

FASCE LITORANEE A DESTRA E A SINISTRA DEL FIUME SELE

ZSC IT8050010



MISURE DI CONSERVAZIONE E PIANO DI GESTIONE DELLA ZSC IT8050010 "Fasce litoranee a destra e a sinistra del Fiume Sele"

Quadro Operativo

REGIONE CAMPANIA
50 06 00 – D.G. per l'Ambiente, la
Difesa del Suolo e l'Ecosistema



UNIONE EUROPEA
Fondo Europeo Agricolo
per lo Sviluppo Rurale



**REDAZIONE DEI PIANI DI GESTIONE DEI SITI DELLA RETE NATURA 2000 DI
COMPETENZA REGIONALE PRESENTI NELLE MACRO AREE RURALI B, C E D (PSR
2014/2020 TIPOLOGIA DI INTERVENTO 7.1.1)**

LOTTO 2 “ACQUE”

Misure di conservazione e Piano di Gestione ZSC Fasce litoranee a destra e a sinistra del Fiume Sele IT8050010

Quadro Operativo

Dicembre 2023



REGIONE CAMPANIA 50 06 00 – D.G. per l'Ambiente, la Difesa del Suolo e l'Ecosistema
UOD Gestione delle risorse naturali protette - Tutela e salvaguardia dell'habitat marino e costiero –
Parchi e riserve naturali
RUP: Dott.ssa Sofia Spinelli
DEC: Ing. Massimo Tedesco
Assistenza tecnica: Gabriele de Filippo

ESECUZIONE LOTTO 2 ACQUE:

G.R.A.I.A. srl – Gestione e Ricerca Ambientale Ittica Acque - Varano Borghi (VA)

CAPO PROGETTO: Cesare Mario Puzzi

COORDINATRICE: Alessandra Ippoliti

GRUPPO DI LAVORO:

Cartografia e Database: Alessandra Ippoliti, Clara Mentasti

Flora e habitat: Glauco Patera

Fauna: Mauro Bardazzi, Clara Mentasti, Manlio Marcelli, Pierpaolo De Pasquale, Tommaso Costantini, Tommaso Scagni, Silvia Montonati, Danilo Baratelli, Jonathan Addabbo, Mattia Cordì, Matteo Moroni, Andrea Tersigni, Fabiola Labria

Geologia: Giovanni Coduri

Assetto agro-silvo-pastorale: Enrico Pozzi, Massimo Raimondi

Assetto Socio-economico: Marta Marson

Sommario

1	QUADRO OPERATIVO.....	1
1.1	Obiettivi e strategie	1
1.2	Misure di conservazione	3
1.2.1	Misure di conservazione specifiche.....	5
1.2.2	Misure di conservazione trasversali	10
1.3	Piano delle Azioni	11
1.3.1	Schede delle Azioni	14
1.3.2	Misure regolamentari	51
2	PIANO DI MONITORAGGIO.....	52
3	Bibliografia.....	57

1 QUADRO OPERATIVO

1.1 OBIETTIVI E STRATEGIE

Una volta individuati i fattori di maggior impatto, e quindi le criticità, sono stati formulati gli obiettivi gestionali generali e specifici, per ognuno dei quali devono essere individuate una o più misure di conservazione.

L'obiettivo principale della gestione della ZSC corrisponde necessariamente a quanto indicato dall'art. 2 della Dir. 92/43/CEE "Habitat": *"contribuire a salvaguardare la biodiversità mediante la conservazione degli habitat naturali, nonché della flora e della fauna selvatiche nel territorio europeo"* e quindi consiste nel contribuire in modo significativo al mantenimento di habitat e di specie vegetali e animali di interesse comunitario attraverso l'applicazione di interventi gestionali.

Questo obiettivo principale può essere declinato in 3 obiettivi generali afferenti a 3 aree di intervento: ambiente, economia e società.

OBIETTIVO 1: AMBIENTE - Assicurare il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e delle specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario presenti nella ZSC

Lo stato di conservazione di un habitat naturale è definito come "l'effetto della somma dei fattori che influiscono sull'habitat naturale in causa, nonché sulle specie tipiche che in esso si trovano, che possono alterare a lunga scadenza la sua ripartizione naturale, la sua struttura e le sue funzioni, nonché la sopravvivenza delle sue specie tipiche (...)" mentre per una specie corrisponde a "l'effetto della somma dei fattori che, influenzando sulle specie in causa, possono alterare a lungo termine la ripartizione e l'importanza delle sue popolazioni (...)" (articolo 1 Dir. 92/43/CEE).

Nella stessa Direttiva lo stato di conservazione viene definito "soddisfacente" per un habitat naturale quando:

- la sua area di ripartizione naturale e le superfici che comprende sono stabili o in estensione;
- la struttura e le funzioni specifiche necessarie al suo mantenimento a lungo termine esistono e possono continuare a esistere in un futuro prevedibile;

mentre per una specie lo stato di conservazione può dirsi soddisfacente quando:

- i dati relativi all'andamento delle popolazioni della specie in causa indicano che tale specie continua e può continuare a lungo termine ad essere un elemento vitale degli habitat naturali cui appartiene;
- l'area di ripartizione naturale di tale specie non è in declino né rischia di declinare in un futuro prevedibile;
- esiste e continuerà probabilmente a esistere un habitat sufficiente affinché le sue popolazioni si mantengano a lungo termine (articolo 1 Dir. 92/43/CEE).

Il perseguimento di questo obiettivo passa attraverso strategie generali quali:

- Perseguire un sempre maggior livello di conoscenza degli elementi naturalistici della ZSC, in particolare nelle Zone Rilevanti, che consenta un buon livello di attendibilità del risultato delle azioni e un corretto reporting dello stato di conservazione di habitat e specie.
- Mantenere le aree aperte contrastando la tendenza alla chiusura a seguito del processo di ricolonizzazione e riforestazione naturale, anche sostenendo quelle attività che contribuiscono al mantenimento degli habitat seminaturali.
- Tutelare gli habitat e le specie più vulnerabili, che dipendono da condizioni ecologiche particolari o che sono presenti in modo puntiforme o in aree ristrette.
- Mantenere o se necessario ripristinare le connessioni dei corpi idrici, al fine di favorire le specie e le specie che utilizzano gli ecosistemi acquatici e gli habitat ad essi associati come corridoi ecologici.
- Arrestare o almeno contenere i processi di espansione di specie alloctone in atto, e prevenire l'introduzione di nuove specie alloctone.

OBIETTIVO 2 - ECONOMIA: Garantire la conservazione dei valori naturali contenuti nella ZSC tenendo conto delle esigenze economiche, sociali e culturali, nonché delle particolarità regionali e locali

La conservazione di habitat e specie non può prescindere dall'interazione con la fruizione umana degli stessi, nell'ottica della sostenibilità ambientale, economica e sociale. Questo obiettivo riguarda tutte le strategie di integrazione tra ambiente e utilizzo a vari livelli, relative a:

- Promuovere l'integrazione della tutela della biodiversità a tutti i livelli di pianificazione forestale, integrando in essa i principi della selvicoltura naturalistica.
- Incentivare le attività di agricoltura tradizionale non intensiva e a basso impatto ambientale, e in particolare nel mantenimento e recupero dei prati da fieno e dei castagneti da frutto.
- Incentivare le forme di pascolo controllato e sfalcio al fine di favorire il mantenimento delle aree aperte, in particolare pascoli e prati a sfalcio, e degli ambienti ecotonali.
- Favorire la fruizione naturalistica e ludico-sportiva in forma eco-sostenibile e sostenere una corretta ed efficace comunicazione sui valori naturalistici e agroambientali della ZSC ed il loro rispetto.
- Promuovere il turismo sostenibile, stimolando una corretta pianificazione e una adeguata integrazione dei temi naturalistici e agroambientali nelle attività proposte sul territorio.

OBIETTIVO 3 - SOCIETÀ: Promuovere una corretta informazione e coscienza ambientale nella cittadinanza e in tutti i soggetti che fruiscono della ZSC, e una più ampia partecipazione e collaborazione territoriale

Il legante tra gli aspetti ambientali e quelli di fruizione è costituito dalla coscienza ambientale e la collaborazione territoriale per il perseguimento degli obiettivi. Le strategie generali di questo obiettivo comprendono, ad esempio:

- Promuovere attività di educazione e sensibilizzazione ambientale sui temi di biodiversità e sostenibilità, verso la cittadinanza, gli studenti delle scuole locali, gli operatori del turismo e delle altre attività economiche esistenti sul territorio.
- Promuovere la diffusione delle buone pratiche per la conservazione della biodiversità, attraverso iniziative educative e/o produzione di materiale informativo.
- Creare condizioni efficaci - coordinate tra i soggetti istituzionali coinvolti e quelli, anche non istituzionali, disponibili a collaborare - per la vigilanza e la prevenzione da usi impropri e in contrasto con la regolamentazione della ZSC e con le norme di tutela esistenti.

Al fine di salvaguardare le risorse naturali e l'integrità ecologica di ciascun Sito, ai sensi delle Direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE, il Piano prevede azioni e misure che devono porsi quindi i seguenti obiettivi generali di conservazione:

- mantenere o ripristinare in uno stato di conservazione soddisfacente, gli habitat naturali e le specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario e migliorarne l'habitat;
- migliorare le conoscenze sullo stato di conservazione di habitat e specie presenti nel Sito;
- rendere compatibile con le esigenze di conservazione la fruibilità del sito e le attività agro-silvo-pastorali;
- garantire le connessioni ecologiche tra i siti e gli altri Siti Natura 2000 limitrofi;
- promuovere la sostenibilità ecologica, sociale ed economica dell'uso e della fruizione dei siti allo scopo di tutelare la biodiversità di interesse comunitario
- raggiungere una adeguata consapevolezza del valore ecologico dei siti e dell'esigenza di conservazione da parte della popolazione locale e dei turisti.

Posto che, come detto, lo scopo principe del Piano di Gestione è quello di definire e conseguire uno stato di qualità migliore, sotto il profilo della conservazione della biodiversità, per l'area sottesa dal Sito, gli obiettivi di conservazione prefissati devono risultare effettivamente realizzabili in una dimensione temporale opportunamente contenuta e singolarmente misurabili, anche al fine di poterli all'occorrenza, sulla base dei risultati di progressivo monitoraggio, reimpostare. Un altro elemento richiesto o meglio auspicato è che siano condivisi dal più ampio numero di soggetti coinvolti nel contesto locale.

1.2 MISURE DI CONSERVAZIONE

Con Deliberazione Giunta Regionale n. 795 del 19/12/2017 sono state approvate le Misure di conservazione dei SIC (Siti di Interesse Comunitario) per la designazione delle ZSC (Zone Speciali di Conservazione) della rete Natura 2000 della Regione Campania

Il presente Piano di Gestione ha valutato, integrato ed eventualmente modificato tali Misure di Conservazione, fornendo una regolamentazione delle attività nel Sito, analizzando per gli habitat e per le specie di interesse comunitario le pressioni e minacce e prevedendo le relative misure da adottare.

L'individuazione di misure specifiche di conservazione scaturisce dal confronto tra:

- esigenze ecologiche di specie e habitat;
- pressioni e/o minacce specificamente identificate;
- attività economiche locali e/o di fruizione presenti;
- definizione del Regolamento del Piano di Gestione quale misura sito-specifica che regola le attività vietate, consentite e favorite;
- quanto stabilito dalle Misure di Conservazione Sito-Specifiche vigenti adottate con DGR 795/2017;
- quanto indicato nel Quadro di Azioni Prioritarie (PAF) per Natura 2000 in Regione Campania 2021-2027;
- coerenza con gli obiettivi fissati dal MASE nell'Allegato 2 – Format obiettivi e misure del documento tecnico *“Natura 2000: dai dati di base ai finanziamenti. Indicazioni operative per l'identificazione di obiettivi e misure di conservazione sito-specifici”*.

Tali eventuali misure specifiche si riferiscono a fenomeni di criticità e degrado da eliminare o mitigare, ovvero a dinamiche sfavorevoli alla conservazione del sito nella prospettiva di garantire la più opportuna forma di gestione del territorio favorevole alla tutela dei siti così come previsto dalla Direttiva 92/43/CEE.

In coerenza con le nuove disposizioni ministeriali, è stato compilato contestualmente alla stesura del Piano di Gestione il **FORMAT del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica** (MASE) elaborato dalla Linea di Intervento L1 “Supporto alla gestione dei siti della Rete Natura 2000” del Progetto Mettiamoci in RIGA – Rafforzamento Integrato Governance Ambientale con la collaborazione del personale della Divisione III della DG PNM - Unità Assistenza Tecnica Sogesid, con lo scopo di individuare obiettivi e misure di conservazione conformi alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat naturali di cui all'allegato I e delle specie di cui all'allegato II presenti nei siti. Il FORMAT è organizzato in 4 Sezioni:

- la **sezione 1-Quadro conoscitivo di base (QCB) e Obiettivi**, che fornisce informazioni di contesto, disponibili a livello nazionale, utili per orientare la scelta degli obiettivi di conservazione e, di conseguenza, delle necessarie misure ad essi associate;
- la **sezione 2-Obiettivi di conservazione, attributi e target**, che declina l'obiettivo di conservazione habitat/specie specifico attraverso attributi specifici e target quantitativi che definiscono la "condizione desiderata", ovvero lo stato di conservazione favorevole da raggiungere per l'habitat/specie in oggetto;
- le **sezioni 3- Misure di conservazione specifiche e 3a - Misure di conservazione trasversali** del format sono quelle più articolate in termini di numero e tipologia di campi previsti, allo scopo di fornire informazioni più dettagliate possibile sulle misure e sul loro stato di attuazione, nonché di garantire la coerenza delle misure stesse con gli obiettivi prestabiliti.

Le misure di conservazione si distinguono quindi in:

- **Misure specifiche** per habitat e specie target, in risposta a pressioni esistenti e localizzate; accanto alle singole misure individuate è riportato il riferimento delle Azioni di Piano correlate, mentre sono omesse tutte le misure normative già previste dalle MDC vigenti (estratto della Sez. 3 Format MASE).
- **Misure trasversali**, associate a pressioni che coinvolgono l'intero sito, più habitat e/o più specie target (estratto della Sez. 3a Format MASE).

Le tipologie di azione, così come indicate nel DM 224/2002 “Linee guida per la gestione dei siti Natura 2000”, sono le seguenti:

- **INTERVENTI ATTIVI (IA)**: finalizzati a rimuovere/ridurre un fattore di disturbo ovvero a “orientare” una dinamica naturale e possono anche avere carattere strutturale;
- **INCENTIVAZIONI (IN)**: hanno lo scopo di sollecitare l'introduzione presso le popolazioni locali di pratiche gestionali di varia natura (agricole, forestali, produttive, ecc.), che favoriscano il raggiungimento degli

obiettivi del Piano di Gestione;

- **PROGRAMMI DI MONITORAGGIO E/O RICERCA (MR):** si prefiggono di misurare lo stato di conservazione di habitat e specie target ed effettuare specifici approfondimenti necessari a una miglior definizione degli aspetti gestionali;
- **PROGRAMMI DIDATTICI E FORMAZIONE (PD):** hanno lo scopo di divulgare conoscenze, modelli di comportamento e modalità di azione sostenibili nel territorio;
- **MISURE REGOLAMENTARI E AMMINISTRATIVE (RE):** relative a scelte programmatiche, all'indicazione di comportamenti individuali o collettivi, ad attività gestionali dell'Ente Gestore.

Nelle tabelle successive vengono elencati per ogni habitat e specie presenti nel Sito:

- gli obiettivi di conservazione (mantenimento / miglioramento),
- le pressioni / minacce individuate, utilizzando i codici della *“Final pressures list 2019 - 2024 reporting period for Articles 12 & 17. List revised based on Member State consultations from October to November 2021 and additional comments received from March to December 2022”*,
- le relative misure di conservazione definite per raggiungere tali obiettivi e contrastare le suddette pressioni.

I codici degli habitat in tabella corrispondono alle seguenti descrizioni:

- 1130** Estuari
- 1210** Vegetazione annua delle linee di deposito marine
- 2110** Dune embrionali mobili
- 2120** Dune mobili del cordone litorale con presenza di *Ammophila arenaria* (dune bianche)
- 2210** Dune fisse del litorale (*Crucianellion maritimae*)
- 2230** Dune con prati dei *Malcolmietalia*
- 2240** Dune con prati dei *Brachypodietalia* e vegetazione annua
- 2250** Dune costiere con *Juniperus* spp.
- 2260** Dune con vegetazione di sclerofille dei *Cisto-Lavanduletalia*
- 2270** Dune con foreste di *Pinus pinea* e/o *Pinus pinaster*
- 92A0** Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*

1.2.1 Misure di conservazione specifiche

Tabella 1.1. Misure di conservazione per habitat e specie Sezione 3 Format MASE

Habitat / Specie	Obiettivo	P	Pressione	Tipol.	COD SCHEDA	Misura di conservazione	TARGET	Soggetto responsabile dell'attuazione	Soggetto attuatore	Stato di attuazione	Descrizione
1130	Miglioramento della struttura e delle funzioni dell'habitat in 7 anni	no	PK01-Fonti miste di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee (dolci e interne)	IA	-	Progetti di ripristino e rifunzionalizzazione dell'impianto di depurazione in loc. Coda di Volpe - Comune di Eboli	100 % area di foce	Ente Idrico Campano	ASIS S.p.A.	in corso	Vedi NOTA 1
1210	Miglioramento della struttura e delle funzioni dell'habitat in 7 anni	si	PF05-Attività sportive, turistiche e per il tempo libero	IA	IA01	Realizzazione di n. 1 accesso controllato alla spiaggia e delimitazione degli habitat dunali presso l'oasi di LEGAMBIENTE Silaris	3 ha	Ente Gestore	Ente Gestore, Circolo territoriale Legambiente Eboli "Silaris", Progettista, Ditta esecutrice intervento	da avviare	Vedi scheda d'azione
2110	Miglioramento della struttura e delle funzioni dell'habitat in 14 anni	si									
2110	Miglioramento della struttura e delle funzioni dell'habitat in 14 anni	si	PF04 -Sviluppo e mantenimento di zone balneari per turismo e tempo libero, incluso ripascimento e pulizia delle spiagge.	IA	-	Intervento di rinaturalizzazione della foce del Sele e rimozione degli usi impropri	nd area di foce in sponda sx	Regione Campania	Regione Campania, Comune di Capaccio Paestum, Gruppo progettuale aggiudicatario della gara	in corso	Vedi NOTA 2
2110	Miglioramento della struttura e delle funzioni dell'habitat in 14 anni	si	PE01-Strade, ferrovie e relative infrastrutture	IA	-	Progetto di Riqualificazione ambientale e messa in sicurezza della Fascia Litoranea del Comune di Capaccio-Paestum	5,76 ha di 2110 (nel Comune di Capaccio)	Provincia di Salerno	Provincia di Salerno, Comune di Capaccio-Paestum	in corso	Vedi NOTA 3
2110	Miglioramento della struttura e delle funzioni dell'habitat in 14 anni	si	PE01-Strade, ferrovie e relative infrastrutture	IA	IA02	Riduzione del transito di autoveicoli sul fronte mare	7 accessi su strade secondarie	Ente Gestore	Ente Gestore, Comune di Eboli, Comune di Capaccio	da avviare	Vedi scheda d'azione

Habitat / Specie	Obiettivo	P	Pressione	Tipol.	COD SCHEDA	Misura di conservazione	TARGET	Soggetto responsabile dell'attuazione	Soggetto attuatore	Stato di attuazione	Descrizione
2230	Miglioramento della struttura e delle funzioni dell'habitat in 14 anni	si									
2230	Miglioramento della struttura e delle funzioni dell'habitat in 14 anni	si	PE01-Strade, ferrovie e relative infrastrutture	IA	-	Progetto di Riqualficazione ambientale e messa in sicurezza della Fascia Litoranea del Comune di Capaccio-Paestum	5,76 ha di 2110 (nel Comune di Capaccio)	Provincia di Salerno	Rif. Habitat 2110	in corso	Vedi NOTA 3
2110	Miglioramento della struttura e delle funzioni dell'habitat in 14 anni	si	PI02 -Altre specie esotiche invasive (non di interesse unionale)	IA	IA03	Intervento di rimozione della specie esotica <i>Carpobrotus sp</i>	18,64 ha di habitat 2110	Ente Gestore	Ente Gestore, Esperto botanico, Ditta esecutrice intervento	da avviare	Vedi scheda d'azione
2120	Aumento dell'area fino a 0,2 ha e miglioramento della struttura e delle funzioni in 7 anni	si	PF05-Attività sportive, turistiche e per il tempo libero	IA	IA04	Ampliamento delle superfici occupate dall'ammofieto (habitat 2120)	0,2 ha	Ente Gestore	Ente Gestore, Progettista, Ditta esecutrice intervento	da avviare	Vedi misure regolamentari
2120	Aumento dell'area fino a 0,2 ha e miglioramento della struttura e delle funzioni in 7 anni	si	PI02 -Altre specie esotiche invasive (non di interesse unionale)	IA	IA05	Intervento di rimozione della specie esotica <i>Yucca gloriosa</i>	0,006 ha di habitat 2120	Ente Gestore	Ente Gestore, Esperto botanico, Ditta esecutrice intervento	da avviare	Vedi scheda d'azione
2210	Ripristino della superficie dell'habitat di 0,5 ha in 7 anni	si	PX03-Pressione sconosciuta	IA	IA06	Ripristino delle superfici occupate dal crucianello (habitat 2210)	0,5 ha	Ente Gestore	Ente Gestore, Progettista, Ditta esecutrice intervento	da avviare	Vedi scheda d'azione
2240	Ripristino della superficie dell'habitat di 0,1 ha in 7 anni	si	PX03-Pressione sconosciuta	IA	IA07	Ripristino delle superfici occupate dai pratelli terofitici dunali (habitat 2240)	0,1 ha	Ente Gestore	Ente Gestore, Progettista, Ditta esecutrice intervento	da avviare	Vedi scheda d'azione
2250*	Ripristino della superficie dell'habitat di 1 ha in 7 anni	si	PX03-Pressione sconosciuta	IA	IA08	Ripristino delle superfici occupate dalla vegetazione legnosa a ginepro macrocarpo (habitat 2250*)	1 ha	Ente Gestore	Ente Gestore, Progettista, Ditta esecutrice intervento	da avviare	Vedi scheda d'azione
2260	Mantenimento dell'attuale grado di conservazione	si	PI01-Specie esotiche invasive di interesse unionale	IA	IA09	Intervento di rimozione della specie esotica <i>Acacia saligna</i>	5,08 ha di habitat 2260	Ente Gestore	Ente Gestore, Esperto botanico, Ditta esecutrice intervento	da avviare	Vedi scheda d'azione
1041 Oxygastra curtisii	Aumento delle conoscenze per la verifica dell'effettiva presenza della specie	n o	PX03-Pressione sconosciuta	MR	MR01	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di Oxygastra curtisii nel Sito (indagini di secondo livello)	100 % superficie habitat di specie	Ente Gestore	Ente Gestore, Impresa/Ente di ricerca/terzo settore/Professionista esperto	da avviare	Vedi scheda d'azione

Habitat / Specie	Obiettivo	P	Pressione	Tipol.	COD SCHEDA	Misura di conservazione	TARGET	Soggetto responsabile dell'attuazione	Soggetto attuatore	Stato di attuazione	Descrizione
1062 Melanargia arge	Aumento delle conoscenze per la verifica dell'effettiva presenza della specie	n o	PX03-Pressione sconosciuta	MR	MR02	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di Melanargia arge nel Sito (indagini di secondo livello)	100 % superficie habitat di specie	Ente Gestore	Ente Gestore, Impresa/Ente di ricerca/terzo settore/Professionista esperto	da avviare	Vedi scheda d'azione
1099 Lampetra fluviatilis	Aumento delle conoscenze per la verifica dell'effettiva presenza della specie	si	PX03-Pressione sconosciuta	MR	MR03	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di Lampetra fluviatilis nel Sito (indagini di secondo livello)	100 % superficie habitat di specie	Ente Gestore	Ente Gestore, Impresa/Ente di ricerca/terzo settore/Professionista esperto	da avviare	Vedi scheda d'azione
1103 Alosa fallax	Aumento delle conoscenze per la verifica dell'effettiva presenza della specie	si	PX03-Pressione sconosciuta	MR	MR04	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di Alosa fallax nel Sito (indagini di secondo livello)	100 % superficie habitat di specie	Ente Gestore	Ente Gestore, Impresa/Ente di ricerca/terzo settore/Professionista esperto	da avviare	Vedi scheda d'azione
1220 Emys orbicularis	Aumento delle conoscenze per la verifica dell'effettiva presenza della specie	si	PX03-Pressione sconosciuta	MR	MR05	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di Emys orbicularis nel Sito (indagini di secondo livello)	100 % superficie habitat di specie	Ente Gestore	Ente Gestore, Impresa/Ente di ricerca/terzo settore/Professionista esperto	da avviare	Vedi scheda d'azione
1303 Rhinolophus hipposideros	Aumento delle conoscenze per la verifica dell'effettiva presenza della specie	si	PX03-Pressione sconosciuta	MR	MR06	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di Rhinolophus hipposideros nel Sito (indagini di secondo livello)	100 % superficie habitat di specie	Ente Gestore	Ente Gestore, Impresa/Ente di ricerca/terzo settore/Professionista esperto	da avviare	Vedi scheda d'azione
2110	Miglioramento della struttura e delle funzioni dell'habitat in 14 anni	si	PF05-Attività sportive, turistiche e per il tempo libero	PD	PD01	Cartellonistica con linee guida per la protezione delle DUNE rivolte alla popolazione e ai bagnanti per la fruizione delle spiagge e delle dune	100% superficie habitat	Ente Gestore	Ente Gestore, Impresa/ Studio professionale / CEA	da avviare	Vedi scheda d'azione
2230	Miglioramento della struttura e delle funzioni dell'habitat in 14 anni	si									
2120	Aumento dell'area fino a 0,2 ha e miglioramento della struttura e delle funzioni in 7 anni	si									

Habitat / Specie	Obiettivo	P	Pressione	Tipol.	COD SCHEDA	Misura di conservazione	TARGET	Soggetto responsabile dell'attuazione	Soggetto attuatore	Stato di attuazione	Descrizione
2110	Miglioramento della struttura e delle funzioni dell'habitat in 14 anni	si	PF04 -Sviluppo e mantenimento di zone balneari per turismo e tempo libero, incluso ripascimento e pulizia delle spiagge.	RE	-	Istituzione di una fascia di rispetto del sistema dunale di 3 metri a partire dal piede della duna	100% superficie habitat	Ente Gestore	Ente Gestore, Carabinieri Forestali, Guardia Costiera		Vedi Misure regolamentari
2120	Aumento dell'area fino a 0,2 ha e miglioramento della struttura e delle funzioni in 7 anni	si									
1210	Miglioramento della struttura e delle funzioni dell'habitat in 7 anni	si	PF05-Attività sportive, turistiche e per il tempo libero	RE	-	Regolamentazione dell'accesso e della fruizione degli ambienti di spiaggia	100 % superficie habitat	Ente Gestore	Carabinieri Forestali		Vedi Misure regolamentari
2110	Miglioramento della struttura e delle funzioni dell'habitat in 14 anni	si									
2230	Miglioramento della struttura e delle funzioni dell'habitat in 14 anni	si									
2120	Aumento dell'area fino a 0,2 ha e miglioramento della struttura e delle funzioni in 7 anni	si									

Descrizione misure già in atto a carico di altri enti

Per ragioni di spazio si riporta di seguito una breve descrizione delle misure già in atto ad opera di altri Enti.

NOTA 1: Ad oggi, il Piano di Ambito Distrettuale Sele, comprensivo del PEF, ai sensi dell'art. 10 comma 2 lett. b) e h) della L.R. 15/2015 e del rapporto ambientale utile alla procedura di VA, è ancora in fase di redazione e pertanto non si ha a disposizione la programmazione degli interventi/investimenti 2023-2027. La programmazione futura prenderà in considerazione gli interventi necessari per l'adeguamento degli impianti nel bacino del Sele a monte della ZSC. Il Comitato Esecutivo dell'EIC ha approvato, nella seduta del 22 dicembre 2021, il Piano d'Ambito Regionale, esso prevedeva vari interventi nei Comuni di Capaccio ed Eboli, tra cui il seguente, di diretto interesse per il Fiume Sele nel tratto di foce: Ripristino e rifunzionalizzazione dell'impianto di depurazione in loc. Coda di Volpe - Comune di Eboli. Il progetto è volto al recupero funzionale dell'esistente impianto di trattamento delle acque reflue di Coda di Volpe, all'estensione del servizio di depurazione sia della fascia costiera che delle aree industriali del Comune di Eboli, attualmente servite dall'unico depuratore attivo ubicato in località Macchioncello. Tale intervento prevede anche la costruzione di un nuovo tratto di collettore lungo la banchina stradale della cosiddetta Litoranea SP 175 che va dall'Ospedale di Campolongo all'area dell'impianto sito in prossimità della foce del Sele.

NOTA 2: Il progetto di "Intervento di rinaturalizzazione della foce del Sele e rimozione degli usi impropri" nell'ambito del Progetto 2-Parco Fluviale del Fiume Sele del Masterplan-Programma Integrato di Valorizzazione del Litorale Salerno Sud, il cui preliminare è stato approvato con Delibera di Giunta regionale n. 212 del 4 maggio 2022.

NOTA 3: La fascia litorale di Capaccio-Paestum all'interno della ZSC ospita alcuni stabilimenti balneari di scarso aspetto architettonico, nella zona centrale del litorale sono presenti il maggiore numero di stabilimenti accessibili dalla strada dei lidi, che durante il periodo estivo risulta particolarmente congestionata per il raggiungimento dei parcheggi localizzati sull'arenile. L'attuale infrastruttura di accesso agli stabilimenti balneari è formata da una superficie asfaltata compresa tra il Lido il Tuffatore e il Lido Clorinda (19.431 mq), che si estende fino alle zone di parcheggio di alcuni stabilimenti balneari, connessa ad alcune aree e reti di accesso ai lidi su sabbia, pietrisco e materiale cementizio (32.450 mq). L'infrastruttura nel suo complesso dispone di un numero di parcheggi, di cui la gran parte già in dotazione agli stabilimenti balneari antecedentemente all'inclusione dell'area alla Rete Natura 2000, ma senza un progetto che definisca una limitazione da applicare ai flussi di traffico per un'ipotesi di corretta integrazione tra fruizione e tutela ambientale. L'intervento si realizzerà nella zona con maggiore antropizzazione, flusso turistico e trasformazione edilizia presente, coincidente con il tratto compreso tra il Lido Conchiglia e Lido Tritone, e un piccolo tratto compreso tra il molo Sirena e il lido Desiderio.

La soluzione proposta consente il recupero ambientale e paesaggistico della strada dei lidi, nonché delle iniziali formazioni stradali sugli arenili del fronte mare che saranno implementati attraverso l'eliminazione delle attuali aree di parcheggio e la contestuale riduzione del traffico veicolare presente sull'area. La strategia proposta comporta l'eliminazione completa di tutti i parcheggi presenti sebbene in concessione demaniale marittima, favorendo la conversione dell'infrastruttura sotto forma di passeggiata pedonale marittima. Le restanti superfici stradali, che potranno essere rimosse senza creare importanti incidenze nelle demolizioni, saranno oggetto di un ripristino dello stato dei luoghi e di una riconversione in superfici permeabili vegetali. Particolare attenzione sarà rivolta alle aree adiacenti gli stabilimenti, dove si favoriranno i sistemi di crescita dunale di vegetazione psammofila (oggetto degli interventi di mitigazione). A tutt'oggi queste stesse superfici, sul lato della macchia mediterranea, sono fruite quali iniziali tracciati di accesso agli stabilimenti e aree di parcheggio, nonostante la presenza di staccionate lignee e altri sistemi dissuasori. Queste aree saranno riconvertite in superfici permeabili, permettendo, in fase transitoria, un traffico veicolare di emergenza e di servizio, in attesa di una delocalizzazione futura degli stabilimenti. Il tracciato, con una larghezza di 3 ml, riduce l'infrastruttura presente senza variarne la morfologia e limitandone i flussi ai soli servizi necessari di emergenza e di supporto alle strutture già presenti. Si creeranno, inoltre, aree di accesso alle spiagge libere e di collegamento con gli stabilimenti, con pedane in legno di larice o pino trattati in autoclave. Saranno disposte su aree permeabili recuperate al fine di controllare l'accessibilità pedonale ed evitare il calpestio incontrollato delle zone dunali. Le pedane potranno essere rimosse o modificate per manutenzione o per permettere l'ampliamento delle zone vegetali psammofile e la crescita dunale.

L'intervento di recupero della fascia dunale sarà orientato verso il ripristino/riqualificazione degli habitat dunali e retrodunali, mediante l'eliminazione dei manufatti incongrui, la difesa dalle azioni di natura meteomarina e antropica che ne provocano il degrado (stabilizzazione del piede e del fronte duna e ripristino della continuità del cordone), la realizzazione di interventi di ingegneria naturalistica, la piantumazione di specie autoctone e l'eliminazione delle specie alloctone.

1.2.2 Misure di conservazione trasversali

Tabella 1.2. Sezione 3A Format MASE per le misure trasversali

COD SCHEDA	Tipologia misura	Misura di conservazione	Soggetto responsabile dell'attuazione	Soggetto attuatore	Stato di attuazione	Descrizione
IA10	IA - intervento attivo	Installazione di tabelle perimetrali e regolamentari	Ente Gestore	Ente Gestore, Impresa/ Studio professionale / CEA	da avviare	Vedi scheda d'azione
PD02	PD - programma didattico	Produzione di materiale informativo sul Sito e sugli habitat e le specie che lo caratterizzano	Ente Gestore	Ente Gestore, Impresa/ Studio professionale / CEA	da avviare	Vedi scheda d'azione
PD03	PD - programma didattico	Installazione di cartellonistica didattica ed educativa	Ente Gestore	Ente Gestore, Impresa/ Studio professionale / CEA	da avviare	Vedi scheda d'azione
PD04	PD - programma didattico	Piano di informazione, educazione e sensibilizzazione della comunità locale sugli habitat e le specie di interesse comunitario	Ente Gestore	Ente Gestore, Impresa/ Studio professionale / CEA	da avviare	Vedi scheda d'azione
PD05	PD - programma didattico	Attività di informazione, divulgazione e formazione della comunità locale e degli enti amministrativi sulla procedura di VALUTAZIONE DI INCIDENZA	Ente Gestore	Regione Campania, Impresa/ Studio professionale / CEA	da avviare	Vedi scheda d'azione
-	RE - regolamentazione	Applicazione della Valutazione di Incidenza	Regione Campania	Regione Campania		Vedi LINEE GUIDA NAZIONALI PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA – VincA (GU n. 303/2019), recepite dalla DGR n. 280 del 30/06/2021
-	RE - regolamentazione	Regolamentazione della circolazione interna al Sito	Ente Gestore	Ente Gestore		Vedi Misure regolamentari
-	RE - regolamentazione	Divieto di immissione di specie alloctone	Ente Gestore	Ente Gestore		Vedi Misure regolamentari

1.3 PIANO DELLE AZIONI

Le Misure di Conservazione di diretta competenza dell'Ente gestore del Sito costituiscono il PIANO DELLE AZIONI, dettagliato in apposite **schede di azione** contenenti tutte le informazioni utili all'Ente Gestore per la corretta applicazione e attuazione della misura di conservazione a cui la scheda fa riferimento. In particolare, vengono richiamati gli habitat e le specie target di intervento, viene descritto il tipo e la modalità di attuazione della misura, l'eventuale localizzazione di dettaglio, la durata, la priorità di esecuzione, i soggetti attuatori o coinvolti, i costi indicativi, ecc.

Come già detto, infatti, nel FORMAT sono state individuate delle azioni a carico di altri Enti, già programmate o in corso, emerse dall'analisi del quadro pianificatorio e programmatico e identificate come utili per la risoluzione o il contrasto di pressioni in atto, che quindi rivestono un ruolo importante nella conservazione del Sito, ma che non vengono riportate nuovamente nel Piano delle Azioni, rappresentando questo il dettaglio degli interventi a carico dell'Ente Gestore.

Non vengono dettagliate in specifiche schede delle azioni, anche se elencate nelle tabelle precedenti le misure di conservazione che risultano già in corso (interventi attivi, incentivazioni, programmi di monitoraggio, programmi didattici) o già vigenti (norme regionali ecc);

- eventuali azioni a carico di altri Enti (in atto o programmate);
- le misure regolamentari.

In base agli elementi coinvolti e all'entità delle pressioni in atto, alle azioni sono stati attribuiti diversi livelli di priorità:

- **ALTA (A)**, per interventi ritenuti importanti per la gestione degli habitat e delle specie di interesse comunitario, ai sensi della normativa comunitaria, finalizzati alla risoluzione di problematiche ritenute prioritarie; l'intervento dovrà essere avviato entro 2 anni dall'approvazione del PDG.
- **MEDIA (M)**, per interventi che non rivestono un carattere di urgenza, ma sono comunque importanti per una corretta gestione del Sito; l'intervento dovrà essere avviato entro 3 anni dall'approvazione del PDG.
- **BASSA (B)**, per interventi che non rivestono un carattere di urgenza ovvero la cui azione è subordinata alla realizzazione di azioni a priorità maggiore; l'intervento dovrà essere avviato entro 4 anni dall'approvazione del PDG.

Relativamente ai tempi di attuazione, è stata attribuita ad ogni azione una categoria temporale così articolata:

- A BREVE TERMINE: interventi da attuarsi in 12 mesi di vigenza del Piano;
- A MEDIO TERMINE: interventi da attuarsi in 24-36 mesi di vigenza del Piano;
- A LUNGO TERMINE: interventi da attuarsi in tempi più lunghi, ma comunque non oltre il periodo di vigenza del Piano.

Gli interventi previsti (localizzati) sono stati rappresentati cartograficamente negli stralci cartografici in scala 1:5.000 riportati in calce alle schede di azione. Per una visione d'insieme si rimanda alla Tavola 6 - Carta delle Azioni.

Coerentemente con le tempistiche previste per ogni azione (vedi Schede delle Azioni di Piano) è stato costruito un cronoprogramma relativo all'intera validità del Piano di Gestione. **Il monitoraggio dei risultati seguirà direttamente le tempistiche delle azioni.**

La tabella seguente riassume quindi le Azioni di Piano, specificando il codice e la stima dei costi, mentre nella tabella successiva vengono specificati la priorità di ogni intervento e gli anni in cui questo dovrà essere avviato e svolto.

Tabella 1.3. Tabella riassuntiva delle Azioni di Piano

COD SCHEDA	Misura di conservazione	Costo MdC
IA01	Realizzazione di n. 1 accesso controllato alla spiaggia e delimitazione degli habitat dunali presso l'oasi di LEGAMBIENTE Silaris	20.000 €
IA02	Riduzione del transito di autoveicoli sul fronte mare	10.000 €
IA03	Intervento di rimozione della specie esotica <i>Carpobrotus sp</i>	10.000 €
IA04	Ampliamento delle superfici occupate dall'ammofiletto (habitat 2120)	30.000 €
IA05	Intervento di rimozione della specie esotica <i>Yucca gloriosa</i>	2.000 €
IA06	Ripristino delle superfici occupate dal crucianello (habitat 2210)	20.000 €
IA07	Ripristino delle superfici occupate dai pratelli terofitici dunali (habitat 2240)	2.000 €
IA08	Ripristino delle superfici occupate dalla vegetazione legnosa a ginepro macrocarpo (habitat 2250*)	10.000 €
IA09	Intervento di rimozione della specie esotica <i>Acacia saligna</i>	15.000 €
IA10	Installazione di tabelle perimetrali e regolamentari (n. 4)	1.500 €
MR01	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di <i>Oxygastra curtisii</i> nel Sito (indagini di secondo livello)	3.000 €
MR02	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di <i>Melanargia arge</i> nel Sito (indagini di secondo livello)	3.000 €
MR03	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di <i>Lampetra fluviatilis</i> nel Sito (indagini di secondo livello)	3.000 €
MR04	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di <i>Alosa fallax</i> nel Sito (indagini di secondo livello)	3.000 €
MR05	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di <i>Emys orbicularis</i> nel Sito (indagini di secondo livello)	3.000 €
MR06	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di <i>Rhinolophus hipposideros</i> nel Sito (indagini di secondo livello)	6.000 €
PD01	Cartellonistica con linee guida per la protezione delle DUNE rivolte alla popolazione e ai bagnanti per la fruizione delle spiagge e delle dune (6 pannelli)	3.000 €
PD02	Produzione di materiale informativo sul Sito e sugli habitat e le specie che lo caratterizzano	1.000 €
PD03	Installazione di cartellonistica didattica ed informativa (8 pannelli su 4 bacheche)	5.000 €
PD04	Piano di informazione, educazione e sensibilizzazione della comunità locale sugli habitat e le specie di interesse comunitario	6.000 €
PD05	Piano di informazione e divulgazione della comunità locale e degli enti amministrativi comunali sulla procedura di VALUTAZIONE DI INCIDENZA	6.000 €
AL01	Adeguamento del perimetro del Sito in scala 1: 5000	1.000 €

Tabella 1.4. Cronoprogramma delle Azioni di Piano

COD SCHEDA	Misura di conservazione	Priorità	Tempi di attuazione	Anno						
				1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°
IA01	Realizzazione di n. 1 accesso controllato alla spiaggia e delimitazione degli habitat dunali presso l'oasi di LEGAMBIENTE Silaris	A	2 anni		X	X				
IA02	Riduzione del transito di autoveicoli sul fronte mare	A	3 anni	X	X	X				
IA03	Intervento di rimozione della specie esotica <i>Carpobrotus sp</i>	A	5 anni		X	X	X	X	X	
IA04	Ampliamento delle superfici occupate dall'ammofiletto (habitat 2120)	M	3 anni			X	X	X		
IA05	Intervento di rimozione della specie esotica <i>Yucca gloriosa</i>	A	5 anni		X	X	X	X	X	

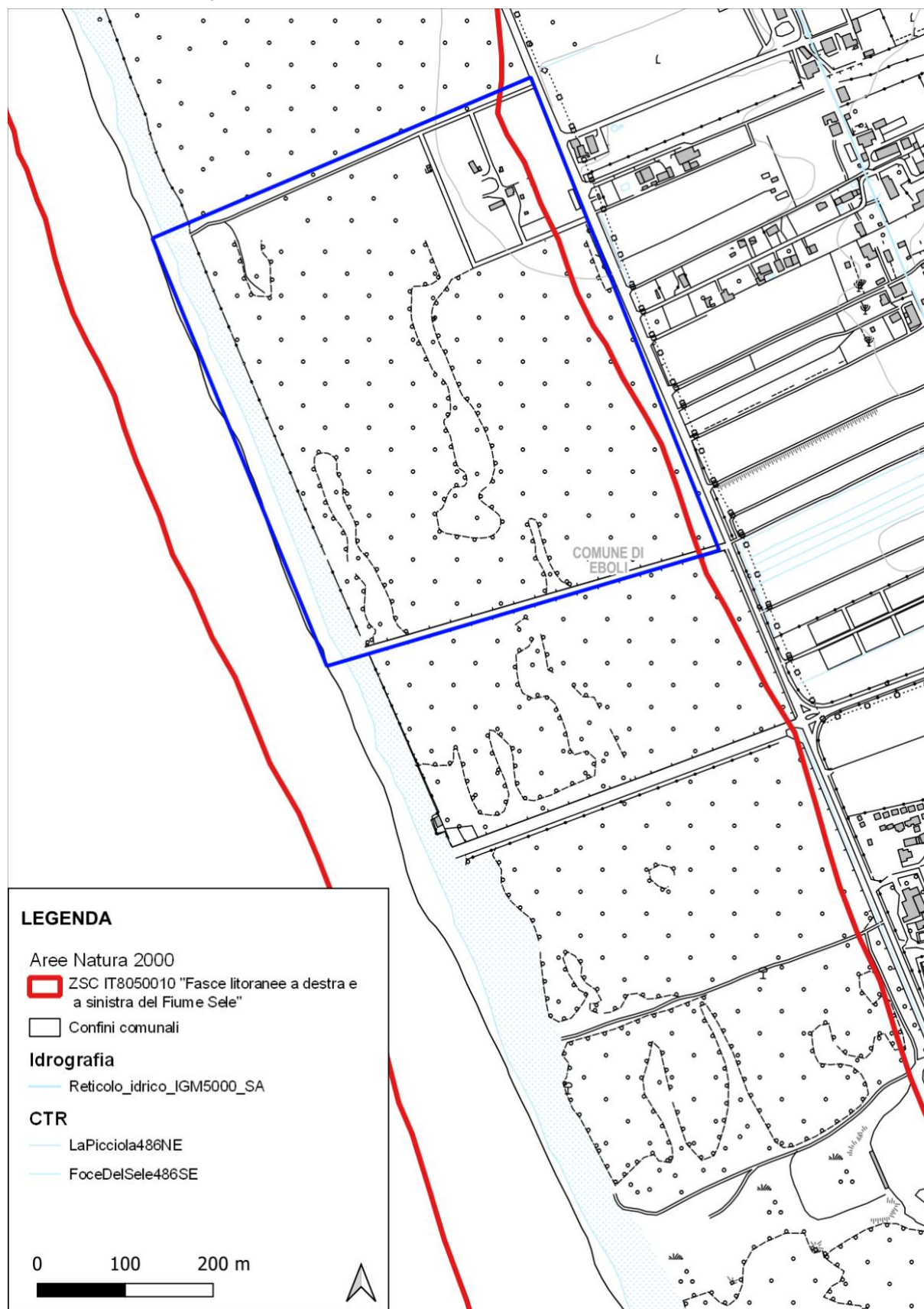
COD SCHEDA	Misura di conservazione	Priorità	Tempi di attuazione	Anno						
				1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°
IA06	Ripristino delle superfici occupate dal crucianello (habitat 2210)	A	3 anni		X	X	X			
IA07	Ripristino delle superfici occupate dai pratelli terofitici dunali (habitat 2240)	A	3 anni		X	X	X			
IA08	Ripristino delle superfici occupate dalla vegetazione legnosa a ginepro macrocarpo (habitat 2250*)	A	3 anni		X	X	X			
IA09	Intervento di rimozione della specie esotica <i>Acacia saligna</i>	A	5 anni		X	X	X	X	X	
IA10	Installazione di tabelle perimetrali e regolamentari (n. 4)	A	1 anno	X						
MR01	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di <i>Oxygastra curtisii</i> nel Sito (indagini di secondo livello)	A	3 anni	X	X	X				
MR02	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di <i>Melanargia arge</i> nel Sito (indagini di secondo livello)	A	3 anni	X	X	X				
MR03	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di <i>Lampetra fluviatilis</i> nel Sito (indagini di secondo livello)	A	3 anni	X	X	X				
MR04	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di <i>Alosa fallax</i> nel Sito (indagini di secondo livello)	A	3 anni	X	X	X				
MR05	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di <i>Emys orbicularis</i> nel Sito (indagini di secondo livello)	A	3 anni	X	X	X				
MR06	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di <i>Rhinolophus hipposideros</i> nel Sito (indagini di secondo livello)	A	3 anni	X	X	X				
PD01	Cartellonistica con linee guida per la protezione delle DUNE rivolte alla popolazione e ai bagnanti per la fruizione delle spiagge e delle dune (6 pannelli)	A	1 anno	X						
PD02	Produzione di materiale informativo sul Sito e sugli habitat e le specie che lo caratterizzano	B	1 anno				X			
PD03	Installazione di cartellonistica didattica ed informativa (8 pannelli su 4 bacheche)	B	1 anno				X			
PD04	Piano di informazione, educazione e sensibilizzazione della comunità locale sugli habitat e le specie di interesse comunitario	A	6 anni	X	X	X	X	X	X	
PD05	Piano di informazione e divulgazione della comunità locale e degli enti amministrativi comunali sulla procedura di VALUTAZIONE DI INCIDENZA	A	6 anni	X	X	X	X	X	X	
AL01	Adeguamento del perimetro del Sito in scala 1: 5000	A	1 anno							X

1.3.1 Schede delle Azioni

Scheda Azione IA01	Titolo	Realizzazione di n. 1 accesso controllato alla spiaggia e delimitazione degli habitat dunali presso l'oasi di LEGAMBIENTE Silaris
IT8050010		
Tipologia azione	Intervento attivo (IA)	
Stato di Attuazione	Da avviare	
Localizzazione	Azione localizzata	
Frequenza	Da eseguire una sola volta	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine 2110 Dune embrionali mobili	
Cause di pressione/minaccia	PF05 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	<p>L'oasi dunale "Silaris" è un'area protetta che si estende per 22 ha (compresa l'area a pineta) nel Comune di Eboli ed è parte della Riserva Naturale Foce Sele-Tanagro. Dal 2003 l'oasi è affidata in gestione al circolo territoriale Legambiente Eboli "Silaris" (nato nel 1998 come associazione di volontariato) e fa parte delle 47 aree protette gestite da Legambiente su tutto il territorio italiano. La fascia pinetata dell'oasi, anch'essa protetta, è attualmente attrezzata con aree di sosta, pannelli illustrativi, sentieri e aree pic-nic.</p> <p>L'azione prevede la riqualificazione dell'area dunale attraverso la realizzazione di un ulteriore accesso controllato alla spiaggia, la delimitazione delle fasce dunali da proteggere e la posa di cartelli esplicativi degli interventi conservazionistici.</p> <p>Per convogliare le persone sui percorsi previsti ed evitare il calpestio delle dune, l'azione prevede la realizzazione di 1 accesso alla spiaggia mediante la posa di passerelle in legno a protezione degli habitat dunali, la delimitazione delle fasce dunali da proteggere attraverso l'installazione di paletti e cordini da apporre all'inizio e nella parte finale dei percorsi pedonali e il posizionamento di cartelli esplicativi degli interventi realizzati e di segnaletica che indirizzi la fruizione su tali accessi, evitando l'ingresso su percorsi non autorizzati.</p> <p>Le passerelle dovranno avere larghezza di 2 m per facilitare l'accesso ai disabili, essere dotate di corrimano, che ne rende più sicuro il passaggio dei pedoni e funge da dissuasore, consentendo di evitare l'abbandono del percorso anzitempo, contribuendo a ridurre i passaggi pedonali incontrollati, a vantaggio della ricolonizzazione della vegetazione psammofila.</p> <p>Per evitare il disturbo alla fauna nel periodo riproduttivo questo tipo di intervento può essere effettuato da ottobre a maggio. Le passerelle necessitano di manutenzione periodica successiva agli interventi (controllo della stabilità ed eventuale sostituzione di elementi, applicazione di impregnante naturale ogni anno ad inizio stagione balneare/turistica).</p> <p>La misura prevede le seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none">→ studio preliminare dell'area di intervento scelta e progettazione esecutiva degli interventi→ posa delle passerelle e di cordoni per delimitare le aree dunali→ predisposizione di cartelli esplicativi degli interventi conservazionistici	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente Gestore, Circolo territoriale Legambiente Eboli "Silaris", Progettista, Ditta esecutrice intervento	
Modalità di attuazione	<ul style="list-style-type: none">→ bando e affidamento dell'incarico entro 2 anni dall'approvazione del PDG→ scelta progettista→ approvazione Progettazione preliminare/definitiva/esecutiva→ realizzazione intervento <p>L'intervento è direttamente connesso e necessario al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ai fini della corretta applicazione della procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 357/1997 e ss.mm.ii, dell'art. 6 comma 1 della Direttiva Habitat 92/43/CEE e della DGR n. 280/2021 ed eventuali ss.mm.ii.</p>	
Tempi di attuazione	2 anni, a partire dal 2° anno di validità del PdG	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	20.000 €	

Misura inserita nel PAF	E.2 mantenimento e ripristino (Infrastrutture di fruibilità per la compatibilità sugli habitat)
Fonti di finanziamento possibili	FESR, LIFE Fondi ordinari di bilancio
Indicatore di attuazione	Affidamento incarico Approvazione progetto D/E
Indicatore di risultato	n. 1 accessi controllati
Indicatore di impatto	Grado di conservazione degli habitat target (tutti gli Indicatori individuati nella Sezione 2 Format MASE, da valutare con il Monitoraggio di 1 livello predisposto dalla Regione in base al DD delle Linee Guida e al PAF e condotto ogni 6 anni al fine di aggiornare lo Stato di conservazione di specie e habitat del Sito)
Stralcio cartografico	Vedere stralcio cartografico in calce (1:5.000)

Figura 1-1. Stralcio cartografico in scala 1: 5.000 dell'intervento IA01

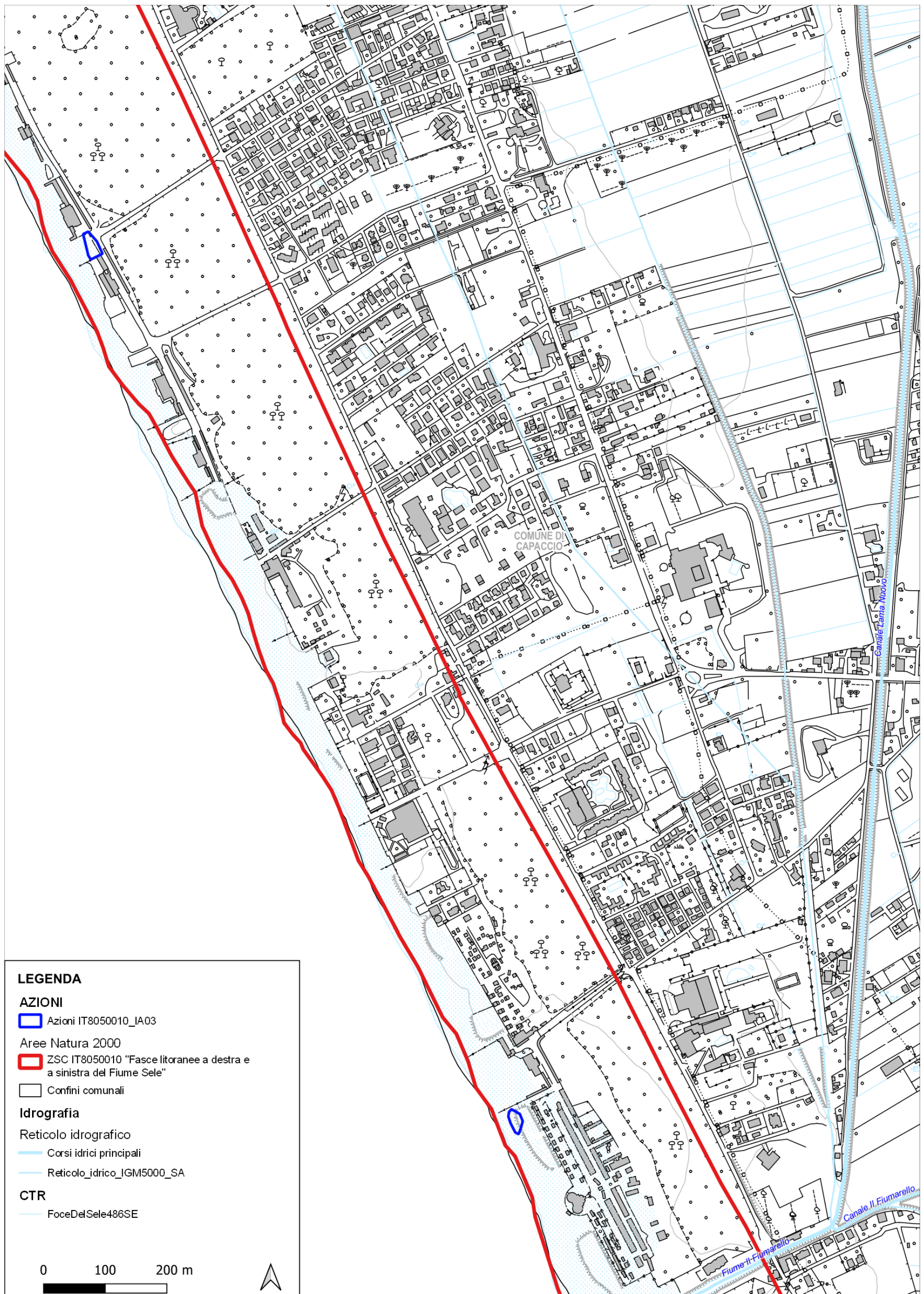


Scheda Azione IA02		Titolo	Riduzione del transito di autoveicoli sul fronte mare
IT8050010			
Tipologia azione	Intervento attivo (IA)		
Stato di Attuazione	Da avviare		
Localizzazione	Generale, strade da interdire al traffico da concordare con le Amministrazioni Comunali		
Frequenza	Da eseguire una sola volta		
Priorità di intervento	Alta		
Specie / habitat obiettivo	2110 Dune embrionali mobili 2230 Dune con prati dei Malcolmietalia		
Cause di pressione/minaccia	PE01 Strade, ferrovie e relative infrastrutture		
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	<p>Ad eccezione della rete viaria esistente, il transito perpendicolare e parallelo alla linea di costa lungo strade secondarie non asfaltate e il parcheggio degli automezzi sulle aree dunali dovrà essere ridotto. Vista la complessità della situazione nel periodo di maggiore affluenza turistica è necessario un confronto con le Amministrazioni Comunali coinvolte (Eboli e Capaccio) per meglio definire le possibilità di intervento e dettagliare un Piano del traffico concordato. L'accesso degli autoveicoli sul fronte mare dovrà essere ridotto progressivamente favorendo sia il parcheggio esterno al Sito degli automezzi sia l'accesso pedonale, mediante corridoi di passaggio delimitati, in modo da ridurre la pressione sulle componenti biotiche e abiotiche che caratterizzano gli habitat dunali. Si ipotizza un divieto all'accesso veicolare di almeno 7 strade secondarie, all'ingresso delle quali dovranno essere apposti appositi dissuasori di accesso (paletti, barriere, dissuasori a catena, sbarre...) e cartellonistica di divieto.</p> <p>La misura prevede dunque le seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none">→ tavolo di incontro con le Amministrazioni Comunali→ studio preliminare dell'area e individuazione delle strade secondarie lungo le quali vietare l'accesso veicolare→ accordo sul Piano del traffico→ installazione di cartellonistica e posizionamento di dissuasori per vietare l'accesso veicolare→ posizionamento di cordoni per delimitare i corridoi di passaggio pedonale		
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente Gestore, Comune di Eboli, Comune di Capaccio		
Modalità di attuazione	<ul style="list-style-type: none">→ istituzione del tavolo tecnico di confronto entro 1 anno dall'approvazione del PDG→ proposta di individuazione delle aree da interdire al traffico veicolare→ accordo con il Comune per la definizione di un Piano del traffico→ approvazione Piano del traffico→ posa elementi di dissuasione e cartellonistica		
Tempi di attuazione	3 anni, a partire dal 1° anno di validità del PdG		
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	10.000 €		
Misura inserita nel PAF	E.2 mantenimento e ripristino (Eliminazione di elementi di interferenza sulle spiagge)		
Fonti di finanziamento possibili	FESR, LIFE Fondi ordinari di bilancio Amministrazioni Comunali, Fondi ordinari di bilancio Ente Gestore		
Indicatore di attuazione	Istituzione tavolo tecnico di confronto		
Indicatore di risultato	N° strade secondarie interdette al traffico		
Indicatore di impatto	Grado di conservazione degli habitat target (tutti gli Indicatori individuati nella Sezione 2 Format MASE, da valutare con il Monitoraggio di 1 livello predisposto dalla Regione in base al DD delle Linee Guida e al PAF e condotto ogni 6 anni al fine di aggiornare lo Stato di conservazione di specie e habitat del Sito)		

Scheda Azione IA03 IT8050010	Titolo	Intervento di rimozione della specie esotica <i>Carpobrotus</i> sp.
Tipologia azione	Intervento attivo (IA)	
Stato di Attuazione	Da avviare	
Localizzazione	Azione localizzata	
Frequenza	Da eseguire una sola volta	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	2110 Dune embrionali mobili	
Cause di pressione/minaccia	PI02-Altre specie esotiche invasive (non di interesse unionale)	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	<p>L'invasione da parte di specie esotiche invasive quali <i>Carpobrotus</i> sp. rappresenta una grave minaccia per gli ecosistemi dunali mediterranei. Pianta erbacea perenne, succulenta, che forma cespugli prostrato-ascendenti molto ramificati e bei fiori vivaci, <i>Carpobrotus</i> sp è una specie esotica invasiva che si è ben naturalizzata su dune sabbiose, scogliere e muri diventando invasiva e facendo regredire o in alcuni casi addirittura scomparire la vegetazione delle dune e delle falesie. Le specie più comuni al di fuori del Sudafrica sono <i>Carpobrotus acinaciformis</i> e <i>C. edulis</i>. Originariamente esse venivano distinte soprattutto in base al colore dei fiori, giallo in <i>C. edulis</i> e rosa porpora in <i>C. acinaciformis</i>. In realtà anche <i>C. edulis</i> può avere fiori rosa porpora e infatti il carattere del colore non è più considerato diagnostico per l'identificazione. Inoltre, le due specie spesso si incrociano tra loro, dando luogo a ibridi che confondono ulteriormente l'identificazione delle specie. In attesa di studi che chiariscano meglio le differenze, le due specie sono spesso trattate come un gruppo unico. Con il suo ampio reticolo di fusti e radici, sta velocemente riducendo lo spazio disponibile per le altre piante e sta causando un forte degrado di tutto l'ecosistema dunale. La loro vigorosa crescita porta al ricoprimento in breve tempo di ampie aree, causando la rarefazione delle specie autoctone. L'impollinazione è entomofila e la dispersione è endozoocora grazie ai frutti carnosi. I fiori vengono impollinati da api e coleotteri. I frutti sono consumati da vari mammiferi che ne disperdono poi i semi. La degradazione della lettiera prodotta da <i>Carpobrotus</i> porta ad una acidificazione del suolo (Santoro et al., 2011). Inoltre sono grandi consumatori di elementi nutritivi e forti competitori per l'acqua, grazie all'esteso sistema radicale superficiale. La riproduzione prevalente di origine agamica ma anche l'abbondante produzione di piccoli semi pronti a generare nuove piante sono uno dei fattori che rendono difficile l'eradicazione della specie. Per questo motivo gli interventi volti ad eliminare questa specie devono essere ripetuti per diversi anni in maniera consecutiva (Laura Celesti-Grapow, 2009). Per tale intervento è possibile prendere spunto dall'esperienza specifica maturata nell'ambito del progetto Life PonDerat relativamente all'eradicazione di specie di <i>Carpobrotus</i>.</p> <p>La misura propone l'eliminazione della specie all'interno dell'habitat 2110, su di una superficie estesa circa 1400 mq, attraverso un intervento di eradicazione che dovrà essere eseguito manualmente, avendo l'accortezza di eliminare interamente i rizomi, per evitare eventuali ricacci. La rimozione manuale della specie consiste nell'estrarre a mano la pianta dal suolo, anche con l'aiuto di attrezzi comuni da giardinaggio (zappe, cesoie, rastrelli). Si tratta di una modalità adatta soprattutto per l'eradicazione di piante erbacee (per es. <i>Carpobrotus</i>) e plantule di specie legnose (ailanto, acacie), con individui isolati e/o con nuclei di piccola estensione e/o in contesti di interesse conservazionistico, dove altre strategie danneggerebbero le specie non target. L'operazione dovrà essere svolta con particolare attenzione e precisione avendo cura di rimuovere l'intero individuo, in particolare l'apparato radicale, di non lasciare alcun frammento di pianta dal quale sarebbe possibile la rigenerazione. La rimozione deve essere effettuata solamente da personale esperto e autorizzato, per non arrecare danni alla flora e minimizzare la movimentazione e l'erosione del suolo, soprattutto in ambienti vulnerabili come le dune. È importante evitare, dopo l'intervento, l'insorgenza di nuove</p>	

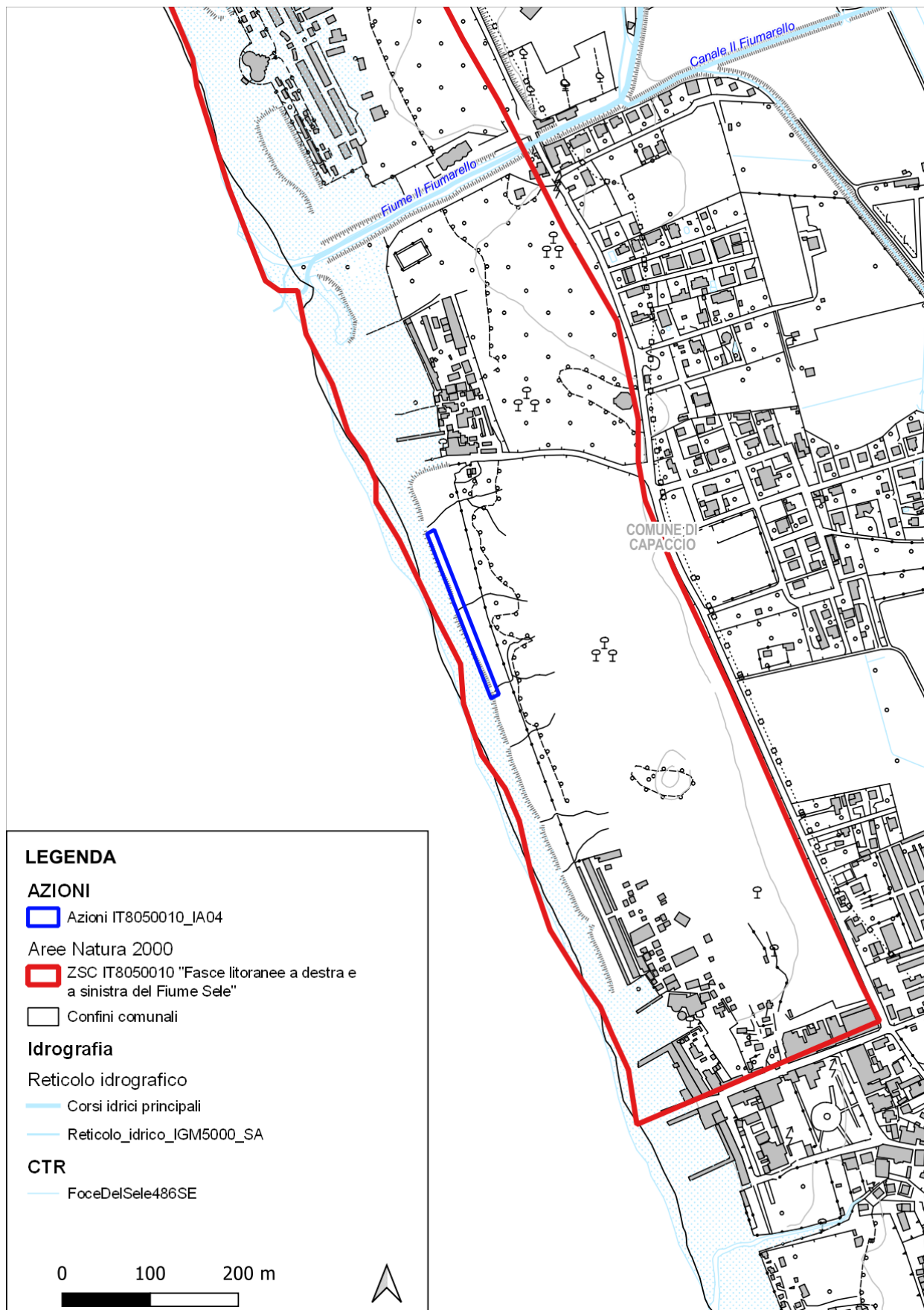
	<p>germinazioni a partire dai semi, quindi, si consiglia di effettuare l'eradicazione prima della fioritura/fruttificazione e di rimuovere i semi dagli strati superficiali del suolo quando visibili. L'intervento dovrà essere negli anni successivi se necessario.</p> <p>Il materiale asportato potrà essere trasportato in aree di raccolta prive di suolo, o con suolo molto compatto, dove potrà essere gestito come rifiuto organico oppure lasciato seccare senza rischi di propagazione. Quando non fosse possibile organizzare il trasporto e lo smaltimento, si può invece concentrare il materiale estirpato in singoli cumuli e farlo essiccare in loco, cercando di evitare il contatto diretto delle radici con il substrato. L'uso di teli di copertura, adeguatamente fissati a terra, aiuta a contenere il materiale lasciato in loco e ad accelerare il disseccamento completo.</p> <p>L'intervento prevede dunque le seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> → studio preliminare dell'area di intervento → eradicazione di <i>Carpobrotus</i> sp → smaltimento del materiale asportato → monitoraggio botanico dei risultati e rimozione manuale degli eventuali ricacci nei 4 anni successivi all'intervento
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente Gestore, Esperto botanico, Ditta esecutrice intervento esperta in lavori silvicolture
Modalità di attuazione	<ul style="list-style-type: none"> → bando e affidamento dell'incarico entro 2 anni dall'approvazione del PDG → approvazione piano di intervento → realizzazione intervento → conduzione monitoraggi e asportazione eventuali ricacci per i 4 anni successivi all'intervento <p>L'intervento è direttamente connesso e necessario al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ai fini della corretta applicazione della procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 357/1997 e ss.mm.ii, dell'art. 6 comma 1 della Direttiva Habitat 92/43/CEE e della DGR n. 280/2021 ed eventuali ss.mm.ii.</p>
Tempi di attuazione	5 anni, a partire dal 2° anno di validità del PdG
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	4.000 €
Misura inserita nel PAF	E.2 mantenimento e ripristino (Interventi di eradicazione specie aliene)
Fonti di finanziamento possibili	PSR
Indicatore di attuazione	Affidamento incarico
Indicatore di risultato	N° o Kg di piante/ha eradicate
Indicatore di impatto	Grado di conservazione degli habitat target (tutti gli Indicatori individuati nella Sezione 2 Format MASE, da valutare con il Monitoraggio di 1 livello predisposto dalla Regione in base al DD delle Linee Guida e al PAF e condotto ogni 6 anni al fine di aggiornare lo Stato di conservazione di specie e habitat del Sito)
Stralcio cartografico	Vedere stralcio cartografico in calce (1:5.000)

Figura 1-2. Stralcio cartografico in scala 1: 5.000 dell'intervento IA03



Scheda Azione IA04		Titolo	Ampliamento delle superfici occupate dall'ammofileto (habitat 2120)
IT8050010			
Tipologia azione	Intervento attivo (IA)		
Stato di Attuazione	Da avviare		
Localizzazione	Azione localizzata		
Frequenza	Da eseguire una sola volta		
Priorità di intervento	Media		
Specie / habitat obiettivo	2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche)		
Cause di pressione/minaccia	PF05 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero		
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	<p>L'azione prevede l'ampliamento delle superfici occupate dall'ammofileto. Gli interventi prevederanno la rimozione della vegetazione esotica e ruderale non caratterizzante l'habitat, mantenendo le specie erbacee tipiche delle dune e, in seguito alla preparazione idonea del substrato, verranno messi a dimora individui di <i>Ammophila arenaria</i> o altre specie di flora psammofila (<i>Agropyrum junceum</i>, <i>Sporobolus pungens</i>, <i>Calystegia soldanella</i>, <i>Pancratium maritimum</i>, <i>Echinophora spinosa</i>, <i>Eryngium maritimum</i>) provenienti da vivaio certificato con germoplasma vegetale locale. Il numero di piante/ha sarà valutato in seguito a specifiche azioni di rilievo.</p> <p>L'intervento potrà essere realizzato in corrispondenza dell'area dell'Oasi Solaris e nell'Oasi Dunale di Legambiente posizionata al confine sud della ZSC.</p> <p>L'intervento dovrà prevedere l'impianto di specie di flora psammofila in vaso, propagate da materiale di provenienza certificata (ecotipi locali), nell'ambito di barriere frangivento costituite da schermi quadrati montati a scacchiera, di 2 m di lato. Gli schermi dovranno essere semipermeabile al vento, favorendo la deposizione del sedimento, e impedire il calpestio.</p> <p>La misura prevede le seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none">→ studio preliminare dell'area di intervento scelta e progettazione esecutiva degli interventi→ interventi di taglio e rimozione della vegetazione→ messa a dimora di specie di flora psammofila→ monitoraggio dei risultati e sostituzione delle fallanze per i 2 anni successivi		
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente Gestore, Progettista/Esperto botanico, Ditta esecutrice intervento		
Modalità di attuazione	<ul style="list-style-type: none">→ bando e affidamento dell'incarico entro 3 anni dall'approvazione del PDG→ approvazione piano di intervento→ realizzazione intervento→ monitoraggio intervento <p>L'intervento è direttamente connesso e necessario al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ai fini della corretta applicazione della procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 357/1997 e ss.mm.ii, dell'art. 6 comma 1 della Direttiva Habitat 92/43/CEE e della DGR n. 280/2021 ed eventuali ss.mm.ii.</p>		
Tempi di attuazione	3 anni, a partire dal 3° anno di validità del PdG		
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	30.000 €		
Misura inserita nel PAF	E.2 mantenimento e ripristino (Interventi che favoriscono la ricomposizione della duna)		
Fonti di finanziamento possibili	FESR		
Indicatore di attuazione	Affidamento incarico		
Indicatore di risultato	N° di piante/ha piantumate		
Indicatore di impatto	Estensione dell'habitat 2120		
Stralcio cartografico	Vedere stralcio cartografico in calce (1:5.000)		

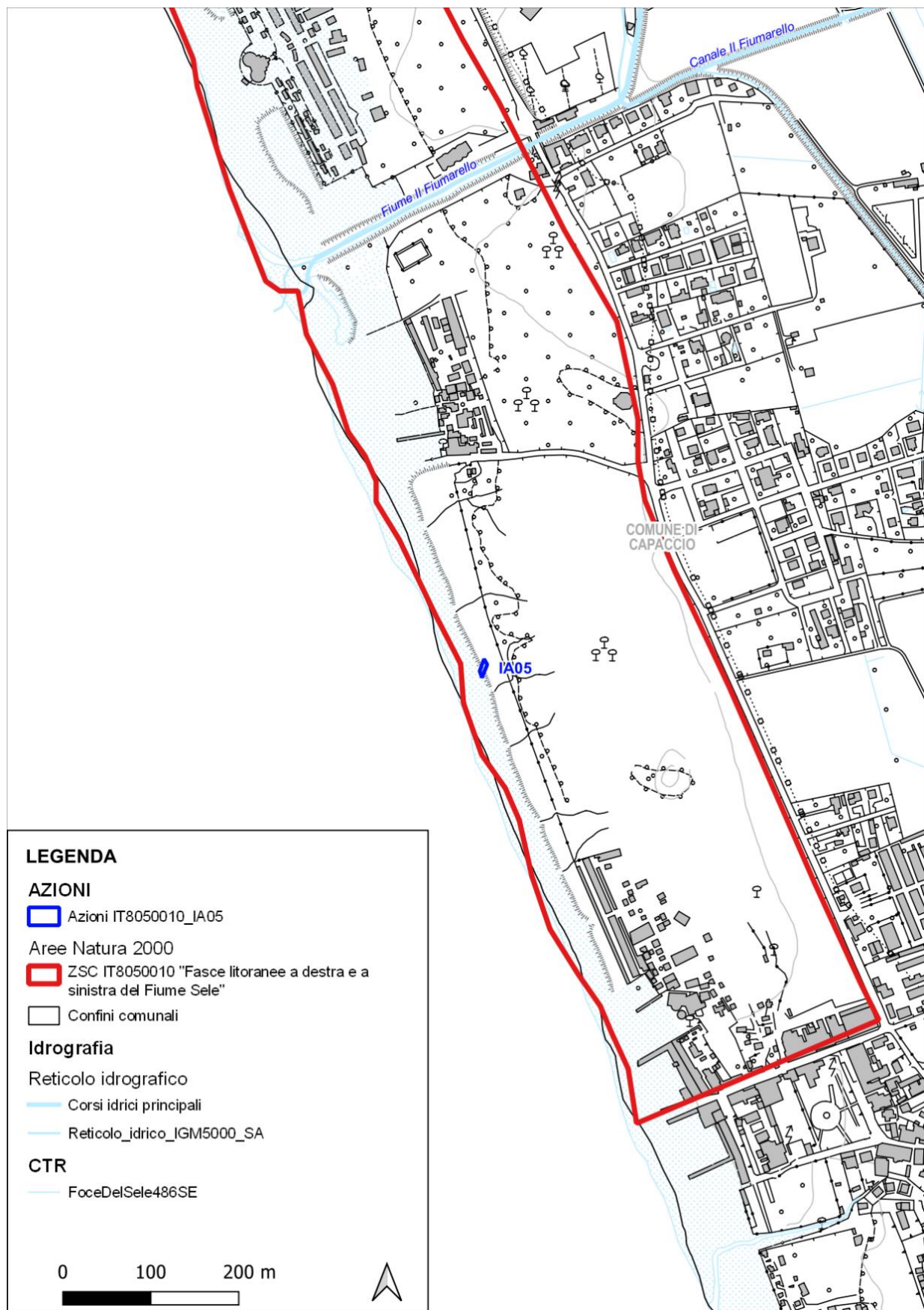
Figura 1-3. Stralcio cartografico in scala 1: 5.000 dell'intervento IA04



Scheda Azione IA05		Titolo	Intervento di rimozione della specie esotica <i>Yucca gloriosa</i>
IT8050010			
Tipologia azione	Intervento attivo (IA)		
Stato di Attuazione	Da avviare		
Localizzazione	Azione localizzata		
Frequenza	Da eseguire una sola volta		
Priorità di intervento	Alta		
Specie / habitat obiettivo	2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche)		
Cause di pressione/minaccia	PI02-Altre specie esotiche invasive (non di interesse unionale)		
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	<p><i>Yucca gloriosa</i> è una pianta legnosa con portamento cespuglioso della famiglia delle agavacee originaria dell'America settentrionale e centrale. La propagazione avviene esclusivamente per via agamica, dato che alla abbondante fioritura non segue mai la fruttificazione. La diffusione di questa specie esotica potrebbe alterare le caratteristiche dell'habitat di interesse comunitario, con impatti diretti sulle specie di flora e fauna legate a questi ambienti. La specie mostra un'elevata capacità di diffusione, in grado di invadere lo spazio delle specie arbustive ed erbacee autoctone e quindi compromettere lo sviluppo delle formazioni vegetali tipiche delle fasce dunali e retrodunali. Il risultato di questa capacità di invasione, che è iniziata in tempi relativamente recenti (dal secondo dopoguerra), sono spesso densi nuclei composti da decine di piante, piante madri alte fino a 2 m e con fusto di diametro (al colletto) anche oltre 10 cm e piante più piccole, tutti ricacci di origine agamica.</p> <p>Ad oggi la presenza della <i>Yucca</i> nel Sito è limitata a poche piante, per tale motivo pare necessaria l'eradicazione tempestiva della specie.</p> <p>La misura propone l'eliminazione della specie esotica invasiva <i>Yucca gloriosa</i> all'interno dell'habitat 2120, su di una superficie estesa circa 100 mq, attraverso un intervento di rimozione degli esemplari presenti. Esperienze maturate in progetti LIFE precedenti (LIFE05NAT/IT/000037 Conservazione degli ecosistemi costieri della Toscana settentrionale-DUNETOSCA) hanno sperimentato come metodo di eradicazione della specie l'asportazione meccanica delle strutture epigee ed ipogee attraverso la rimozione dei corpi vegetativi fino a 50 cm sotto il piano di campagna e la rimozione di eventuali ricacci nei 4 anni successivi.</p> <p>Il materiale asportato dovrà essere allontanato e smaltito.</p> <p>La misura prevede le seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none">→ studio preliminare dell'area di intervento→ eradicazione di <i>Carpobrotus</i> sp→ smaltimento del materiale asportato→ monitoraggio botanico dei risultati e rimozione manuale degli eventuali ricacci nei 4 anni successivi all'intervento		
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente Gestore, Esperto botanico, Ditta esecutrice intervento esperta in lavori silvicolture		
Modalità di attuazione	<ul style="list-style-type: none">→ bando e affidamento dell'incarico entro 2 anni dall'approvazione del PDG→ approvazione piano di intervento→ realizzazione intervento→ conduzione monitoraggi e asportazione eventuali ricacci per i 4 anni successivi all'intervento <p>L'intervento è direttamente connesso e necessario al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ai fini della corretta applicazione della procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 357/1997 e ss.mm.ii, dell'art. 6 comma 1 della Direttiva Habitat 92/43/CEE e della DGR n. 280/2021 ed eventuali ss.mm.ii.</p>		
Tempi di attuazione	5 anni, a partire dal 2° anno di validità del PdG		

Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	2.000 €
Misura inserita nel PAF	E.2 mantenimento e ripristino (Interventi di eradicazione specie aliene)
Fonti di finanziamento possibili	PSR
Indicatore di attuazione	Affidamento incarico
Indicatore di risultato	N° di piante/ha eradicate
Indicatore di impatto	Grado di conservazione degli habitat target (tutti gli Indicatori individuati nella Sezione 2 Format MASE, da valutare con il Monitoraggio di 1 livello predisposto dalla Regione in base al DD delle Linee Guida e al PAF e condotto ogni 6 anni al fine di aggiornare lo Stato di conservazione di specie e habitat del Sito)
Stralcio cartografico	Vedere stralcio cartografico in calce (1:5.000)

Figura 1-4. Stralcio cartografico in scala 1: 5.000 dell'intervento IA05



Scheda Azione IA06	Titolo	Ripristino delle superfici occupate dal crucianello (habitat 2210)
IT8050010		
Tipologia azione	Intervento attivo (IA)	
Stato di Attuazione	Da avviare	
Localizzazione	Azione localizzata	
Frequenza	Da eseguire una sola volta	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	2210 Dune fisse del litorale (Crucianellion maritimae)	
Cause di pressione/minaccia	PX03 Pressione sconosciuta	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	<p>L'azione prevede la ricostituzione di superfici occupate dal crucianello, segnalate nel FS ma non rilevate nell'ambito dei monitoraggi 2023. Gli interventi prevedono la rimozione della vegetazione esotica e ruderale non caratterizzante l'habitat, mantenendo le specie erbacee tipiche delle dune (<i>Pancratium maritimum</i>, <i>Otanthus maritimus</i>, <i>Medicago marina</i>, <i>Anthemis maritima</i>, <i>Echinophora spinosa</i>, <i>Calystegia soldanella</i>, <i>Cyperus capitatus</i>) e, in seguito alla preparazione idonea del substrato, verranno messi a dimora individui di <i>Crucianella maritima</i> provenienti da vivaio certificato con germoplasma vegetale locale. Il numero di piante/ha sarà valutato in seguito a specifiche azioni di rilievo, considerata la variabilità della distribuzione di <i>Crucianella maritima</i> lungo la fascia retrodunale ricadente nella ZSC. L'intervento interesserà una superficie totale di 0,5 ha.</p> <p>La misura prevede le seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none">→ studio preliminare dell'area di intervento scelta e progettazione esecutiva degli interventi→ interventi di taglio e rimozione della vegetazione→ messa a dimora→ monitoraggio dei risultati e sostituzione delle fallanze per i 2 anni successivi	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente Gestore, Progettista/Esperto botanico, Ditta esecutrice intervento esperta in lavori silviculturali	
Modalità di attuazione	<ul style="list-style-type: none">→ bando e affidamento dell'incarico entro 2 anni dall'approvazione del PDG→ approvazione piano di intervento→ realizzazione intervento→ monitoraggio intervento <p>L'intervento è direttamente connesso e necessario al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ai fini della corretta applicazione della procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 357/1997 e ss.mm.ii, dell'art. 6 comma 1 della Direttiva Habitat 92/43/CEE e della DGR n. 280/2021 ed eventuali ss.mm.ii.</p>	
Tempi di attuazione	3 anni, a partire dal 2° anno di validità del PdG	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	20.000 €	
Misura inserita nel PAF	E.2 mantenimento e ripristino (Interventi che favoriscono la ricomposizione della duna)	
Fonti di finanziamento possibili	FESR	
Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	
Indicatore di risultato	N° di piante/ha piantumate	
Indicatore di impatto	Estensione dell'habitat (0.5 ha)	
Stralcio cartografico	Vedere stralcio cartografico in calce (1:5.000)	

Figura 1-5. Stralcio cartografico in scala 1: 5.000 dell'intervento IA06 (porzione nord)

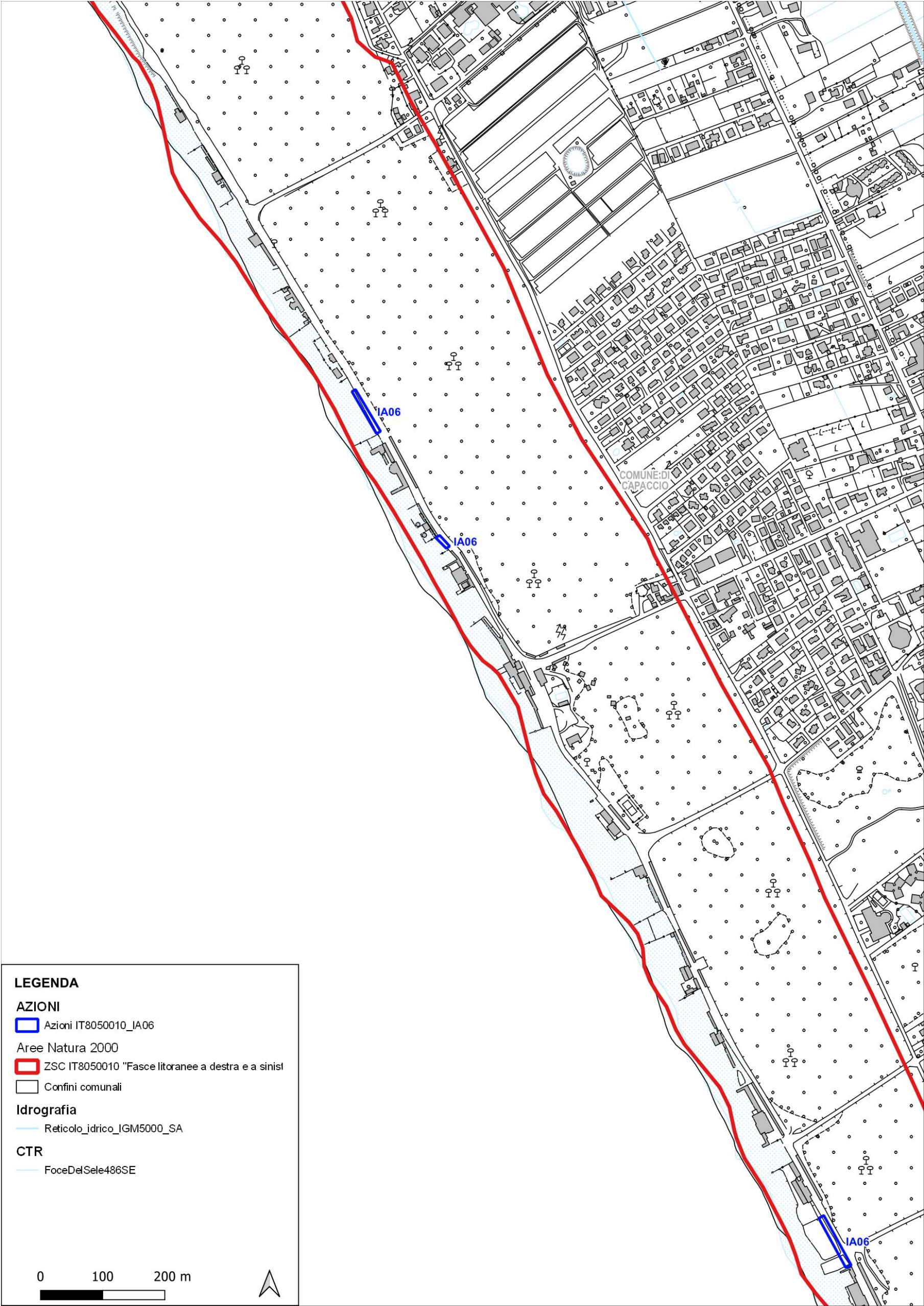
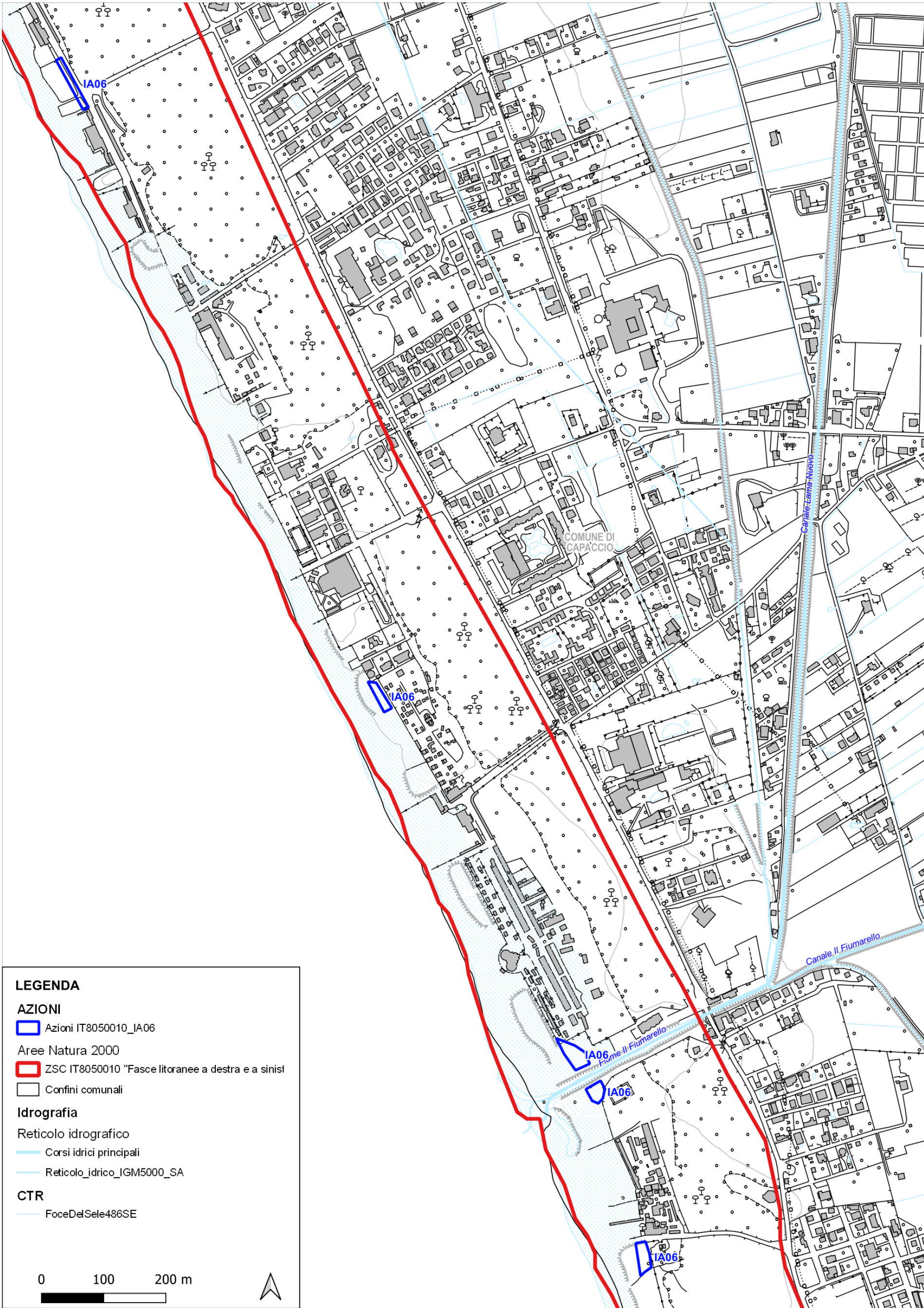
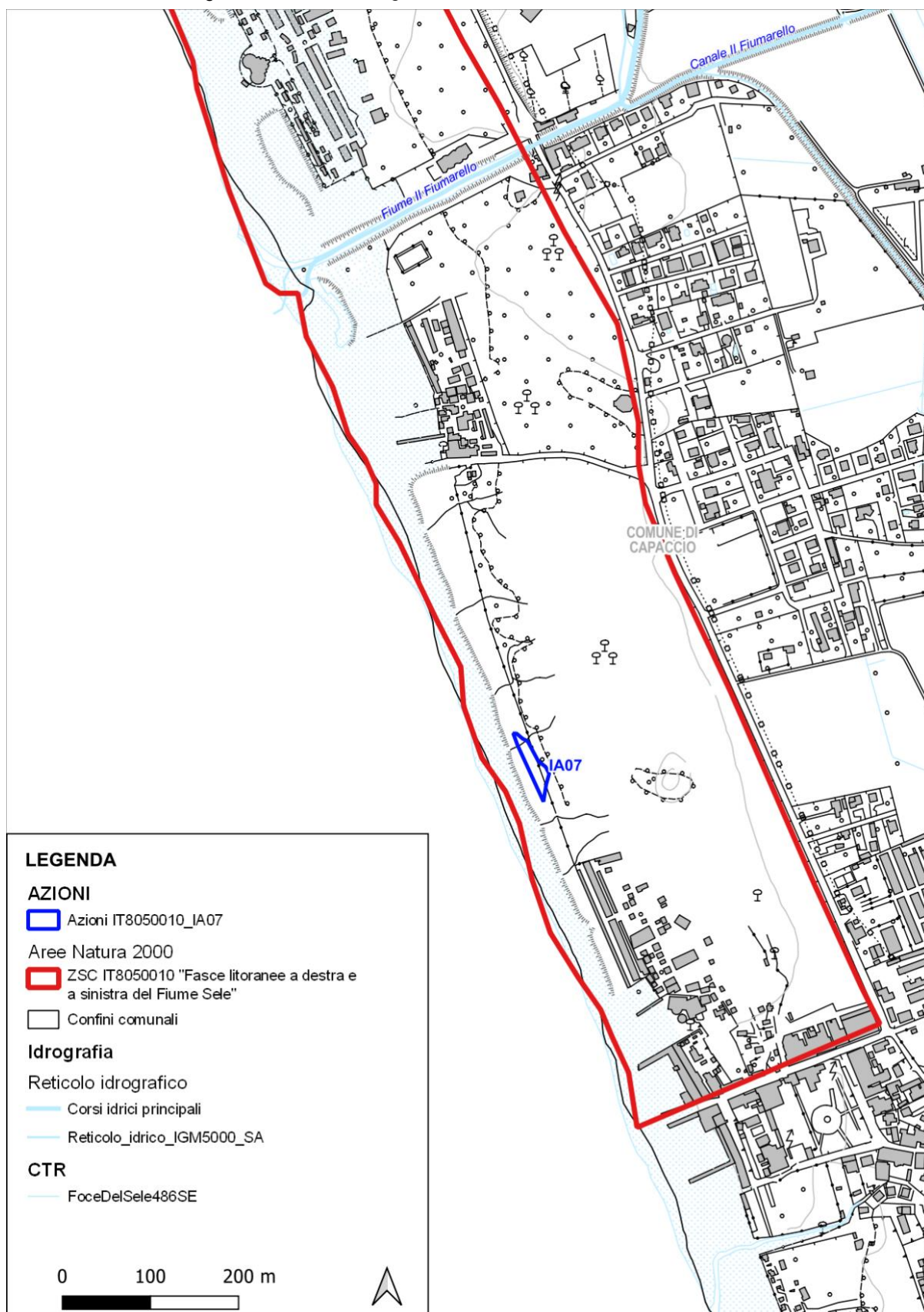


Figura 1-6. Stralcio cartografico in scala 1: 5.000 dell'intervento IA06 (porzione sud)



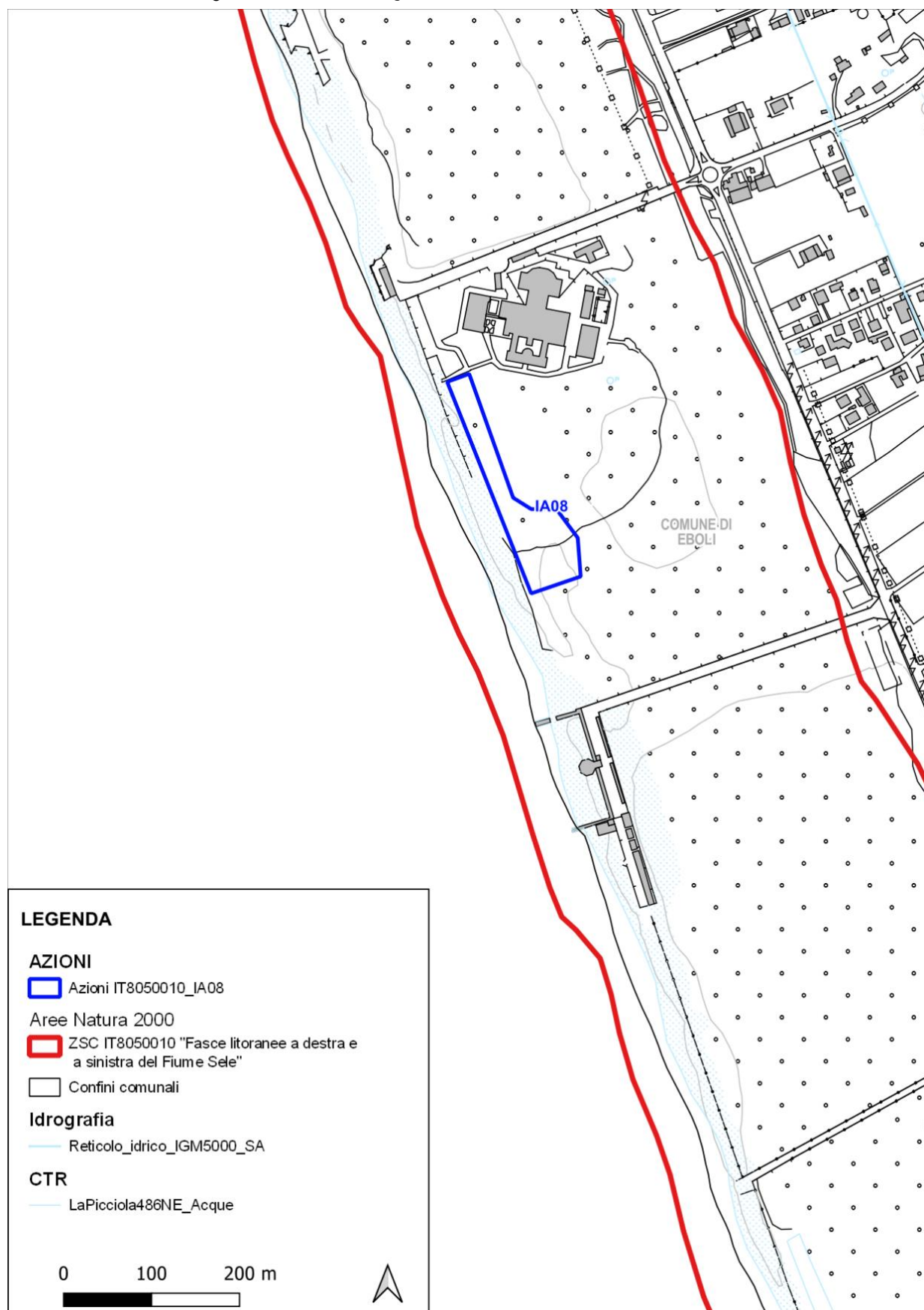
Scheda Azione IA07		Titolo	Ripristino delle superfici occupate dai pratelli terofitici dunali (habitat 2240)
IT8050010			
Tipologia azione	Intervento attivo (IA)		
Stato di Attuazione	Da avviare		
Localizzazione	Azione localizzata		
Frequenza	Da eseguire una sola volta		
Priorità di intervento	Alta		
Specie / habitat obiettivo	2240 Dune con prati dei Brachypodietalia e vegetazione annua		
Cause di pressione/minaccia	PX03 Pressione sconosciuta		
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	<p>L'azione prevede la ricostituzione di superfici occupate dai pratelli terofitici dunali, costituenti l'habitat 2240 segnalato nel FS ma non rilevato nell'ambito dei monitoraggi 2023. Gli interventi prevederanno la rimozione della vegetazione esotica e ruderale non caratterizzante l'habitat, mantenendo le specie erbacee retrodunali e, in seguito alla preparazione idonea del substrato, verrà eseguita la semina a spaglio di <i>Brachypodium dystachion</i>, raccolti all'interno di popolamenti prossimi alla ZSC, caratterizzato da germoplasma vegetale locale. La densità di semi/mq sarà valutata in seguito a specifiche azioni di rilievo. L'intervento interesserà una superficie totale di 0,1 ha.</p> <p>La misura prevede le seguenti azioni:</p> <p>→ studio preliminare dell'area di intervento scelta e progettazione esecutiva degli interventi</p> <p>→ interventi di taglio e rimozione della vegetazione</p> <p>→ messa a dimora</p> <p>→ monitoraggio dei risultati e sostituzione delle fallanze per i 2 anni successivi</p>		
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente Gestore, Progettista/Esperto botanico, Ditta esecutrice intervento esperta in lavori silvicolture		
Modalità di attuazione	<p>→ bando e affidamento dell'incarico entro 2 anni dall'approvazione del PDG</p> <p>→ approvazione piano di intervento</p> <p>→ realizzazione intervento</p> <p>→ monitoraggio intervento</p> <p>L'intervento è direttamente connesso e necessario al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ai fini della corretta applicazione della procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 357/1997 e ss.mm.ii, dell'art. 6 comma 1 della Direttiva Habitat 92/43/CEE e della DGR n. 280/2021 ed eventuali ss.mm.ii.</p>		
Tempi di attuazione	3 anni, a partire dal 2° anno di validità del PdG		
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	2.000 €		
Misura inserita nel PAF	E.2 mantenimento e ripristino (Interventi che favoriscono la ricomposizione della duna)		
Fonti di finanziamento possibili	FESR		
Indicatore di attuazione	Affidamento incarico		
Indicatore di risultato	N° di piante/ha piantumate		
Indicatore di impatto	Estensione dell'habitat (0.1 ha)		
Stralcio cartografico	Vedere stralcio cartografico in calce (1:5.000)		

Figura 1-7. Stralcio cartografico in scala 1: 5.000 dell'intervento IA07



Scheda Azione IA08		Titolo	Ripristino delle superfici occupate dalla vegetazione legnosa a ginepro macrocarpo (habitat 2250*)
IT8050010			
Tipologia azione	Intervento attivo (IA)		
Stato di Attuazione	Da avviare		
Localizzazione	Azione localizzata		
Frequenza	Da eseguire una sola volta		
Priorità di intervento	Alta		
Specie / habitat obiettivo	2250* Dune costiere con Juniperus spp.		
Cause di pressione/minaccia	PX03 Pressione sconosciuta		
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	<p>L'azione prevede la ricostituzione di superfici occupate dalla vegetazione legnosa a <i>Juniperus macrocarpa</i>, costituente l'habitat 2250* segnalato nel FS ma non rilevato nell'ambito dei monitoraggi 2023. Gli interventi prevederanno la rimozione della vegetazione esotica e ruderale non caratterizzante l'habitat, mantenendo le specie legnose ed erbacee tipiche delle dune e, in seguito alla preparazione idonea del substrato, verranno messi a dimora individui di <i>Juniperus macrocarpa</i> provenienti da vivaio certificato con germoplasma vegetale locale. Il numero di piante/ha sarà valutato in seguito a specifiche azioni di rilievo, consideratala variabilità della distribuzione dei nuclei a ginepro macrocarpo lungo la fascia retrodunale ricadente nella ZSC. L'intervento interesserà una superficie totale di 1 ha.</p> <p>La misura prevede le seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none">→ studio preliminare dell'area di intervento scelta e progettazione esecutiva degli interventi→ interventi di taglio e rimozione della vegetazione→ messa a dimora→ monitoraggio dei risultati e sostituzione delle fallanze per i 2 anni successivi		
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente Gestore, Progettista/Esperto botanico, Ditta esecutrice intervento esperta in lavori silvicolture		
Modalità di attuazione	<ul style="list-style-type: none">→ bando e affidamento dell'incarico entro 2 anni dall'approvazione del PDG→ approvazione piano di intervento→ realizzazione intervento→ monitoraggio intervento <p>L'intervento è direttamente connesso e necessario al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ai fini della corretta applicazione della procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 357/1997 e ss.mm.ii, dell'art. 6 comma 1 della Direttiva Habitat 92/43/CEE e della DGR n. 280/2021 ed eventuali ss.mm.ii.</p>		
Tempi di attuazione	3 anni, a partire dal 2° anno di validità del PdG		
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	15.000 €		
Misura inserita nel PAF	E.2 mantenimento e ripristino (Interventi che favoriscono la ricomposizione della duna)		
Fonti di finanziamento possibili	FESR		
Indicatore di attuazione	Affidamento incarico Approvazione progetto		
Indicatore di risultato	N° di piante/ha piantumate		
Indicatore di impatto	Estensione dell'habitat (1 ha)		
Stralcio cartografico	Vedere stralcio cartografico in calce (1:5.000)		

Figura 1-8. Stralcio cartografico in scala 1: 5.000 dell'intervento IA08



Scheda Azione IA09	
IT8050010	Intervento di rimozione della specie esotica <i>Acacia saligna</i>
Tipologia azione	Intervento attivo (IA)
Stato di Attuazione	Da avviare
Localizzazione	Azione localizzata
Frequenza	Da eseguire una sola volta
Priorità di intervento	Alta
Specie / habitat obiettivo	2260 Dune con vegetazione di sclerofille dei Cisto-Lavanduletalia
Cause di pressione/minaccia	PI01 Specie esotiche invasive di interesse unionale
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	<p>La specie esotica <i>Acacia saligna</i> ha effetto sulla biodiversità e l'ecologia degli ecosistemi dunali del litorale. La presenza della specie determina l'incremento di specie nitrofile erbacee e la riduzione delle specie mesofile di pineta e macchia mediterranea degli habitat di interesse. La specie ha elevata capacità di diffusione e disseminazione su substrato sabbioso, sono in grado di colonizzare le radure e sostituire per competizione spaziale la vegetazione autoctona del sottobosco per poi determinare una diminuzione di vitalità dello strato arboreo dei pini autoctoni alterando completamente l'habitat. In particolare la presenza di <i>Acacia saligna</i> riduce il numero di specie focali (caratteristiche degli habitat) e fa aumentare il numero di specie ruderali, legate cioè all'eutrofizzazione dei suoli.</p> <p>L'azione prevede la rimozione della specie esotica all'interno dell'habitat 2260, su di una superficie estesa circa 3 ha, attraverso un intervento di rimozione degli esemplari presenti.</p> <p>Facendo riferimento alle tecniche utilizzate nei LIFE Providune, Montecristo e GoProFor, i due trattamenti di seguito descritti sono risultati più efficaci e adatti alle coste sabbiose mediterranee per l'eradicazione di <i>Acacia saligna</i> (da https://www.lifegoprofor-gp.eu/best-practice/59/ita).</p> <p>Trattamento 1: negli individui arborei di <i>Acacia saligna</i> con diametro > 70 mm di diametro, dopo aver eseguito la cercinatura della corteccia ad un'altezza di circa 1 m dal terreno, viene effettuato un intervento endoterapico realizzando uno o più fori con trapano sul fusto, al di sotto dell'area scortecciata. Nel foro vengono iniettati 3cc di un prodotto fitosanitario sistemico idoneo, a bassa pressione per mezzo di una siringa. Dopo questa operazione, al fine di evitare la fuoriuscita del liquido, il foro viene richiuso con un tappo di legno. Mediamente dopo uno o due mesi, quando generalmente si può osservare il disseccamento della pianta, si procede al taglio con motosega della parte legnosa deperita. Per gli individui arborei di diametro inferiore ai 70 mm viene praticata una capitozzatura al colletto e allo stesso livello viene praticato un foro verticale nel tronco, riempito con 3 cc di prodotto diserbante tramite siringa. Dopo il taglio e la rimozione del materiale legnoso disseccato, si esegue la messa a dimora di specie di autoctone di macchia mediterranea allocando le piantine soprattutto in prossimità degli individui tagliati e comunque con sesto di impianto casuale. A distanza di un anno si procede alla scerbatura manuale di alcune piantine di acacia generatesi da seme.</p> <p>Trattamento 2: dopo aver effettuato il taglio al colletto di tutti gli individui di <i>Acacia saligna</i>, si procede alla spennellatura della sola ceppaia con diserbante. Al fine di evitare dispersioni accidentali del diserbante nell'ambiente, deve essere praticata una incisione profonda sui colletti con lama affilata, da riempire successivamente con il prodotto disseccante. Il materiale legnoso derivato dagli individui tagliati con diametro inferiore ai 40 mm viene successivamente trinciato e disperso come lettiera nel sito di intervento. Invece, il legname derivato dal taglio degli individui più grandi, con diametro superiore ai 40 mm, può essere smaltito finendo nel ciclo di recupero energetico. Subito dopo la trinciatura viene eseguita la messa a dimora di specie di autoctone di macchia mediterranea allocando le piantine soprattutto in prossimità degli individui tagliati e comunque con sesto di impianto casuale. A distanza di un anno si procede alla scerbatura manuale di alcune giovani piantine di acacia generatesi da seme.</p> <p>Il materiale legnoso prodotto deve essere esboscato in un'area limitrofa all'area di intervento, con successiva trinciatura in loco della biomassa legnosa. Per</p>

	rendere virtuosa a fini ecologici l'intera operazione, se possibile lo smaltimento del materiale dell'intervento può essere destinato ad esempio ad impianti di cogenerazione energetica con sede in zona. L'intervento prevede le seguenti azioni: → studio preliminare dell'area di intervento → interventi di eradicazione di Acacia saligna secondo le metodiche descritte → esbosco e smaltimento del materiale legnoso → monitoraggio botanico dei risultati e scerbatura manuale delle giovani piante / asportazione dei ricacci nei 4 anni successivi all'intervento
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	Ente Gestore, Esperto botanico, Ditta esecutrice intervento esperta in lavori silvicolture
Modalità di attuazione	→ bando e affidamento dell'incarico entro 2 anni dall'approvazione del PDG → approvazione piano di intervento → realizzazione intervento → conduzione monitoraggi e asportazione eventuali ricacci per i 4 anni successivi all'intervento L'intervento è direttamente connesso e necessario al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ai fini della corretta applicazione della procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 357/1997 e ss.mm.ii, dell'art. 6 comma 1 della Direttiva Habitat 92/43/CEE e della DGR n. 280/2021 ed eventuali ss.mm.ii.
Tempi di attuazione	5 anni, a partire dal 2° anno di validità del PdG
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	15.000 €
Misura inserita nel PAF	E.2 mantenimento e ripristino (Interventi di eradicazione specie aliene)
Fonti di finanziamento possibili	PSR
Indicatore di attuazione	Affidamento incarico
Indicatore di risultato	N° di piante/ha eradicate
Indicatore di impatto	Grado di conservazione degli habitat target (tutti gli Indicatori individuati nella Sezione 2 Format MASE, da valutare con il Monitoraggio di 1 livello predisposto dalla Regione in base al DD delle Linee Guida e al PAF e condotto ogni 6 anni al fine di aggiornare lo Stato di conservazione di specie e habitat del Sito)
Stralcio cartografico	Vedere stralcio cartografico in calce (1:5.000)

Figura 1-9. Stralcio cartografico in scala 1: 5.000 dell'intervento IA09

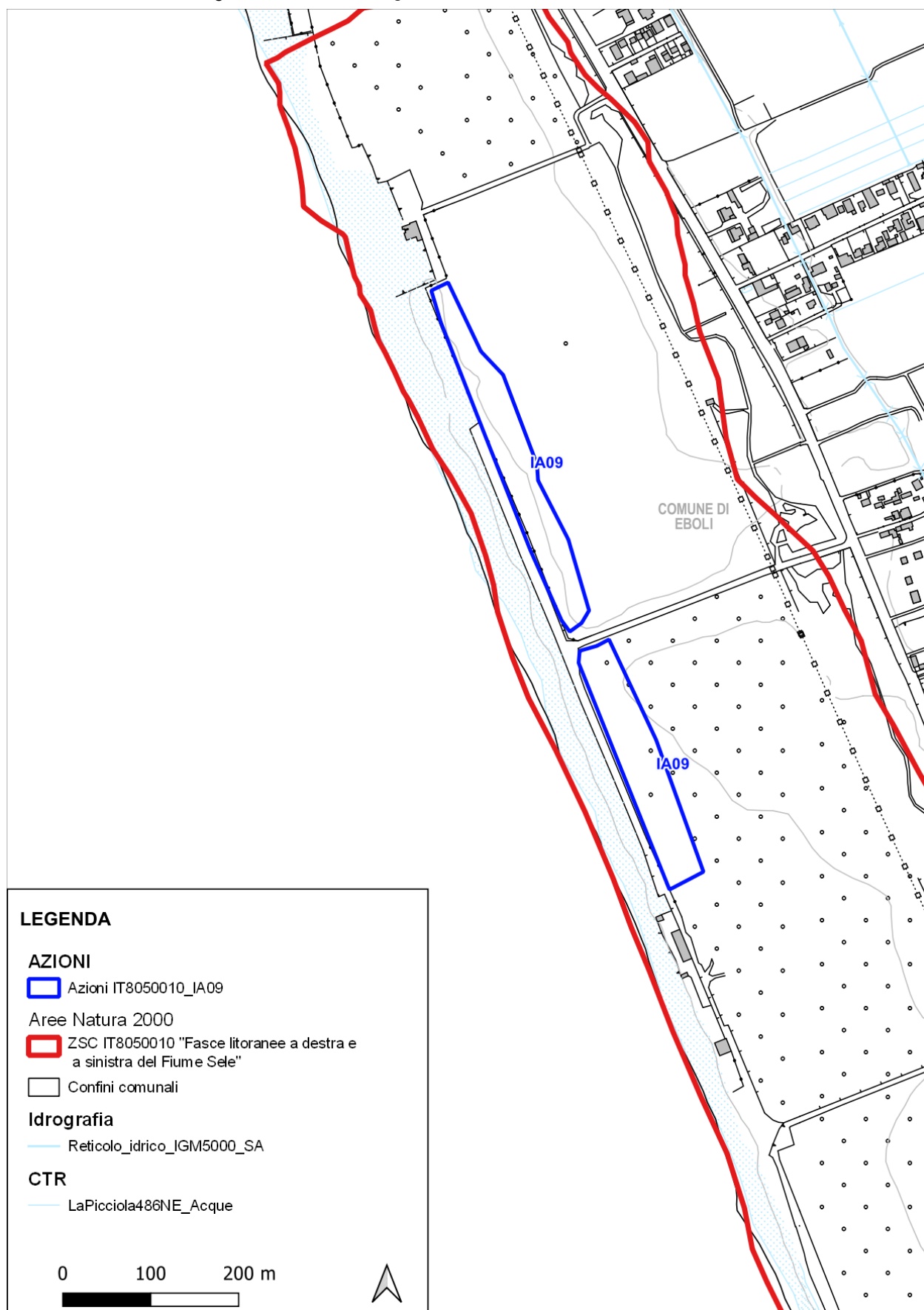


Figura 1-10. Stralcio cartografico in scala 1: 5.000 dell'intervento IA09

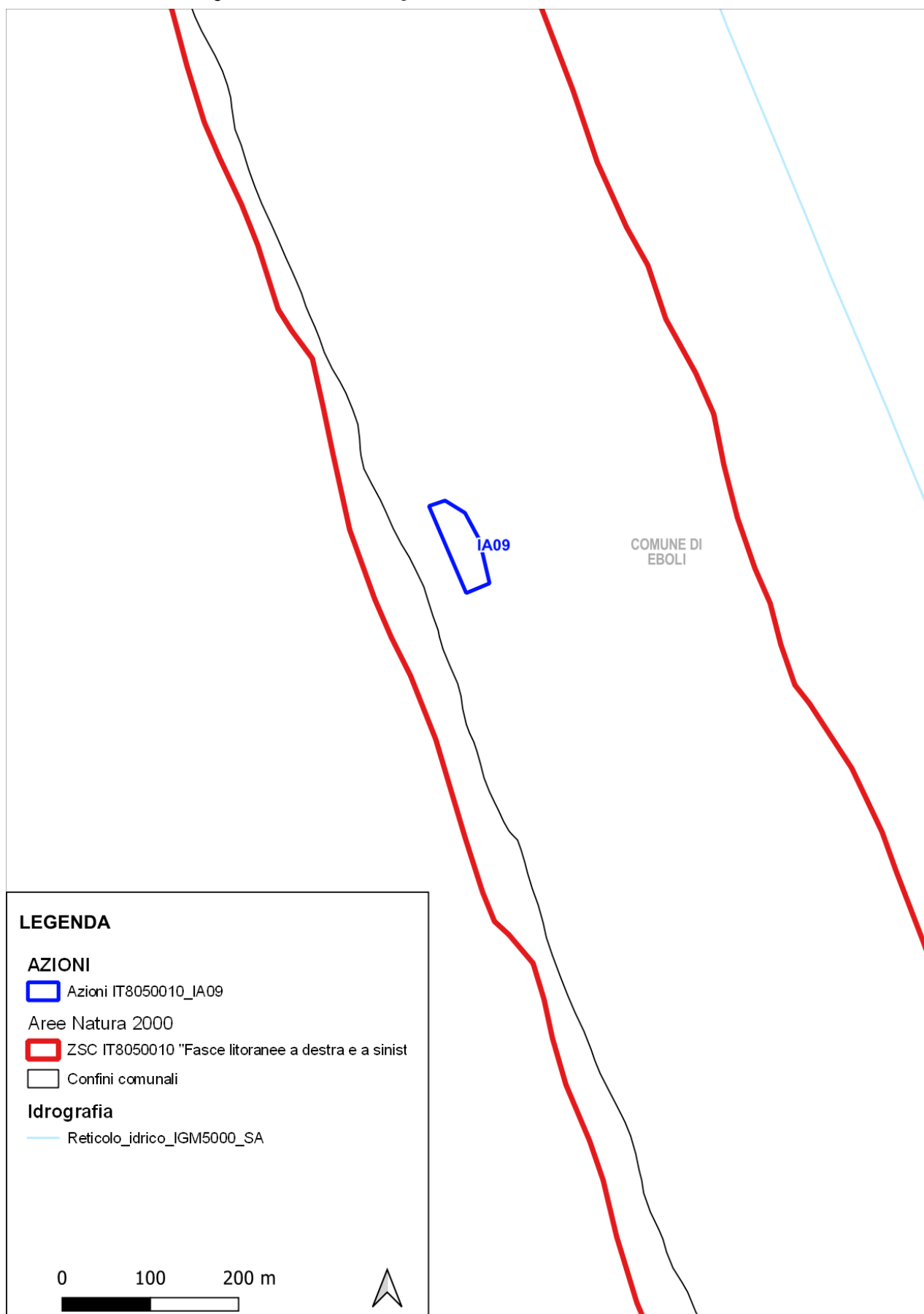


Figura 1-11. Stralcio cartografico in scala 1: 5.000 dell'intervento IA09

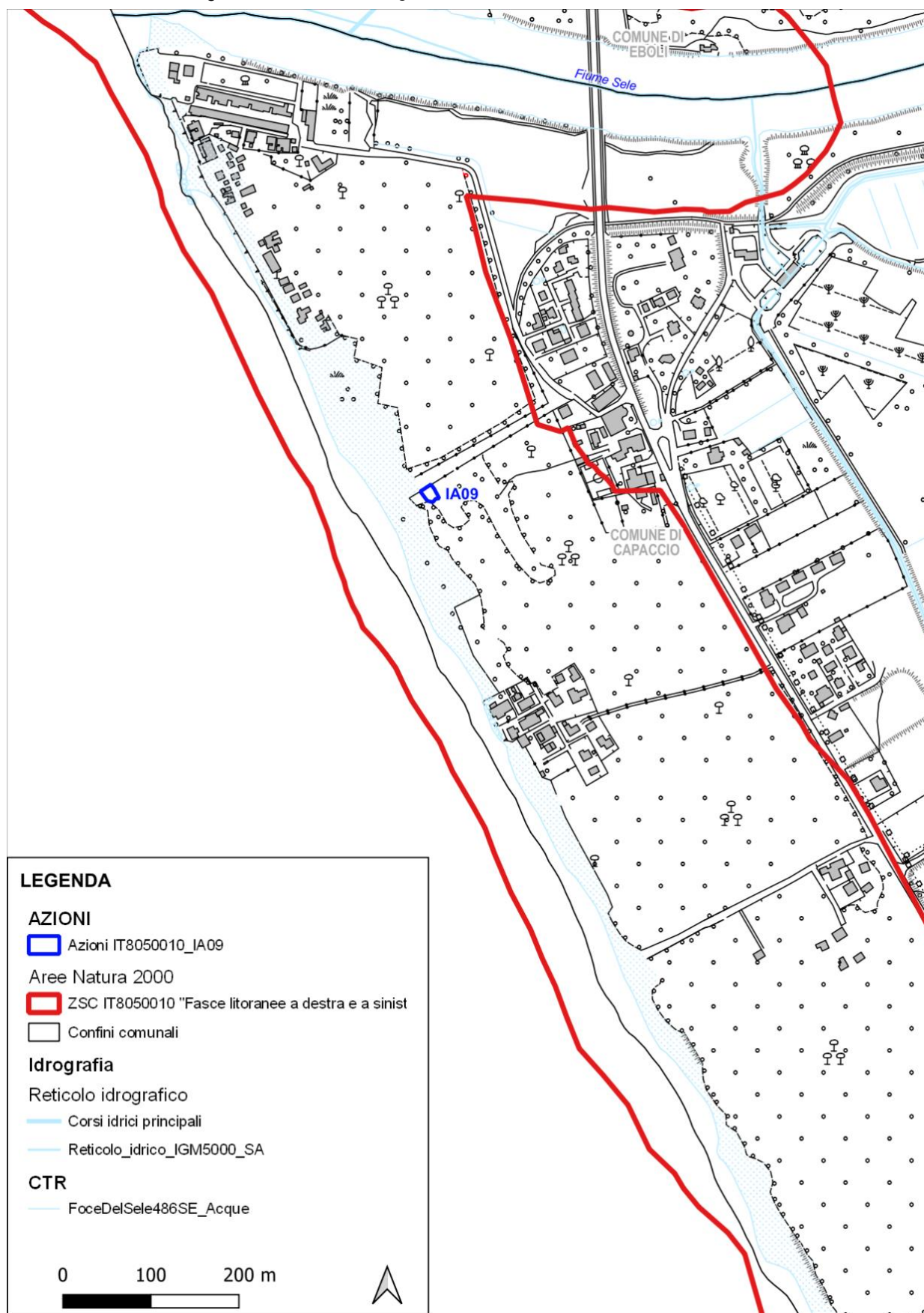
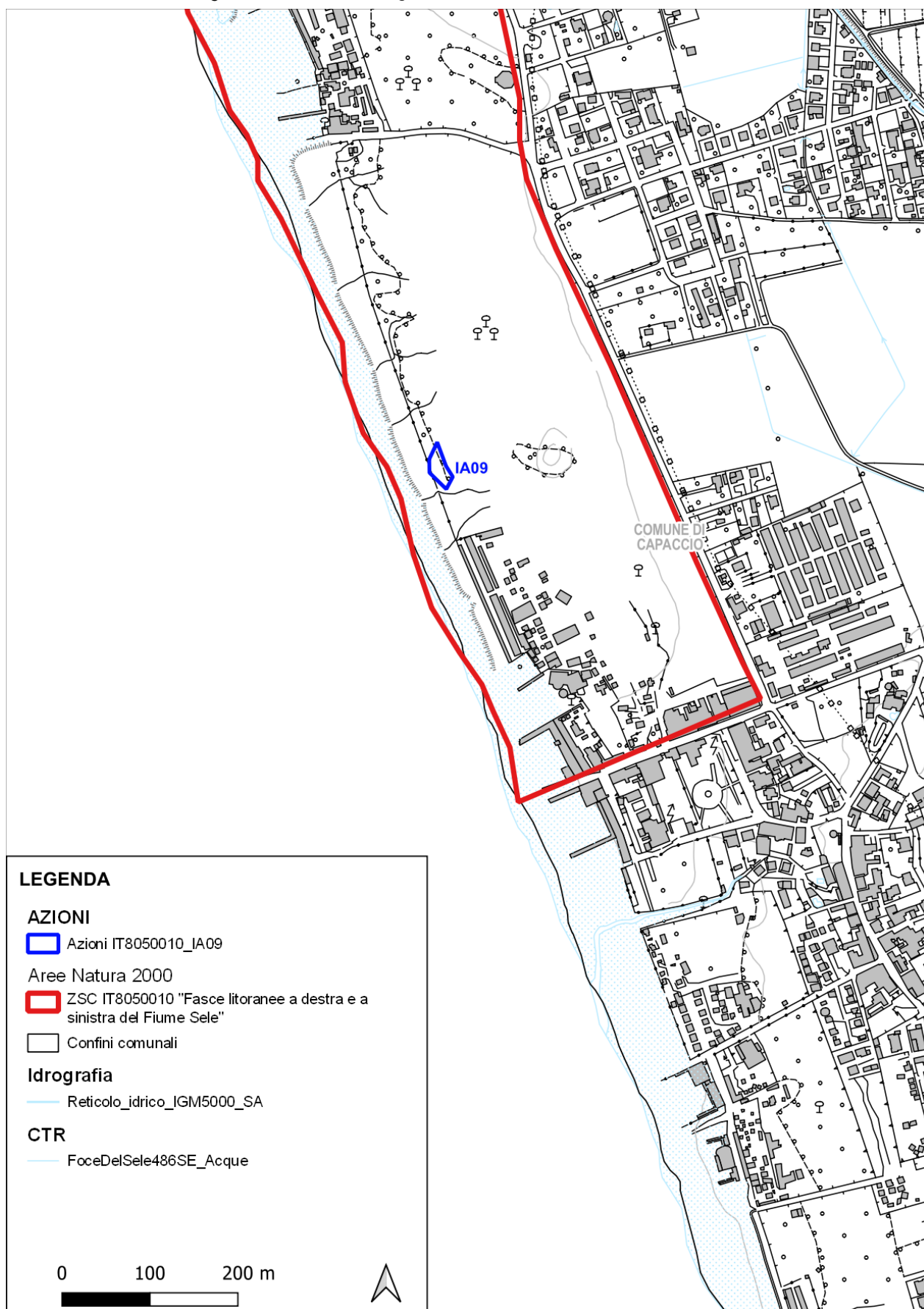


Figura 1-12. Stralcio cartografico in scala 1: 5.000 dell'intervento IA09



Scheda Azione IA10		Titolo	Installazione di tabelle perimetrali e regolamentari
IT8050010			
Tipologia azione		Intervento attivo (IA)	
Stato di Attuazione		Da avviare	
Localizzazione		Generale, punti di installazione da individuare successivamente	
Frequenza		Da eseguire una sola volta	
Priorità di intervento		Alta	
Specie / habitat obiettivo		Tutti gli habitat e tutte le specie (Misura trasversale)	
Cause di pressione/minaccia		n.a.	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative		La misura si articola nelle seguenti azioni: - realizzazione e stampa di n. 4 tabelle perimetrali e regolamentari che segnalano i confini del Sito e i principali punti del Regolamento e del buon comportamento - installazione dei cartelli nei principali punti di accesso al Sito	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione		- Ente Gestore - Impresa, Studio professionale o CEA	
Modalità di attuazione		Bando per la realizzazione del progetto grafico e della stampa delle tabelle perimetrali	
Tempi di attuazione		1 anno, a partire dal 1° anno di validità del PDG	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)		1.500 €	
Misura inserita nel PAF 2021-2027		no	
Fonti di finanziamento possibili		Fondi ordinari di bilancio dell'Ente	
Indicatore di attuazione		Affidamento incarico	
Indicatore di risultato		installazione di n. 4 tabelle perimetrali	
Indicatore di impatto		n.a.	

Scheda azione MR01	Titolo	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di <i>Oxygastra curtisii</i> nel Sito (indagini di secondo livello)
IT8050010		
Tipologia azione	Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)	
Stato di Attuazione	Da avviare	
Localizzazione	Generale	
Frequenza	Da eseguire una sola volta	
Priorità di intervento	Media	
Specie / habitat obiettivo	1041 <i>Oxygastra curtisii</i>	
Cause di pressione/minaccia	PX3 Pressione sconosciuta	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Nonostante non sia stata osservata nel corso del monitoraggio 2022, la specie viene mantenuta nel FS come "rara", con qualità del dato "DD-Data Deficient", prevedendo nel Piano indagini specifiche per verificarne l'effettiva presenza. L'azione precede dunque Indagini di monitoraggio di secondo livello da svolgersi nell'arco di 3 stagioni vegetative, secondo le direttive delle Linee Guida Regionali vigenti.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	<ul style="list-style-type: none">- Ente Gestore- Impresa/Ente di ricerca/terzo settore	
Modalità di attuazione	<ul style="list-style-type: none">- bando per affidamento dell'incarico di studio entro 12 mesi dall'approvazione del PDG- scelta soggetto attuatore del monitoraggio e affidamento dell'incarico- approvazione Piano di indagine- realizzazione del monitoraggio- consegna dei risultati entro 1 anno dall'affidamento dell'incarico L'intervento è direttamente connesso e necessario al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ai fini della corretta applicazione della procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 357/1997 e ss.mm.ii, dell'art. 6 comma 1 della Direttiva Habitat 92/43/CEE e della DGR n. 280/2021 ed eventuali ss.mm.ii.	
Tempi di attuazione	3 anni, con inizio entro 12 mesi dall'adozione del presente piano	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	3.000 €	
Misura inserita nel PAF2021-2027	E.1.4 lacune di conoscenza e ricerca	
Fonti di finanziamento possibili	FESR, PSR, LIFE. Altre fonti di finanziamento non inserite nel PAF: Fondi ordinari di bilancio	
Indicatore di attuazione	Affidamento incarico Consegna relazione di monitoraggio	
Indicatore di risultato	N° di soggetti della specie (come da Linee Guida)	
Indicatore di impatto	n.a.	

Scheda azione MR02	Titolo	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di <i>Melanargia arge</i> nel Sito (indagini di secondo livello)
IT8050010		
Tipologia azione	Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)	
Stato di Attuazione	Da avviare	
Localizzazione	Generale	
Frequenza	Da eseguire una sola volta	
Priorità di intervento	Media	
Specie / habitat obiettivo	1062 <i>Melanargia arge</i>	
Cause di pressione/minaccia	PX3 Pressione sconosciuta	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Nonostante non sia stata osservata nel corso del monitoraggio 2022, la specie viene mantenuta nel FS come "rara", con qualità del dato "DD-Data Deficient", prevedendo nel Piano indagini specifiche per verificarne l'effettiva presenza. L'azione precede dunque Indagini di monitoraggio di secondo livello da svolgersi nell'arco di 3 stagioni vegetative, secondo le direttive delle Linee Guida Regionali vigenti.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	<ul style="list-style-type: none">- Ente Gestore- Impresa/Ente di ricerca/terzo settore	
Modalità di attuazione	<ul style="list-style-type: none">- bando per affidamento dell'incarico di studio entro 12 mesi dall'approvazione del PDG- scelta soggetto attuatore del monitoraggio e affidamento dell'incarico- approvazione Piano di indagine- realizzazione del monitoraggio- consegna dei risultati entro 1 anno dall'affidamento dell'incarico L'intervento è direttamente connesso e necessario al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ai fini della corretta applicazione della procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 357/1997 e ss.mm.ii, dell'art. 6 comma 1 della Direttiva Habitat 92/43/CEE e della DGR n. 280/2021 ed eventuali ss.mm.ii.	
Tempi di attuazione	3 anni, con inizio entro 12 mesi dall'adozione del presente piano	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	3.000 €	
Misura inserita nel PAF2021-2027	E.1.4 lacune di conoscenza e ricerca	
Fonti di finanziamento possibili	FESR, PSR, LIFE. Altre fonti di finanziamento non inserite nel PAF: Fondi ordinari di bilancio	
Indicatore di attuazione	Affidamento incarico Consegna relazione di monitoraggio	
Indicatore di risultato	N° di soggetti della specie (come da Linee Guida)	
Indicatore di impatto	n.a.	

Scheda azione MR03	Titolo	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di <i>Lampetra fluviatilis</i> nel Sito (indagini di secondo livello)
IT8050010		
Tipologia azione	Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)	
Stato di Attuazione	Da avviare	
Localizzazione	Generale	
Frequenza	Da eseguire una sola volta	
Priorità di intervento	Media	
Specie / habitat obiettivo	1099 Lampetra fluviatilis	
Cause di pressione/minaccia	PX3 Pressione sconosciuta	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Nonostante non sia stata osservata nel corso del monitoraggio 2022, la specie viene mantenuta nel FS come "rara", con qualità del dato "DD-Data Deficient", prevedendo nel Piano indagini specifiche per verificarne l'effettiva presenza. L'azione precede dunque Indagini di monitoraggio di secondo livello da svolgersi nell'arco di 3 stagioni vegetative, secondo le direttive delle Linee Guida Regionali vigenti.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	<ul style="list-style-type: none">- Ente Gestore- Impresa/Ente di ricerca/terzo settore	
Modalità di attuazione	<ul style="list-style-type: none">- bando per affidamento dell'incarico di studio entro 12 mesi dall'approvazione del PDG- scelta soggetto attuatore del monitoraggio e affidamento dell'incarico- approvazione Piano di indagine- realizzazione del monitoraggio- consegna dei risultati entro 1 anno dall'affidamento dell'incarico L'intervento è direttamente connesso e necessario al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ai fini della corretta applicazione della procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 357/1997 e ss.mm.ii, dell'art. 6 comma 1 della Direttiva Habitat 92/43/CEE e della DGR n. 280/2021 ed eventuali ss.mm.ii.	
Tempi di attuazione	3 anni, con inizio entro 12 mesi dall'adozione del presente piano	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	3.000 €	
Misura inserita nel PAF2021-2027	E.1.4 lacune di conoscenza e ricerca	
Fonti di finanziamento possibili	FESR, PSR, LIFE. Altre fonti di finanziamento non inserite nel PAF: Fondi ordinari di bilancio	
Indicatore di attuazione	Affidamento incarico Consegna relazione di monitoraggio	
Indicatore di risultato	N° di soggetti della specie (come da Linee Guida)	
Indicatore di impatto	n.a.	

Scheda azione MR04	Titolo	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di Alosa fallax nel Sito (indagini di secondo livello)
IT8050010		
Tipologia azione	Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)	
Stato di Attuazione	Da avviare	
Localizzazione	Generale	
Frequenza	Da eseguire una sola volta	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	1103 Alosa fallax	
Cause di pressione/minaccia	PX3 Pressione sconosciuta	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Nonostante non sia stata osservata nel corso del monitoraggio 2022, la specie viene mantenuta nel FS come "rara", con qualità del dato "DD-Data Deficient", prevedendo nel Piano indagini specifiche per verificarne l'effettiva presenza. L'azione precede dunque Indagini di monitoraggio di secondo livello da svolgersi nell'arco di 3 stagioni vegetative, secondo le direttive delle Linee Guida Regionali vigenti.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	<ul style="list-style-type: none">- Ente Gestore- Impresa/Ente di ricerca/terzo settore	
Modalità di attuazione	<ul style="list-style-type: none">- bando per affidamento dell'incarico di studio entro 12 mesi dall'approvazione del PDG- scelta soggetto attuatore del monitoraggio e affidamento dell'incarico- approvazione Piano di indagine- realizzazione del monitoraggio- consegna dei risultati entro 1 anno dall'affidamento dell'incarico L'intervento è direttamente connesso e necessario al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ai fini della corretta applicazione della procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 357/1997 e ss.mm.ii, dell'art. 6 comma 1 della Direttiva Habitat 92/43/CEE e della DGR n. 280/2021 ed eventuali ss.mm.ii.	
Tempi di attuazione	3 anni, con inizio entro 12 mesi dall'adozione del presente piano	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	3.000 €	
Misura inserita nel PAF2021-2027	E.1.4 lacune di conoscenza e ricerca	
Fonti di finanziamento possibili	FESR, PSR, LIFE. Altre fonti di finanziamento non inserite nel PAF: Fondi ordinari di bilancio	
Indicatore di attuazione	Affidamento incarico Consegna relazione di monitoraggio	
Indicatore di risultato	N° di soggetti della specie (come da Linee Guida)	
Indicatore di impatto	n.a.	

Scheda azione MR05		Titolo	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di Emys orbicularis nel Sito (indagini di secondo livello)
IT8050010			
Tipologia azione		Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)	
Stato di Attuazione		Da avviare	
Localizzazione		Generale	
Frequenza		Da eseguire una sola volta	
Priorità di intervento		Media	
Specie / habitat obiettivo		1220 Emys orbicularis	
Cause di pressione/minaccia		PX3 Pressione sconosciuta	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative		Nonostante non sia stata osservata nel corso del monitoraggio 2022, la specie viene mantenuta nel FS come "rara", con qualità del dato "DD-Data Deficient", prevedendo nel Piano indagini specifiche per verificarne l'effettiva presenza. L'azione precede dunque Indagini di monitoraggio di secondo livello da svolgersi nell'arco di 3 stagioni vegetative, secondo le direttive delle Linee Guida Regionali vigenti.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione		<ul style="list-style-type: none">- Ente Gestore- Impresa/Ente di ricerca/terzo settore	
Modalità di attuazione		<ul style="list-style-type: none">- bando per affidamento dell'incarico di studio entro 2 anni dall'approvazione del PDG- scelta soggetto attuatore del monitoraggio e affidamento dell'incarico- approvazione Piano di indagine- realizzazione del monitoraggio- consegna dei risultati entro 1 anno dall'affidamento dell'incarico L'intervento è direttamente connesso e necessario al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ai fini della corretta applicazione della procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 357/1997 e ss.mm.ii, dell'art. 6 comma 1 della Direttiva Habitat 92/43/CEE e della DGR n. 280/2021 ed eventuali ss.mm.ii.	
Tempi di attuazione		3 anni, con inizio entro 12 mesi dall'adozione del presente piano	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)		3.000 €	
Misura inserita nel PAF2021-2027		E.1.4 lacune di conoscenza e ricerca	
Fonti di finanziamento possibili		FESR, PSR, LIFE. Altre fonti di finanziamento non inserite nel PAF: Fondi ordinari di bilancio	
Indicatore di attuazione		Affidamento incarico Consegna relazione di monitoraggio	
Indicatore di risultato		N° di soggetti della specie (come da Linee Guida)	
Indicatore di impatto		n.a.	

Scheda azione MR06	Titolo	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di <i>Rhinolophus hipposideros</i> nel Sito (indagini di secondo livello)
IT8050010		
Tipologia azione	Programma di monitoraggio e/o ricerca (MR)	
Stato di Attuazione	Da avviare	
Localizzazione	Generale	
Frequenza	Da eseguire una sola volta	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	1303 Rhinolophus hipposideros	
Cause di pressione/minaccia	PX3 Pressione sconosciuta	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	Nonostante non sia stata osservata nel corso del monitoraggio 2022, la specie viene mantenuta nel FS come "rara", con qualità del dato "DD-Data Deficient", prevedendo nel Piano indagini specifiche per verificarne l'effettiva presenza. L'azione precede dunque Indagini di monitoraggio di secondo livello da svolgersi nell'arco di 1 stagione vegetativa, secondo le direttive delle Linee Guida Regionali vigenti.	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	<ul style="list-style-type: none">- Ente Gestore- Impresa/Ente di ricerca/terzo settore	
Modalità di attuazione	<ul style="list-style-type: none">- bando per affidamento dell'incarico di studio entro 12 mesi dall'approvazione del PDG- scelta soggetto attuatore del monitoraggio e affidamento dell'incarico- approvazione Piano di indagine- realizzazione del monitoraggio- consegna dei risultati entro 1 anno dall'affidamento dell'incarico L'intervento è direttamente connesso e necessario al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat presenti nel sito, ai fini della corretta applicazione della procedura di Valutazione di Incidenza ai sensi dell'art. 5 del DPR n. 357/1997 e ss.mm.ii, dell'art. 6 comma 1 della Direttiva Habitat 92/43/CEE e della DGR n. 280/2021 ed eventuali ss.mm.ii.	
Tempi di attuazione	3 anni, con inizio entro 12 mesi dall'adozione del presente piano	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	6.000 €	
Misura inserita nel PAF2021-2027	E.1.4 lacune di conoscenza e ricerca	
Fonti di finanziamento possibili	FESR, PSR, LIFE. Altre fonti di finanziamento non inserite nel PAF: Fondi ordinari di bilancio	
Indicatore di attuazione	Affidamento incarico Consegna relazione di monitoraggio	
Indicatore di risultato	N° di soggetti della specie (come da Linee Guida)	
Indicatore di impatto	n.a.	

Scheda azione PD01	Titolo	Cartellonistica con linee guida per la protezione delle DUNE rivolte alla popolazione e ai bagnanti per la fruizione delle spiagge e delle dune
IT8050010		
Tipologia azione	Programma didattico (PD)	
Stato di Attuazione	Da avviare	
Localizzazione	Generale, punti di installazione da individuare successivamente	
Frequenza	Da eseguire una sola volta	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	2110 Dune embrionali mobili 2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche) 2230 Dune con prati dei Malcolmietalia	
Cause di pressione/minaccia	PF05 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	<p>Il cartello illustrerà e spiegherà alcune semplici regole di buon comportamento, per tutelare la spiaggia e le dune sabbiose, un vero e proprio sistema naturale di grande importanza ambientale. Questi ambienti naturali sono oggi sempre più rari e minacciati da una cattiva gestione e da errati comportamenti. La cartellonistica che verrà predisposta indicherà ai turisti semplici accorgimenti per evitare di arrecare danni a questi preziosi ecosistemi, come ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantieni la spiaggia pulita dai tuoi rifiuti, portali a casa, dove potrai fare la raccolta differenziata e, se possibile, puliscili dalla sabbia prima di portarli via - Non usare veicoli in spiaggia e mantieniti a distanza dalle dune - Non camminare sulle dune - Non raccogliere piante, fiori e rami dalla vegetazione della spiaggia. - Non buttare la posidonia presente sulla spiaggia - Non portare via sabbia, ciottoli e conchiglie: i resti vegetali fanno parte dell'ecosistema marino - Quando esci in barca non gettare l'ancora su praterie di posidonia. <p>La misura si articola nelle seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizzazione del progetto grafico del pannello; - stampa su materiale adatto all'esterno (Alluminio D-BOND, forex) di 6 pannelli; - posizionamento dei cartelli 	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	<ul style="list-style-type: none"> - Ente Gestore - Impresa, Studio professionale o CEA 	
Modalità di attuazione	<ul style="list-style-type: none"> - bando e assegnazione dell'incarico entro 1 anno dall'approvazione del PDG - realizzazione dei pannelli e relativa installazione 	
Tempi di attuazione	1 anno, a partire dal 1° anno di validità del PDG	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	3.000 €	
Misura inserita nel PAF 2021-2027	no	
Fonti di finanziamento possibili	Fondi ordinari di bilancio dell'Ente	
Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	
Indicatore di risultato	Installazione di n. 6 pannelli	
Indicatore di impatto	Grado di conservazione di habitat target (tutti gli Indicatori individuati nella Sezione 2 Format MASE, da valutare con il Monitoraggio di 1 livello predisposto dalla Regione in base al DD delle Linee Guida e al PAF e condotto ogni 6 anni al fine di aggiornare lo Stato di conservazione di specie e habitat del Sito)	

Scheda azione PD02		Titolo	Produzione di materiale informativo sul Sito e sugli habitat e le specie che lo caratterizzano
IT8050010			
Tipologia azione	Programma didattico (PD)		
Stato di Attuazione	Da avviare		
Localizzazione	Generale		
Frequenza	Da eseguire una sola volta		
Priorità di intervento	Bassa		
Specie / habitat obiettivo	Tutti gli habitat e tutte le specie (Misura trasversale)		
Cause di pressione/minaccia	n.a.		
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	<p>Si prevede la realizzazione dei seguenti materiali informativi, finalizzati alla sensibilizzazione della comunità sulle tematiche di salvaguardia ambientale e alla diffusione della conoscenza di habitat e specie che caratterizzano il sito:</p> <p>→ 1 dépliant informativo sul Sito e sulla Rete Natura 2000, piantina dell'area e riferimenti del soggetto gestore (sito internet, numeri utili, servizio di controllo);</p> <p>→ Contenuti da caricare sul Sito web dell'Ente Gestore, in una pagina dedicata ai Siti della Rete Natura 2000, relativi ai PdG, alle specie e agli habitat di interesse comunitario.</p> <p>Tutti questi prodotti verranno realizzati in maniera coordinata con quelli relativi agli altri siti Natura 2000 della Regione Campania.</p> <p>La misura si articola nelle seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none">- realizzazione del progetto grafico del pieghevole informativo;- realizzazione dei contenuti didattico-informativi (.pdf) da caricare sul sito web della Regione Campania e che potranno essere stampati		
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	<ul style="list-style-type: none">- Ente Gestore- Impresa, Studio professionale o CEA		
Modalità di attuazione	<ul style="list-style-type: none">- bando e assegnazione dell'incarico entro 4 anni dall'approvazione del PDG- realizzazione del materiale didattico-informativo- caricamento degli stessi sul Sito web della Regione Campania		
Tempi di attuazione	1 anno, a partire dal 4° anno di validità del PDG		
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	1.000 €		
Misura inserita nel PAF 2021-2027	no		
Fonti di finanziamento possibili	Fondi ordinari di bilancio dell'Ente		
Indicatore di attuazione	Assegnazione incarico		
Indicatore di risultato	Realizzazione dépliant e contenuti Caricamento on line		
Indicatore di impatto	Livello conoscenza/sensibilizzazione della popolazione sulla Rete Natura 2000		

Scheda azione PD03	Titolo	Installazione di cartellonistica didattica ed informativa
IT8050010		
Tipologia azione	Programma didattico (PD)	
Stato di Attuazione	Da avviare	
Localizzazione	Generale, punti di installazione da individuare successivamente	
Frequenza	Da eseguire una sola volta	
Priorità di intervento	Bassa	
Specie / habitat obiettivo	Tutti gli habitat e tutte le specie (Misura trasversale)	
Cause di pressione/minaccia	n.a.	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	<p>L'obiettivo del presente intervento è la valorizzazione del territorio e la sensibilizzazione sul significato e le finalità della rete Natura 2000 attraverso l'installazione di pannelli didattico-informativi da posizionare in corrispondenza dei sentieri e dei punti maggiore interesse paesaggistico e naturalistico. Verranno realizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 4 pannelli informativi riportanti: presentazione del Sito, del territorio e degli habitat/specie presenti (in particolare di interesse comunitario); informazioni generali relative alla Rete Natura 2000; norme di comportamento generali da rispettare per ridurre il danneggiamento degli habitat e il disturbo alle specie di interesse comunitario; cartografia con indicazioni riguardo i sentieri naturalistici. Saranno posizionati nei principali punti di accesso all'area; - n. 4 pannelli didattici illustranti le caratteristiche degli habitat presenti e delle specie che caratterizzano i siti. <p>La misura si articolerà nelle seguenti azioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - realizzazione del progetto grafico dei pannelli; - stampa su materiale adatto all'esterno (Alluminio D-BOND, forex); - acquisto e posizionamento di n. 4 bacheche bifacciali in legno verticali, con tettoia dal basso impatto ambientale e paesaggistico <p>La pannellistica didattica dovrà essere prodotta in coerenza con la pannellistica delle altre aree Natura 2000 regionali, a livello sia grafico che di contenuti informativi.</p>	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	<ul style="list-style-type: none"> - Ente Gestore - Impresa, Studio professionale o CEA 	
Modalità di attuazione	<ul style="list-style-type: none"> - bando e assegnazione dell'incarico entro 4 anni dall'approvazione del PDG - realizzazione del materiale didattico-informativo - realizzazione dei pannelli e relativa installazione 	
Tempi di attuazione	1 anno, a partire dal 4° anno di validità del PDG	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	5.000 €	
Misura inserita nel PAF 2021-2027	no	
Fonti di finanziamento possibili	Fondi ordinari di bilancio dell'Ente	
Indicatore di attuazione	Assegnazione incarico	
Indicatore di risultato	N° pannelli installati	
Indicatore di impatto	Livello conoscenza/sensibilizzazione della popolazione sulla Rete Natura 2000	

Scheda azione PD04	Titolo	Piano di informazione, educazione e sensibilizzazione della comunità locale sugli habitat e le specie di interesse comunitario
IT8050010		
Tipologia azione	Programma didattico (PD)	
Stato di Attuazione	Da avviare	
Localizzazione	Generale	
Frequenza	Da ripetere	
Priorità di intervento	Alta	
Specie / habitat obiettivo	Tutti gli habitat e tutte le specie (Misura trasversale)	
Cause di pressione/minaccia	n.a.	
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	<p>Si prevedono attività di sensibilizzazione della popolazione e di educazione ambientale da svolgere all'interno del piano di educazione ambientale della Riserva Naturale Regionale Foce Sele – Fiume Tanagro e coinvolgendo i CEA sulle tematiche inerenti Rete Natura 2000, le specie e gli habitat di interesse comunitario, le finalità e le attività di conservazione intraprese.</p> <p>Il progetto di educazione ambientale riguarderà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la rete Natura 2000 (contenuti e finalità); - gli habitat e le specie di interesse comunitario presenti nel Sito; - le principali problematiche che interessano il Sito; - il problema delle specie alloctone e l'utilità delle attività di informazione e sensibilizzazione al fine di contrastarne la diffusione - le attività di conservazione intraprese e i contenuti del PDG; - lo stato di attuazione del Piano d'Azione PDG; - i risultati raggiunti 	
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	<ul style="list-style-type: none"> - Ente gestore - Impresa, Studio professionale o CEA 	
Modalità di attuazione	<ul style="list-style-type: none"> - bando per l'assegnazione dell'incarico - organizzazione di 3 incontri (inizio piano delle attività, stato di avanzamento e risultati raggiunti) 	
Tempi di attuazione	<ul style="list-style-type: none"> - Assegnazione dell'incarico entro 1 anno dall'approvazione del PDG - organizzazione di 1 incontro entro 2 anni dall'approvazione del PDG (inizio piano delle attività) - organizzazione di 1 incontro entro 4 anni dall'approvazione del PDG (stato di avanzamento) - organizzazione di 1 incontro entro 6 anni dall'approvazione del PDG (risultati raggiunti) 	
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	6.000 €	
Misura inserita nel PAF 2021-2027	E.1.5 comunicazione e sensibilizzazione	
Fonti di finanziamento possibili	<p>FESR, PSR, FEAMP</p> <p>Altre fonti di finanziamento non inserite nel PAF. Fondi ordinari di bilancio dell'Ente</p>	
Indicatore di attuazione	N° incontri organizzati	
Indicatore di risultato	N° partecipanti	
Indicatore di impatto	Livello conoscenza/sensibilizzazione della popolazione sulla Rete Natura 2000	

Scheda azione PD05	
IT8050010	Titolo Attività di informazione, divulgazione e formazione della comunità locale e degli enti amministrativi sulla procedura di VALUTAZIONE DI INCIDENZA
Tipologia azione	Programma didattico (PD)
Stato di Attuazione	Da avviare
Localizzazione	Generale
Frequenza	Da ripetere
Priorità di intervento	Alta
Specie / habitat obiettivo	Tutti gli habitat e tutte le specie (Misura trasversale)
Cause di pressione/minaccia	n.a.
Descrizione dell'azione e modalità tecnico-operative	<p>Si prevedono attività di sensibilizzazione della popolazione e degli enti amministrativi sulle modalità di espletamento della procedura di VALUTAZIONE DI INCIDENZA, secondo la nuova normativa nazionale e regionale, in ottemperanza alle LINEE GUIDA NAZIONALI PER LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA – VincA (Gazzetta Ufficiale n. 303 del 28/12/2019), recepite dalla DGR n. 280 del 30/06/2021</p> <p>Il progetto riguarderà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il concetto di tutela della biodiversità; - le finalità della VALUTAZIONE DI INCIDENZA; - l'evoluzione normativa che ha condotto alla formazione dell'attuale strumento di valutazione; - gli ambiti di applicazione della VINCA; - i ruoli degli attori che gravitano intorno ad una Vinc con particolare riferimento a ciò che può/deve fare un'Amministrazione Comunale; - i principali contenuti di uno Studio di Incidenza
Soggetti coinvolti nella fase di realizzazione	<ul style="list-style-type: none"> - Ente gestore - Impresa, Studio professionale o CEA
Modalità di attuazione	<ul style="list-style-type: none"> - bando per l'assegnazione dell'incarico - organizzazione di 3 incontri (inizio piano delle attività, stato di avanzamento e risultati raggiunti)
Tempi di attuazione	<ul style="list-style-type: none"> - Assegnazione dell'incarico entro 1 anno dall'approvazione del PDG - organizzazione di 1 incontro entro 2 anni dall'approvazione del PDG (inizio piano delle attività) - organizzazione di 1 incontro entro 4 anni dall'approvazione del PDG (stato di avanzamento) - organizzazione di 1 incontro entro 6 anni dall'approvazione del PDG (risultati raggiunti)
Stima dei costi (indicativi e non vincolanti)	6.000 €
Misura inserita nel PAF 2021-2027	E.1.5 comunicazione e sensibilizzazione
Fonti di finanziamento possibili	FESR, PSR, FEAMP Altre fonti di finanziamento non inserite nel PAF. Fondi ordinari di bilancio dell'Ente
Indicatore di attuazione	N° incontri organizzati
Indicatore di risultato	N° partecipanti
Indicatore di impatto	Livello conoscenza/sensibilizzazione degli stakeholders sulla Rete Natura 2000

1.3.2 Misure regolamentari

Le misure regolamentari sono descritte in un elaborato specifico del PdG.

2 PIANO DI MONITORAGGIO

Il Piano di Gestione va sottoposto a valutazione periodica al fine di valutarne sia l'effettiva attuazione che la reale efficacia delle azioni intraprese per il conseguimento degli obiettivi generali di gestione. Il monitoraggio assume quindi due valenze, la prima di tipo amministrativo (attuazione di quanto previsto) e la seconda di raggiungimento degli obiettivi (efficacia di quanto previsto e realizzato), strettamente legate tra loro ma potenzialmente distinte dal punto di vista operativo. In particolare:

- Il **monitoraggio di attuazione** del Piano è un'attività di controllo amministrativo che si sostanzia attraverso **indicatori di avanzamento**, che non riguardano nello specifico i risultati delle singole azioni, ma solo il loro avviamento, avanzamento e conclusione; si ritiene che tale monitoraggio debba avere una cadenza regolare annuale, indipendentemente dalle azioni aperte, e che possa essere una buona base per render conto del lavoro fatto alle amministrazioni e alla popolazione locale, come base per incoraggiare la più ampia partecipazione possibile agli obiettivi del Piano.
- Il **monitoraggio degli obiettivi** si sostanzia attraverso la valutazione di **indicatori di risultato e di impatto**, relativi sia al comparto ambientale che a quello economico e sociale, che siano in grado di dare una misura del livello di raggiungimento degli obiettivi generali stabiliti dal Piano; la misura di tali indicatori è strettamente collegata ai risultati delle azioni previste, e non ha senso prevederla se la corrispondente azione non è stata avviata (fatto salvo il valore iniziale fornito dal Piano).

In entrambi i casi può essere necessario ricorrere ad azioni correttive da intraprendere, che possono essere necessarie per aumentare l'efficacia delle azioni (nel caso in cui, nonostante l'avanzamento del Piano, si prospettasse il non raggiungimento di alcuni obiettivi) oppure a causa di variazioni del quadro di riferimento del Sito. Durante il periodo di validità del Piano possono essere infatti i cambiamenti positivi (progetti realizzati, iniziative di privati, nuove opportunità) o negativi (incendi, abbandono di attività agropastorali, dissesti) che possono verificarsi in questo lasso di tempo.

A tal fine, anche per dare una certa regolarità a tale monitoraggio, si ritiene utile fissare ad esempio al 31/1 di ogni anno la redazione di un semplice report di monitoraggio sull'anno solare passato (dal 1/1 al 31/12), dove fornire i valori degli indicatori di avanzamento. Il contenuto del Report di monitoraggio che dovrà essere redatto dall'ufficio preposto dell'Ente Gestore è semplificato all'essenziale per consentire un controllo snello ed efficace di tutto il Piano di Gestione.

La tabella che segue mostra l'elenco sintetico degli indicatori di avanzamento per ogni azione.

È importante che ciascuna misura di conservazione possa essere valutata con indicatori affidabili e oggettivi, utili sia a definire il contributo di ciascuna misura all'attuazione degli indirizzi indicati dal Piano, sia a valutare gli effetti delle misure in termini di risultati conseguiti ed efficacia, nel rispondere alle esigenze di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario.

In tal senso, il monitoraggio di ciascuna misura di conservazione è stato organizzato individuando 3 distinti indicatori:

- indicatore dello **stato di attuazione**: si riferisce all'effettiva attuazione della misura nei tempi previsti;
- indicatore di **risultato**: risultato raggiunto con l'azione (ad es. numero di ettari recuperati, numero di fontanili restaurati, numero di persone raggiunte da una misura didattica, ecc.)
- indicatore di **impatto**: effetti dell'attuazione della misura rispetto al perseguimento degli obiettivi di conservazione habitat e specie-specifici.

Sono altresì riportate le modalità di acquisizione dei parametri oggetto di monitoraggio, la periodicità di acquisizione e una stima, approssimativa e non vincolante, dei costi delle diverse attività, basata su giudizio esperto.

Tabella 2.1. Monitoraggio dell'efficacia del Piano di Gestione

Code	Titolo Azione	Tipo indicatore	Indicatore	Modalità acquisizione dato	Anno							Costi
					1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	
IA01	Realizzazione di n. 1 accesso controllato alla spiaggia e delimitazione degli habitat dunali presso l'oasi di LEGAMBIENTE Silaris	Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	Rendicontazione interna Ente Gestore		X						0 €
			Approvazione progetto D/E	Soggetto incaricato del servizio		X						0 €
		Indicatore di risultato	n. 1 accessi controllati	Soggetto incaricato del servizio			X					0 €
		Indicatore di impatto	Grado di conservazione habitat target (Indicatori Sezione 2 Format MASE)	Monitoraggio sessennale reporting ex art. 17-DH						X	X	Da definire da parte di Regione
IA02	Riduzione del transito di autoveicoli sul fronte mare	Indicatore di attuazione	Istituzione tavolo tecnico di confronto	Rendicontazione interna Ente Gestore	X							0 €
		Indicatore di risultato	N° strade secondarie interdette al traffico	Rendicontazione interna Ente Gestore			X					0 €
		Indicatore di impatto	Grado di conservazione habitat target (Indicatori Sezione 2 Format MASE)	Monitoraggio sessennale reporting ex art. 17-DH						X	X	Da definire da parte di Regione
IA03	Intervento di rimozione della specie esotica <i>Carpobrotus acinaciformis</i>	Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	Rendicontazione interna Ente Gestore		X						0 €
		Indicatore di risultato	N° o Kg di piante/ha eradicate	Soggetto incaricato del servizio			X	X	X	X		0 €
		Indicatore di impatto	Grado di conservazione habitat target (Indicatori Sezione 2 Format MASE)	Monitoraggio sessennale reporting ex art. 17-DH						X	X	Da definire da parte di Regione
IA04	Ampliamento delle superfici occupate dall'ammofiletto (habitat 2120)	Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	Rendicontazione interna Ente Gestore			X					0 €
		Indicatore di risultato	N° di piante/ha piantumate	Soggetto incaricato del servizio				X				0 €
		Indicatore di impatto	Estensione dell'habitat	Monitoraggio sessennale reporting ex art. 17-DH						X	X	Da definire da parte di Regione
IA05	Intervento di rimozione della specie esotica <i>Yucca gloriosa</i>	Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	Rendicontazione interna Ente Gestore		X						0 €
		Indicatore di risultato	N° di piante/ha eradicate	Soggetto incaricato del servizio			X	X	X	X		0 €
		Indicatore di impatto	Grado di conservazione habitat target (Indicatori Sezione 2 Format MASE)	Monitoraggio sessennale reporting ex art. 17-DH						X	X	Da definire da parte di Regione
IA06	Ripristino delle superfici occupate dal crucianello (habitat 2210)	Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	Rendicontazione interna Ente Gestore		X						0 €
		Indicatore di risultato	N° di piante/ha piantumate	Soggetto incaricato del servizio			X					0 €
		Indicatore di impatto	Estensione dell'habitat	Monitoraggio sessennale reporting ex art. 17-DH						X	X	Da definire da parte di Regione

Code	Titolo Azione	Tipo indicatore	Indicatore	Modalità acquisizione dato	Anno							Costi
					1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	
IA07	Ripristino delle superfici occupate dai pratelli terofitici dunali (habitat 2240)	Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	Rendicontazione interna Ente Gestore		X						0 €
		Indicatore di risultato	N° di piante/ha piantumate	Soggetto incaricato del servizio			X					0 €
		Indicatore di impatto	Estensione dell'habitat	Monitoraggio sessennale reporting ex art. 17-DH						X	X	Da definire da parte di Regione
IA08	Ripristino delle superfici occupate dalla vegetazione legnosa a ginepro macrocarpo (habitat 2250*)	Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	Rendicontazione interna Ente Gestore		X						0 €
		Indicatore di risultato	N° di piante/ha piantumate	Soggetto incaricato del servizio			X					0 €
		Indicatore di impatto	Estensione dell'habitat	Monitoraggio sessennale reporting ex art. 17-DH						X	X	Da definire da parte di Regione
IA09	Intervento di rimozione della specie esotica <i>Acacia saligna</i>	Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	Rendicontazione interna Ente Gestore		X						0 €
		Indicatore di risultato	N° di piante/ha eradicate	Soggetto incaricato del servizio			X	X	X	X		0 €
		Indicatore di impatto	Grado di conservazione habitat target (Indicatori Sezione 2 Format MASE)	Monitoraggio sessennale reporting ex art. 17-DH						X	X	Da definire da parte di Regione
IA10	Installazione di tabelle perimetrali e regolamentari (n. 4)	Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	Rendicontazione interna Ente Gestore	X							0 €
		Indicatore di risultato	installazione di n. 4 tabelle perimetrali	Soggetto incaricato del servizio	X							0 €
		Indicatore di impatto	n.a.	-								-
MR01	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di <i>Oxygastra curtisii</i> nel Sito (indagini di secondo livello)	Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	Rendicontazione interna Ente Gestore	X							0 €
			Relazione di monitoraggio	Soggetto incaricato del servizio	X	X	X					0 €
		Indicatore di risultato	N° di soggetti della specie (come da Linee Guida)	Soggetto incaricato del servizio	X	X	X					0 €
		Indicatore di impatto	n.a.	-								-
MR02	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di <i>Melanargia arge</i> nel Sito (indagini di secondo livello)	Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	Rendicontazione interna Ente Gestore	X							0 €
			Relazione di monitoraggio	Soggetto incaricato del servizio	X	X	X					0 €
		Indicatore di risultato	N° di soggetti della specie (come da Linee Guida)	Soggetto incaricato del servizio	X	X	X					0 €
		Indicatore di impatto	n.a.	-								-
MR03	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di <i>Lampetra fluviatilis</i> nel Sito (indagini di secondo livello)	Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	Rendicontazione interna Ente Gestore	X							0 €
			Relazione di monitoraggio	Soggetto incaricato del servizio	X	X	X					0 €
		Indicatore di risultato	N° di soggetti della specie (come da Linee Guida)	Soggetto incaricato del servizio	X	X	X					0 €
		Indicatore di impatto	n.a.	-								-
MR04		Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	Rendicontazione interna Ente Gestore	X							0 €

Code	Titolo Azione	Tipo indicatore	Indicatore	Modalità acquisizione dato	Anno							Costi
					1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	
	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di Alosa fallax nel Sito (indagini di secondo livello)		Relazione di monitoraggio	Soggetto incaricato del servizio	X	X	X					0 €
		Indicatore di risultato	N° di soggetti della specie (come da Linee Guida)	Soggetto incaricato del servizio	X	X	X					0 €
		Indicatore di impatto	n.a.	-								-
MR05	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di Emys orbicularis nel Sito (indagini di secondo livello)	Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	Rendicontazione interna Ente Gestore	X							0 €
			Relazione di monitoraggio	Soggetto incaricato del servizio	X	X	X					0 €
		Indicatore di risultato	N° di soggetti della specie (come da Linee Guida)	Soggetto incaricato del servizio	X	X	X					0 €
		Indicatore di impatto	n.a.	-								-
MR06	Indagini specifiche per accertare l'effettiva presenza di Rhinolophus hipposideros nel Sito (indagini di secondo livello)	Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	Rendicontazione interna Ente Gestore	X							0 €
			Relazione di monitoraggio	Soggetto incaricato del servizio	X	X	X					0 €
		Indicatore di risultato	N° di soggetti della specie (come da Linee Guida)	Soggetto incaricato del servizio	X	X	X					0 €
		Indicatore di impatto	n.a.	-								-
PD01	Cartellonistica con linee guida per la protezione delle DUNE rivolte alla popolazione e ai bagnanti per la fruizione delle spiagge e delle dune (6 pannelli)	Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	Rendicontazione interna Ente Gestore	X							
		Indicatore di risultato	Installazione di n. 6 pannelli	Soggetto incaricato del servizio	X							
		Indicatore di impatto	Grado di conservazione habitat target (Indicatori Sezione 2 Format MASE)	Monitoraggio sessennale reporting ex art. 17-DH						X	X	Da definire da parte di Regione
PD02	Produzione di materiale informativo sul Sito e sugli habitat e le specie che lo caratterizzano	Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	Rendicontazione interna Ente Gestore				X				0 €
		Indicatore di risultato	Realizzazione dépliant e contenuti Caricamento on line	Soggetto incaricato del servizio				X				0 €
		Indicatore di impatto	Livello conoscenza/sensibilizzazione della popolazione sulla Rete Natura 2000	Indagine dell'Ente Gestore tramite questionari (on line e/o cartacei) che sondi il livello di conoscenza e sensibilizzazione della popolazione sulla Rete Natura 2000 (almeno 100 questionari compilati)						X	X	2.000 €
PD03		Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	Rendicontazione interna Ente Gestore				X				0 €
		Indicatore di risultato	N° pannelli installati	Soggetto incaricato del servizio				X				0 €

Code	Titolo Azione	Tipo indicatore	Indicatore	Modalità acquisizione dato	Anno							Costi
					1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	
	Installazione di cartellonistica didattica ed informativa (8 pannelli su 4 bacheche)	Indicatore di impatto	Livello conoscenza/sensibilizzazione della popolazione sulla Rete Natura 2000	Indagine dell'Ente Gestore tramite questionari (on line e/o cartacei) che sondi il livello di conoscenza e sensibilizzazione della popolazione sulla Rete Natura 2000 (almeno 100 questionari compilati)						X	X	Rif. PD02
PD04	Piano di informazione, educazione e sensibilizzazione della comunità locale sugli habitat e le specie di interesse comunitario	Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	Rendicontazione interna Ente Gestore	X							0 €
			N° incontri organizzati	Soggetto incaricato del servizio		X		X		X		0 €
		Indicatore di risultato	N° partecipanti	Soggetto incaricato del servizio		X		X		X		0 €
			Livello conoscenza/sensibilizzazione della popolazione sulla Rete Natura 2000	Indagine dell'Ente Gestore tramite questionari (on line e/o cartacei) che sondi il livello di conoscenza e sensibilizzazione della popolazione sulla Rete Natura 2000 (almeno 100 questionari compilati)						X	X	Rif. PD02
PD05	Attività di informazione, divulgazione e formazione della comunità locale e degli enti amministrativi sulla procedura di VALUTAZIONE DI INCIDENZA	Indicatore di attuazione	Affidamento incarico	Rendicontazione interna Ente Gestore	X							0 €
			N° incontri organizzati	Soggetto incaricato del servizio		X		X		X		0 €
		Indicatore di risultato	N° partecipanti	Soggetto incaricato del servizio		X		X		X		0 €
			Livello conoscenza/sensibilizzazione della popolazione sulla Rete Natura 2000	Indagine dell'Ente Gestore tramite questionari (on line e/o cartacei) che sondi il livello di conoscenza e sensibilizzazione della popolazione sulla Rete Natura 2000 (almeno 100 questionari compilati)						X	X	Rif. PD02

3 BIBLIOGRAFIA

Laura Celesti-Grapow, Francesca Pretto, Giuseppe Brundu, Emanuela Carli & Carlo Blasi, 2009. Le invasioni di specie vegetali in Italia. Ministero dell'Ambiente e della Tutela della Natura e del Mare. Palombi & Partner S.r.l. editori

R Santoro, T Jucker, M Carranza, A Acosta 2011. Assessing the effects of *Carpobrotus* invasion on coastal dune soils. Does the nature of the invaded habitat matter? *Community ecology*, 2011 - akjournals.com