



*Assessorato Ambiente  
e Cooperazione tra i Popoli*



## **Life Natura 2006 NAT/IT/000050 Co.Me.Bi.S**

**Azioni urgenti di conservazione  
per la biodiversità della costa centro-mediterranea  
(Conservation Measures for Biodiversity of Central-Mediterranean Sea)**



**Azione A3 – Piani di Gestione**

**Sito Natura 2000 IT6030048  
“Litorale di Torre Astura”**

## **Piano di Gestione – Obiettivi, strategie e azioni**

**Marzo 2009**



## Indice

|            |                                                                                                       |                  |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>1</b>   | <b><u>VALUTAZIONE AMBIENTALE DELLE COMPONENTI E DELLE ESIGENZE ECOLOGICHE DI HABITAT E SPECIE</u></b> | <b><u>3</u></b>  |
| <b>1.1</b> | <b>VALUTAZIONE NATURALISTICA</b>                                                                      | <b>3</b>         |
| 1.1.1      | FLORA E VEGETAZIONE                                                                                   | 3                |
| 1.1.2      | FAUNA                                                                                                 | 5                |
| <b>1.2</b> | <b>CRITICITÀ E MINACCE</b>                                                                            | <b>6</b>         |
| <b>1.3</b> | <b>ANALISI SWOT</b>                                                                                   | <b>6</b>         |
| <b>2</b>   | <b><u>OBIETTIVI, STRATEGIE E AZIONI</u></b>                                                           | <b><u>7</u></b>  |
| <b>2.1</b> | <b>PREMESSA GENERALE: FILOSOFIA DEL PIANO, CONDIZIONAMENTI INDOTTI</b>                                | <b>7</b>         |
| <b>2.2</b> | <b>OBIETTIVI GENERALI</b>                                                                             | <b>8</b>         |
| <b>2.3</b> | <b>STRATEGIE DI GESTIONE</b>                                                                          | <b>8</b>         |
| <b>2.4</b> | <b>AZIONI</b>                                                                                         | <b>9</b>         |
| 2.4.1      | SCHEDA DELLE AZIONI                                                                                   | 11               |
| <b>2.5</b> | <b>COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE DELLE AZIONI</b>                                            | <b>23</b>        |
| <b>2.6</b> | <b>COGENZA DELLE AZIONI</b>                                                                           | <b>23</b>        |
| <b>2.7</b> | <b>IDENTIFICAZIONE DELLE PRIORITÀ DI INTERVENTO E PROGRAMMAZIONE TEMPORALE</b>                        | <b>24</b>        |
| <b>3</b>   | <b><u>MONITORAGGIO</u></b>                                                                            | <b><u>25</u></b> |



# 1 VALUTAZIONE AMBIENTALE DELLE COMPONENTI E DELLE ESIGENZE ECOLOGICHE DI HABITAT E SPECIE

## 1.1 Valutazione naturalistica

### 1.1.1 Flora e vegetazione

L'area è adibita a poligono militare fin dal 1888, anno della fondazione della Scuola di Artiglieria di Nettuno. Il poligono è interamente recintato. Probabilmente a causa di questa destinazione d'uso le opere di bonifica che si sono susseguite a partire dagli inizi del secolo non hanno stravolto il paesaggio acquitrinoso permettendo di conservare fino ai nostri giorni un numero elevatissimo di ambienti umidi che, nonostante abbiano indubbiamente subito alcune modifiche durante le opere di sistemazione idraulica, derivano direttamente dalle piscine che erano presenti nel paesaggio precedente la grande bonifica pontina. Gran parte della superficie del poligono è occupata da vegetazione secondaria, insediatasi in seguito all'abbandono dell'utilizzo agricolo e soprattutto pascolivo. Infatti, fino a circa 15 anni fa alcuni settori del poligono venivano affittati per il pascolo ovino, e la vegetazione erbacea veniva talora incendiata dal pastore per "ringiovanirla" (Filibeck, 2006). Attualmente, a parte alcuni appezzamenti che vengono arati o sfalciati a scopo di fasce parafuoco lungo i confini esterni e lungo le aree boscate, oppure per creare aree "pulite" per le attività sperimentali di artiglieria, non sembra essere più praticata alcuna forma estesa di asporto di biomassa nei confronti della vegetazione erbacea.

Tale vegetazione secondaria appare di elevatissimo interesse, persino maggiore dei relitti di bosco. Infatti, mentre al di fuori del Poligono esistono testimonianze superstiti del bosco planiziale laziale ben più importanti per estensione e per grado di conservazione dei minuscoli frammenti presenti all'interno (come il Bosco di Foglino, la Foresta Demaniale di Sabaudia e la Riserva di Castelporziano), non esiste alcun esempio nel Lazio (e probabilmente in tutta Italia) di una estesa successione secondaria di ricostituzione della foresta planiziaria. L'interesse è accresciuto dall'enorme estensione coperta nel Poligono dal fenomeno successionale e dal fatto che nei diversi settori dell'area militare è possibile osservare quasi tutti gli stadi successionali.

In questo contesto sono individuabili gli habitat di interesse comunitario di seguito riportate (

| Habitat di interesse comunitario                                      | % Scheda Natura 2000              | Sup. (ha) PdG | % PdG | Ipotesi di motivazione della differenza tra Scheda Natura 2000 e PdG                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2270 Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i> | 55%                               | 58,4          | 29,4% | Per il Piano di Gestione sono state considerate habitat solo le pinete che hanno sostituito la vegetazione dunare potenziale di boschi di <i>Quercus ilex</i> (il manuale di interpretazione definisce habitat 2270 quando sostituisce la vegetazione forestale delle dune), mentre nella Scheda Natura 2000 sono state considerate habitat anche quelle pinete localizzate in ambito planiziale |
| 9340 Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>     | Habitat non presente nella scheda | 10,7          | 5,4%  | La scala di indagine adottata per il Piano di Gestione presenta un dettaglio maggiore, inoltre il materiale fotografico più aggiornato                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Habitat di interesse comunitario                                                | % Scheda Natura 2000 | Sup. (ha) PdG | % PdG | Ipotesi di motivazione della differenza tra Scheda Natura 2000 e PdG                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                 |                      |               |       | ha consentito il calcolo delle superfici a mezzo programmi GIS., infatti l'habitat in questione si trova al limite del SIC il GIS ha permesso di effettuare misurazioni precise.                                                                                                                                                                                                |
| 2250 Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp                                     | 10%                  | 6,8           | 3,4%  | In alcuni punti tale habitat è risultato eccessivamente frammentato ( ridotto anche solo ad 1-2 individui in una matrice di macchia a Lentisco e Fillirea). Tali aree nel Piano di Gestione non sono state considerate habitat 2250                                                                                                                                             |
| 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine                           | 5%                   | 2,1           | 1,2%  | La scala di indagine adottata per il Piano di Gestione presenta un dettaglio maggiore, inoltre il materiale fotografico più aggiornato ha consentito il calcolo delle superfici a mezzo programmi GIS. Inoltre tali habitat, in contatto catenale, possono competentrarsi tra loro e con altri tipi vegetazionali, con difficoltà nell'identificazione della loro delimitazione |
| 2110 Dune mobili embrionali                                                     | 5%                   | 2,4           | 1,3%  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophyla arenaria</i> | 15%                  | 6,9           | 3,7%  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2210 Dune del <i>Crucianellion maritimae</i>                                    | 5%                   | 2,3           | 1,3%  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2230 Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i>                                   | 5%                   | 2,3           | 1,3%  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

Tabella 1-1)

| Habitat di interesse comunitario                                      | % Scheda Natura 2000 | Sup. (ha) PdG | % PdG | Ipotesi di motivazione della differenza tra Scheda Natura 2000 e PdG                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2270 Dune con foreste di <i>Pinus pinea</i> e/o <i>Pinus pinaster</i> | 55%                  | 58,4          | 29,4% | Per il Piano di Gestione sono state considerate habitat solo le pinete che hanno sostituito la vegetazione dunare potenziale di boschi di <i>Quercus ilex</i> (il manuale di interpretazione definisce habitat 2270 quando sostituisce la vegetazione forestale delle dune), mentre nella Scheda Natura 2000 sono state considerate habitat anche quelle pinete |



| Habitat di interesse comunitario                                         | % Scheda Natura 2000                     | Sup. (ha) PdG | % PdG | Ipotesi di motivazione della differenza tra Scheda Natura 2000 e PdG                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                          |                                          |               |       | localizzate in ambito planiziale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 9340 Foreste di Quercus ilex e Quercus rotundifolia                      | <b>Habitat non presente nella scheda</b> | 10,7          | 5,4%  | La scala di indagine adottata per il Piano di Gestione presenta un dettaglio maggiore, inoltre il materiale fotografico più aggiornato ha consentito il calcolo delle superfici a mezzo programmi GIS., infatti l'habitat in questione si trova al limite del SIC il GIS ha permesso di effettuare misurazioni precise.                                                         |
| 2250 Dune costiere con Juniperus spp                                     | 10%                                      | 6,8           | 3,4%  | In alcuni punti tale habitat è risultato eccessivamente frammentato ( ridotto anche solo ad 1-2 individui in una matrice di macchia a Lentisco e Fillirea). Tali aree nel Piano di Gestione non sono state considerate habitat 2250                                                                                                                                             |
| 1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine                    | 5%                                       | 2,1           | 1,2%  | La scala di indagine adottata per il Piano di Gestione presenta un dettaglio maggiore, inoltre il materiale fotografico più aggiornato ha consentito il calcolo delle superfici a mezzo programmi GIS. Inoltre tali habitat, in contatto catenale, possono competentrarsi tra loro e con altri tipi vegetazionali, con difficoltà nell'identificazione della loro delimitazione |
| 2110 Dune mobili embrionali                                              | 5%                                       | 2,4           | 1,3%  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2120 Dune mobili del cordone litorale con presenza di Ammophyla arenaria | 15%                                      | 6,9           | 3,7%  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2210 Dune del Crucianellion maritimae                                    | 5%                                       | 2,3           | 1,3%  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 2230 Dune con prati dei Malcolmietalia                                   | 5%                                       | 2,3           | 1,3%  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**Tabella 1-1 – Habitat di interesse comunitario del Sito Natura 2000 Torre Astura**

### 1.1.2 Fauna

Non sono segnalate specie di interesse comunitario, ma il sito riveste un indubbio ruolo di fondamentale importanza come *stepping stones* per la migrazione e come *area source* per numerose specie di pregio naturalistico, anche di interesse comunitario. Sono necessari studi specifici nell'area per completare le conoscenze sul sito ed aggiornare la scheda Natura 2000.

## 1.2 Criticità e minacce

Le minacce maggiori sono rappresentate da:

- inquinamento proveniente dai corsi d'acqua;
- presenza di specie alloctone.

Le criticità maggiori sono invece rappresentate da

- rischio incendio;
- inquinamento proveniente dai corsi d'acqua.

## 1.3 Analisi SWOT

| PUNTI DI FORZA                                                                                                                                                                                                    | PUNTI DI DEBOLEZZA                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Presenza di habitat di interesse comunitario</li><li>- Presenza del Poligono militare</li></ul>                                                                           | <ul style="list-style-type: none"><li>- Scarsa conoscenza della vegetazione e della fauna</li></ul>                                                         |
| OPPORTUNITA'                                                                                                                                                                                                      | RISCHI, MINACCE, CRITICITA'                                                                                                                                 |
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Valorizzazione naturalistica degli habitat e le specie di interesse comunitario</li><li>- Valorizzazione delle emergenze paesaggistiche e storico-archeologiche</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Vulnerabilità dell'acquifero</li><li>- rischio incendio;</li><li>- fruizione della costa non controllata;</li></ul> |

Tabella 1-2 – *Analisi SWOT*

## 2 OBIETTIVI, STRATEGIE E AZIONI

### 2.1 Premessa Generale: Filosofia del Piano, condizionamenti indotti

La filosofia del piano in oggetto scaturisce da ciò che potremmo definire "condizionamenti indotti", dalla constatazione dello stato dei luoghi in relazione a tutte le componenti costitutive. Si tratta dell'approccio metodologico veicolato dall'oggettività di un ricettore, un set di Siti di Importanza Comunitaria sul litorale laziale, che per la sua residualità e marginalità rispetto ad un contesto ormai del tutto antropizzato soffre percettibilmente di questa geografia. La fase analitico conoscitiva del presente lavoro e soprattutto la sua traduzione in termini di proposte d'azione, verte nell'individuazione del complesso di interventi diretti alla riduzione, al contrasto e ad una decisiva inversione di tendenza rispetto al degrado diffuso.

Sul territorio permangono problematiche profonde che mettono a rischio l'esistenza stessa dei biotopi; sull'intero sistema Sito Natura 2000 grava il peso delle dinamiche di marginalizzazione dei contesti urbanizzati, è quindi del tutto evidente che la pianificazione degli interventi proposti deve tener conto prioritariamente della riqualificazione in termini di paesaggio, inteso nella sua accezione più ampia (*sensu estetico-percettivo* e *sensu landscape ecology*), e ovviamente di recupero dei valori ecosistemici dei siti.

Nella scala delle priorità di intervento quindi avranno un percorso preferenziale le azioni volte al recupero della biodiversità ancora significativa nella considerazione del sostanziale isolamento biogeografico in cui versano le aree e in relazione alla loro limitata estensione. Il *corpus* delle proposte viene considerato inoltre propedeutico a qualsiasi intervento gestionale delle risorse o alle attività di fruizione; è infatti necessario e imprescindibile operare dapprima verso il pieno recupero dei contesti.

L'approccio analitico del piano stesso interessa habitat residuali nei quali le molteplici forme di degrado, ancor più evidenti nei settori limite e nelle porzioni demaniali, sono così impattanti da interferire negativamente anche con la semplice lettura interpretativa. Lo spettro delle minacce è tanto ampio da rappresentare, per l'applicazione degli interventi di riqualificazione, un vero e proprio laboratorio o meglio una palestra di azione multidisciplinare. In sostanza le problematiche afferiscono a tutti i grandi temi della conservazione: frammentazione ed effetto margine, ripercussioni sul mantenimento della biodiversità, inquinamento dei suoli e delle falde, depauperamento del popolamento vegetale, perdita dei valori del paesaggio naturale e culturale. Tuttavia il valore di queste aree è indiscutibile e proprio la loro (*purtroppo*) ormai unicità costituisce di per se la priorità stessa della loro tutela; pur essendo di fatto porzioni verdi margine all'urbanizzato, conservano ancora largamente i caratteri della natura dei luoghi antecedente le grandi bonifiche, rappresentando quindi aree irrinunciabili la cui perdita equivarrebbe analogamente a quello che avviene in biologia, all'*estinzione*, intesa come perdita irreversibile dello stesso territorio.

In considerazione della peculiarità del sito, che vede insistere su tutta la superficie un poligono militare attivo, le attività ed i regolamenti del piano non potranno interferire con l'attuazione delle finalità e la gestione del poligono stesso. Pertanto i vincoli paesaggistici e naturalistici previsti dal presente Piano di Gestione non riguardano opere e impianti per le esigenze necessarie all'espletamento delle attività istituzionali dell'U.T.T.A.T. né condizionare in alcun modo le attività militari.

Tali attività nel passato non hanno rappresentato una minaccia per le specie e gli habitat di interesse comunitario, come si può desumere dallo stato di conservazione degli habitat, e la vigilanza operata dall'istituzione militare ha contribuito alla tutela del sito.

## 2.2 Obiettivi generali

Obiettivo generale del Piano di Gestione del Sito Natura 2000 in esame è quello di assicurare la conservazione degli habitat e delle specie vegetali e animali di interesse comunitario, prioritari e non, ai sensi della Direttiva Habitat (92/43/CEE), garantendo, con opportuni interventi di gestione, il mantenimento e/o il ripristino degli equilibri ecologici che li caratterizzano e che sottendono alla loro conservazione.

Il raggiungimento di tale obiettivo rende necessario in particolare conciliare le attività umane che influiscono direttamente e indirettamente sullo status di conservazione di specie e habitat presenti nel Sito Natura 2000.

Nell'ambito del Piano, inoltre, possono essere individuati una serie di sub-obiettivi, di seguito elencati:

- 1) riconoscimento, individuazione e studio dei valori naturalistici, paesaggistici, architettonici, archeologici e culturali presenti nel Sito e nell'immediato intorno (area di studio) ;
- 2) individuazione dei fattori di minaccia, disturbo e criticità ambientale, connessi tanto con le dinamiche naturali che con le attività antropiche;
- 3) individuazione delle aree di preminente valore naturalistico;
- 4) messa a punto di azioni specifiche per la tutela dei valori del Sito;
- 5) individuazione di interventi finalizzati al miglioramento ecologico del Sito;
- 6) individuazione delle azioni di monitoraggio ambientale.

## 2.3 Strategie di Gestione

Nel presente Piano di Gestione sono state individuate le principali strategie di gestione e conservazione del Sito Natura 2000 e delle aree limitrofe, già oggetto di indagine ed analisi.

Come espresso nella premessa, tali strategie si riconducono principalmente alla conservazione ed al miglioramento dei livelli di biodiversità, con particolare riferimento agli obiettivi della Direttiva 92/43/CEE.

Tale fatto non esclude assolutamente che, nell'ambito delle strategie di gestione e conservazione, si possano trovare delle forme di sviluppo sostenibile delle attività socio-economiche esistenti e la promozione di nuove attività, sempre nell'ottica della sostenibilità ecologica.

In questa ottica pertanto le strategie sono state classificate in base a criteri principalmente ecologici, che possono permettere quindi di individuare dei "pacchetti" di azioni da applicare attraverso politiche di intervento integrato.

Sono state individuate le seguenti strategie:

- S1) Tutela e gestione degli ambienti umidi e delle specie ad essi legate;
- S2) Tutela e gestione degli ambienti litoranei e delle specie ad essi legate;
- S3) Ricerca, didattica, informazione, divulgazione, fruizione;

#### S4) Studi e programmi di area vasta per la gestione degli ambienti costieri della Regione Lazio

### 2.4 Azioni

La tipizzazione delle stesse azioni è parte integrante di tale strategia. Essa si realizza attraverso un set di "azioni" di differente natura, definite in relazione alle modalità d'attuazione, agli ambiti, all'incisività degli effetti, alla natura stessa dell'intervento.

Le tipologie di azioni individuate nel Piano di Gestione sono le seguenti:

- interventi attivi (IA)
- regolamentazioni (RE)
- incentivazioni (IN)
- programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)
- programmi didattici (PD).

Gli **interventi attivi (IA)** sono generalmente finalizzati a rimuovere/ridurre un fattore di disturbo ovvero a "orientare" una dinamica naturale. Tali interventi spesso possono avere carattere strutturale e la loro realizzazione è maggiormente evidenziabile e processabile. Nella strategia di gestione individuata per il sito, gli interventi attivi sono necessari soprattutto nella fase iniziale di gestione, al fine di ottenere un "recupero" delle dinamiche naturali, configurandosi in tal senso come interventi una tantum a cui far seguire interventi di mantenimento o azioni di monitoraggio (vd. Oltre), ma non è da escludersi, soprattutto in ambito forestale, una periodicità degli stessi in relazione al carattere dinamico degli habitat e dei fattori di minaccia.

Con il termine di **regolamentazioni (RE)** si possono indicare quelle azioni di gestione i cui effetti sullo stato favorevole di conservazione degli habitat e delle specie, sono frutto di scelte programmatiche che suggeriscano/raccomandino comportamenti da adottare in determinate circostanze e luoghi. I comportamenti in questione possono essere individuali o della collettività e riferibili a indirizzi gestionali. Il valore di cogenza viene assunto nel momento in cui l'autorità competente per la gestione del sito attribuisce alle raccomandazioni significato di norma o di regola. Dalle regolamentazioni possono scaturire indicazioni di gestione con carattere di interventi attivi, programmi di monitoraggio, incentivazioni.

Le **incentivazioni (IN)** hanno la finalità di sollecitare l'introduzione presso le popolazioni locali di pratiche, procedure o metodologie gestionali di varia natura (agricole, forestali, produttive ecc.) che favoriscano il raggiungimento degli obiettivi del Piano di Gestione.

I **programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)** hanno la finalità di misurare lo stato di conservazione di habitat e specie, oltre che di verificare il successo delle azioni proposte dal Piano di Gestione; tra tali programmi sono stati inseriti anche gli approfondimenti conoscitivi necessari a definire più precisamente gli indirizzi di gestione e a tarare la strategia individuata.

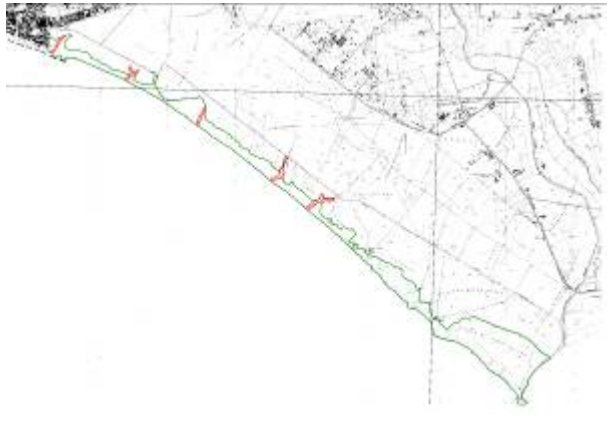
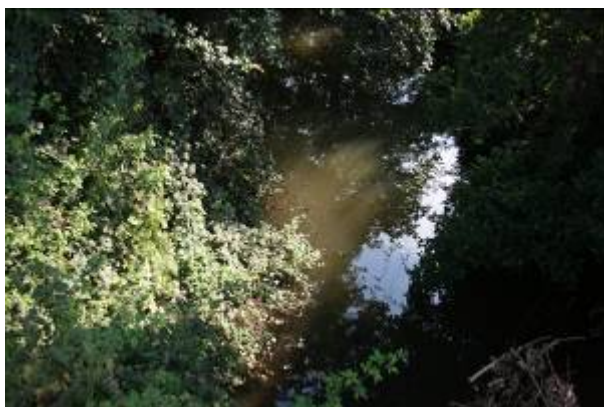
I **programmi didattici (PD)** sono direttamente orientati alla diffusione di conoscenze e modelli di comportamenti sostenibili che mirano, attraverso il coinvolgimento delle popolazioni locali, alla tutela dei valori del sito.

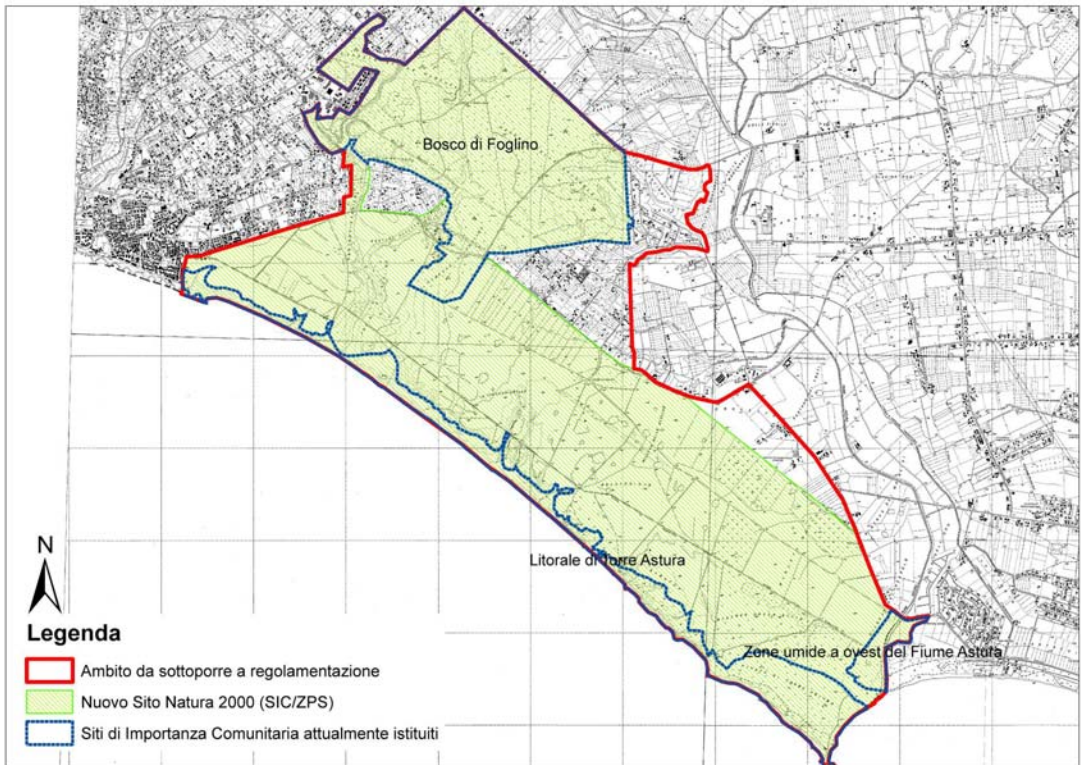
Di seguito vengono riportate la sintesi delle azioni individuate per ciascuna linea strategica (Tabella 2-1).

| Codice Azione                                                                                           | Titolo Azione                                                    | Tipologie di azione |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>S1 – Tutela e gestione degli ambienti umidi e delle specie ad essi legate</b>                        |                                                                  |                     |
| S1.1                                                                                                    | Riqualificazione funzionale dei fossi                            | IA                  |
| S1.2                                                                                                    | Proposta di allargamento del sito conversione a sito di tipo C   | RE                  |
| <b>S2 - Tutela e gestione degli ambienti litoranei e delle specie ad essi legate</b>                    |                                                                  |                     |
| S2.1                                                                                                    | Regolamento per gli accessi agli arenili                         | RE                  |
| <b>S3 - Ricerca, didattica, informazione, divulgazione, fruizione</b>                                   |                                                                  |                     |
| S3.1                                                                                                    | Realizzazione tabellonistica                                     | PD                  |
| S3.2                                                                                                    | Studio dell'evoluzione ecologica del sito attraverso indicatori  | MR                  |
| S3.3                                                                                                    | Controllo della popolazione di specie alloctone ed invasive      | IA                  |
| S3.4                                                                                                    | Monitoraggio a lungo termine                                     | MR                  |
| <b>S4 - Studi e programmi di area vasta per la gestione degli ambienti costieri della Regione Lazio</b> |                                                                  |                     |
| S4.1                                                                                                    | Studio sulle dinamiche erosive del litorale laziale              | MR                  |
| S4.2                                                                                                    | Studio sugli effetti del Climate change sul litorale laziale     | MR                  |
| S4.3                                                                                                    | Studio Risorse demersali del mare laziale                        | MR                  |
| S4.4                                                                                                    | Linee guida per la redazione del Piano di utilizzo degli arenili | RE                  |
| S4.5                                                                                                    | Piano di utilizzo degli arenili del Comune di Nettuno            | RE                  |

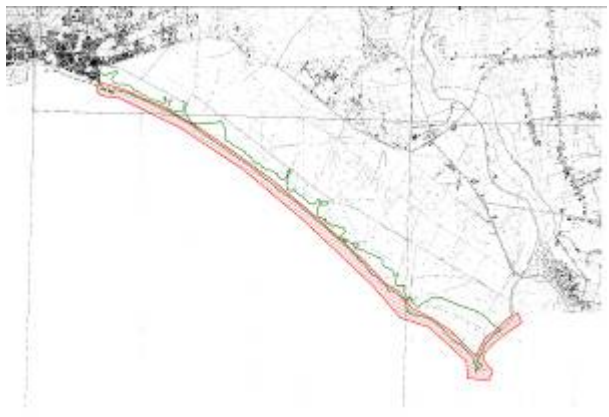
Tabella 2-1 – Sintesi delle Azioni

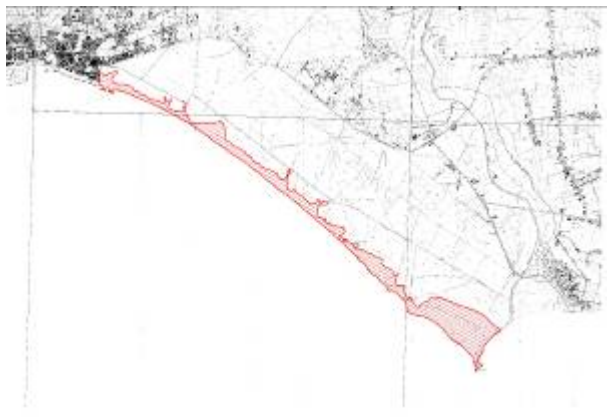
## 2.4.1 Schede delle Azioni

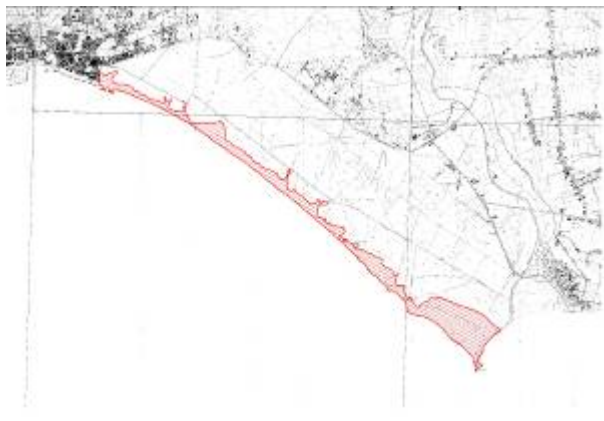
|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STRATEGIA DI RIFERIMENTO</b>                                                    | <i>S1 - Tutela e gestione degli ambienti umidi e delle specie ad essi legate</i>                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |
| <b>ALTRE STRATEGIE</b>                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |
| <b>TIPOLOGIA AZIONE</b>                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)<br><input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).<br><input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN) |                                                                                     |
| <b>TITOLO AZIONE</b>                                                               | <b>Riqualficazione funzionale dei fossi e dei canali</b>                                                                                                                                                                                                                            | <b>S1.1</b>                                                                         |
| <b>LOCALIZZAZIONE</b>                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>MATERIALE FOTOGRAFICO</b>                                                        |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| <b>OBIETTIVI DELL'AZIONE</b>                                                       | Ricostituire la funzionalità fluviale dei fossi e dei canali per ricostituirne habitat peculiari                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |
| <b>DESCRIZIONE DELL'AZIONE</b>                                                     | Interventi di bonifica e di rinaturalizzazione per riportare la funzionalità fluviale a livelli medi, attraverso sagomatura dell'alveo e piantumazione di essenze legate agli ambienti dei corsi d'acqua                                                                            |                                                                                     |
| <b>SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE</b>                                                | ▪ Poligono militare                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |
| <b>COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE</b>                                      | La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |
| <b>PRIORITÀ</b>                                                                    | Alta                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |

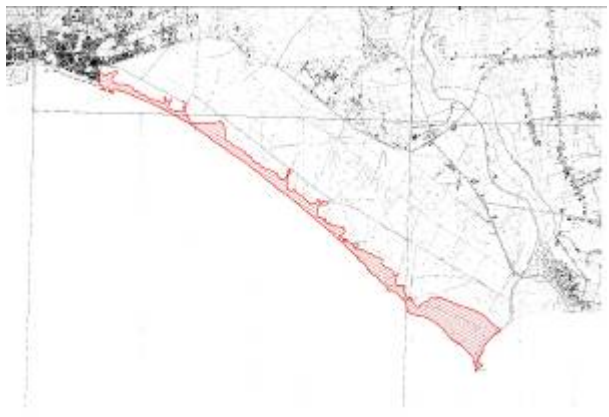
|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                   |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>STRATEGIA DI RIFERIMENTO</b>                                                     | <i>S1 - Tutela e gestione degli ambienti umidi e delle specie ad essi legate</i>                                                                                                                                                                  |             |
| <b>ALTRE STRATEGIE</b>                                                              | <i>S2 - Tutela e gestione degli ambienti litoranei e delle specie ad essi legate</i>                                                                                                                                                              |             |
| <b>TIPOLOGIA AZIONE</b>                                                             | <input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)<br>X Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).<br><input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN) |             |
| <b>TITOLO AZIONE</b>                                                                | Proposta di allargamento del sito conversione a sito di tipo C                                                                                                                                                                                    | <b>S1.2</b> |
| <b>LOCALIZZAZIONE</b>                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                   |             |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                   |             |
| <b>OBIETTIVI DELL'AZIONE</b>                                                        | Aumentare il regime di tutela dell'                                                                                                                                                                                                               |             |
| <b>DESCRIZIONE DELL'AZIONE</b>                                                      | In seguito alla proposta del Comune di Nettuno in fase di concertazione, si propone l'allargamento del sito come da cartografie e la conversione del sito nella tipologia C, ovvero SIC e ZPS coincidenti                                         |             |
| <b>SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE</b>                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comune di Nettuno</li> </ul>                                                                                                                                                                               |             |
| <b>COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE</b>                                       | La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore                                                                                                                                                                               |             |
| <b>PRIORITÀ</b>                                                                     | Alta                                                                                                                                                                                                                                              |             |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |      |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|
| STRATEGIA DI RIFERIMENTO                                                           | S2 - Tutela e gestione degli ambienti litoranei e delle specie ad essi legate                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |      |
| ALTRE STRATEGIE                                                                    | S1 - Tutela e gestione degli ambienti umidi e delle specie ad essi legate                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |      |
| TIPOLOGIA AZIONE                                                                   | <div><input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA)</div> <div><input checked="" type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE)</div> <div><input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)</div> <div><input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)</div> <div><input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).</div> |                                                                                     |      |
| TITOLO AZIONE                                                                      | Regolamento per gli accessi agli arenili                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     | S2.1 |
| LOCALIZZAZIONE                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | MATERIALE FOTOGRAFICO                                                               |      |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |      |
| OBIETTIVI DELL'AZIONE                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Ridurre la pressione antropica sugli arenili e sulle nidificazioni                  |      |
| DESCRIZIONE DELL'AZIONE                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Regolamento per definire le modalità ed i periodi di accesso                        |      |
| SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ▪ Poligono Militare                                                                 |      |
| COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore                 |      |
| PRIORITÀ                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Alta                                                                                |      |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STRATEGIA DI RIFERIMENTO</b>                                                    | <i>S3 - Ricerca, didattica, informazione, divulgazione, fruizione</i>                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |
| <b>ALTRE STRATEGIE</b>                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |
| <b>TIPOLOGIA AZIONE</b>                                                            | <input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)<br><input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE)                X Programmi didattici (PD).<br><input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN) |                                                                                     |
| <b>TITOLO AZIONE</b>                                                               | <b>Realizzazione tabellonistica</b>                                                                                                                                                                                                                              | <b>S3.1</b>                                                                         |
| <b>LOCALIZZAZIONE</b>                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>MATERIALE FOTOGRAFICO</b>                                                        |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
| <b>OBIETTIVI DELL'AZIONE</b>                                                       | Valorizzazione dell'area per sensibilizzare i fuitori verso gli obiettivi di conservazione del sito                                                                                                                                                              |                                                                                     |
| <b>DESCRIZIONE DELL'AZIONE</b>                                                     | Realizzazione e installazione di tabellonistica esplicativa sia dei valori ambientali che delle buone pratiche da attuare                                                                                                                                        |                                                                                     |
| <b>SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE</b>                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poligono Militare</li> </ul>                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |
| <b>COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE</b>                                      | La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore                                                                                                                                                                                              |                                                                                     |
| <b>PRIORITÀ</b>                                                                    | Alta                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STRATEGIA DI RIFERIMENTO</b>                                                    | <i>S3 - Ricerca, didattica, informazione, divulgazione, fruizione</i>                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |
| <b>ALTRE STRATEGIE</b>                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |
| <b>TIPOLOGIA AZIONE</b>                                                            | <input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA)                      X Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)<br><input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).<br><input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN) |                                                                                     |
| <b>TITOLO AZIONE</b>                                                               | Studio dell'evoluzione ecologica del sito attraverso indicatori                                                                                                                                                                                                        | <b>S3.2</b>                                                                         |
| <b>LOCALIZZAZIONE</b>                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>MATERIALE FOTOGRAFICO</b>                                                        |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| <b>OBIETTIVI DELL'AZIONE</b>                                                       | Approfondimento delle conoscenze sull'evoluzione ecologica                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |
| <b>DESCRIZIONE DELL'AZIONE</b>                                                     | Studio sull'entomofauna del sito per caratterizzare l'evoluzione ecologica del sistema ambientale                                                                                                                                                                      |                                                                                     |
| <b>SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE</b>                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poligono Militare</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |
| <b>COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE</b>                                      | La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |
| <b>PRIORITÀ</b>                                                                    | Alta                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STRATEGIA DI RIFERIMENTO</b>                                                    | <i>S3 - Ricerca, didattica, informazione, divulgazione, fruizione</i>                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |
| <b>ALTRE STRATEGIE</b>                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |
| <b>TIPOLOGIA AZIONE</b>                                                            | <input checked="" type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)<br><input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).<br><input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN) |                                                                                     |
| <b>TITOLO AZIONE</b>                                                               | Controllo della popolazione di specie alloctone ed invasive                                                                                                                                                                                                                         | <b>S3.3</b>                                                                         |
| <b>LOCALIZZAZIONE</b>                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>MATERIALE FOTOGRAFICO</b>                                                        |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |
| <b>OBIETTIVI DELL'AZIONE</b>                                                       | Monitoraggio e rimozione di individui di specie alloctone ed invasive                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |
| <b>DESCRIZIONE DELL'AZIONE</b>                                                     | Monitoraggio e controllo delle popolazioni di specie alloctone ed invasive: per la vegetazione sono previsti monitoraggio e tagli selettivi; per la fauna è previsto il monitoraggio e la cattura                                                                                   |                                                                                     |
| <b>SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE</b>                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poligono Militare</li> </ul>                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |
| <b>COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE</b>                                      | La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |
| <b>PRIORITÀ</b>                                                                    | Alta                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STRATEGIA DI RIFERIMENTO</b>                                                    | <i>S3 - Ricerca, didattica, informazione, divulgazione, fruizione</i>                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |
| <b>ALTRE STRATEGIE</b>                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |
| <b>TIPOLOGIA AZIONE</b>                                                            | <input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA)                      X Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)<br><input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).<br><input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN) |                                                                                     |
| <b>TITOLO AZIONE</b>                                                               | <b>Monitoraggio a lungo termine</b>                                                                                                                                                                                                                                    | <b>S3.4</b>                                                                         |
| <b>LOCALIZZAZIONE</b>                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>MATERIALE FOTOGRAFICO</b>                                                        |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| <b>OBIETTIVI DELL'AZIONE</b>                                                       | Monitoraggio a lungo termine degli habitat e delle specie di interesse comunitario                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |
| <b>DESCRIZIONE DELL'AZIONE</b>                                                     | Monitoraggio applicando le linee guida della Regione Lazio                                                                                                                                                                                                             |                                                                                     |
| <b>SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE</b>                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poligono Militare</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  |                                                                                     |
| <b>COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE</b>                                      | La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |
| <b>PRIORITÀ</b>                                                                    | Alta                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>STRATEGIA DI RIFERIMENTO</b>                                                    | <i>S4 - Studi e programmi di area vasta per la gestione degli ambienti costieri della Regione Lazio</i>                                                                                                                                                                |                                                                                     |
| <b>ALTRE STRATEGIE</b>                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |
| <b>TIPOLOGIA AZIONE</b>                                                            | <input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA)                      X Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)<br><input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).<br><input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN) |                                                                                     |
| <b>TITOLO AZIONE</b>                                                               | Studio sulle dinamiche erosive del litorale laziale                                                                                                                                                                                                                    | S4.1                                                                                |
| <b>LOCALIZZAZIONE</b>                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>MATERIALE FOTOGRAFICO</b>                                                        |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |
| <b>OBIETTIVI DELL'AZIONE</b>                                                       | Approfondimento delle conoscenze sulle dinamiche erosive al fine di una programmazione coerente degli interventi a tutela delle coste                                                                                                                                  |                                                                                     |
| <b>DESCRIZIONE DELL'AZIONE</b>                                                     | Realizzazione di uno studio di approfondimento sulle dinamiche erosive della costa laziale considerando l'afflusso di sedimenti e le strutture naturali ed artificiale che modellano la linea di costa                                                                 |                                                                                     |
| <b>SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE</b>                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Regione Lazio</li> </ul>                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |
| <b>COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE</b>                                      | La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |
| <b>PRIORITÀ</b>                                                                    | Alta                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |      |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|
| STRATEGIA DI RIFERIMENTO                                                           | S4 - Studi e programmi di area vasta per la gestione degli ambienti costieri della Regione Lazio                                                                                                                                                                                                   |                                                                                     |      |
| ALTRE STRATEGIE                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |      |
| TIPOLOGIA AZIONE                                                                   | <div><input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA)</div> <div><input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE)</div> <div><input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)</div> <div>X Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)</div> <div><input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).</div> |                                                                                     |      |
| TITOLO AZIONE                                                                      | Studio sugli effetti del Climate change sul litorale laziale                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     | S4.2 |
| LOCALIZZAZIONE                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | MATERIALE FOTOGRAFICO                                                               |      |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |      |
| OBIETTIVI DELL’AZIONE                                                              | Approfondimento delle conoscenze sul Climate Change al fine di una programmazione coerente degli interventi a tutela delle coste                                                                                                                                                                   |                                                                                     |      |
| DESCRIZIONE DELL’AZIONE                                                            | Realizzazione di uno studio di approfondimento sulle dinamiche ecologiche in atto, anche attraverso analisi diacrone di diversi parametri ambientali                                                                                                                                               |                                                                                     |      |
| SOGGETTO GESTORE DELL’AZIONE                                                       | ▪ Regione Lazio                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |      |
| COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE                                             | La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |      |
| PRIORITÀ                                                                           | Alta                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                     |      |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                               |      |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| STRATEGIA DI RIFERIMENTO                                                           | S4 - Studi e programmi di area vasta per la gestione degli ambienti costieri della Regione Lazio                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                               |      |
| ALTRE STRATEGIE                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                               |      |
| TIPOLOGIA AZIONE                                                                   | <div><input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA)</div> <div><input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE)</div> <div><input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)</div> <div>X Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)</div> <div><input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).</div> |                                                                                                                                                               |      |
| TITOLO AZIONE                                                                      | Studio Risorse demersali del mare laziale                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                               | S4.3 |
| LOCALIZZAZIONE                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | MATERIALE FOTOGRAFICO                                                                                                                                         |      |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                            |      |
| OBIETTIVI DELL’AZIONE                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Approfondimento delle conoscenze sulle risorse demersali al fine di una programmazione coerente degli interventi a tutela delle coste e degli ambienti marini |      |
| DESCRIZIONE DELL’AZIONE                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Realizzazine di uno studio approfondito sulle risorse demersali, economiche e non                                                                             |      |
| SOGGETTO GESTORE DELL’AZIONE                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ▪ Regione Lazio                                                                                                                                               |      |
| COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore                                                                                           |      |
| PRIORITÀ                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Alta                                                                                                                                                          |      |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |      |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------|
| STRATEGIA DI RIFERIMENTO                                                           | S4 - Studi e programmi di area vasta per la gestione degli ambienti costieri della Regione Lazio                                                                                                                                                                           |                                                                                     |      |
| ALTRE STRATEGIE                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |      |
| TIPOLOGIA AZIONE                                                                   | <div><input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA)<input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)</div> <div>X Regolamentazioni (RE)<input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).</div> <div><input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)</div> |                                                                                     |      |
| TITOLO AZIONE                                                                      | Linee guida per la redazione del Piano di utilizzo degli arenili                                                                                                                                                                                                           |                                                                                     | S4.4 |
| LOCALIZZAZIONE                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                            | MATERIALE FOTOGRAFICO                                                               |      |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |      |
| OBIETTIVI DELL’AZIONE                                                              | Linea guida per razionalizzare i Piani comunali delle coste                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |      |
| DESCRIZIONE DELL’AZIONE                                                            | Linea guida contenete indicazioni di buone pratiche per la gestione delle coste laziali                                                                                                                                                                                    |                                                                                     |      |
| SOGGETTO GESTORE DELL’AZIONE                                                       | ▪ Regione Lazio                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                     |      |
| COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE                                             | La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |      |
| PRIORITÀ                                                                           | Alta                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |      |

|                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |             |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| <b>STRATEGIA DI RIFERIMENTO</b>                                                    | <i>S4 - Studi e programmi di area vasta per la gestione degli ambienti costieri della Regione Lazio</i>                                                                                                                                                                             |                                                                                     |             |
| <b>ALTRE STRATEGIE</b>                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                     |             |
| <b>TIPOLOGIA AZIONE</b>                                                            | <input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)<br><input checked="" type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).<br><input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN) |                                                                                     |             |
| <b>TITOLO AZIONE</b>                                                               | <b>Piano di utilizzo degli arenili del Comune di Nettuno</b>                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     | <b>S4.5</b> |
| <b>LOCALIZZAZIONE</b>                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>MATERIALE FOTOGRAFICO</b>                                                        |             |
|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |             |
| <b>OBIETTIVI DELL'AZIONE</b>                                                       | Razionalizzazione delle attività e degli interventi nell'ottica ecosostenibile                                                                                                                                                                                                      |                                                                                     |             |
| <b>DESCRIZIONE DELL'AZIONE</b>                                                     | Razionalizzazione delle attività e della Gestione delle coste                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |             |
| <b>SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE</b>                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Comune di Nettuno</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |             |
| <b>COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE</b>                                      | La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                     |             |
| <b>PRIORITÀ</b>                                                                    | Alta                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                     |             |

## 2.5 Compatibilità urbanistico-territoriale delle azioni

Le azioni proposte sono quasi tutte compatibili con i piani ed i programmi attualmente in vigore (in fase di elaborazione, in attesa di dati aggiornati e Piano Paesistico Regionale di imminente pubblicazione).

Si rammenta che per l'applicazione delle azioni è consigliata una specifica ed approfondita Valutazione di Incidenza.

Infine si segnala che vengono proposte come azioni necessarie la redazione di tre importanti strumenti di pianificazione:

- Studio sulle dinamiche erosive del litorale laziale
- Studio sugli effetti del Climate change sugli ambienti costieri laziali
- Studio Risorse demersali del contesto laziale
- Piano delle Coste del litorale laziale

## 2.6 Cogenza delle azioni

Allo stato attuale la normativa nazionale in materia di Rete Natura 2000 e le linee guida del Ministero dell'Ambiente non specificano dal punto di vista giuridico generale e, nello specifico, di normativa urbanistica, quali siano i dispositivi da adottare per rendere cogenti le azioni proposte nei piani di gestione.

A tal proposito pertanto viene formulata una prima proposta operativa, da approfondire nelle sedi e nei modi opportuni, anche a seguito di un aggiornamento della normativa in materia.

Le azioni individuate potranno essere applicate come segue:

- per le azioni indicate come Regolamentazioni (RE) e Azioni di gestione (GE), l'ente gestore, sentiti gli uffici competenti della Regione Lazio, per quanto di loro competenza, emanerà un apposito regolamento di gestione del Sito di Importanza Comunitaria; tale regolamento potrà riguardare anche aree limitrofe al Sito Natura 2000, non comprese nello stesso<sup>1</sup>; allo stato attuale della normativa è tuttavia opportuno, per le azioni che ricadono in proprietà non pubbliche, il preventivo accordo con le proprietà;
- per le azioni indicate come Progetti di interventi specifici (PR), l'ente gestore, sentiti gli uffici competenti della Regione Lazio, per quanto di loro competenza, si farà promotore del reperimento delle risorse necessarie, attingendo a finanziamenti specifici e/o a fondi propri, della progettazione e della realizzazione degli interventi; allo stato attuale della normativa è tuttavia opportuno, per le azioni che ricadono in proprietà non pubbliche, il preventivo accordo con le proprietà;

---

<sup>1</sup> A tal riguardo si segnala che, nello spirito delle politiche EU in materia di Rete Natura 2000, le azioni di tutela e gestione di un Sito Natura 2000 possono riguardare anche aree limitrofe esterne, purché l'effetto dell'azione sia coerente con gli obiettivi di tutela del Sito Natura 2000. Il medesimo discorso è applicabile per le azioni RE e PR



## 2.7 Identificazione delle priorità di intervento e programmazione temporale

Il Piano di Gestione ha validità di 5 anni in virtù delle caratteristiche di approfondimento dello Studio Generale e degli interventi previsti dal Piano di Gestione in senso stretto.

Gli interventi individuati e proposti nell'ambito del Piano di Gestione sono stati organizzati in base alle diverse priorità di intervento, come specificato nel seguito.

La identificazione delle priorità di intervento è stata effettuata sulla base degli elementi emersi dalla fase conoscitiva e dal piano di gestione.

E' importante precisare che le priorità qui espresse sono tali in senso operativo, dando per acquisito che la priorità "assoluta" della gestione del Sito Natura 2000p risiede nei motivi per cui è stato proposto, e cioè, la tutela degli habitat e delle specie di interesse comunitario (ai sensi della 92/43/CEE).

Gli interventi sono stati classificati rispetto a vari gradi di priorità basati sui seguenti criteri:

**Priorità ALTA** - azioni finalizzate ad eliminare o mitigare fenomeni o processi di degrado e/o disturbo in atto che vanno ad interferire con gli habitat e le specie di interesse comunitario e azioni finalizzate a ridurre il disturbo antropico; azioni di miglioramento/implementazione di habitat in ambiti ad elevata criticità;

**Priorità MEDIA** - azioni finalizzate allo studio ed al monitoraggio lo stato di conservazione del sito; azioni di miglioramento/implementazione di habitat; azioni finalizzate a valorizzare le risorse del sito e alla promozione /fruizione del sito

**Priorità BASSA** - azioni di minor importanza finalizzate a valorizzare le risorse del sito e alla promozione /fruizione del sito.

La programmazione delle attività ha tenuto conto del periodo di validità del piano (5 anni) della loro fattibilità a breve e medio termine:

- **a breve termine (BT):** tutti gli interventi che necessitano di essere attivati il prima possibile e comunque entro il primo anno di validità del Piano;
- **a breve-medio termine (BMT):** tutti gli interventi che potranno essere presumibilmente realizzati entro 5 anni;

Nel seguito sono descritte gli interventi previsti, riportandone il grado di priorità e la programmazione temporale.

| Codice Azione | Titolo Azione                            | Priorità | Programm. temporale |
|---------------|------------------------------------------|----------|---------------------|
| S1.1          | Riqualificazione funzionale dei fossi    | Alta     | BMT                 |
| S2.1          | Regolamento per gli accessi agli arenili | Alta     | BT                  |
| S2.1          | Realizzazione opere di tutela della Duna | Alta     | BMT                 |
| S3.1          | Realizzazione tabellonistica             | Alta     | BT                  |

| <b>Codice Azione</b> | <b>Titolo Azione</b>                                             | <b>Priorità</b> | <b>Programm. temporale</b> |
|----------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------------|
| S3.2                 | Studio dell'evoluzione ecologica del sito attraverso indicatori  | Alta            | BT                         |
| S3.3                 | Controllo della popolazione di specie alloctone ed invasive      | Alta            | BT                         |
| S3.4                 | Monitoraggio a lungo termine                                     | Alta            | BMT                        |
| S4.1                 | Studio sulle dinamiche erosive del litorale laziale              | Alta            | BMT                        |
| S4.2                 | Studio sugli effetti del Climate change sul litorale laziale     | Alta            | BMT                        |
| S4.3                 | Studio Risorse demersali del mare laziale                        | Alta            | BMT                        |
| S4.4                 | Linee guida per la redazione del Piano di utilizzo degli arenili | Alta            | BMT                        |
| S4.5                 | Piano di utilizzo degli arenili del Comune di Nettuno            | Alta            | BMT                        |

**Tabella 2-2 – Sintesi delle priorità e della programmazione temporale degli interventi previsti**

### 3 MONITORAGGIO

L'attività di monitoraggio è prevista dall'art. 11 della Direttiva 43/92/CEE. Le modalità di attuazione di tale attività sono riportate nell'art. 17 sul quale la Commissione Europea ha prodotto delle specifiche linee guida “Assessment, monitoring and reporting under article 17 of the Habitat Directive”. La Regione Lazio, per adempiere all'obbligo normativo del monitoraggio, si è dotata di una Rete Regionale di Monitoraggio (DGR 497 del 3/07/2007).

I risultati del monitoraggio permetteranno inoltre l'aggiornamento e la rettifica del Piano nell'ottica di una gestione adattativa delle risorse naturali che ne permetta la persistenza e la funzionalità nel tempo.

Il Piano di Monitoraggio si rivolge verso i seguenti ambiti:

- Componente Abiotica
- Componente Biotica
- Componente Socio-economica
- Attuazione del Piano