiofauna	Generale
<b>MOR5</b>	Monitoraggio prateria posidonia	Localizzato

<b>SEA – Sensibilizzazione ed Educazione ambientale</b>		
<b>SEA1</b>	Programmi di Educazione ambientale per la tutela degli ambienti umidi mediterranei	Generale
<b>SEA2</b>	Info point biodiversità e punti informazione e sensibilizzazione	Localizzato
<b>SEA3</b>	Programmi di informazione e sensibilizzazione agricoltori e pescatori	Generale

<b>VEF – VALORIZZAZIONE ECONOMICA E FRUIZIONE SOSTENIBILE</b>		
<b>VEF1</b>	Interventi per la fruizione controllata e sostenibile, pedonale e ciclabile, dell'area del foce e peschiera	Localizzato
<b>VEF2</b>	Sentieri natura e capanni di osservazione fauna	Localizzato
<b>VEF3</b>	Sistemazione ecologica della strada sterrata di accesso alla spiaggia di Abbarossa e alla peschiera (lato nord della Laguna)	Localizzato

<b>Scheda azione</b>  <b>IAT1</b>	<b>SIC</b>	ITB 030016 Stagno di S'Ena Arrubia
	<b>Titolo dell'azione</b>	Rinaturalizzazione dell'area della peschiera attualmente in stato di degrado
		Generale 𐀀 Localizzata ♦
<b>Tipologia d'azione</b>	♦ Intervento attivo (IA) 𐀀 Regolamentazione (RE) 𐀀 Incentivazione (IN) 𐀀 Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) 𐀀 Programma didattico (PD) 𐀀 Valorizzazione e fruizione (VF)	
<b>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG</b>	<p>Si precisa che questa azione è stata inserita in quanto già approvata e finanziata dalla Regione Autonoma della Sardegna – Assessorato Difesa Ambiente nell'ambito del Progetto per la gestione dello Stagno di S'Ena Arrubia presentato dalla Provincia di Oristano e dal Comune di Arborea nell'ambito del primo bando Misura 1.5 – Rete Ecologica Regionale del POR Sardegna 2000-2006 (Bando 2002).</p> <p>L'intervento era stato programmato per risanare l'area naturale circostante la peschiera che aveva subito alterazioni ambientali a seguito della realizzazione della nuova peschiera negli anni 2000-2001, effettuata dal Consorzio di Bonifica di Oristano per conto dello stesso Assessorato Difesa Ambiente della Regione Sardegna.</p> <p>L'azione si inserisce, comunque, negli interventi finalizzati a migliorare la qualità paesaggistica del sito e si ritiene di fondamentale importanza anche per la fruizione turistica sostenibile del sito.</p>	
<b>Minaccia cui l'azione è diretta</b>	Alterazione della qualità del paesaggio Riduzione dell'estensione del salicornieto	
<b>Indicatore di stato</b>	%	% superficie interessata da bonifica ambientale
<b>Finalità dell'azione</b>	Bonificare e rinaturalizzare l'area della peschiera e favorire la ricostituzione spontanea del salicornieto autoctono.	
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	- Interventi di sistemazione di bonifica da materiali di risulta e di sistemazione suolo, secondo quanto previsto dal progetto approvato dall'Assessorato Difesa Ambiente della Regione Sardegna; - interventi di recupero copertura vegetale a salicornieto esistente	
<b>Verifica dello stato di attuazione/avanzamento dell'azione</b>	E' stata realizzata la progettazione preliminare ed esecutiva dell'intervento, che deve essere ora aggiornata in base al nuovo Piano Paesaggistico Regionale (2007) e deve essere sottoposta all'approvazione della Regione Sardegna e dell'Ufficio Tutela del Paesaggio di Oristano	

<b>Interessi economici coinvolti</b>	- Pescaturismo e turismo naturalistico, educativo, scientifico sostenibile nell'area della peschiera, individuata dal PdG come area di fruizione turistica compatibile con la conservazione del sito
<b>Soggetti competenti e modalità attuative</b>	Provincia di Oristano Comune di Arborea Dipartimento Botanica ed Ecologia Vegetale - Università di Sassari Facoltà di Scienze Ambientali - Università di Nuoro
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Tempi e stima dei costi</b>	Tempi: 16 mesi Costi: 160.000,00 Euro
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Intervento finanziato con bando 2001 Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale POR Sardegna 2000-2006 Finanziamento concesso alla Provincia di Oristano
<b>Riferimenti e allegati tecnici</b>	Progetto preliminare – Provincia di Oristano Progetto Esecutivo – Provincia di Oristano

<b>Scheda azione</b>  <b>IAT2</b>	<b>SIC</b>	ITB 030016 Stagno di S'Ena Arrubia
	<b>Titolo dell'azione</b>	Bonifica microdiscariche rifiuti
		Generale 關 Localizzata ♦
<b>Tipologia d'azione</b>	♦ Intervento attivo (IA) 關 Regolamentazione (RE) 關 Incentivazione (IN) 關 Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) 關 Programma didattico (PD) 關 Valorizzazione e fruizione (VF)	
<b>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG</b>	Presenza di microdiscariche rifiuti solidi prevalentemente di origine agricola sulle rive sud e nord della laguna	
<b>Minaccia cui l'azione è diretta</b>	Inquinamento ambientale e paesaggistico	
<b>Indicatore di stato</b>	% superficie ripariale interessata da microdiscariche di rifiuti	
<b>Finalità dell'azione</b>	Risanamento ambientale e paesaggistico	
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Bonifica delle microdiscariche, con rimozione dei rifiuti	
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Eliminazione discariche abusive	
<b>Verifica dello stato di attuazione/ avanzamento dell'azione</b>	Definizione da parte della Provincia di Oristano e dei Comuni di Arborea e di Santa Giusta di un programma speciale per la bonifica delle microdiscariche	
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Turismo naturalistico, educativo, scientifico sostenibile	
<b>Soggetti competenti e modalità attuative</b>	Provincia di Oristano Comuni di Arborea e Santa Giusta	
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta	
<b>Tempi e stima dei costi</b>	6 mesi 22.000,00 Euro	



<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Mis. 1.5 POR Sardegna bando 2005 – Azione 1.5.b
<b>Riferimenti e allegati tecnici</b>	nessuno

<b>Scheda azione</b>  <b>IAT3</b>	<b>SIC</b>	ITB 030016 Stagno di S'Ena Arrubia
	<b>Titolo dell'azione</b>	Osservatorio faunistico (lato sud della Laguna)
		Generale 關 Localizzata ♦
<b>Tipologia d'azione</b>	♦ Intervento attivo (IA) 關 Regolamentazione (RE) 關 Incentivazione (IN) 關 Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) 關 Programma didattico (PD) 關 Valorizzazione e fruizione (VF)	
<b>Eventuale stralcio cartografico</b>	Lato sud della Laguna (vedere cartografia progetto esecutivo Bando 2002 Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale del POR Sardegna)	
<b>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG</b>	Piccolo fabbricato in totale stato di abbandono situato sulla riva sud della laguna in prossimità dell'immissario Canale delle Acque Medie. Utilizzato in passato come struttura d'appoggio e guardiania per le attività di pesca lagunare. Si precisa che questa azione è stata inserita in quanto già approvata e finanziata dalla Regione Autonoma della Sardegna – Assessorato Difesa Ambiente nell'ambito del Progetto per la gestione dello Stagno di S'Ena Arrubia presentato dalla Provincia di Oristano e dal Comune di Arborea nell'ambito del primo bando Misura 1.5 – Rete Ecologica Regionale del POR Sardegna 2000-2006 (Bando 2002).	
<b>Minaccia cui l'azione è diretta</b>	Degrado paesaggio	
<b>Indicatore di stato</b>		
<b>Finalità dell'azione</b>	Recupero struttura preesistente per finalità di controllo e monitoraggio scientifico	
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	1) – Restauro conservativo del fabbricato preesistente con tecniche di bioarchitettura e utilizzo di materiali sostenibili; 2) – acquisto attrezzature tecniche ed arredo di un osservatorio faunistico esclusivamente finalizzato alle attività di ricerca e di monitoraggio faunistico 3)	
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	- miglioramento della qualità paesaggistica; - miglioramento delle attività di monitoraggio faunistico e ricerca scientifica	
<b>Verifica dello stato di attuazione/ avanzamento dell'azione</b>	E' stata realizzata la progettazione preliminare ed esecutiva dell'intervento, che deve essere ora aggiornata in base al nuovo Piano Paesaggistico Regionale (2007) e deve essere sottoposta all'approvazione della Regione Sardegna e dell'Ufficio Tutela del Paesaggio di Oristano	
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Indirettamente: Attività di turismo sostenibile ed attività di pesca	

<b>Soggetti competenti e modalità attuative</b>	Provincia di Oristano Comune di Arborea
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Tempi e stima dei costi</b>	9 mesi 80.000,00 Euro
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Intervento finanziato con bando 2001 Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale POR Sardegna 2000-2006 Finanziamento concesso alla Provincia di Oristano
<b>Riferimenti e allegati tecnici</b>	Progetto preliminare – Provincia di Oristano Progetto Esecutivo – Provincia di Oristano

<b>Scheda azione</b>  <b>IAT4</b>	<b>SIC</b>	ITB 030016 Stagno di S'Ena Arrubia
	<b>Titolo dell'azione</b>	Sistemi e segnaletica di protezione
		Generale 圖 Localizzata ♦
<b>Tipologia d'azione</b>	♦ Intervento attivo (IA) 圖 Regolamentazione (RE) 圖 Incentivazione (IN) 圖 Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) 圖 Programma didattico (PD) 圖 Valorizzazione e fruizione (VF)	
<b>Eventuale stralcio cartografico</b>	Vedere cartografia allegata al progetto esecutivo Bando 2001 Misura 1.5 – Rete Ecologica Regionale POR Sardegna, realizzato dalla Provincia di Oristano e presentato alla Regione Sardegna – Assessorato Difesa Ambiente	
<b>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG</b>	Mancanza di adeguata segnaletica di protezione indicante il SIC., la ZPS e l'Oasi di protezione faunistica. Si precisa che questa azione è stata inserita in quanto già approvata e finanziata dalla Regione Autonoma della Sardegna – Assessorato Difesa Ambiente nell'ambito del Progetto per la gestione dello Stagno di S'Ena Arrubia presentato dalla Provincia di Oristano e dal Comune di Arborea nell'ambito del primo bando Misura 1.5 – Rete Ecologica Regionale del POR Sardegna 2000-2006 (Bando 2001).	
<b>Minaccia cui l'azione è diretta</b>	Disturbo fauna Vandalismo Discariche abusive Bracconaggio	
<b>Indicatore di stato</b>	% perimetro SIC tabellato	
<b>Finalità dell'azione</b>	Protezione degli habitat e delle specie Informazione per la fruizione sostenibile del SIC	
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	4) 5) 6)	– realizzazione e sistemazione in situ di adeguata segnaletica di protezione – realizzazione e sistemazione in situ di adeguata pannellistica informativa (vedere progetto esecutivo presentato alla RAS dalla Provincia di Oristano nell'ambito del primo Bando 2001 della Misura 1.5 – Rete Ecologica Regionale del POR Sardegna)
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	- miglioramento del livello di protezione del SIC; - miglioramento del livello d'informazione per la fruizione sostenibile del SIC	
<b>Verifica dello stato di attuazione/ avanzamento dell'azione</b>	E' stata realizzata la progettazione preliminare ed esecutiva dell'intervento, che deve essere ora aggiornata in base al nuovo Piano Paesaggistico Regionale (2007) e deve essere sottoposta all'approvazione della Regione Sardegna e dell'Ufficio Tutela del Paesaggio di Oristano	

<b>Interessi economici coinvolti</b>	Indirettamente: attività di turismo sostenibile ed attività di pesca
<b>Soggetti competenti e modalità attuative</b>	Provincia di Oristano Comuni di Arborea e Santa Giusta
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Tempi e stima dei costi</b>	12 mesi 42.000,00 Euro
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Intervento finanziato con bando 2001 Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale POR Sardegna 2000-2006 Finanziamento concesso alla Provincia di Oristano
<b>Riferimenti e allegati tecnici</b>	Progetto preliminare – Provincia di Oristano (2001) Progetto Esecutivo – Provincia di Oristano (2004)

<b>Scheda azione</b>  <b>IAT5</b>	<b>SIC</b>	ITB 030016 Stagno di S'Ena Arrubia
	<b>Titolo dell'azione</b>	Interventi di habitat management per l'avifauna nidificante
		Generale 𐀀 Localizzata 𐀁
<b>Tipologia d'azione</b>	𐀁 Intervento attivo (IA) 𐀀 Regolamentazione (RE) 𐀀 Incentivazione (IN) 𐀀 Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) 𐀀 Programma didattico (PD) 𐀀 Valorizzazione e fruizione (VF)	
<b>Eventuale stralcio cartografico</b>	Vedere cartografia allegata al progetto esecutivo Bando 2001 Misura 1.5 – Rete Ecologica Regionale POR Sardegna, realizzato dalla Provincia di Oristano e presentato alla Regione Sardegna – Assessorato Difesa Ambiente	
<b>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG</b>	L'intervento si inserisce nel PdG tra le azioni volte a favorire la nidificazione di alcune specie ornitiche (Svasso, Tuffetto, Rallidi, Anatidi, Falco di palude), che allo stato attuale trovano difficoltà a causa della riduzione o alterazione di alcuni habitat idonei alla loro riproduzione, soprattutto sulle rive nord e sud della laguna, come è emerso dalle indagini eseguite dalla Provincia di Oristano nella fase preliminare alla definizione del Piano di Gestione dell'Oasi permanente di protezione faunistica, realizzato nel 2005.	
<b>Minaccia cui l'azione è diretta</b>	Riduzione del numero delle coppie nidificanti	
<b>Indicatore di stato</b>	•	n° coppie nidificanti (Svasso maggiore, Tuffetto, Rallidi, Anatidi, Falco di palude)
<b>Finalità dell'azione</b>	Proteggere e favorire la nidificazione dell'avifauna, con particolare riguardo alle specie d'interesse comunitario	
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	<p>Si precisa che questa azione è stata inserita in quanto già approvata e finanziata dalla Regione Autonoma della Sardegna – Assessorato Difesa Ambiente nell'ambito del Progetto per la gestione dello Stagno di S'Ena Arrubia presentato dalla Provincia di Oristano e dal Comune di Arborea nell'ambito del primo bando Misura 1.5 – Rete Ecologica Regionale del POR Sardegna 2000-2006 (Bando 2002).</p> <p>Gli interventi di abita management interesseranno tre aree della laguna: 1) le casse di colmata a nord del bacino; 2) le terre emerse tra i canali della foce; 3) lo specchio d'acqua lagunare, in prossimità delle rive nord e sud.</p> <p>Sono previste le seguenti tipologie d'intervento: a) Area 1 – Messa a dimora di Tamarix africana lungo la fascia di tamerici già esistenti; messa a dimora di siepi naturali lungo l'asse stradale del lato nord con funzioni di protezione. Area 2 – messa a dimora di Tamarix africana; riapertura della comunicazione tra un canale laterale della riva nord ed il bacino lagunare, per favorire lo sviluppo della vegetazione riparia; rimozione di parte della copertura vegetale e scarnificazione della superficie di un piccolo isolotto situato tra i canali della foce, finalizzato a favorire la nidificazione di Laridi e Caradrìdi; Area 3 – costruzione e posizionamento di n° 3 isolotti artificiali</p>	

	galleggianti, finalizzati ad estendere le superfici utili alla nidificazione delle specie ornitiche ed in particolare degli Sternidi. Questi interventi di management faunistico sono stati individuati dal Piano di Gestione del Progetto LIFE Natura (1998-2000) approvato dalla DGXI Ambiente della Commissione Europea e dal Piano di Gestione dell'Oasi permanente di Protezione Faunistica redatto dalla Provincia di Oristano ed approvato dalla Regione Sardegna nell'ambito del progetto pilota gestione Oasi faunistiche, promosso dall'Assessorato Difesa Ambiente – Servizio Conservazione Natura – IRF – Istituto Regionale Faunistico (2005-2006)
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Incremento n° coppie nidificanti
<b>Verifica dello stato di attuazione/avanzamento dell'azione</b>	E' stata realizzata la progettazione preliminare ed esecutiva dell'intervento, che deve essere ora aggiornata in base al nuovo Piano Paesaggistico Regionale (2007) e deve essere sottoposta all'approvazione della Regione Sardegna e dell'Ufficio Tutela del Paesaggio di Oristano
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Indirettamente: attività di turismo sostenibile
<b>Soggetti competenti e modalità attuative</b>	Provincia di Oristano – Settore attività produttive e Sviluppo sostenibile – Servizio Gestione Fauna
<b>Priorità dell'azione</b>	media
<b>Tempi e stima dei costi</b>	6 mesi 16.000,00 Euro
<b>Riferimenti e allegati tecnici</b>	Progetto preliminare – Provincia di Oristano (2001) Progetto Esecutivo – Provincia di Oristano (2004)

<b>Scheda azione</b>  <b>IAT6</b>	<b>SIC</b>	ITB 030016 Stagno di S'Ena Arrubia
	<b>Titolo dell'azione</b>	Estensione del SIC e dell'Oasi di protezione faunistica al Diversivo di Sant'Anna e alle aree del Cirras
		Generale 圖 Localizzata ♦
<b>Tipologia d'azione</b>	♦ Intervento attivo (IA) 圖 Regolamentazione (RE) 圖 Incentivazione (IN) 圖 Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) 圖 Programma didattico (PD) 圖 Valorizzazione e fruizione (VF)	
<b>Eventuale stralcio cartografico</b>	- Diversivo di Sant'Anna (circa 3 chilometri) - Zone umide e stagni temporanei del Cirras (Santa Giusta)	
<b>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG</b>	Dalle attività di monitoraggio delle specie ornitiche d'interesse comunitario nidificanti nelle zone umide del Golfo di Oristano, realizzate dalla Provincia di Oristano negli anni 2003-2006, nell'ambito della collaborazione con la Regione Sardegna per la stesura della Carta Faunistica Regionale, nonché a seguito delle analisi effettuate dalla stessa Provincia in fase di redazione del Piano di Gestione dell'Oasi di protezione faunistica, è emerso che il tratto del Canale immissario denominato "Canale di Sant'Anna" è divenuta un'area di grande interesse per la nidificazione di alcune specie ornitiche (airone rosso, pollo sultano, mignattaio, sgarza ciuffetto, airone guardabuoi, nitticora, moriglione, falco di palude, tuffetto, porciglione, germano reale, folaga, gallinella d'acqua) a seguito della realizzazione recente di alcuni bacini di lagunaggio da parte del Consorzio di Bonifica di Oristano per conto della Regione Sardegna, che hanno determinato lo sviluppo di un vasto canneto lungo il corso d'acqua dolce. Pertanto l'azione si inserisce nel PdG del SIC tra quelle finalizzate ad incrementare l'estensione degli habitat importanti per la riproduzione delle specie ornitiche di interesse comunitario.	
<b>Minaccia cui l'azione è diretta</b>	Disturbo alla riproduzione di specie faunistiche d'interesse comunitario (Direttiva "Uccelli")	
<b>Indicatore di stato</b> ●	n° di coppie nidificanti	
<b>Finalità dell'azione</b>	Favorire la protezione delle specie ornitiche d'interesse comunitario (pollo sultano, mignattaio, falco di palude, airone rosso) attraverso l' incremento della superficie degli habitat idonei alla loro nidificazione e riproduzione ed alimentazione	
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b> 7) 8) 9)	– delimitazione aree – richiesta estensione Oasi di protezione faunistica – proposta estensione confini SIC e ZPS	



<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Incremento di biodiversità (aumento del n° delle specie d'interesse comunitario nidificanti nel SIC)
<b>Verifica dello stato di attuazione/ avanzamento dell'azione</b>	La delimitazione delle nuove aree da includere nel perimetro del SIC è stata elaborata dalla Provincia di Oristano nell'ambito del Piano di Gestione Faunistica dell'Oasi permanente di protezione faunistica dello "Stagno di S'Ena Arrubia" (2005) presentato alla Regione Sardegna. E' attualmente in fase di realizzazione una attività di concertazione promossa dalla Provincia con gli Enti Locali interessati (Comuni di Arborea e di Santa Giusta) e con le associazioni venatorie locali.
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Indirettamente: attività di turismo sostenibile
<b>Soggetti competenti e modalità attuative</b>	Provincia di Oristano – Settore attività produttive e Sviluppo sostenibile – Servizio Gestione Fauna Comitato Faunistico Provinciale Comuni di Arborea e Santa Giusta Regione Sardegna
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Tempi e stima dei costi</b>	24 mesi
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Piano Faunistico Provinciale di Oristano (2005) Carta Faunistica Regionale (2006) Piano paesaggistico regionale (2007) Piano di Gestione del Progetto LIFE Natura (2000) Piano di Gestione faunistico dell'Oasi di protezione faunistica "Stagno di S'Ena Arrubia" (2005) – Provincia di Oristano
<b>Riferimenti e allegati tecnici</b>	Piano di Gestione SIC "Sassu – Cirras"

<b>Scheda azione</b>  <b>IAT7</b>	<b>SIC</b>	ITB 030016 Stagno di S'Ena Arrubia
	<b>Titolo dell'azione</b>	Riduzione dei danni da impatto degli uccelli con gli elettrodotti
		Generale 䄀 Localizzata 䄀
<b>Tipologia d'azione</b>	䄀 Intervento attivo (IA) 䄀 Regolamentazione (RE) 䄀 Incentivazione (IN) 䄀 Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) 䄀 Programma didattico (PD) 䄀 Valorizzazione e fruizione (VF)	
<b>Eventuale stralcio cartografico</b>		
<b>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG</b>	Una delle maggiori cause di mortalità per gli uccelli è l'impatto con i cavi degli elettrodotti. Infatti, alcune ricerche condotte a livello continentale hanno evidenziato che almeno il 7% delle specie minacciate subisce perdite significative a causa delle linee elettriche aeree. La collisione è la fonte di morte principale, ben dieci volte superiore al folgoramento. Quest'ultimo, pur non essendo trascurabile, è un evento che si verifica soprattutto su alcune specie (come ad esempio i Falconiformi: Falco pescatore, Falco di palude etc) che hanno l'abitudine di posarsi in posizioni elevate per la caccia all'aspetto o il riposo.	
<b>Minaccia cui l'azione è diretta</b>	Pericolo di morte per diverse specie di uccelli d'importanza comunitaria (Direttiva "Uccelli")	
<b>Indicatore di stato</b>	•	n° di esemplari e di specie che impattano con i cavi degli elettrodotti presenti nell'area del SIC e nelle immediate vicinanze.
<b>Finalità dell'azione</b>	Favorire la protezione delle specie ornitiche d'interesse comunitario (soprattutto rapaci e ardeidi)	
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	10) – monitoraggio degli esemplari che vanno a impattare sui cavi elettrici 11) – predisposizione di uno studio di fattibilità finalizzato a ridurre il rischio d'impatto che dovrà prendere in considerazione le seguenti possibilità: 12) a) interrimento dei cavi 13) b) messa in sicurezza dei cavi aerei (cavi Elicord) 14) c) uso delle spirali colorate 15) d) utilizzo di alcuni pali dimessi per la realizzazione di piattaforme finalizzate a posatoi e/o siti riproduttivi	
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Incremento di biodiversità (aumento del n° delle specie d'interesse comunitario nidificanti nel SIC)	
<b>Verifica dello stato di attuazione/ avanzamento dell'azione</b>	n° giornate di monitoraggio finalizzate a individuare il numero di individui che hanno impattato sui cavi aerei.	

<b>Interessi economici coinvolti</b>	Indirettamente: attività di turismo sostenibile
<b>Soggetti competenti e modalità attuative</b>	Provincia di Oristano – Settore attività produttive e Sviluppo sostenibile – Servizio Gestione Fauna Comitato Faunistico Provinciale Comuni di Arborea e Santa Giusta Regione Sardegna ENEL
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Tempi e stima dei costi</b>	13 mesi € 20.000
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	POR Sardegna Fondi relativi alla gestione dell'Oasi sperimentale di S'Ena Arrubia
<b>Riferimenti e allegati tecnici</b>	

<b>Scheda azione</b>  <b>IAT8</b>	<b>SIC</b>	ITB 030016 Stagno di S'Ena Arrubia
	<b>Titolo dell'azione</b>	Eliminazione della strada sterrata che costeggia la spiaggia di Abbarossa
		Generale 關 Localizzata ♦
<b>Tipologia d'azione</b>	♦ Intervento attivo (IA) 關 Regolamentazione (RE) 關 Incentivazione (IN) 關 Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) 關 Programma didattico (PD) 關 Valorizzazione e fruizione (VF)	
<b>Eventuale stralcio cartografico</b>		
<b>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG</b>	Il sistema dunare del SIC "S'Ena Arrubia" e quello del SIC "Sassu-Cirras" è attraversato per tutta la sua lunghezza da una strada sterrata che per buona parte poggia sopra la duna alterandone in modo significativo il suo equilibrio. Tale strada oltre ad aver distrutto buona parte delle dune favorisce la dispersione incontrollata delle autovetture sopra la restante parte delle dune, sulla spiaggia e nella zone retro dunare. Inoltre, le dune si presentano fortemente alterate a causa dell'erosione provocata dall'attraversamento pedonale dei fruitori dell'arenile e talvolta anche dalla sosta delle auto. Al fine di regolamentare il traffico motorizzato e pedonale si rende necessaria la loro chiusura e il recupero delle aree compromesse.	
<b>Minaccia cui l'azione è diretta</b>	Perdita di habitat, perdita di biodiversità floristica, fitocenotica e faunistica, perdita di valori estetici.	
<b>Indicatore di stato</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unitarietà sistema mare – spiaggia-duna- retroduna</li> <li>• Numero di automezzi che percorrono gli sterrati in giornate campione del periodo estivo</li> <li>• Numero di macchine parcheggiate lungo la strada sterrata e sulle dune in giornate campione del periodo estivo</li> <li>• Numero di fruitori dell'arenile in giornate campione</li> </ul>	
<b>Finalità dell'azione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recuperare il sistema mare-spiaggia-duna-retroduna</li> <li>• Prevenire gli incendi.</li> <li>• Migliorare l'accessibilità e la fruizione turistica sostenibile</li> <li>• Favorire l'accessibilità alla spiaggia anche da parte dei disabili motori:</li> <li>• Conservare la composizione e struttura floristica delle comunità vegetali presenti nel sito</li> </ul>	
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	L'azione prevede, così come già previsto dal Piano di Gestione del SIC Sassu-Cirras, la chiusura al traffico e l'eliminazione dello sterrato e conseguente recupero ambientale. La chiusura della parte dello sterrato insistente all'interno del SIC S'Ena Arrubia potrà essere effettuata in concomitanza della realizzazione della seconda fase dell'azione IA3 "Razionalizzazione del sistema degli accessi, della viabilità e della sosta all'interno del SIC di Sassu-Cirras" che prevede: il completamento del piano di razionalizzazione del sistema degli accessi,	

	<p>della viabilità e della sosta che prevedrà i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) realizzazione di quattro aree di parcheggio per complessivi seicento posti-auto equivalenti a <u>ca. 1800</u> frequentatori, considerando una media di 3 persone/auto (media certamente sovrastimata). Il numero di fruitori della spiaggia previsto è quindi inferiore alla capacità di accoglienza della stessa che si ottiene applicando il parametro più basso previsto dal Decreto Assessoriale n° 2266/U del 20/12/1983 pari a 1 posto bagnante/ml per costa sabbiosa. Per cui, in considerazione della lunghezza della spiaggia pari a ca. 2500 ml, il numero dei bagnanti, secondo il decreto sopracitato, potrebbe essere di <u>2500</u>.</li> <li>b) chiusura del traffico automobilistico su tutta la strada sterrata;</li> <li>c) trasformazione di alcuni degli sterrati esistenti in percorsi pedonali e ciclabili di collegamento tra le aree di parcheggio e le zone di balneazione;</li> <li>d) realizzazione di altre tredici passerelle in legno per l'accesso alla spiaggia, opportunamente distribuite lungo il litorale;</li> </ul> <p>16) eventuale spostamento in luoghi più idonei dei chioschi per il ristoro dei turisti e realizzazione di nuove e più leggere strutture al servizio della balneazione (postazione bagnini etc).</p>
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Miglioramento della qualità ambientale, ripristino della composizione floristica delle comunità vegetali, migliore qualità della fruizione della spiaggia e del sistema dunare.
<b>Verifica dello stato di attuazione/ avanzamento dell'azione</b>	Superficie di sterrati chiusi al traffico; Superficie di duna recuperata,
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Indirettamente: attività di turismo sostenibile
<b>Soggetti competenti e modalità attuative</b>	Ass. Ambiente Regione Sardegna, Provincia di Oristano, Comune di Santa Giusta, Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale della Sardegna .
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Tempi e stima dei costi</b>	Tempi 5 anni € 150.000,00
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	POR Sardegna
<b>Riferimenti e allegati tecnici</b>	

<b>Scheda azione</b>	<b>SIC</b>	ITB 030016 Stagno di S'Ena Arrubia
<b>REG1</b>	<b>Titolo dell'azione</b>	Regolamento di fruizione sostenibile del SIC e ZPS a fini produttivi (attività di pesca e attività di turismo naturalistico, educativo, sportivo e scientifico)
		Generale ♦ Localizzata

<b>Tipologia d'azione</b>	Intervento attivo (IA) ♦ <b>Regolamentazione (RE)</b> Incentivazione (IN) Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) Programma didattico (PD) Valorizzazione e fruizione (VF)
---------------------------	--

<b>Eventuale stralcio cartografico</b> (vale per le azioni localizzate)	E' interessato tutto il territorio SIC
--	--

<b>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG</b>	<p>Attualmente le diverse attività di fruizione del SIC e ZPS a fini di pesca e di turismo naturalistico non sono regolamentate in modo da tutelare gli habitat e le specie animali e vegetali, con particolare riferimento a quelli di interesse comunitario. Già nel Piano di Gestione del Progetto LIFE Natura era stata individuata la necessità di una zonizzazione e regolamentazione delle attività umane ed erano state individuate tre aree di fruizione turistica, localizzate in modo da non determinare disturbo alle specie ornitiche o determinare alterazioni degli habitat: la zona della peschiera (lato ovest); la zona d'ingresso alla laguna presso l'idrovora del Sassu (lato est); la zona dell'attuale camping comunale (lato sud ed ovest) già interessata da attività turistiche.</p> <p>Questa azione nell'ambito del PdG si colloca tra le iniziative finalizzate ad un coinvolgimento responsabile ed attivo dei soggetti economici locali (pescatori ed operatori turistici) nella gestione sostenibile del SIC e nella tutela della biodiversità.</p>
--	---

<b>Minaccia cui l'azione è diretta</b>	Impatti negativi delle attività di pesca e di turismo naturalistico alla riproduzione delle specie ornitiche d'interesse comunitario (Laridi, Falco di palude, pollo sultano)
--	---

<b>Finalità dell'azione</b>	<p>Definire uno strumento di prevenzione e controllo degli impatti antropici che sia funzionale alla tutela della biodiversità e allo sviluppo delle attività produttive ecosostenibili (pesca, pescaturismo, turismo naturalistico, educativo, sportivo e scientifico).</p> <p>I principi generali a cui dovrà ispirarsi il regolamento sono quelli espressi da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'art. 6 della Direttiva "Habitat", in riferimento alle attività antropiche ed alla sostenibilità;</li> <li>- il Sesto Programma Ambiente dell'Unione Europea in materia di tutela della biodiversità;</li> <li>- i principi in materia di biodiversità e sviluppo sostenibile espressi</li> </ul>
-----------------------------	---

	<p>dall'ultimo <b>Vertice Mondiale sullo Sviluppo sostenibile (WS - Johannesburg Plan of Implementation)</b>;</p> <p>- dalla Convenzione di Aarhus (1998) "sull'accesso all'informazione, sulla partecipazione del pubblico al processo decisionale, sull'accesso alla giustizia in materia ambientale".</p>
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	<p>17) – realizzazione di azioni preliminari di informazione, coinvolgimento e concertazione con gli attori economici interessati (pescatori ed operatori del turismo sostenibile)</p> <p>18) - redazione regolamento e sottoscrizione volontaria da parte dei soggetti pubblici e privati interessati.</p> <p>19)</p>
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	<p>Riduzione degli impatti dovuti alle attività produttive esistenti (pesca e turismo);</p> <p>Miglioramento del livello di informazione e responsabilizzazione dei soggetti privati interessati alla gestione del SIC e ZPS</p>
<b>Verifica dello stato di attuazione/ avanzamento dell'azione</b>	<p>Alcune indicazioni di principio per la definizione del regolamento sono contenute nel Piano di Gestione del Progetto LIFE, sottoscritto nel 2000 dagli Enti Locali (Provincia di Oristano, Comune di Arborea), dai pescatori (Soc. Cooperativa "Sant'Andrea" di Marrubiu, concessionari regionali per le attività di pesca a S'Ena Arrubia), dal Consorzio di Bonifica di Oristano, da alcuni operatori dei servizi turistici ed ambientali.</p> <p>Ulteriori indicazioni sono anche contenute nel Piano di Gestione faunistica dell'Oasi di protezione faunistica predisposto dalla Provincia di Oristano (2005)</p>
<b>Interessi economici coinvolti</b>	<p>Operatori della pesca (Soc. Cooperativa "Sant'Andrea" di Marrubiu, concessionari regionali per le attività di pesca a S'Ena Arrubia);</p> <p>Operatori dei Servizi di Turismo sostenibile ed ambientali</p>
<b>Soggetti competenti e modalità attuative</b>	<p>Provincia di Oristano</p> <p>Comuni di Arborea e Santa Giusta</p> <p>Regione Sardegna</p>
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Tempi e stima dei costi</b>	<p>12 mesi</p> <p>8.000,00 Euro</p>
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	<p>Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale POR Sardegna 2000-2006</p> <p>Nuovo Quadro di Programmazione Regionale 2007-2013</p>
<b>Riferimenti e allegati tecnici</b>	<p>Piano di Gestione del Progetto LIFE Natura (2000)</p> <p>Piano di Gestione faunistico dell'Oasi di protezione faunistica "Stagno di S'Ena Arrubia" (2005) – Provincia di Oristano</p>

<b>Scheda azione</b>  <b>INC 1</b>	<b>SIC</b>	ITB 030016 Stagno di S'Ena Arrubia
	<b>Titolo dell'azione</b>	Prevenzione danni causati dall'avifauna alle attività ittiche
		Generale 䄀 Localizzata 𐄀
<b>Tipologia d'azione</b>	𐄀 Intervento attivo (IA) 䄀 Regolamentazione (RE) 䄀 Incentivazione (IN) 䄀 Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) 䄀 Programma didattico (PD) 䄀 Valorizzazione e fruizione (VF)	
<b>Eventuale stralcio cartografico</b> (vale per le azioni localizzate)	Tutto lo specchio d'acqua	
<b>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG</b>	Nella Laguna di S'Ena Arrubia è situato uno dei più importanti dormitori delle popolazioni di Cormorano che ogni anno svernano negli stagni e lagune dell'Oristanese. I cormorani determinano nel periodo ottobre-marzo un certo impatto sulle attività di pesca dei compendi ittici in quanto si alimentano negli stessi. L'azione pertanto si inquadra nel PdG tra gli interventi finalizzati alla prevenzione dei danni causati dall'avifauna selvatica alle attività produttive, ed in particolare alla pesca.	
<b>Minaccia cui l'azione è diretta</b>	Riduzione del pescato	
<b>Indicatore di stato</b>		
<b>Finalità dell'azione</b>	Prevenzione impatti dell'avifauna sulle attività di pesca	
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Si prevede la individuazione e la realizzazione di interventi stagionali di controllo delle popolazioni di cormorano nello Stagno di S'Ena Arrubia, in accordo con le indicazioni fornite dall'Istituto Regionale Faunistico della Regione Sardegna e dall'Istituto Nazionale della Fauna Selvatica (INFS), come previsto dal Piano di Gestione Faunistica dell'Oasi di Protezione redatto dalla Provincia di Oristano nel 2005 ed approvato dalla Regione Sardegna.	
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- riduzione degli impatti del cormorano sulle attività di pesca;</li> <li>- maggior coinvolgimento e responsabilizzazione dei pescatori nelle attività di gestione e controllo delle popolazioni faunistiche che hanno impatti sulle attività produttive.</li> </ul>	



<b>Verifica dello stato di attuazione/avanzamento dell'azione</b>	Protocollo di monitoraggio elaborato dalla Provincia di Oristano
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Attività di pesca lagunare
<b>Soggetti competenti e modalità attuative</b>	Provincia di Oristano – Servizio Attività produttive e Sviluppo sostenibile – Servizio Gestione faunistica Regione Sardegna – IRF – Istituto Regionale Faunistico I.N.F.S. – Istituto Nazionale Fauna Selvatica Università di Cagliari Soc. Coop. Di Pesca concessionaria regionale delle attività di pesca
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Tempi e stima dei costi</b>	Annuale 40.000,00 Euro
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale POR Sardegna 2000-2006 LIFE + 2007-2013 Nuovo Quadro di Programmazione regionale dei Fondi Europei 2007-2013 Fondi provinciali e regionali per la prevenzione dei danni da fauna selvatica
<b>Riferimenti e allegati tecnici</b>	

<b>Scheda azione</b>  <b>MR1</b>	<b>SIC</b>	ITB 030016 Stagno di S'Ena Arrubia
	<b>Titolo dell'azione</b>	Analisi geobotaniche della vegetazione (comunità vegetali)
		Generale 䄀 Localizzata 𐀀
<b>Tipologia d'azione</b>	䄀 Intervento attivo (IA) 䄀 Regolamentazione (RE) 䄀 Incentivazione (IN) 𐀀 Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) 䄀 Programma didattico (PD) 䄀 Valorizzazione e fruizione (VF)	
<b>Eventuale stralcio cartografico</b> (vale per le azioni localizzate)		
<b>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG</b>	Il sito è caratterizzato dalla presenza di una zona umida salmastra d'importanza internazionale, con comunità e specie ad alta diversità e valore biogeografico, che individuano 9 habitat ai sensi della Direttiva 43/92/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.	
<b>Minaccia cui l'azione è diretta</b>	Scomparsa o diminuzione della biodiversità floristica e fitocenotica di comunità vegetali peculiari, prima ancora che ne venga effettuata la reale valutazione.	
<b>Indicatore di stato</b>	• Numero di specie totali Numero di specie/ <i>patch</i> Numero di specie/ha Numero di specie endemiche/ha Numero di specie endemiche/totale specie Numero di comunità vegetali totali • Numero di comunità vegetali/ <i>patch</i> Numero di comunità vegetali/ha Numero di comunità vegetali endemiche/ha Numero di comunità vegetali endemiche/totale comunità vegetali	
<b>Finalità dell'azione</b>	Realizzazione di un elenco floristico dell'habitat, realizzazione di un elenco di comunità vegetali e schema sintassonomico.	
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Il programma si articola come segue: 1) Raccolta sul campo e determinazione delle specie vascolari (Pteridofite, Gimnosperme e Angiosperme) delle comunità vegetali presenti nel sito; 2) Stesura di un elenco floristico; 3) Analisi fitosociologica sul campo delle comunità vegetali; 4) Elaborazione dati; 5) Inquadramento sintassonomico; 6) Stesura di uno schema sintassonomico e descrizione delle	









	comunità individuate.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Elenco floristico (numero taxa, numero famiglie, numero specie endemiche), schema sintassonomico (numero comunità vegetali, classi di vegetazione, comunità vegetali endemiche).
<b>Verifica dello stato di attuazione/ avanzamento dell'azione</b>	Determinazione taxa vegetali, rilievi fitosociologici eseguiti e individuazione sintaxa vegetali
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Enti di Ricerca, Enti deputati alla divulgazione ed educazione ambientale, Ecoturismo
<b>Soggetti competenti e modalità attuative</b>	Provincia di Oristano Università di Sassari – Dipartimento di Botanica ed Ecologia vegetale
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Tempi e stima dei costi</b>	Tempi: 24 mesi 25.000,00 Euro
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale POR Sardegna 2000-2006 Misura 1.7 – Monitoraggi ambientali POR Sardegna 2000-2006 LIFE + 2007-2013 Nuovo Quadro di Programmazione regionale dei Fondi Europei 2007-2013
<b>Riferimenti e allegati tecnici</b>	

<b>Scheda azione</b>  <b>MR2</b>	<b>SIC</b>	ITB 030016 Stagno di S'Ena Arrubia
	<b>Titolo dell'azione</b>	Analisi della qualità delle acque e dei flussi idrici nel bacino idrografico dello Stagno di S'Ena Arrubia
		Generale 䄀 Localizzata ㄀
<b>Tipologia d'azione</b>	䄀 Intervento attivo (IA) 䄀 Regolamentazione (RE) 䄀 Incentivazione (IN) ㄀ Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) 䄀 Programma didattico (PD) 䄀 Valorizzazione e fruizione (VF)	
<b>Eventuale stralcio cartografico</b> (vale per le azioni localizzate)	Stagno di S'Ena Arrubia e suo bacino idrografico	
<b>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG</b>	Il sito è caratterizzato dalla presenza di una zona umida salmastra d'importanza internazionale, con comunità e specie ad alta diversità e valore biogeografico, che individuano 9 habitat ai sensi della Direttiva 43/92/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.	
<b>Minaccia cui l'azione è diretta</b>	Scomparsa o diminuzione di specie e habitat indotta dalla errata gestione e utilizzo della risorsa idrica.	
<b>Indicatore di stato</b>	Superficie massima allagata (regime di piena) Superficie minima allagata (regime di magra) Profondità massima della lama d'acqua (regime di piena) Profondità minima della lama d'acqua (regime di magra) NaCl nell'acqua N totale nell'acqua P totale nell'acqua Altri inquinanti organici Inquinanti inorganici Clorofilla	
<b>Finalità dell'azione</b>	Valutazione della qualità e monitoraggio permanente delle acque dello Stagno di S'Ena Arrubia	
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Il programma si articola come segue: 1) Campionamento delle acque; 2) Analisi di laboratorio; 3) Analisi dei dati; 4) Valutazione della qualità; 5) Indagini sui flussi idrici superficiali.	
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Conoscenza dello stato trofico dei corsi d'acqua e dello stagno, conoscenza dei flussi idrici superficiali, indicazioni per la gestione e il miglioramento della qualità delle acque.	

<b>Verifica dello stato di attuazione/avanzamento dell'azione</b>	Numero di campionamenti; numero di analisi di laboratorio, rapporti intermedi sullo stato di avanzamento della ricerca, rapporto finale.
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Enti di Ricerca (Università), Enti gestori delle risorse idriche, Amministrazioni comunali, Amministrazione Provinciale, PMP, Aziende agricole ricadenti nel bacino idrografico.
<b>Soggetti competenti e modalità attuative</b>	Provincia di Oristano Università di Sassari – Dipartimento di Botanica ed Ecologia vegetale
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Tempi e stima dei costi</b>	Tempi: 24-36 mesi 60.000,00 Euro
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale POR Sardegna 2000-2006 Misura 1.7 – Monitoraggi ambientali POR Sardegna 2000-2006 LIFE + 2007-2013 Nuovo Quadro di Programmazione regionale dei Fondi Europei 2007-2013
<b>Riferimenti e allegati tecnici</b>	

<b>Scheda azione</b>  <b>MR3</b>	<b>SIC</b>	ITB 030016 Stagno di S'Ena Arrubia
	<b>Titolo dell'azione</b>	Monitoraggio avifauna nidificante e svernante
		Generale 䄀 Localizzata 𐀀
<b>Tipologia d'azione</b>	䄀 Intervento attivo (IA) 䄀 Regolamentazione (RE) 䄀 Incentivazione (IN) 𐀀 Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) 䄀 Programma didattico (PD) 䄀 Valorizzazione e fruizione (VF)	
<b>Eventuale stralcio cartografico</b> (vale per le azioni localizzate)	Tutta l'area del SIC	
<b>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG</b>	<p>La Provincia di Oristano ha realizzato nel periodo 2004-2006 delle attività di monitoraggio della nidificazione delle specie ornitiche di importanza comunitaria nell'ambito della collaborazione alla redazione della Carta Faunistica Regionale, realizzata dalla Regione Sardegna, con la collaborazione tecnica delle Università di Sassari e Cagliari e delle Società di Servizi Ambientali IVRAM (Sassari), ALEA (Oristano) e ANTHUS (Cagliari).</p> <p>La Provincia di Oristano realizza, inoltre, ogni anno delle attività di monitoraggio delle popolazioni svernanti di Cormorano, nell'ambito delle attività di gestione delle Oasi permanenti di protezione faunistica e di controllo delle popolazioni ornitiche che determina impatti sulle attività di pesca nei compendi ittici dell'Oristanese.</p>	
<b>Minaccia cui l'azione è diretta</b>	Riduzione del n° di coppie nidificanti di specie ornitiche d'importanza comunitaria; Riduzione del n° delle specie ornitiche svernanti o in sosta	
<b>Indicatore di stato</b>	N° coppie nidificanti	
<b>Finalità dell'azione</b>	Mantenere il livello di monitoraggio dell'avifauna nidificante e migratoria, con particolare riguardo alle specie di interesse comunitario	
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	6) 7) 8)	– monitoraggi periodici diretti delle specie migratorie nel periodo ottobre – marzo; – monitoraggi diretti delle specie nidificanti nel periodo aprile – luglio
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	- miglioramento dell'informazione scientifica	
<b>Verifica dello stato di attuazione/ avanzamento dell'azione</b>	La Provincia di Oristano ha elaborato un protocollo di monitoraggio già attuato negli anni passati (2002-2006) per i rilevamenti diretti effettuati nelle Oasi permanenti di protezione faunistica del Golfo di Oristano (zone umide)	

<b>Interessi economici coinvolti</b>	Indirettamente: attività di turismo educativo, naturalistico e scientifico
<b>Soggetti competenti e modalità attuative</b>	Provincia di Oristano – Settore Attività produttive e Sviluppo sostenibile – Servizio Gestione Faunistica Società qualificate in Servizi di monitoraggio faunistico Corpo Forestale e di V.A.
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Tempi e stima dei costi</b>	Tempi: annuale Costi: 28.000,00 Euro
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale POR Sardegna 2000-2006 Misura 1.7 – Monitoraggi ambientali POR Sardegna 2000-2006 LIFE + 2007-2013 Nuovo Quadro di Programmazione regionale dei Fondi Europei 2007-2013
<b>Riferimenti e allegati tecnici</b>	Progetti di monitoraggio realizzati dalla Provincia di Oristano nel periodo 2002-2006

<b>Scheda azione</b>  <b>MR4</b>	<b>SIC</b>	ITB 030016 Stagno di S'Ena Arrubia
	<b>Titolo dell'azione</b>	Monitoraggio popolazioni svernanti di Cormorano e controllo impatto su attività ittiche
		Generale  Localizzata 
<b>Tipologia d'azione</b>	 Intervento attivo (IA)  Regolamentazione (RE)  Incentivazione (IN)  Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)  Programma didattico (PD)  Valorizzazione e fruizione (VF)	
<b>Eventuale stralcio cartografico</b> (vale per le azioni localizzate)	Tutta l'area del SIC	
<b>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG</b>	<p>Nella Laguna di S'Ena Arrubia è situato uno dei più importanti dormitori delle popolazioni di Cormorano che ogni anno svernano negli stagni e lagune dell'Oristanese. I cormorani determinano nel periodo ottobre-marzo un certo impatto sulle attività di pesca dei compendi ittici in quanto si alimentano negli stessi.</p> <p>L'azione pertanto si inquadra nel PdG tra gli interventi finalizzati alla prevenzione dei danni causati dall'avifauna selvatica alle attività produttive, ed in particolare alla pesca.</p>	
<b>Minaccia cui l'azione è diretta</b>	Impatto dell'alimentazione del cormorano sulle attività ittiche	
<b>Indicatore di stato</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- n° degli individui di cormorano che frequentano il dormitorio di S'Ena Arrubia;</li> <li>- n° degli individui di cormorano che si alimentano nello Stagno di S'Ena Arrubia</li> <li>-</li> </ul>	
<b>Finalità dell'azione</b>	Controllo popolazione Cormorano e prevenzione danni alle attività di pesca	
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- monitoraggi periodici diretti della popolazione svernante nel periodo ottobre – marzo (all'alba e al tramonto su dormitorio);</li> <li>- monitoraggio periodici diretti alimentazione (durante la giornata)</li> </ul>	
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	.- miglioramento della qualità dei dati	
<b>Verifica dello stato di attuazione/avanzamento dell'azione</b>	Protocollo monitoraggio cormorani predisposto dalla Provincia di Oristano	



<b>Interessi economici coinvolti</b>	Attività di pesca lagunare
<b>Soggetti competenti e modalità attuative</b>	Provincia di Oristano – Settore Attività produttive e Sviluppo sostenibile – Servizio Gestione faunistica Corpo Forestale e di V.A. Società qualificate Servizi di monitoraggio faunistico
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Tempi e stima dei costi</b>	Tempi: annuale 14.000,00 Euro
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale POR Sardegna 2000-2006 Misura 1.7 – Monitoraggi ambientali POR Sardegna 2000-2006 LIFE + 2007-2013 Nuovo Quadro di Programmazione regionale dei Fondi Europei 2007-2013
<b>Riferimenti e allegati tecnici</b>	

<b>Scheda azione</b>  <b>MR5</b>	<b>SIC</b>	ITB 030016 Stagno di S'Ena Arrubia
	<b>Titolo dell'azione</b>	Monitoraggio prateria poseidonia nel tratto di mare interno al SIC, antistante la foce dello stagno
		Generale 圖 Localizzata ♦
<b>Tipologia d'azione</b>	圖 Intervento attivo (IA) 圖 Regolamentazione (RE) 圖 Incentivazione (IN) ♦ Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) 圖 Programma didattico (PD) 圖 Valorizzazione e fruizione (VF)	
<b>Eventuale stralcio cartografico</b> (vale per le azioni localizzate)	Fascia costiera Golfo di Oristano antistante l'area della peschiera (lato ovest del SIC)	
<b>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG</b>	Il sito è caratterizzato dalla presenza di una zona umida salmastra d'importanza internazionale, con comunità e specie ad alta diversità e valore biogeografico, che individuano 9 habitat ai sensi della Direttiva 43/92/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.	
<b>Minaccia cui l'azione è diretta</b>	Scomparsa o diminuzione di specie e habitat indotta dalla errata gestione (prateria di Posidonia)	
<b>Indicatore di stato</b>	estensione superficie fondale ricoperta da posidonieto	
<b>Finalità dell'azione</b>	prevenire la riduzione della superficie interessata dalla Posidonia oceanica	
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	9) - monitoraggi subacquei stato prateria; 10) - misurazioni parametri fisici e chimici delle acque marine; 11) - verifica substrato fondale marino 12)	
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	- aggiornamento del mappaggio della prateria di posidonia; - verifica dello stato di conservazione del posidonieto.	
<b>Verifica dello stato di attuazione/avanzamento dell'azione</b>	Numero di campionamenti; numero di analisi di laboratorio, rapporti intermedi sullo stato di avanzamento della ricerca, rapporto finale.	
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Attività di pesca (direttamente) Attività di turismo sostenibile (indirettamente)	

<b>Soggetti competenti e modalità attuative</b>	Provincia di Oristano – Servizio Attività Produttive e Sviluppo sostenibile Università degli Studi di Sassari IMC – Centro Marino Internazionale di Torre grande (Oristano)
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Tempi e stima dei costi</b>	Tempi: 24-36 mesi Costi: 65.000,00 Euro
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale POR Sardegna 2000-2006 Misura 1.7 – Monitoraggi ambientali POR Sardegna 2000-2006 LIFE + 2007-2013 Nuovo Quadro di Programmazione regionale dei Fondi Europei 2007-2013
<b>Riferimenti e allegati tecnici</b>	

<b>Scheda azione</b>  <b>SEA1</b>	<b>SIC</b>	ITB 030016 Stagno di S'Ena Arrubia
	<b>Titolo dell'azione</b>	Programmi di Educazione ambientale per la tutela degli ambienti umidi mediterranei
		Generale 䄀 Localizzata 𐀀
<b>Tipologia d'azione</b>	䄀 Intervento attivo (IA) 䄀 Regolamentazione (RE) 䄀 Incentivazione (IN) 䄀 Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) 𐀀 Programma didattico (PD) 䄀 Valorizzazione e fruizione (VF)	
<b>Eventuale stralcio cartografico</b> (vale per le azioni localizzate)		
<b>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG</b>	Un aspetto cruciale per la gestione di questo sito è il coinvolgimento delle popolazioni per la valorizzazione di questi habitat: soprattutto le nuove generazioni devono comprendere che, lungi dall'essere habitat malsani o di intralcio alle attività umane, sono habitat ad elevata biodiversità che costituiscono un <i>hot-spot</i> di biodiversità in una regione già a sua volta <i>hot-spot</i> .	
<b>Minaccia cui l'azione è diretta</b>	Scarsa comprensione del valore dell'habitat, banalizzazione di ecosistemi, comunità e specie di enorme interesse scientifico e conservazionistico.	
<b>Indicatore di stato</b>	Scolaresche coinvolte Numero di escursioni sul campo Numero depliant esplicativi distribuiti Numero seminari/lezioni frontali Numero cd-rom distribuiti/realizzati Numero ricerche realizzate dai ragazzi	
<b>Finalità dell'azione</b>	Coinvolgere le popolazioni locali in età scolare, sensibilizzarle e informarle sul valore del patrimonio ambientale del proprio territorio e sulle responsabilità che da ciò derivano.	
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Si individueranno partners scolastici (scuole materne, elementari, medie inferiori e superiori, Corsi di Laurea con sede ad Oristano), e si imposterà un programma didattico-divulgativo che verterà sui punti seguenti: 1) Individuare gli utenti più motivati al lavoro; 2) Effettuare un numero sufficiente di escursioni sul campo; 3) Distribuire depliant esplicativi e realizzare osservazioni geografiche, geologiche, climatiche, botaniche e zoologiche <i>in situ</i> ; 4) Realizzare dei seminari/lezioni frontali sia prima sia dopo le uscite sul campo; 5) Coordinare questa azione con l'azione VF1 per individuare partner territoriali di appoggio; 6) Realizzare un cd-rom nell'ambito del programma; 7) Realizzare delle ricerche che vedano protagonisti gli utenti, da	

	presentare in una giornata conclusiva con il coinvolgimento della popolazione adulta (se si trova uno sponsor, istituire un piccolo premio per il miglior elaborato).
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Realizzare un programma didattico che coinvolga le scolaresche: aumento della consapevolezza del patrimonio ambientale del territorio, aumento della conoscenza del territorio.
<b>Verifica dello stato di attuazione/avanzamento dell'azione</b>	Elenco aggiornato dei partecipanti, schedario degli elaborati.
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Aziende agricole di appoggio, agriturismo, ecoturismo, pescaturismo, scuole, Università, trasporto pubblico e privato.
<b>Soggetti competenti e modalità attuative</b>	Provincia di Oristano – Settore attività produttive e Sviluppo sostenibile – Settore Sviluppo sostenibile ed educazione ambientale – Nodo INFEA provinciale – Laboratorio Territoriale di Educazione Ambientale “Arborea” ( <a href="http://www.lt.arborea.it">www.lt.arborea.it</a> ) Società locali qualificate nei Servizi di Educazione ambientale Università Corpo Forestale di V.A.
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Tempi e stima dei costi</b>	Tempi: 24-48 mesi Costi: 54.000,00 Euro
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Fondi RAS e Provincia di Oristano Rete INFEA regionale e provinciale per l'educazione alla sostenibilità Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale POR Sardegna 2000-2006 LIFE + 2007-2013 Nuovo Quadro di Programmazione regionale dei Fondi Europei 2007-2013
<b>Riferimenti e allegati tecnici</b>	

<b>Scheda azione</b>  <b>SEA2</b>	<b>SIC</b>	ITB 030016 Stagno di S'Ena Arrubia
	<b>Titolo dell'azione</b>	Info Point Biodiversità e punti informazione tutela biodiversità e gestione SIC
		Generale 䄀 Localizzata ♦
<b>Tipologia d'azione</b>	䄀 Intervento attivo (IA) 䄀 Regolamentazione (RE) 䄀 Incentivazione (IN) 䄀 Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ♦ Programma didattico (PD) 䄀 Valorizzazione e fruizione (VF)	
<b>Eventuale stralcio cartografico</b> (vale per le azioni localizzate)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- strutture Centro Visita Peschiera S'Ena Arrubia (info point)</li> <li>- area ingresso SIC lato est – Idrovora del Sassu (area info)</li> <li>- area fruizione turistica lato ovest – Camping comunale</li> </ul>	
<b>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG</b>	Un aspetto cruciale per la gestione di questo sito è il coinvolgimento delle popolazioni per la valorizzazione di questi habitat: soprattutto le nuove generazioni devono comprendere che, lungi dall'essere habitat malsani o di intralcio alle attività umane, sono habitat ad elevata biodiversità che costituiscono un <i>hot-spot</i> di biodiversità in una regione già a sua volta <i>hot-spot</i> .	
<b>Minaccia cui l'azione è diretta</b>	Scarsa comprensione del valore dell'habitat, banalizzazione di ecosistemi, comunità e specie di enorme interesse scientifico e conservazionistico.	
<b>Indicatore di stato</b>	Scolaresche coinvolte Numero di escursioni sul campo Numero depliant esplicativi distribuiti Numero seminari/lezioni frontali Numero cd-rom distribuiti/realizzati Numero ricerche realizzate dai ragazzi	
<b>Finalità dell'azione</b>	Coinvolgere le popolazioni locali in età scolare, sensibilizzarle e informarle sul valore del patrimonio ambientale del proprio territorio e sulle responsabilità che da ciò derivano. Promuovere il turismo sostenibile, educativo, naturalistico, scientifico	
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	L'azione prevede le seguenti attività: <ul style="list-style-type: none"> <li>- realizzazione di uno spazio di info-point presso le strutture ricettive della Peschiera di S'Ena Arrubia destinate a Centro Visite per i servizi di pescaturismo;</li> <li>- realizzazione e posa in situ di pannellistica informatica ed educativa nell'area di sosta e d'ingresso al SIC situata presso l'Idrovora del Sassu;</li> <li>- realizzazione e posa in situ di pannellistica informatica ed educativa all'interno dell'area del campeggio comunale.</li> </ul>	

	Tutto il materiale informativo sarà destinato a fornire indicazioni e informazioni sulle caratteristiche del sito e della sua biodiversità, sulla tutela e la gestione dello stesso, nonché sulle indicazioni per una corretta fruizione sostenibile a scopi di turismo educativo e naturalistico.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- miglioramento del livello d'informazione dei fruitori dell'area a scopi di turismo sostenibile;</li> <li>- incremento del numero di visite controllate a scopi di turismo educativo e naturalistico</li> </ul>
<b>Verifica dello stato di attuazione/avanzamento dell'azione</b>	Progettazione preliminare eseguita dalla Provincia di Oristano nell'ambito del Bando 2001 della Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale del POR Sardegna 2000-2006
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Attività di Turismo educativo, naturalistico e scientifico Attività di pescaturismo
<b>Soggetti competenti e modalità attuative</b>	Provincia di Oristano – Settore attività produttive e Sviluppo sostenibile – Settore Sviluppo sostenibile ed educazione ambientale – Nodo INFEA provinciale – Laboratorio Territoriale di Educazione Ambientale “Arborea” ( <a href="http://www.lt.arborea.it">www.lt.arborea.it</a> ) Società locali qualificate nei Servizi di Educazione ambientale Università Corpo Forestale di V.A.
<b>Priorità dell'azione</b>	Media
<b>Tempi e stima dei costi</b>	Tempi: 24 Costi: 120.000,00 Euro
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Fondi RAS e Provincia di Oristano Rete INFEA regionale e provinciale per l'educazione alla sostenibilità Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale POR Sardegna 2000-2006 LIFE + 2007-2013 Nuovo Quadro di Programmazione regionale dei Fondi Europei 2007-2013
<b>Riferimenti e allegati tecnici</b>	Progettazione preliminare eseguita dalla Provincia di Oristano nell'ambito del Bando 2001 della Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale del POR Sardegna 2000-2006

<b>Scheda azione</b>  <b>SEA3</b>	<b>SIC</b>	ITB 030016 Stagno di S'Ena Arrubia
	<b>Titolo dell'azione</b>	Programmi sensibilizzazione ed Educazione ambientale per operatori pesca ed agricoltori
		Generale ♦ Localizzata 圖
<b>Tipologia d'azione</b>	圖 Intervento attivo (IA) 圖 Regolamentazione (RE) 圖 Incentivazione (IN) 圖 Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ♦ Programma didattico (PD) 圖 Valorizzazione e fruizione (VF)	
<b>Eventuale stralcio cartografico</b> (vale per le azioni localizzate)	Area geografica dei Comuni di Arborea e Santa Giusta	
<b>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG</b>	<p>Gli impatti delle attività umane esercitate nei territori comunali di Arborea e di Santa Giusta sono significati per la conservazione della biodiversità dello Stagno di S'Ena Arrubia, in particolare da parte delle attività agricole, zootecniche e di pesca.</p> <p>Si è rilevato uno scarso livello di informazione, sensibilizzazione e coinvolgimento degli operatori economici locali sulle tematiche della tutela della biodiversità e della gestione sostenibile dei Siti d'Importanza Comunitaria e delle Zone a Protezione Speciale.</p> <p>Questa azione si inquadra nel Piano di Gestione come fondamentale nella strategia di informazione, di sensibilizzazione, di coinvolgimento e di responsabilizzazione delle popolazioni locali, con particolare riferimento agli operatori dell'agricoltura e della pesca.</p> <p>Si ritiene di fondamentale importanza per la gestione la partecipazione attiva di queste categorie economiche.</p>	
<b>Minaccia cui l'azione è diretta</b>	Scarsa comprensione del valore dell'habitat, banalizzazione di ecosistemi, comunità e specie di enorme interesse scientifico e conservazionistico.	
<b>Indicatore di stato</b>		
<b>Finalità dell'azione</b>	Coinvolgere gli operatori economici dei settori agricoltura e pesca nell'attuazione responsabile del Piano di Gestione e nella tutela della biodiversità	
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	<p>E' prevista la realizzazione delle seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– incontri di informazione e sensibilizzazione;</li> <li>– incontri di lavoro per condivisione obiettivi e strategie Piano di Gestione e definizione partecipazione attiva e responsabile delle categorie economiche.</li> <li>– Produzione e diffusione di materiali di informazione e sensibilizzazione.</li> </ul> <p>Le attività saranno condotte secondo le metodologie di partecipazione dell'Agenda 21 Locale, già sperimentate dalla Provincia di Oristano nel</p>	



	processo di AL21 Provinciale in corso di attuazione dal 2002 ad oggi con il cofinanziamento del Ministero dell'Ambiente e della Regione Sardegna.
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- miglioramento del livello d'informazione delle categorie produttive locali;</li> <li>- miglioramento del livello di partecipazione responsabile delle categorie produttive locali.</li> </ul>
<b>Verifica dello stato di attuazione/ avanzamento dell'azione</b>	Definizione di un programma di informazione e partecipazione secondo la metodologia di Agenda 21 Locale.
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Attività agricole e zootecniche Attività di pesca
<b>Soggetti competenti e modalità attuative</b>	<p>Provincia di Oristano – Settore attività produttive e Sviluppo sostenibile – Settore Sviluppo sostenibile ed educazione ambientale – Nodo INFEA provinciale – Laboratorio Territoriale di Educazione Ambientale “Arborea” (<a href="http://www.lt.arborea.it">www.lt.arborea.it</a>)</p> <p>Esperti e Società locali qualificate nei Servizi di Animazione Sviluppo locale sostenibile</p> <p>Università</p>
<b>Priorità dell'azione</b>	Alta
<b>Tempi e stima dei costi</b>	<p>Tempi: 12 mesi</p> <p>Costi: 30.000,00 Euro</p>
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	<p>Fondi RAS e Provincia di Oristano Rete INFEA regionale e provinciale per l'educazione alla sostenibilità</p> <p>Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale POR Sardegna 2000-2006</p> <p>LIFE + 2007-2013</p> <p>Nuovo Quadro di Programmazione regionale dei Fondi Europei 2007-2013</p>
<b>Riferimenti e allegati tecnici</b>	

<b>Scheda azione</b>  <b>VF1</b>	<b>SIC</b>	ITB 030016 Stagno di S'Ena Arrubia
	<b>Titolo dell'azione</b>	Intervento per il controllo della viabilità pedonale e ciclabile nell'area della peschiera
		Generale ❶ Localizzata ❷
<b>Tipologia d'azione</b>	❶ Intervento attivo (IA) ❶ Regolamentazione (RE) ❶ Incentivazione (IN) ❶ Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) ❶ Programma didattico (PD) ❷ Valorizzazione e fruizione (VF)	
<b>Eventuale stralcio cartografico</b> (vale per le azioni localizzate)	Lato ovest del SIC (area della peschiera e della pineta sul sistema litorale)	
<b>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG</b>	<p>Nel lato ovest di S'Ena Arrubia esiste attualmente un collegamento pedonale tra la strada sterrata proveniente dalla pineta litoranea e dal camping comunale e l'area della peschiera. Tale collegamento non presenta le caratteristiche di sicurezza e può determinare un certo disturbo alle specie ornitiche nidificanti, per cui si rende necessario attuare un intervento per la definizione e realizzazione di un percorso controllato dotato di adeguata segnaletica informativa e di sicurezza, per orientare e regolamentare il passaggio di persone interessate alla fruizione turistica dell'area e al birdwatching.</p> <p>Si ritiene necessario, anche, porre in sicurezza l'attraversamento mediante ponticello pedonale in legno del canale di uscita a mare delle acque della laguna, attualmente esistente ma non adeguato al passaggio in sicurezza dell'utenza turistica.</p> <p>L'azione si contestualizza nel PdG tra le attività finalizzate a garantire una fruizione controllata e sostenibile di alcune parti dello Stagno di S'Ena Arrubia a fini di turismo educativo, naturalistico e scientifico, senza determinare disturbo alla presenza e nidificazione delle specie ornitiche o causare danni alla copertura vegetale riparia.</p>	
<b>Minaccia cui l'azione è diretta</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- disturbo delle specie ornitiche nidificanti o in sosta;</li> <li>- alterazioni della copertura vegetale riparia da calpestio;</li> <li>- mancanza di garanzie di sicurezza per la fruizione turistica sostenibile.</li> </ul>	
<b>Indicatore di stato</b>		
<b>Finalità dell'azione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- fruizione controllata e sostenibile a scopi di turismo naturalistico, educativo e scientifico;</li> <li>- riduzione</li> <li>-</li> </ul>	
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	1) sistemazione sentiero segnalato ed obbligato per il transito pedonale e ciclabile; 2) realizzazione e posa in opera di adeguata segnaletica turistica e di protezione;	

4) 5)	3) restauro e messa in sicurezza del ponte in legno per collegamento tra area pineta ed area peschiera
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- controllo del flusso di fruitori turismo naturalistico ed educativo;</li> <li>- riduzione disturbo avifauna selvatica lungo la riva ovest dello Stagno di S'Ena Arrubia;</li> <li>- collegamento in sicurezza tra l'area della pineta-camping comunale e l'area della peschiera.</li> </ul>
<b>Verifica dello stato di attuazione/avanzamento dell'azione</b>	La Provincia di Oristano ed i Comuni di Santa Giusta ed Arborea hanno presentato nell'aprile 2007 un progetto preliminare nell'ambito dell'Azione 1.5.b della Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale del POR sardegna 2000-2006
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Attività di turismo sostenibile Attività di pescaturismo
<b>Soggetti competenti e modalità attuative</b>	Provincia di Oristano – Settore attività produttive e Sviluppo sostenibile – Settore Sviluppo sostenibile ed educazione ambientale Comune di Arborea Corpo Forestale e di V.A. Regione Sardegna - Ufficio Tutela Paesaggio Regione Sardegna – Assessorato Difesa Ambiente - Servizio Conservazione Natura e degli Habitat
<b>Priorità dell'azione</b>	Bassa
<b>Tempi e stima dei costi</b>	Tempi: 24 mesi Costi: 340.000,00 Euro
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale POR Sardegna 2000-2006 (azione 1.5.b) LIFE + 2007-2013 Nuovo Quadro di Programmazione regionale dei Fondi Europei 2007-2013
<b>Riferimenti e allegati tecnici</b>	Progetto preliminare presentato dalla Provincia di Oristano nell'ambito dell'Azione 1.5.b della Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale del POR sardegna 2000-2006

<b>Scheda azione</b>  <b>VF2</b>	<b>SIC</b>	ITB 030016 Stagno di S'Ena Arrubia
	<b>Titolo dell'azione</b>	Percorsi naturalistici attrezzati
		Generale 䄀 Localizzata ㄀
<b>Tipologia d'azione</b>	䄀 Intervento attivo (IA) 䄀 Regolamentazione (RE) 䄀 Incentivazione (IN) 䄀 Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) 䄀 Programma didattico (PD) ㄀ Valorizzazione e fruizione (VF)	
<b>Eventuale stralcio cartografico</b> (vale per le azioni localizzate)	Le aree interessate sono: - lato nord dello stagno, in prossimità dell'area d'ingresso al SIC dell'Idrovora del Sassu - lato sud dello stagno in prossimità del campeggio comunale Vedere cartografia progetto esecutivo presentato dalla Provincia di Oristano nell'ambito del Bando 2001 della Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale del POR Sardegna.	
<b>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG</b>	Allo stato attuale non esistono strutture adeguate che consentano una fruizione controllata e sostenibile di alcune parti dello stagno, che risultano potenzialmente visitabili senza determinare disturbo alle specie ornitiche o danni agli habitat e alla copertura vegetale delle rive. L'azione si contestualizza nel PdG tra le attività finalizzate a garantire una fruizione controllata e sostenibile di alcune parti dello Stagno di S'Ena Arrubia a fini di turismo educativo, naturalistico e scientifico.	
<b>Minaccia cui l'azione è diretta</b>	- fruizione incontrollata delle rive dello stagno a scopi di turismo naturalistico, educativo e scientifico; - disturbo all'avifauna nidificante e in sosta; - danni alla copertura vegetale riparia per calpestio.	
<b>Indicatore di stato</b>		
<b>Finalità dell'azione</b>	Rendere fruibile il sito in maniera controllata e sostenibile; , creare un flusso turistico, anche minimo, che riguardi questo sito; creare sviluppo turistico direttamente legato alla valorizzazione di questi habitat.	
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Si precisa che questa azione è stata inserita in quanto già approvata e finanziata dalla Regione Autonoma della Sardegna – Assessorato Difesa Ambiente nell'ambito del Progetto per la gestione dello Stagno di S'Ena Arrubia presentato dalla Provincia di Oristano e dal Comune di Arborea nell'ambito del primo bando Misura 1.5 – Rete Ecologica Regionale del POR Sardegna 2000-2006 (Bando 2002).  L'azione prevede: - realizzazione di un percorso naturalistico attrezzato e di n° 2 capanni di osservazione sulla riva nord dello stagno in prossimità dell'area di ingresso del SIC presso l'Idrovora del Sassu;	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- realizzazione di un percorso naturalistico attrezzato e di n° 2 capanni di osservazione sulla riva sud dello stagno in prossimità dell'area turistica del camping comunale;</li> <li>- realizzazione e posa in situ di n° 4 pannelli illustrativi all'ingresso dei percorsi naturalistici attrezzati e di n° 8 pannelli illustrativi all'interno dei capanni di osservazione.</li> <li>- produzione e diffusione di materiali di informazione e promozione dei servizi di turismo naturalistico, educativo e scientifico;</li> <li>- produzione e diffusione di materiali di informazione sui regolamenti per la fruizione delle aree e delle strutture destinate al turismo naturalistico, educativo e scientifico</li> </ul>
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Realizzare opere a basso impatto che permettano di rendere fruibile il sito.
<b>Verifica dello stato di attuazione/avanzamento dell'azione</b>	Progetto esecutivo presentato dalla Provincia di Oristano nell'ambito del Bando 2001 della Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale del POR Sardegna.
<b>Interessi economici coinvolti</b>	Attività turismo educativo, naturalistico e scientifico Attività di pescaturismo.
<b>Soggetti competenti e modalità attuative</b>	Provincia di Oristano – Settore attività produttive e Sviluppo sostenibile – Settore Sviluppo sostenibile ed educazione ambientale Comune di Arborea Regione Sardegna - Ufficio Tutela Paesaggio Regione Sardegna – Assessorato Difesa Ambiente - Servizio Conservazione Natura e degli Habitat
<b>Priorità dell'azione</b>	Bassa
<b>Tempi e stima dei costi</b>	Tempi: 12 mesi Costi: 260.000,00 Euro
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale POR Sardegna 2000-2006 LIFE + 2007-2013 Nuovo Quadro di Programmazione regionale dei Fondi Europei 2007-2013
<b>Riferimenti e allegati tecnici</b>	Progetto esecutivo presentato dalla Provincia di Oristano nell'ambito del Bando 2001 della Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale del POR Sardegna 2000-2006

<b>Scheda azione</b>  <b>VF3</b>	<b>SIC</b>	ITB 030016 Stagno di S'Ena Arrubia
	<b>Titolo dell'azione</b>	Sistemazione strada sterrata di accesso al SIC nel lato nord della Laguna
		Generale 關 Localizzata ♦
<b>Tipologia d'azione</b>	關 Intervento attivo (IA) 關 Regolamentazione (RE) 關 Incentivazione (IN) 關 Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR) 關 Programma didattico (PD) ♦ Valorizzazione e fruizione (VF)	
<b>Eventuale stralcio cartografico</b> (vale per le azioni localizzate)	Lato nord della laguna, strada sterrata di collegamento tra la Strada Provinciale Oristano-Arborea-Terralba e la spiaggia di "Abbarossa" (Santa Giusta)	
<b>Descrizione dello stato attuale e contestualizzazione dell'azione nel PdG</b>	La strada sterrata collega il principale ingresso all'area SIC con la zona della Peschiera e la spiaggia di "Abbarossa". L'intervento di sistemazione della strada d'accesso rientra nelle attività previste dal PdG per favorire la fruizione controllata dell'area del SIC, indirizzando il traffico degli automezzi su un'unica via d'accesso.	
<b>Minaccia cui l'azione è diretta</b>		
<b>Indicatore di stato</b>		
<b>Finalità dell'azione</b>	Facilitare l'accessibilità al SIC	
<b>Descrizione dell'azione e programma operativo</b>	Si precisa che questa azione è stata inserita in quanto già approvata e finanziata dalla Regione Autonoma della Sardegna – Assessorato Difesa Ambiente nell'ambito del Progetto per la gestione dello Stagno di S'Ena Arrubia presentato dalla Provincia di Oristano e dal Comune di Arborea nell'ambito del primo bando Misura 1.5 – Rete Ecologica Regionale del POR Sardegna 2000-2006 (Bando 2002). L'azione prevede la sistemazione ecologica di un tratto di strada della lunghezza di circa 2 sul lato nord della laguna, esattamente tra la strada provinciale (idrovara del Sassu) e la spiaggia di "Abbarossa" (Santa Giusta)	
<b>Descrizione dei risultati attesi</b>	Miglioramento nel controllo del traffico di accesso degli automezzi all'area SIC.	
<b>Verifica dello stato di attuazione/avanzamento dell'azione</b>	Progetto esecutivo presentato dalla Provincia di Oristano nell'ambito del Bando 2001 della Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale del POR Sardegna.	

<b>Interessi economici coinvolti</b>	Attività turistiche sostenibili Attività di pesca e pescaturismo
<b>Soggetti competenti e modalità attuative</b>	Provincia di Oristano – Settore Strade e Settore Attività produttive e Sviluppo sostenibile Comune di Arborea Comune di Santa Giusta
<b>Priorità dell'azione</b>	Bassa
<b>Tempi e stima dei costi</b>	Tempi: 6 mesi Costi: 120.000,00 Euro
<b>Riferimenti programmatici e linee di finanziamento</b>	Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale POR Sardegna 2000-2006 LIFE + 2007-2013 Nuovo Quadro di Programmazione regionale dei Fondi Europei 2007-2013
<b>Riferimenti e allegati tecnici</b>	Progetto esecutivo presentato dalla Provincia di Oristano nell'ambito del Bando 2001 della Misura 1.5 – Rete Ecologica regionale del POR Sardegna 2000-2006