

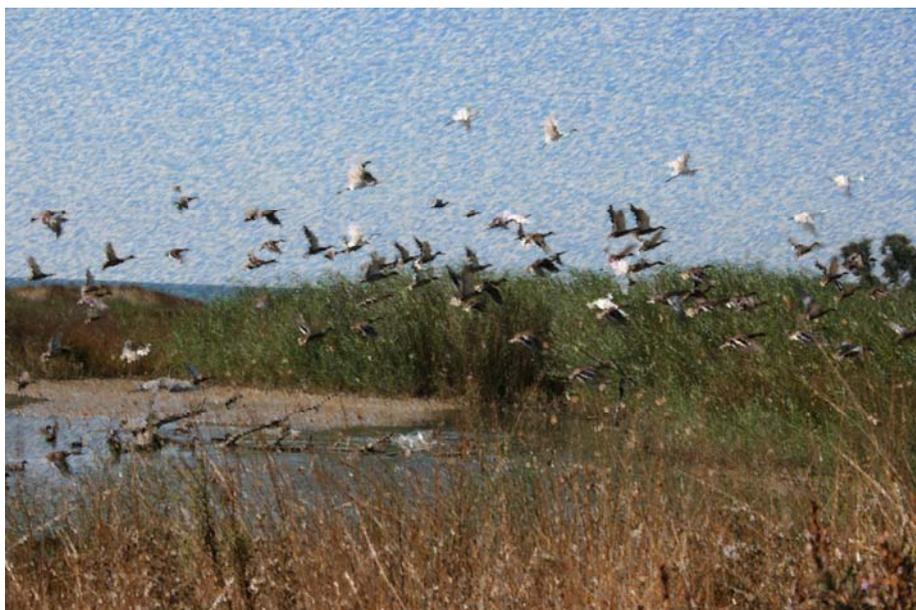


*Assessorato Ambiente
e Cooperazione tra i Popoli*



**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 IT6030019
“Macchiatonda”**

**Piano di Gestione – Obiettivi, strategie
e azioni
Marzo 2009**

Indice

1	<u>VALUTAZIONE AMBIENTALE DELLE COMPONENTI E DELLE ESIGENZE ECOLOGICHE DI HABITAT E SPECIE</u>	3
1.1	VALUTAZIONE NATURALISTICA	3
1.1.1	FLORA E VEGETAZIONE	3
1.1.2	FAUNA	5
1.2	VALUTAZIONE DELL’EFFICACIA DEGLI STRUMENTI NORMATIVI E PIANIFICATORI ESISTENTI IN RELAZIONE ALLE CRITICITÀ E MINACCE INDIVIDUATE	6
1.3	VALUTAZIONE PAESAGGISTICA	10
1.4	VALUTAZIONE STORICO-ARCHEOLOGICA	11
1.5	CRITICITÀ E MINACCE	13
1.6	ANALISI SWOT	13
2	<u>OBIETTIVI, STRATEGIE E AZIONI</u>	14
2.1	PREMESSA GENERALE: FILOSOFIA DEL PIANO, CONDIZIONAMENTI INDOTTI	14
2.2	OBIETTIVI GENERALI	14
2.3	STRATEGIE DI GESTIONE	15
2.4	AZIONI	16
2.4.1	SCHEDE DELLE AZIONI	19
2.5	COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE DELLE AZIONI	40
2.6	COGENZA DELLE AZIONI	40
2.7	IDENTIFICAZIONE DELLE PIORITÀ DI INTERVENTO E PROGRAMMAZIONE TEMPORALE	41
3	<u>MONITORAGGIO</u>	43



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

1.1 Valutazione naturalistica

1.1.1 Flora e vegetazione

Il toponimo “Macchiatonda” deriva dal bosco di alloro ed olmo presente nella riserva, che occupa una superficie grossolanamente rotonda. Fino al 1983, anno di istituzione della riserva, l'area faceva parte di un poligono militare. A seguito dell'istituzione della riserva sono stati effettuati degli interventi di “restauro e riqualificazione ambientale” finalizzati alla ricostruzione dell'ecosistema forestale planiziario e degli ambienti umidi preesistenti. Tra gli interventi previsti dal progetto di restauro ricordiamo l'escavazione dei laghetti fino a una profondità media di 50-60 centimetri dal piano di campagna; la realizzazione di un dosso a protezione del bosco di Alloro ed Olmo. Su tale dosso è avvenuto l'impianto di talee legnose di tamerice (*Tamarix gallica*) e di alimo (*Atriplex alimus*); La piantagione di rizomi di canna comune (*Arundo donax*) venne introdotta allo scopo di realizzare una fascia frangivento per il settore nord-ovest del bosco. Furono inoltre piantate a ridosso del bosco numerose essenze forestali tipiche delle foreste planiziarie e arbusti tipici della macchia mediterranea (Glikman, 2005). Tali piantumazioni, peraltro, non hanno seguito criteri strettamente naturalistici, in relazione alla scelta delle essenze ed alla loro disposizione (ad esempio: specie xerofile della macchia associate a specie igrofile tipiche delle depressioni delle pianure planiziali).

Gran parte della superficie della riserva è interessata da un uso agricolo, mentre nell'area restante le fisionomie vegetazionali proprie delle zone umide sono le meglio rappresentate, mentre il bosco di *Laurus nobilis* assume particolare rilevanza soprattutto in virtù del suo valore fitogeografico. L'ambiente dunare invece risulta molto compromesso dai fenomeni erosivi. Qui di seguito sono riportati in grafico le percentuali relative a ciascuna tipologia di uso del suolo nell'area del Sito Natura 2000.

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
5310 boscaglia fitta di <i>Laurus nobilis</i>	10%	0,8	0,33%	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.
1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine	Habitat non presente nella scheda	4,2	1,75%	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

2110 Dune mobili embrionali	Habitat non presente nella scheda	1,1	0,45%	competentrarsi tra loro e con altri tipi vegetazionali, con difficoltà nell'identificazione della loro delimitazione
1310 vegetazione annua pioniera a Salicornia e altre specie delle zone fangose e sabbiose	5%	4,3	1,8%	
1150 Lagune costiere	25%	3,1	1,28%	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.
1410 pascoli inondati mediterranei (Juncetalia maritimi)	Habitat non presente nella scheda	1,86	0,8%	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.
1420 praterie e fruticeti mediterranee e termo-atlantici (Sarcocornetea fruticosi)	10%	7,19	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
5310 boscaglia fitta di <i>Laurus nobilis</i>	10%	0,8	0,33%	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.
1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine	Habitat non presente nella scheda	4,2	1,75%	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	Habitat non presente nella scheda	1,1	0,45%	
1310 vegetazione annua pioniera a <i>Salicornia</i> e altre specie delle zone fangose e sabbiose	5%	4,3	1,8%	
1150 Lagune costiere	25%	3,1	1,28%	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.
1410 pascoli inondati mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>)	Habitat non presente nella scheda	1,86	0,8%	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.
1420 praterie e fruticeti mediterranee e termo-atlantici (<i>Sarcocornetea fruticosi</i>)	10%	7,19	3%	

Tabella 1-1 - Habitat di interesse comunitario del Sito Natura 2000 Macchiatonda

1.1.2 Fauna

Il Sito Natura 2000 è interessato da un tipico ambiente dunale e relative zone umide retrodunali è senza dubbio un importante sito per avifauna stanziale e di passo.

Nella scheda natura 2000 per questo Sito Natura 2000 sono individuate le presenze delle seguenti specie:

Specie		POPOLAZIONI	VALUTAZIONE DEL SITO
--------	--	-------------	----------------------



Cod.	Uccelli	Riprod.	Migratori			Pop.	Cons.	Isol.	Val.
			Riprod	Svern.	Staz.				
A026	<i>Egretta garzetta</i>			P	P	C	B	C	B
A131	<i>Himantopus himantopus</i>				P	C	B	C	B
A133	<i>Burbinus oediconemus</i>				P	C	B	C	B
A136	<i>Charadrius dubius</i>		P			D			
A158	<i>Numenius phaeopus</i>				P	C	B	C	B
A181	<i>Larus audouinii</i>			P		C	B	C	B
A391	<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>			P		D			
A021	<i>Botaurus stellaris</i>			0-2i	P	C	B	C	B
A060	<i>Aythya nyroca</i>			0-4i	R	D			
A081	<i>Circus aeruginosus</i>			P	P	C	B	C	B
A082	<i>Circus cyaneus</i>			P	R	C	B	C	B
A140	<i>Pluvialis apricaria</i>			P	P	C	B	C	B
A176	<i>Larus melanocephalus</i>			P	P	C	B	C	B
A229	<i>Alcedo atthis</i>		P	P	P	C	B	C	B
A242	<i>Melanocorypha calandra</i>		C	C		C	B	C	B
A191	<i>Sterna sandvicensis</i>			P		C	B	C	B

POPOLAZIONE=A: 100% > = p > 15%; B: 15% > = p > 2%; C: 2%> = p > 0%; D: popolazione non significativa. CONSERVAZIONE= A: conservazione eccellente; B: buona conservazione; C: conservazione media o limitata. ISOLAMENTO= A: popolazione (in gran parte) isolata; B: popolazione non isolata, ma ai margini dell'area di distribuzione; C: popolazione non isolata all'interno di una vasta fascia di distribuzione. VALUTAZIONE GLOBALE= A: valore eccellente; B: valore buono; C: valore significativo.

Tabella 1-2 - Specie di interesse comunitario

1.2 Valutazione dell'efficacia degli strumenti normativi e pianificatori esistenti in relazione alle criticità e minacce individuate

Prima di procedere alla valutazione degli strumenti pianificatori illustrati nel Quadro conoscitivo riportiamo di seguito il contenuto del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 17 ottobre 2007 – Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a Zone Speciali di conservazione (ZSC) e a zone di protezione speciale (ZPS) applicabili al SIC IT6030019 “Macchiatonda”.

L'articolo 2 definisce le misure di conservazione per le Zone speciali di Conservazione (ZSC). Di seguito sono riportate quelle che sono applicabili al SIC IT6030019 “Macchiatonda”, così come recepite nella D.G.R. 16 maggio 2008 n. 363 – Rete Europea Natura 2000:

Misure di conservazione obbligatorie da applicarsi nelle zone di protezione speciale.

Misure di conservazione per Macchiatonda (DGR 363/08 e s.m. i.)

IT6030019	MACCHIATONDA	Tipologia, ai sensi del D.M.17 10 07: zone umide ambienti agricoli
-----------	--------------	---

Divieti:

a) è vietata l'immissione nell'ambiente naturale di specie animali non autoctone. Sono fatti salvi:

- gli interventi finalizzati a recuperi e ripristini ambientali in campo faunistico attraverso la reintroduzione di specie o popolazioni autoctone estinte localmente o i ripopolamenti di specie autoctone in imminente rischio di estinzione. In particolare, per quanto riguarda le specie dell'Allegato D del D.P.R. 357/1997 e le specie dell'Allegato I della Direttiva 79/409, detti interventi dovranno essere attuati secondo i disposti dell'art. 12 del medesimo D.P.R. 357/1997;
- le attività zootecniche;

b) è vietata la realizzazione di novi impianti eolici. Sono fatti salvi gli impianti per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 kw nonché gli interventi di sostituzione e ammodernamento, anche tecnologico, che non comportino un aumento dell'impatto sul sito in relazione agli obiettivi di conservazione della ZPS;

c) è vietata l'eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario e con alta valenza ecologica quali siepi, filari, piantate, muretti a secco, stagni, macere, fossi;

d) è vietato convertire le superfici a pascolo permanente, come definito dall'art. 2 punto 2 del regolamento (CE) n. 796/04, ad altri usi;

e) è vietata la bruciatura delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi di prati naturali o seminati, sulle superfici specificate ai punti seguenti:

- 1) superfici a seminativo ai sensi dell'art. 2 punto 1 del regolamento (CE) n. 796/04, comprese quelle investite a colture consentite dai paragrafi a e b dell'art. 55 del regolamento (CE) n. 1782/03 ed escluse le superfici di cui al successivo punto 2);
- 2) superfici a seminativo soggette all'obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e non coltivate durante tutto l'anno e altre superfici ritirate dalla produzione ammissibili all'aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell'art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/03.

Sono fatti salvi, in ogni caso, gli interventi di bruciatura connessi ad emergenze di carattere fitosanitario prescritti dall'autorità competente o a superfici investite a riso. Sono fatte salve altresì diverse prescrizioni previste dagli eventuali pareri di Valutazione di Incidenza;

f) vietato il taglio ed il danneggiamento della vegetazione naturale e seminaturale acquatica sommersa e semisommersa, riparia ed igrofila, erbacea, arbustiva ed arborea, salvo specifica deroga rilasciata in sede di Valutazione d'Incidenza agli enti preposti e competenti, per comprovati motivi di natura idraulica ed idrogeologica, nonché per ragioni connesse alla pubblica incolumità e alla gestione del sito. Sono fatti salvi, altresì, gli interventi effettuati nei fossi di scolo dei campi. In ogni caso, la gestione periodica degli ambiti di canneto deve essere realizzata esclusivamente al di fuori del periodo di riproduzione dell'avifauna, con sfalci finalizzati alla diversificazione strutturale, al ringiovanimento, al mantenimento di specchi d'acqua liberi, favorendo i tagli a rotazione per parcelle ed evitando il taglio raso;

g) è vietato il pirodiserbo e il diserbo chimico;

h) è vietata la pratica dello “spietramento” nei prati permanenti e nei pascoli permanenti come definiti dall’art. 2 punto 2 del regolamento (CE) n. 796/04

i) è vietato l’utilizzo sul campo dei seguenti rodenticidi: 1) anticoagulanti della seconda generazione (Bromadiolone, Difenacoum, Difethialone, Brodifacoum, Flocoumafen); 2) fosforo di zinco. Sono fatti salvi gli interventi di controllo finalizzati alla gestione naturalistica del sito (ad es.: eradicazioni e contenimento delle popolazioni di roditori in ambienti insulari o costieri), nell’ambito dei quali le esche a base di tali principi attivi dovranno essere distribuite all’interno di appositi erogatori, sufficientemente robusti e provvisti di chiusura, onde evitarne l’apertura da parte di animali non-bersaglio od esseri umani;

l) è vietata la coltivazione e la sperimentazione sul campo di Organismi Geneticamente Modificati (OGM);

m) è vietata la bonifica idraulica delle zone umide naturali;

n) è vietata la realizzazione di nuove serre fisse

(nel D.M 17 ottobre 2007 si prevede che venga regolamentata la costruzione di nuove serre fisse; viene considerato il divieto vista la legge istitutiva 54/83)

o) è vietato l’utilizzo dei fanghi di depurazione di cui al decreto legislativo 27 gennaio 1992, n.99;

(nel D.M 17 ottobre 2007 si prevede che venga regolamentato ulteriormente l’uso di tali fanghi)

Obblighi generali

a) la costruzione nelle zone agricole di recinzioni permanenti deve essere realizzata utilizzando tipologie e materiali tradizionali, elementi arborei e arbustivi e elementi di importanza ecologica: siepi, frangivento, boschetti, muretti a secco;

b) gli elettrodotti e linee aeree ad alta e media tensione di nuova realizzazione o in manutenzione straordinaria o in ristrutturazione, devono essere messi in sicurezza rispetto al rischio di elettrocuzione e impatto degli uccelli; sono da considerare preferenziali le scelte progettuali che siano orientate all’interramento o all’isolamento delle linee elettriche e che prevedano la scelta di tracciati idonei a limitare al minimo gli impatti;

c) sulle superfici a seminativo soggette all’obbligo del ritiro dalla produzione (set-aside) e per le superfici non coltivate (superfici disattivate) durante tutto l’anno e sulle superfici ritirate dalla produzione ammissibili all’aiuto diretto, mantenute in buone condizioni agronomiche e ambientali a norma dell’art. 5 del regolamento (CE) n. 1782/03, si deve garantire la presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l’anno e attuare pratiche agronomiche consistenti esclusivamente in operazioni di sfalcio, trinciatura della vegetazione erbacea, o pascolamento sui terreni ritirati dalla produzione sui quali non vengono fatti valere titoli di ritiro, ai sensi del regolamento (CE) 1782/03. Dette operazioni devono essere effettuate almeno una volta all’anno, fatto salvo il periodo di divieto annuale di intervento compreso fra l’1 marzo e il 31 agosto di ogni anno.

E’ fatto comunque obbligo di effettuare sfalci e/o lavorazioni del terreno per la realizzazione di fasce antincendio, conformemente a quanto previsto dalle normative in vigore.

In deroga all’obbligo della presenza di una copertura vegetale, naturale o artificiale, durante tutto l’anno sono ammesse lavorazioni meccaniche sui terreni ritirati dalla produzione nei seguenti casi:

1. pratica del sovescio, in presenza di specie da sovescio o piante biocide;
2. terreni interessati da interventi di ripristino di habitat e biotopi;
3. colture a perdere per la fauna, ai sensi dell'art. 1 lettera c) del decreto del Ministero delle politiche agricole e forestali del 7 marzo 2002;
4. nel caso in cui le lavorazioni siano funzionali all'esecuzione di interventi di miglioramento fondiario;
5. sui terreni a seminativo ritirati dalla produzione per un solo anno o, limitatamente all'annata agraria precedente all'entrata in produzione, nel caso di terreni a seminativo ritirati per due o più anni, lavorazioni del terreno allo scopo di ottenere una produzione agricola nella successiva annata agraria, comunque da effettuarsi non prima del 15 luglio dell'annata agraria precedente all'entrata in produzione;

Sono fatte salve altresì diverse prescrizioni dagli eventuali pareri di Valutazione di Incidenza;

***(per uniformarla a quanto riportato nel punto g delle attività da promuovere e incentivare; prolungare il periodo in cui è vietato lo sfalcio agevola senza dubbio la presenza di buona parte dell'avifauna di interesse comunitario che frequenta la Riserva)**

d) il ripristino degli habitat delle specie dell'Allegato I della Direttiva 79/409/CEE e degli habitat di interesse comunitario e delle specie degli Allegati A, B e E del DPR 357/97 va attuato prioritariamente attraverso interventi mirati alla ricostituzione spontanea;

e) deve essere realizzato il monitoraggio delle popolazioni delle specie ornitiche protette dalla Direttiva 79/409/CEE ;

f) deve essere effettuato il monitoraggio del livello idrico delle zone umide, in particolar modo durante la stagione riproduttiva delle specie ornitiche presenti, al fine di evitare eccessivi sbalzi del medesimo;

g) impianti fotovoltaici possono essere realizzati esclusivamente su immobili e capanni già esistenti;

ATTIVITÀ DA PROMUOVERE E INCENTIVARE

Vanno promosse e incentivate le attività finalizzate alla conservazione delle specie e degli habitat tra le quali:

a) la messa in sicurezza degli elettrodotti di media ed alta tensione, già realizzati, dai rischi di elettrocuzione e di collisione per l'avifauna;

b) l'informazione e la sensibilizzazione della popolazione locale e dei maggiori fruitori del territorio sulla rete Natura 2000;

c) il ripristino, il recupero e la riqualificazione ambientale di habitat naturali, quali ad esempio zone umide, temporanee e permanenti, e prati tramite la messa a riposo a lungo termine dei seminativi;

d) il mantenimento delle stoppie e delle paglie, nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi dei terreni seminati, nel periodo invernale almeno fino alla fine di febbraio;

e) la predisposizione di piani d'intervento pluriennali che prevedano una gestione naturalistica degli interventi di manutenzione idraulica ordinaria e straordinaria dei corsi d'acqua e dei canali artificiali (traslocazione di porzioni significative di vegetazione tra segmenti del canale oggetto di intervento, al fine di facilitarne la diffusione e la ricostituzione; ripulitura dei canali , in maniera alternata nel tempo, rispetto alle sponde, ecc.);

f) la riduzione dei nitrati immessi nelle acque superficiali nell'ambito di attività agricole;

- g) la creazione e il mantenimento di fasce tampone a vegetazione erbacea (spontanea o seminata) o arboreo-arbustiva di una certa ampiezza tra le zone coltivate e le zone umide sfalciare fuori dal periodo compreso tra l'1 marzo e il 31 agosto, di ogni stagione;
- h) la creazione di zone a diversa profondità d'acqua con argini e rive a ridotta pendenza;
- i) il mantenimento ovvero il ripristino del profilo irregolare (con insenature e anfratti) dei contorni della zona umida;
- l) il mantenimento ovvero il ripristino della vegetazione sommersa natante ed emersa e dei terreni circostanti l'area umida;
- m) la creazione di isole e zone affioranti idonee alla nidificazione in aree dove questi elementi scarseggiano a causa di processi di erosione, subsidenza, mantenimento di alti livelli dell'acqua in primavera;
- n) la realizzazione di sistemi per la fitodepurazione;
- o) le colture a basso consumo idrico e l'individuazione di fonti di approvvigionamento idrico, tra cui reflui depurati per tamponare le situazioni di stress idrico estivo;
- p) l'adozione di misure efficaci per ridurre gli impatti sulla fauna selvatica delle operazioni di sfalcio dei foraggi (come sfalci, andature, ranghinature), di raccolta dei cereali e delle altre colture di pieno campo (mietitrebbiature);

1.3 Valutazione paesaggistica

Il paesaggio si presenta molto diversificato con i Monti della Tolfa che scendono giù sul mare, dove emerge il Castello di Santa Severa con i resti della civiltà etrusca.

Il calibro storico è rappresentato dalla permanenza dei segni dell'organizzazione territoriale antica. Gli etruschi (nel VI secolo a.C) furono i primi artefici del paesaggio produttivo, fondato sulla bonifica, sulla tenuta dei suoli argillosi, sullo sviluppo delle prime colonie agricole.

La ricchezza delle testimonianze storico- culturali costituisce uno dei grandi tratti distintivi del litorale regionale, che può rappresentare il suo specifico vantaggio competitivo e la leva su cui costruire l'identità strategica della riserva di costa laziale.

Subito alle spalle della linea di costa si alternano ai complessi collinari le pianure tirreniche bonificate; comune a tutte queste pianure, oltre la modesta estensione, è il fatto di essere rimaste, fino a tempi molto recenti, paludi acquitrinose e malariche, praticamente disabitate, coperte da dense foreste, in parte adibite alla pastorizia ovina transumante e all'allevamento brado di bovini e bufali. Tali caratteristiche sono poi mutate con le bonifiche idrauliche, la trasformazione fondiaria, il popolamento rurale. Il paesaggio agrario delle pianure non presenta caratteri di elevata ricchezza, mentre di grande interesse è il sistema delle città di Santa Marinella.

Più a sud i Monti della Tolfa, e il promontorio di Capo Linaro, chiudono il primo grande golfo che ha inizio all'Argentario; principali elementi caratterizzanti tale ambito paesaggistico i centri turistici di Santa Marinella e Santa Severa, con il suo castello posto in prossimità dell'antica Pyrgi. Il territorio che segue, con i centri di Cerveteri e Ladispoli, conclude, con il castello Odescalchi di Palo, il paesaggio della bassa maremma toscano-laziale.

1.4 Valutazione Storico-archeologica

Lungo la via Aurelia sussistono importanti aree archeologiche come quella di Pyrgi e Santa Severa, della villa delle Grottaacce, del Castello di Odescalchi e Castrum Novum, ma anche i numerosi ponti romani di S. Marinella ed il sito etrusco della Castellina del Marangone per lo più abbandonate al degrado.

Uno dei veri punti di forza di Santa Severa è sicuramente lo splendido castello medievale che si affaccia sul mare. Fu costruito intorno all'XI secolo come fortezza difensiva del litorale, in prossimità delle rovine di Pyrgi, uno dei principali porti Etruschi di Caere. Questi ultimi divennero famosi a partire dal 1964, con la scoperta di tre lamine d'oro iscritte, di cui due in etrusco ed una in fenicio-punico.

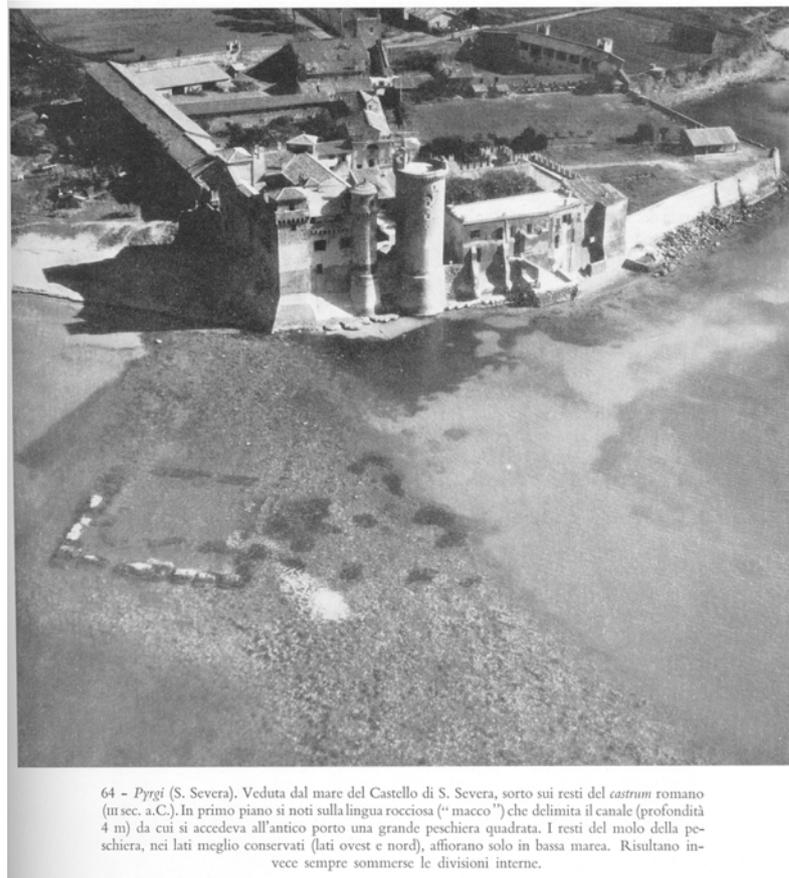


Figura 1-1 Castello di S. Severa

(Da IL LIVELLO ANTICO DEL MAR TIRRENO LEO S. OLSCHKI EDITORE 1972)

Pyrgi, collegata a Caere (Cerveteri) da una strada monumentale, fu uno scalo commerciale di primaria importanza, aperto ai traffici di tutto il bacino del Mediterraneo.

Il Castello di Santa Severa, è situato a circa due km a nord del Sito Natura 2000, a sud del Castello si individua un'area sacra, santuario di Leucotea, un piccolo recinto rettangolare. In questa struttura furono rinvenute (1964), accuratamente piegate, tre lamine d'oro (dedicate dal re di Caere Thefarie Velianas “alla Signora astante” di queste due sono redatte in lingua etrusca, mentre la terza riporta iscrizioni fenicie).

I fondali hanno restituito un discreto numero di materiali archeologici, compresi in un periodo che va dalla preistoria al medioevo, per la maggior parte conservati nell'Antiquarium, adiacente al castello, e nel piccolo museo civico archeologico all'interno dello stesso.

Data la rilevanza archeologica dell'area limitrofe alla riserva, non è da stupirsi se nel settore del territorio stesso di Macchiatonda sono state individuate ben 22 presenze archeologiche, quasi tutte affioramenti di materiali ceramici ed edilizi, riconducibili ad insediamenti rurali di epoca etrusca e romana.



Figura 1-2 Pyrgi (S. Severa)

(Da IL LIVELLO ANTICO DEL MAR TIRRENO LEO S.OLSCHKI EDITORE 1972)

“...per le testimonianze di Strabone può definitivamente stabilirsi la situazione dell'antica Pyrgi a S.Severa, dove d'altronde visibile è ancora la rada, che serve anche oggi di ricovero alle barche, ed è la sola, che esisteva su tutta questa spiaggia ne'tempi antichissimi dipendente da Caere,” abbandonata progressivamente dopo la caduta dell'impero ed a seguito delle feroci incursioni saracene è stata del tutto abbandonato il castello di S.Severa.

In seguito il Castello appartenne ai Monaci di San Paolo ed ad alcune famiglie nobili romane. Nel 1482 il Papa Sisto IV concesse la Rocca al Pio Istituto del Santo Spirito, il quale ne fece, per cinque secoli, il centro di un'azienda agricola molto vasta.

Oggi il Castello è stato quasi intermanete ripristinato e recuperato ad uso pubblico con strutture didattiche e culturali di livello nazionale.

Torre di Macchiatonda

1400 m a SO del km 50 della via Aurelia, a 500 m dalla costa nei pressi di un fosso in posizione dominante per la funzione di vedetta ora non più visibile.

Costruita nel sec. XIII come difesa avanzata del castello di S.Severa. Controllava il vicino fosso, per evitare improvvisi sbarchi di pirati saraceni, per approvvigionamento di acqua dolce, la

denominazione di fosso del Moro ne è testimonianza come anche la località Pian Sultano a 5000 m a N della torre. Priva di artiglieria in quanto il suo ruolo era quello di segnalare un eventuale pericolo. A pianta quadra, a tre piani, accessibili mediante pedarole ricavate nel muro a blocchetti di tufo, e dotata di ingresso sopraelevato.

1.5 Criticità e minacce

Le minacce maggiori sono rappresentate da:

- rischio di incendio;
- inquinamento proveniente dai corsi d’acqua;
- impoverimento genetico;
- fruizione.

Le criticità maggiori sono invece rappresentate da

- vulnerabilità dell’acquifero;
- ingressione cuneo salino;
- erosione;
- degrado della duna a causa dell’erosione;
- riduzione dell’area umida a causa dell’erosione

1.6 Analisi SWOT

PUNTI DI FORZA	PUNTI DI DEBOLEZZA
<ul style="list-style-type: none"> - Presenza di habitat di interesse comunitario - Presenza di ambienti dunali e retrodunali - Accesso regolamentato - Valenze paesaggistiche - Valenze storico-culturali - Tutela da parte della Riserva 	<ul style="list-style-type: none"> - Proprietà private - Accessi non regolamentati alla battigia - Rifiuti - Degrado della duna a causa dell’erosione - Degrado dell’area umida - Mancato rinnovamento
OPPORTUNITA'	RISCHI, MINACCE, CRITICITA'
<ul style="list-style-type: none"> - Valorizzazione naturalistica degli habitat e le specie di interesse comunitario - Valorizzazione delle emergenze paesaggistiche e storico-archeologiche - Valorizzazione del turismo in chiave ecosostenibile 	<ul style="list-style-type: none"> - Perdita degli habitat dunali causa erosione - Vulnerabilità dell’acquifero - Inquinamento proveniente dai corsi d’acqua - Rischio di incendio; - Mancanza di rinnovamento nel bosco di alloro - Impoverimento genetico

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.

2.2 Obiettivi generali

Obiettivo generale del Piano di Gestione del Sito Natura 2000 “Macchiatonda” IT6030019 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
S1 - Tutela e gestione degli ambienti umidi e delle specie ad essi legate		
S1.1	Studio di fattibilità per la gestione dell'idrovora e degli allagamenti programmati	IA
S1.2	Riqualificazione funzionale dei fossi	IA
S1.3	Mitigazione degli impatti provocati dalla popolazione di Nutria	IA
S1.4	Estensione a monte dell'area umida	IA
S1.5	Protocollo di gestione per la gestione adattativa degli stagni	RE
S1.6	Istituzione di una fascia tampone	RE
S2 - Tutela e gestione degli ambienti litoranei e delle specie ad essi legate		
S2.1	Studio della dinamica del litorale antistante il Sito Natura 2000 e della duna	MR
S2.2	Ricostituzione nuclei di vegetazione di ecotipi locali	IA
S2.3	Allargamento bosco di alloro	IA
S2.4	Avviamento ad alto fusto dell'area boscata	IA
S2.5	Tutela della nidificazione sul litorale	RE
S2.6	Vivaio di specie autoctone	IA
S2.7	Piano antincendio	RE
S3 - Ricerca, didattica, informazione, divulgazione, fruizione		
S3.1	Realizzazione tabellonistica	PD
S3.2	Realizzazione di un sentiero natura	PD
S3.3	Istituzione del marchio di provenienza dei prodotti della Riserva	PD
S4 - Studi e programmi di area vasta per la gestione degli ambienti costieri della Regione Lazio		
S4.1	Studio sulle dinamiche erosive del litorale laziale	MR
S4.2	Studio sugli effetti del Climate change sul litorale laziale	MR



Codice Azione	Titolo Azione	Tipologie di azione
S4.3	Studio Risorse demersali del mare laziale	MR
S4.4	Linee guida per la redazione del Piano delle Coste	RE
S4.5	Piano delle Coste del Comune di Montalto	RE

Tabella 2-1 – Sintesi delle Azioni

2.4.1 Schede delle Azioni

STRATEGIA DI RIFERIMENTO	<i>S1 - Tutela e gestione degli ambienti umidi e delle specie ad essi legate</i>	
ALTRE STRATEGIE		
TIPOLOGIA AZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)	<input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).
TITOLO AZIONE	Studio di fattibilità per la gestione dell'idrovora e degli allagamenti programmati	S1.1
LOCALIZZAZIONE	MATERIALE FOTOGRAFICO	
		
OBIETTIVI DELL'AZIONE	Studio di fattibilità per la razionalizzazione della gestione dell'idrovora e degli allagamenti controllati per mantenere e migliorare buone condizioni ecologiche	
DESCRIZIONE DELL'AZIONE	La gestione dell'idrovora e degli allagamenti controllati riveste un ruolo importante	
SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riserva Naturale "Macchiatonda" 	
COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE	La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore	
PRIORITÀ	Alta	

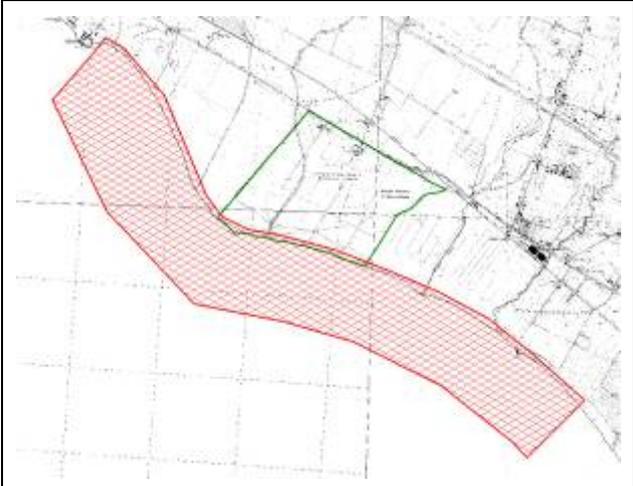
STRATEGIA DI RIFERIMENTO	<i>S1 - Tutela e gestione degli ambienti umidi e delle specie ad essi legate</i>	
ALTRE STRATEGIE		
TIPOLOGIA AZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)	<input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).
TITOLO AZIONE	Riquilificazione funzionale dei fossi	S1.2
LOCALIZZAZIONE	MATERIALE FOTOGRAFICO	
		
OBIETTIVI DELL'AZIONE	Ricostituire la funzionalità fluviale dei fossi e dei canali per ricostituirne habitat peculiari	
DESCRIZIONE DELL'AZIONE	Interventi 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	
SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riserva Naturale "Macchiatonda" 	
COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE	La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore	
PRIORITÀ	Alta	

STRATEGIA DI RIFERIMENTO	<i>S1 - Tutela e gestione degli ambienti umidi e delle specie ad essi legate</i>	
ALTRE STRATEGIE		
TIPOLOGIA AZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)	<input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).
TITOLO AZIONE	Mitigazione degli impatti provocati dalla popolazione di Nutria	S1.3
LOCALIZZAZIONE		MATERIALE FOTOGRAFICO
		
OBIETTIVI DELL'AZIONE	Difesa degli argini e della vegetazione degli ambienti umidi	
DESCRIZIONE DELL'AZIONE	Interventi di difesa degli argini attraverso l'apposizione di reti interrato e di dissuasori per ridurre la disponibilità di ambienti idonei alla realizzazione di tane	
SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riserva Naturale "Macchiatonda" 	
COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE	La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore	
PRIORITÀ	Alta	

STRATEGIA DI RIFERIMENTO	<i>S1 - Tutela e gestione degli ambienti umidi e delle specie ad essi legate</i>	
ALTRE STRATEGIE	<i>S2 - Tutela e gestione degli ambienti litoranei e delle specie ad essi legate</i>	
TIPOLOGIA AZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)	<input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).
TITOLO AZIONE	Estensione a monte dell'area umida	S1.4
LOCALIZZAZIONE		MATERIALE FOTOGRAFICO
		
OBIETTIVI DELL’AZIONE	Dare sfogo agli ambienti umidi, nella porzione a monte delle aree esistenti, per contrastare l'azione negativa dell'erosione della linea di costa	
DESCRIZIONE DELL’AZIONE	Realizzazione di depressioni che verranno allagate attraverso la regolamentazione dell'idrovora. Piantimazione di essenze autoctone	
SOGGETTO GESTORE DELL’AZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riserva Naturale "Macchiatonda" 	
COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE	La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore	
PRIORITÀ	Alta	

STRATEGIA DI RIFERIMENTO	<i>S1 - Tutela e gestione degli ambienti umidi e delle specie ad essi legate</i>	
ALTRE STRATEGIE		
TIPOLOGIA AZIONE	<input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input checked="" type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)	<input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).
TITOLO AZIONE	Protocollo di gestione per la gestione adattativa degli stagni	S1.5
LOCALIZZAZIONE		MATERIALE FOTOGRAFICO
		
OBIETTIVI DELL'AZIONE	Redazione di un documento operativo per la gestione degli stagni	
DESCRIZIONE DELL'AZIONE	Studio per la definizione delle migliori pratiche per la gestione degli stagni dal punto di vista della pulizia, degli allagamenti e della fruizione	
SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riserva Naturale "Macchiatonda" 	
COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE	La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore	
PRIORITÀ	Alta	

STRATEGIA DI RIFERIMENTO	<i>S1 - Tutela e gestione degli ambienti umidi e delle specie ad essi legate</i>	
ALTRE STRATEGIE	<i>S2 - Tutela e gestione degli ambienti litoranei e delle specie ad essi legate</i>	
TIPOLOGIA AZIONE	<input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input checked="" type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)	<input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).
TITOLO AZIONE	Istituzione di una fascia tampone	S1.6
LOCALIZZAZIONE		MATERIALE FOTOGRAFICO
		
OBIETTIVI DELL'AZIONE	Riduzione delle pressioni antropiche sul sito	
DESCRIZIONE DELL'AZIONE	Istituzione di una fascia tampone, in accordo con il Comune e i proprietari, utilizzando le Aree cuscinetto della Rete Ecologica, da concertare con il Comune	
SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riserva Naturale "Macchiatonda" 	
COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE	La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore	
PRIORITÀ	Alta	

STRATEGIA DI RIFERIMENTO	<i>S2 - Tutela e gestione degli ambienti litoranei e delle specie ad essi legate</i>	
ALTRE STRATEGIE		
TIPOLOGIA AZIONE	<input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)	<input checked="" type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).
TITOLO AZIONE	Studio della dinamica del litorale antistante il Sito Natura 2000 e della duna	S2.1
LOCALIZZAZIONE		MATERIALE FOTOGRAFICO
		
OBIETTIVI DELL' AZIONE	Studio delle dinamiche del litorale per una programmazione coerente ed integrata della difesa dai fenomeni erosivi	
DESCRIZIONE DELL'AZIONE	Studio per l'approfondimento delle conoscenze sulla dinamica del litorale e delle dune, al fine di una programmazione degli interventi di difesa	
SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riserva Naturale "Macchiatonda" 	
COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE	La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore	
PRIORITÀ	Alta	

STRATEGIA DI RIFERIMENTO	<i>S2 - Tutela e gestione degli ambienti litoranei e delle specie ad essi legate</i>	
ALTRE STRATEGIE	<i>S1 - Tutela e gestione degli ambienti umidi e delle specie ad essi legate</i>	
TIPOLOGIA AZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)	<input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).
TITOLO AZIONE	Ricostituzione nuclei di vegetazione di ecotipi locali	S2.2
LOCALIZZAZIONE		MATERIALE FOTOGRAFICO
		
OBIETTIVI DELL'AZIONE	Contrastare l'impoverimento genetico attraverso la ricostituzione di nuclei di vegetazione locale	
DESCRIZIONE DELL'AZIONE	Piantumazione siepi e potenziamento filari a Eucaliptus con specie autoctone a ecotipo locale	
SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riserva Naturale "Macchiatonda" 	
COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE	La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore	
PRIORITÀ	Alta	

STRATEGIA DI RIFERIMENTO	<i>S2 - Tutela e gestione degli ambienti litoranei e delle specie ad essi legate</i>	
ALTRE STRATEGIE		
TIPOLOGIA AZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)	<input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).
TITOLO AZIONE	Allargamento bosco di alloro	S2.3
LOCALIZZAZIONE		MATERIALE FOTOGRAFICO
		
OBIETTIVI DELL'AZIONE	Allargare l'habitat "boschetti di alloro", di elevato valore biogeografico, a discapito di piante della macchia di provenienza vivaistica	
DESCRIZIONE DELL'AZIONE	Diradamento della macchia limitrofa al bosco di alloro e piantumazione di piante ottenute dai semi delle piante del boschetto stesso	
SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riserva Naturale "Macchiatonda" 	
COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE	La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore	
PRIORITÀ	Alta	

STRATEGIA DI RIFERIMENTO	<i>S2 - Tutela e gestione degli ambienti litoranei e delle specie ad essi legate</i>	
ALTRE STRATEGIE		
TIPOLOGIA AZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)	<input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).
TITOLO AZIONE	Avviamento ad alto fusto dell'area boscata	S2.4
LOCALIZZAZIONE		MATERIALE FOTOGRAFICO
		
OGGETTIVI DELL'AZIONE	Rigenerare il boschetto di alloro che non presenta rinnovamento	
DESCRIZIONE DELL'AZIONE	Interventi silvicolture per l'avviamento ad alto fusto	
SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riserva Naturale "Macchiatonda" 	
COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE	La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore	
PRIORITÀ	Alta	

STRATEGIA DI RIFERIMENTO	<i>S2 - Tutela e gestione degli ambienti litoranei e delle specie ad essi legate</i>	
ALTRE STRATEGIE	<i>S1 - Tutela e gestione degli ambienti umidi e delle specie ad essi legate</i>	
TIPOLOGIA AZIONE	<input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input checked="" type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD). <input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)	
TITOLO AZIONE	Tutela della nidificazione sul litorale	S2.5
LOCALIZZAZIONE		MATERIALE FOTOGRAFICO
		
OBIETTIVI DELL'AZIONE	Ridurre il disturbo antropico sull'arenile durante le stagioni di nidificazione delle specie ornitiche	
DESCRIZIONE DELL'AZIONE	Regolamentazione e sorveglianza degli accessi durante la stagione riproduttiva delle specie ornitiche	
SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riserva Naturale "Macchiatonda" 	
COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE	La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore	
PRIORITÀ	Alta	

STRATEGIA DI RIFERIMENTO	<i>S2 - Tutela e gestione degli ambienti litoranei e delle specie ad essi legate</i>	
ALTRE STRATEGIE	<i>S1 - Tutela e gestione degli ambienti umidi e delle specie ad essi legate</i>	
TIPOLOGIA AZIONE	<input checked="" type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)	<input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).
TITOLO AZIONE	Vivaio di specie autoctone	S2.6
LOCALIZZAZIONE		MATERIALE FOTOGRAFICO
		
OBIETTIVI DELL'AZIONE	Realizzazione di un vivaio di specie autoctone da utilizzare per piantumazioni ed interventi silvicolturali	
DESCRIZIONE DELL'AZIONE	Individuazione di un'area per la realizzazione di un vivaio di specie ottenute tramite la coltivazione dei semi delle piante della riserva identificabili come autoctone e che non abbiano origine vivaistica	
SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riserva Naturale "Macchiatonda" 	
COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE	La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore	
PRIORITÀ	Alta	

STRATEGIA DI RIFERIMENTO	<i>S2 - Tutela e gestione degli ambienti litoranei e delle specie ad essi legate</i>	
ALTRE STRATEGIE	<i>S1 - Tutela e gestione degli ambienti umidi e delle specie ad essi legate</i>	
TIPOLOGIA AZIONE	<input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input checked="" type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)	<input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).
TITOLO AZIONE	Piano antincendio	S2.7
LOCALIZZAZIONE		MATERIALE FOTOGRAFICO
		
OBIETTIVI DELL'AZIONE	Difesa dal rischio incendio	
DESCRIZIONE DELL'AZIONE	Realizzazione del Piano antincendio	
SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riserva Naturale "Macchiatonda" 	
COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE	La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore	
PRIORITÀ	Alta	

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

STRATEGIA DI RIFERIMENTO	<i>S3 - Ricerca, didattica, informazione, divulgazione, fruizione</i>	
ALTRE STRATEGIE		
TIPOLOGIA AZIONE	<input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)	<input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR) X Programmi didattici (PD).
TITOLO AZIONE	Realizzazione di un sentiero natura	S3.2
LOCALIZZAZIONE	MATERIALE FOTOGRAFICO	
		
OBIETTIVI DELL'AZIONE	Valorizzazione dell'area per sensibilizzare i futuri verso gli obiettivi di conservazione del sito	
DESCRIZIONE DELL'AZIONE	Realizzazione e installazione di tabellonistica esplicativa sia dei valori ambientali che delle buone pratiche da attuare	
SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riserva Naturale "Macchiatonda" 	
COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE	La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore	
PRIORITÀ	Alta	

STRATEGIA DI RIFERIMENTO	<i>S3 - Ricerca, didattica, informazione, divulgazione, fruizione</i>	
ALTRE STRATEGIE		
TIPOLOGIA AZIONE	<input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)	<input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input checked="" type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).
TITOLO AZIONE	Istituzione del marchio di provenienza dei prodotti della Riserva	S3.3
LOCALIZZAZIONE	MATERIALE FOTOGRAFICO	
		
OBIETTIVI DELL’AZIONE	Valorizzare le produzioni realizzate nella Riserva attraverso un marchio di riconoscimento che garantisca la provenienza e di metodiche produttive ecosostenibili	
DESCRIZIONE DELL’AZIONE	Realizzazione di un protocollo di produzione per l'attribuzione del marchio della Riserva e del marchio "Natura in Campo"	
SOGGETTO GESTORE DELL’AZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Riserva Naturale "Macchiatonda" 	
COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE	La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore	
PRIORITÀ	Alta	

STRATEGIA DI RIFERIMENTO	<i>S4 - Studi e programmi di area vasta per la gestione degli ambienti costieri della Regione Lazio</i>	
ALTRE STRATEGIE		
TIPOLOGIA AZIONE	<input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)	<input checked="" type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).
TITOLO AZIONE	Studio sulle dinamiche erosive del litorale laziale	S4.1
LOCALIZZAZIONE		MATERIALE FOTOGRAFICO
		
OBIETTIVI DELL’AZIONE	Approfondimento delle conoscenze sulle dinamiche erosive al fine di una programmazione coerente degli interventi a tutela delle coste	
DESCRIZIONE DELL’AZIONE	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	
SOGGETTO GESTORE DELL’AZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regione Lazio 	
COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE	La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore	
PRIORITÀ	Alta	

STRATEGIA DI RIFERIMENTO	<i>S4 - Studi e programmi di area vasta per la gestione degli ambienti costieri della Regione Lazio</i>	
ALTRE STRATEGIE		
TIPOLOGIA AZIONE	<input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)	<input checked="" type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).
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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regione Lazio 	
COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE	La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore	
PRIORITÀ	Alta	

STRATEGIA DI RIFERIMENTO	<i>S4 - Studi e programmi di area vasta per la gestione degli ambienti costieri della Regione Lazio</i>	
ALTRE STRATEGIE		
TIPOLOGIA AZIONE	<input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)	X Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD).
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	Realizzazione di uno studio approfondito sulle risorse demersali, economiche e non	
SOGGETTO GESTORE DELL'AZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regione Lazio 	
COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE	La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore	
PRIORITÀ	Alta	

STRATEGIA DI RIFERIMENTO	<i>S4 - Studi e programmi di area vasta per la gestione degli ambienti costieri della Regione Lazio</i>	
ALTRE STRATEGIE		
TIPOLOGIA AZIONE	<input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input checked="" type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD). <input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)	
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	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Regione Lazio 	
COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE	La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore	
PRIORITÀ	Alta	

STRATEGIA DI RIFERIMENTO	<i>S4 - Studi e programmi di area vasta per la gestione degli ambienti costieri della Regione Lazio</i>	
ALTRE STRATEGIE		
TIPOLOGIA AZIONE	<input type="checkbox"/> Interventi attivi (IA) <input type="checkbox"/> Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR) <input checked="" type="checkbox"/> Regolamentazioni (RE) <input type="checkbox"/> Programmi didattici (PD). <input type="checkbox"/> Incentivazioni (IN)	
TITOLO AZIONE	Piano di utilizzo degli arenili del Comune di Santa Marinella	S4.5
LOCALIZZAZIONE		MATERIALE FOTOGRAFICO
		
OBIETTIVI DELL’AZIONE	Razionalizzazione delle attività e degli interventi nell’ottica ecosostenibile	
DESCRIZIONE DELL’AZIONE	Razionalizzazione delle attività e della Gestione delle coste	
SOGGETTO GESTORE DELL’AZIONE	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comune di Santa Marinella 	
COMPATIBILITÀ URBANISTICO-TERRITORIALE	La misura è compatibile con piani e programmi attualmente in vigore	
PRIORITÀ	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 aggiornato 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 stesso¹; 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;

¹ 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 2000 p 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	Interventi di riqualificazione dell'area umida presso la foce dell'Arrone	Alta	BT
S1.1	Studio di fattibilità per la gestione dell'idrovora e degli allagamenti programmati	Alta	BMT
S1.2	Riqualificazione funzionale dei fossi	Alta	BT
S1.3	Mitigazione degli impatti provocati dalla popolazione di Nutria	Alta	BT

Codice Azione	Titolo Azione	Priorità	Programm. temporale
S1.4	Estensione a monte dell'area umida	Alta	BMT
S1.5	Protocollo di gestione per la gestione adattativa degli stagni	Alta	BMT
S1.6	Istituzione di una fascia tampone	Alta	BMT
S2.1	Studio della dinamica del litorale antistante il Sito Natura 2000 e della duna	Alta	BT
S2.2	Ricostituzione nuclei di vegetazione di ecotipi locali	Alta	BT
S2.3	Allargamento bosco di alloro	Alta	BT
S2.4	Avviamento ad alto fusto dell'area boscata	Alta	BT
S2.5	Tutela della nidificazione sul litorale	Alta	BT
S2.6	Vivaio di specie autoctone	Alta	BMT
S2.7	Piano antincendio	Alta	BT
S3.1	Realizzazione tabellonistica	Alta	BT
S3.2	Realizzazione di un sentiero natura	Alta	BT
S3.3	Istituzione del marchio di provenienza dei prodotti della Riserva	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 delle Coste	Alta	BMT
S4.5	Piano delle Coste del Comune di Montalto	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