

PARCO NAZIONALE DELL'ASINARA

PIANO DEL PARCO

NORME DI ATTUAZIONE

Norme di attuazione

TITOLO PRIMO – Principi e disposizioni generali.....	3
<i>Capo I - Finalità e contenuti del Piano del Parco.....</i>	<i>3</i>
Art. 1 Quadro normativo di riferimento	3
Art. 2 Finalità e obiettivi del Piano	3
Art. 3 Elaborati del Piano del Parco	4
Art. 4 Stato di diritto nel territorio del Parco	5
Art. 5 Procedura di approvazione del Piano	6
Art. 6 Livelli di efficacia del Piano e rapporti con gli altri strumenti di pianificazione	6
Art. 7 Sistema informativo territoriale. Monitoraggio degli interventi	6
Art. 8 Aggiornamenti e varianti al Piano.....	7
Art. 9 Disciplina transitoria.....	7
<i>Capo II - Struttura del Piano del Parco</i>	<i>7</i>
Art. 10 Dispositivo spaziale del Piano del Parco	7
Art. 11 Strumenti normativi e attuativi. Modelli di gestione	8
TITOLO SECONDO – Disciplina dell’ecosistema e delle unità paesaggistico ambientali.....	9
<i>Capo I - Disciplina dell’ecosistema.....</i>	<i>9</i>
Art. 12 Divieti generali nel territorio del Parco	9
Art. 13 Strategie di gestione dell’ecosistema.....	10
<i>Capo II - Unità di paesaggio</i>	<i>10</i>
Art. 14 Norme e indirizzi generali per le Unità di paesaggio	10
Art. 15 Unità paesaggistica 1 - Paesaggio potenziale a ginepro su scisti e su graniti	10
Art. 16 Unità paesaggistica 2 - Paesaggio potenziale a olivastro.....	11
Art. 17 Unità paesaggistica 3 - Paesaggio potenziale a leccio	12
Art. 18 Unità paesaggistica 4 - Paesaggio rupicolo costiero.....	12
Art. 19 Unità paesaggistica 5 - Paesaggio sabbioso costiero	13
Art. 20 Unità paesaggistica 6 - Paesaggio delle zone umide salate e salmastre.....	13
Art. 21 Unità paesaggistica 7 - Paesaggio delle zone umide d’acqua dolce	14
Art. 22 Unità paesaggistica 8 - Paesaggio rupicolo delle zone interne.....	14
<i>Capo III - Unità urbane</i>	<i>14</i>
Art. 23 Norme e indirizzi generali per le unità urbane	14
Art. 24 Piani particolareggiati delle unità urbane.....	16
Art. 25 Unità urbana 9 - Cala d’Oliva	17
Art. 26 Unità urbana 10 - La Reale	18
Art. 27 Unità urbana 11 - Trabuccato.....	19
<i>Capo IV - Unità ambientali.....</i>	<i>19</i>
Art. 28 Norme e indirizzi generali per le unità ambientali	19
Art. 29 Unità ambientale 12 - Cala S. Andrea e Cala di Scombro di dentro	19
Art. 30 Unità ambientale 13 - Cala Arena e Punta Scorno	20
Art. 31 Unità ambientale 14 - Cala di Scombro di fuori.....	20
Art. 32 Unità ambientale 15 - Falesie del versante occidentale	21
Art. 33 Unità ambientale 16 - Posidonieto del versante orientale	22
Art. 34 Unità ambientale 17 - Circalitorale occidentale	23
Art. 35 Unità ambientale 18 - Circalitorale orientale	24
Art. 36 Unità ambientale 19 - Corridoio di Fornelli.....	24
Art. 37 Unità ambientale 20 - Corridoio di Cala Reale	25
Art. 38 Unità ambientale 21 - Corridoio di Cala d’Oliva	25
TITOLO TERZO – Modelli di gestione.....	25
<i>Capo I - Modello di gestione dell’ecosistema e dei suoi componenti.....</i>	<i>25</i>
Art. 39 Modello di gestione dell’ecosistema.....	25

Art. 40 Modello di gestione del suolo	27
Art. 41 Modello di gestione della flora e vegetazione.....	27
Art. 42 Modello di gestione della fauna	27
<i>Capo II - Modelli di gestione del sistema infrastrutturale</i>	<i>28</i>
Art. 43 Norme e indirizzi generali per le infrastrutture	28
Art. 44 Modello di gestione del sistema della accessibilità	28
Art. 45 Modello di gestione dei sistemi tecnologici.....	29
Art. 46 Modello di gestione del sistema ciclico dell'acqua	30
<i>Capo III - Modelli di gestione delle attività.....</i>	<i>32</i>
Art. 47 Modello di gestione del patrimonio storico-culturale.	32
Art. 48 Modello di gestione delle attività agricole	32
Art. 49 Modello di gestione del sistema della fruizione.....	34
Art. 50 Modello di gestione della pesca	35
TITOLO QUARTO – Disciplina dell'area vasta contigua	35
<i>Capo I - Principi generali ed individuazione dell'area vasta contigua</i>	<i>35</i>
Art. 51 Principi generali	35
Art. 52 Individuazione dell'area vasta contigua.....	36
Art. 53 Progetto dell'area vasta contigua.....	36
<i>Capo II - Strumenti di interazione nell'area vasta contigua</i>	<i>36</i>
Art. 54 Strumenti di pianificazione dell'area vasta contigua	36
Art. 55 Piano del Parco ed attori locali.....	37
Art. 56 Procedimenti di campo nell'area vasta contigua	37
Art. 57 Cooperazione tra gli attori. Agenda 21 nell'area vasta contigua.....	38
<i>Allegato</i>	<i>40</i>

TITOLO PRIMO – Principi e disposizioni generali

Capo I - Finalità e contenuti del Piano del Parco

Art. 1 Quadro normativo di riferimento

1. Il Piano del Parco dell'Asinara, nel seguito denominato Piano, è redatto in riferimento alla Legge 394/91, alla legge 344/97, al D.P.R. 3 ottobre 2002 che ha istituito il Parco nazionale dell'Asinara, e al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio 13 agosto 2002, che ha istituito l'Area marina protetta denominata «Isola dell'Asinara».
2. Le perimetrazioni definitive del territorio del Parco, di cui all'allegato al suddetto D.P.R. del 3 ottobre 2002 e dell'Area marina protetta, di cui all'allegato al suddetto Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio 13 agosto 2002, sono state georeferenziate sulla cartografia di base del Piano e riportate nell'elaborato "Tav. 3.a - Perimetrazione relativa ai decreti istitutivi".
3. La disciplina di tutela provvisoria del Parco, riportata nell'allegato al suddetto D.P.R. del 3 ottobre 2002, in base a quanto previsto dall'articolo 1 comma 5 dello stesso D.P.R., rimane vigente sino all'entrata in vigore, secondo la procedura di cui all'articolo 12 comma 4 della legge 394/91, del Piano del Parco.
4. La disciplina di tutela provvisoria dell'Area marina protetta, riportata nell'allegato al suddetto Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio 13 agosto 2002, rimane vigente sino all'emanazione del Decreto del Ministero dell'Ambiente di modifica della stessa, a seguito di attivazione da parte dell'Ente Parco della procedura di variante. Pertanto, il presente Piano, in relazione alla disciplina dell'Area marina protetta, si configura come strumento propositivo e non prescrittivo.

Art. 2 Finalità e obiettivi del Piano

1. Il Piano del Parco costituisce quadro di riferimento per l'orientamento, la disciplina e la gestione delle azioni dei soggetti e degli enti che operano sul territorio del Parco. Il Piano rappresenta uno strumento di gestione trasparente che si avvale attraverso il Sistema informativo territoriale del Parco, delle indicazioni e delle priorità di intervento individuate tra tutti i soggetti interessati.
2. Il Parco dell'Asinara fonda la sua peculiarità su specificità di ordine naturale, ecologico, ambientale e storico, da cui derivano le opzioni culturali del Piano:
 - a) conservare il patrimonio naturale ambientale e storico nella sua integrità fisica, biologica, ecologica, umana, sociale ed economica;
 - b) conservare la natura e la storia dell'Asinara anche attraverso una organizzazione dello spazio di relazione funzionale al mantenimento delle risorse naturali e del patrimonio storico;
 - c) indirizzare l'azione dei Comuni dell'area vasta verso una prospettiva orientata in senso ambientale;
 - d) facilitare l'evoluzione dei processi naturali verso orizzonti di diversità ambientali e paesaggistiche;
 - e) affidare la conservazione delle risorse naturali e del patrimonio storico a un insieme articolato di modelli di gestione.
3. Da queste considerazioni emergono le finalità del Piano del Parco orientato:

- a) al ripristino e mantenimento, in termini di equilibrio dinamico degli assetti naturali, ecologici e ambientali complessivi dell'unità sistemica integrata terrestre e marina nelle sue specificità strutturali, funzionali, sociali ed economiche.
- b) alla conservazione delle specie animali e vegetali, delle associazioni vegetali, delle comunità biologiche, sia in termini strutturali che di funzioni e di processi alle diverse scale spaziali e temporali, delle formazioni geolitologiche, delle singolarità paleontologiche, dei processi naturali, degli equilibri idraulici e idrogeologici;
- c) alla tutela del paesaggio, emerso e sommerso, nelle sue molteplici espressioni;
- d) alla promozione di attività di educazione, di formazione e di ricerca scientifica e di attività turistiche compatibili con le finalità di tutela;
- e) alla difesa e ripristino degli equilibri ecologici e idrogeologici;
- f) al mantenimento del patrimonio di memoria e al tempo stesso recupero, con forme e modalità prudenti orientate al riuso, esclusivamente dei nuclei urbani dell'Isola: Cala d'Oliva, La Reale, Traboccato, evitando il recupero diffuso dei manufatti.

Art. 3 Elaborati del Piano del Parco

1. Il Piano del Parco Nazionale dell'Asinara si compone dei seguenti elaborati:

a) Elaborati testuali

- Norme di attuazione
- Relazione generale
- Relazione sul sistema ambientale
- Relazione sul sistema storico-culturale e insediativo

b) Elaborati cartografici

1. Sistema ambientale - Asinara

- Tav. 1.a Geologia
- Tav. 1.b Geomorfologia marina
- Tav. 1.c Idrografia – qualità dell'acqua
- Tav. 1.d Pedologia
- Tav. 1.e Land Capability
- Tav. 1.f Vegetazione potenziale
- Tav. 1.g Habitat
- Tav. 1.h Biocenosi
- Tav. 1.i Biologia della pesca
- Tav. 1.l Destinazione d'uso del suolo
- Tav. 1.m Biocenosi marine e terrestri - interfaccia terra-mare

2. Sistema insediativo - Asinara

- Tav. 2.a Patrimonio storico culturale
- Tav. 2.b Sistema infrastrutturale – approvvigionamento idrico e reflui
- Tav. 2.c Sistema infrastrutturale – energia elettrica
- Tav. 2.d Sistema infrastrutturale - viabilità e collegamenti con l'Isola madre
- Tav. 2.e Stato di diritto
- Tav. 2.f Stato di diritto Unità urbane – Cala d'Oliva
- Tav. 2.g Stato di diritto Unità urbane – Cala Reale
- Tav. 2.h Usi agricoli

3. Dispositivi areali - Asinara

- Tav. 3.a Perimetrazione relativa ai decreti istitutivi
- Tav. 3.b Unità paesaggistico-ambientali
- Tav. 3.c.1.1 Unità paesaggistica ambientale n.9 Unità urbana di Cala d’Oliva - Piano di dettaglio- Identificazione degli ambiti - Stato di conservazione e di uso dei fabbricati- Individuazione dei siti per installazione di strutture temporanee
- Tav. 3.c.1.2 Unità paesaggistica ambientale n.9 Unità urbana di Cala d’Oliva - Piano di dettaglio- Ambito 1 residenziale: profili grafici e fotografici
- Tav. 3.c.1.3 Unità paesaggistica ambientale n.9 Unità urbana di Cala d’Oliva - Piano di dettaglio- Ambito 1 residenziale: individuazione tipologie d’uso compatibili
- Tav. 3.c.1.4 Unità paesaggistica ambientale n.9 Unità urbana di Cala d’Oliva - Piano di dettaglio- Mappatura della viabilità interna – individuazione delle infrastrutture esistenti e utilizzabili
- Tav. 3.c.2.1 Unità paesaggistica ambientale n.10 Unità urbana di La Reale - Piano di dettaglio- Identificazione degli ambiti – stato di conservazione e di uso dei fabbricati
- Tav. 3.c.2.2 Unità paesaggistica ambientale n.10 Unità urbana di La Reale - Piano di dettaglio- Mappatura della viabilità interna – individuazione delle infrastrutture esistenti e utilizzabili
- Tav. 3.c.3.1 Unità paesaggistica ambientale n.11 Unità urbana di Trabuccato - Piano di dettaglio- Identificazione degli ambiti – stato di conservazione e di uso dei fabbricati
- Tav. 3.c.3.2 Unità paesaggistica ambientale n.11 Unità urbana di Trabuccato - Piano di dettaglio- Mappatura della viabilità interna – individuazione delle infrastrutture esistenti e utilizzabili

4. Sistemi ambientale, storico-culturale e insediativo – Area vasta contigua

- Tav. 4.a Individuazione dell’area vasta: stato di diritto
- Tav. 4.b Modello di gestione delle ecologie elementari e complesse
- Tav. 4.c Modello di gestione dell’interfaccia terra mare
- Tav. 4.d Modello di gestione della struttura dell’insediamento (Forme e processi dell’urbanizzazione)
- Tav. 4.e Area vasta contigua

Art. 4 Stato di diritto nel territorio del Parco

1. Il Piano individua lo stato delle singole proprietà e degli Enti che hanno competenze. Negli elaborati cartografici “Tav. 2.e Stato di diritto; Tav. 2.f Stato di diritto Unità urbane – Cala d’Oliva; Tav. 2.g Stato di diritto Unità urbane – Cala La Reale” di cui al precedente articolo 3, è riportata la situazione vigente sulle varie aree:

- a) l’intero territorio dell’Asinara, comprendente terreni e immobili, è stato trasferito dal Demanio dello Stato al Demanio Regionale;
- b) sono state stralciate alcune aree e/o singoli isolati, per usi governativi. In particolare, in località La Reale detengono aree di competenza, comprensive degli edifici sopra esistenti, il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, il Ministero dell’Interno, il Ministero dell’Ambiente, il Ministero della Difesa, il Ministero delle Finanze e il Ministero della Giustizia. In località Punta Scorno la competenza è del Ministero della Difesa. In località Punta Maestra Serre la competenza è del Ministero delle Finanze.

2. Negli elaborati cartografici di cui al comma 1, sono riportate le assegnazioni dei singoli immobili all’Ente Parco, da parte del Demanio Regionale e del Ministero dell’Ambiente e le rimanenti assegnazioni da parte del Demanio Regionale, all’Ente Foreste, al Corpo Forestale di Vigilanza Ambientale, al Comune di Porto Torres in cui ricade l’intero territorio facente parte del Parco.

Art. 5 Procedura di approvazione del Piano

1. Il Piano del Parco, ai sensi del comma 3 dell'art.12 della legge 394/91 deve essere approvato dal Consiglio Direttivo, sentito il parere della Comunità del Parco.
2. Il Piano è adottato dalla Regione Sardegna entro 90 giorni dal suo inoltro da parte dell'Ente Parco.
3. Il Piano adottato è depositato per 40 giorni presso la sede dell'Ente Parco, la sede del comune di Porto Torres e la sede della Regione Sardegna; chiunque può prenderne visione ed estrarne copia.
4. Entro i successivi 40 giorni chiunque può presentare osservazioni scritte sulle quali l'Ente Parco, entro 30 giorni, esprime il proprio parere. Entro 120 giorni dal ricevimento del parere dell'Ente Parco, la Regione si pronuncia sulle osservazioni presentate e d'intesa con l'Ente Parco e, limitatamente alle osservazioni relative alle unità urbane corrispondenti alla lettera d) del comma 2 dell'art.12 della legge 394/91, di intesa con il comune di Porto Torres, emana il provvedimento di approvazione.
5. Il Piano del Parco è, quindi, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana e nel Bollettino Ufficiale della Regione Autonoma della Sardegna ed è immediatamente vincolante nei confronti delle amministrazioni e dei privati.

Art. 6 Livelli di efficacia del Piano e rapporti con gli altri strumenti di pianificazione

1. Il Piano, relativamente al territorio del Parco, sostituisce ai sensi dell'articolo 12 comma 7 della legge 394/91, il Piano paesaggistico regionale, il Piano urbanistico provinciale - Piano territoriale di coordinamento della Provincia di Sassari, il Piano di bacino e i relativi Piani stralcio, e tutti gli strumenti urbanistici generali ed attuativi del comune di Porto Torres.
2. L'approvazione di nuovi strumenti urbanistici, o delle loro varianti, generali e parziali, di livello regionale, provinciale, comunale che riguardino il territorio del Parco, deve essere preceduta da intesa con l'Ente Parco.
3. Le presenti norme hanno valore prescrittivo salvo per:
 - a) le norme relative alle unità ambientali di cui al capo IV del Titolo Secondo, le quali richiedono, ai sensi dell'articolo 1 delle presenti Norme, l'emanazione di un decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del territorio di modifica dell'attuale disciplina dell'Area marina protetta;
 - b) le norme relative alla area vasta contigua, di cui al Titolo Quarto, che hanno valore di indirizzo per i Comuni ricadenti in tali aree, salva la facoltà da parte dei Comuni di recepirle all'interno dei propri strumenti urbanistici.

Art. 7 Sistema informativo territoriale. Monitoraggio degli interventi

1. Il Piano considera, il Sistema informativo territoriale del Parco strumenti essenziali sia per la gestione delle risorse e dei processi del territorio di competenza dell'Ente Parco, sia per favorire processi di interazione informativa, necessari al percorso di partecipazione sociale e istituzionale alla progressiva costruzione del Parco.
2. Il Sistema informativo territoriale, organizzato secondo quanto illustrato negli elaborati di Piano, è il complesso di archivi, strumenti e procedure che definiscono le informazioni e le rappresentazioni tecniche necessarie alla attuazione e all'aggiornamento del Piano. Infatti, anche l'attuazione di alcune previsioni richiamate nelle presenti Norme può richiedere al Sistema informativo successivi approfondimenti conoscitivi.
3. L'Ente Parco, anche attraverso la stipula di apposite convenzioni con enti od istituti di ricerca, cura l'implementazione e la gestione del Sistema informativo finalizzata, sia al completamento e all'aggiornamento delle analisi e delle valutazioni compiute per la redazione del Piano, sia al

monitoraggio degli effetti delle azioni attuate dall'Ente, dai Comuni, dalla Provincia e da quanti hanno titolo a intervenire entro i confini del Parco.

4. L'Ente Parco definisce, regola, controlla e valuta le attività di indagine, di studio, di monitoraggio ambientale e di ricerca scientifica che si rendano necessarie per la promozione della conoscenza del Parco e per la gestione del suo territorio. In particolare, definisce le modalità del monitoraggio ambientale, ovvero la natura dei dati di interesse e la cadenza dei rilevamenti.

Art. 8 Aggiornamenti e varianti al Piano

1. Il Piano, ai sensi dell'articolo 12 comma 6 della legge 394/91, viene aggiornato almeno ogni dieci anni.

2. Il Piano, in ragione del monitoraggio di cui al precedente articolo o della necessità di adeguamento e perfezionamento della disciplina di Piano nel corso dell'attuazione, può essere modificato secondo la procedura prevista dall'articolo 5 delle presenti norme, fatta eccezione per i casi che non costituiscono variante al Piano.

Art. 9 Disciplina transitoria

1. Le Norme di attuazione del Piano, dal momento dell'adozione da parte della Regione e, fino all'avvenuta approvazione da parte della Regione autonoma della Sardegna, operano in regime di salvaguardia. Pertanto, in base all'articolo 1 comma 5 del D.P.R. 3 ottobre 2002 nel territorio del Parco, dal momento dell'adozione fino all'entrata in vigore del Piano del Parco, si applicano contestualmente sia la disciplina di tutela riportata nell'allegato A allo stesso D.P.R. 3 ottobre 2002, sia le Norme del Piano.

Capo II - Struttura del Piano del Parco

Art. 10 Dispositivo spaziale del Piano del Parco

1. Il Piano individua, quale riferimento delle Norme di attuazione, un dispositivo spaziale articolato in:

a) *Parco dell'Asinara*, di cui all'elaborato cartografico "Tav. 3.b Unità paesaggistico-ambientali", corrispondente alle aree di cui all'articolo 12 comma 2 della legge 394/91 e alle aree di cui al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio 13 agosto 2002; è rappresentato dall'Isola dell'Asinara nelle sue componenti territoriali e marine che costituiscono un ecosistema complessivo e unitario;

b) *Area vasta contigua*, di cui all'elaborato cartografico "Tav. 4.e Area vasta contigua", corrispondente alle aree contigue di cui all'articolo 32 della legge 394/91; è rappresentata dalla regione nord-occidentale della Sardegna che individua lo spazio di prossimità delle relazioni che hanno riflessi significativi sul microambito dell'Isola dell'Asinara. La disciplina di queste relazioni è condizione essenziale per l'efficacia della gestione del Parco dell'Asinara.

2. Il dispositivo spaziale del *Parco dell'Asinara* si articola in aree che individuano comunità o biocenosi o territori spazialmente identificabili con specifiche caratteristiche naturali, ecologiche, ambientali e di forme d'uso. Queste aree, comunque intimamente legate da rapporti ecologici, strutturali e funzionali, sono denominate unità paesaggistico-ambientali e sono distinte in 8 Unità di paesaggio e 3 Unità urbane, nella parte terrestre e 10 Unità ambientali, nella parte marina. Le aree sono così identificate:

Unità paesaggistica 1 - Paesaggio potenziale a ginepro su scisti e su graniti

Unità paesaggistica 2 - Paesaggio potenziale a olivastro

Unità paesaggistica 3 - Paesaggio potenziale a leccio
Unità paesaggistica 4 - Paesaggio rupicolo costiero
Unità paesaggistica 5 - Paesaggio sabbioso costiero
Unità paesaggistica 6 - Paesaggio delle zone umide salate e salmastre
Unità paesaggistica 7 - Paesaggio delle zone umide d'acqua dolce
Unità paesaggistica 8 - Paesaggio rupicolo delle zone interne
Unità urbana 9 - Cala d'Oliva
Unità urbana 10 - Cala la Reale
Unità urbana 11 - Trabuccato
Unità ambientale 12 - S. Andrea e Cala di Sombro di dentro
Unità ambientale 13 - Cala d'Arena e Punta dello Scorno
Unità ambientale 14 - Cala di Sombro di fuori
Unità ambientale 15 - Falesie del versante occidentale
Unità ambientale 16 - Posidonieta del versante orientale
Unità ambientale 17 - Circalitorale occidentale
Unità ambientale 18 - Circalitorale orientale
Unità ambientale 19 - Corridoio di Fornelli
Unità ambientale 20 - Corridoio di La Reale
Unità ambientale 21 - Corridoio di Cala d'Oliva

3. Il dispositivo spaziale dell'Area vasta contigua si articola nelle ecologie complesse e nei corridoi ambientali individuati nel Piano urbanistico provinciale della Provincia di Sassari. L'Ente Parco Nazionale dell'Asinara, d'intesa con la Regione Sardegna e/o con gli enti locali interessati, potrà pervenire, in base all'articolo 32 della legge 394/91, ad accordi di campo nei territori limitrofi a quello del Parco o, comunque, partecipanti all'area vasta contigua, atti a regolamentare i processi di interazione con il territorio del Parco dell'Asinara.

Art. 11 Strumenti normativi e attuativi. Modelli di gestione

1. Il Piano del Parco si attua attraverso i seguenti strumenti:

- a) strumenti prescrittivi, che sono la disciplina dell'ecosistema e la disciplina delle unità paesaggistico-ambientali di cui al Titolo Secondo delle presenti Norme;
- b) strumenti gestionali, che sono i modelli di gestione delle risorse naturali, del patrimonio storico, dei sistemi di organizzazione infrastrutturale dello spazio e dell'economia delle attività, di cui al Titolo Terzo delle presenti Norme;
- c) strumenti di attuazione di dettaglio, che sono:
 - accordi di campo tra diversi soggetti per la disciplina dell'area vasta contigua di cui al Titolo Quarto delle presenti Norme;
 - strumenti urbanistici preventivi quali i piani particolareggiati delle unità urbane di cui all'articolo 24 delle presenti Norme;
 - progetti, programmi speciali per specifici obiettivi coerenti con le finalità di cui all'articolo 2 delle presenti Norme;
- d) strumenti di approfondimento conoscitivo;
- e) azioni attraverso cui il Parco promuove una serie coordinata di attività di:
 - ricerche e collaborazioni scientifiche e culturali con altri Enti;
 - informazione, educazione e didattica;
 - escursionismo e ricreazione;
 - recupero di assetti culturali di pregio;
 - formazione.

2. Coerentemente con l'impostazione processuale del percorso di costruzione del Piano del Parco, altri modelli di gestione, in aggiunta a quelli riportati al Titolo Terzo delle presenti Norme, potranno essere introdotti dall'Ente Parco in relazione a nuove esigenze.
3. Gli interventi di attuazione del Piano sono eseguiti secondo le presenti Norme e secondo le modalità previste dal Regolamento del Parco e, nelle more della sua approvazione, secondo le modalità indicate dall'Ente Parco.
4. Gli interventi e le azioni indicate nei modelli di gestione di cui al Titolo Terzo, si applicano fatte salve le prescrizioni e i limiti indicati per le unità paesaggistico-ambientali di cui al Titolo Secondo.

TITOLO SECONDO – Disciplina dell'ecosistema e delle unità paesaggistico ambientali

Capo I - Disciplina dell'ecosistema

Art. 12 Divieti generali nel territorio del Parco

1. In tutto il territorio del Parco, fatte salve le ulteriori specificazioni contenute nei successivi articoli delle presenti Norme, sono vietate le seguenti attività:
 - a) la cattura, l'uccisione, il danneggiamento e il disturbo delle specie animali, al di fuori delle attività eseguite ai fini di ricerca, di studio e di gestione autorizzate dall'Ente Parco, nonché di eventuali prelievi faunistici e abbattimenti selettivi necessari per ricomporre squilibri ecologici accertati dall'Ente Parco ai sensi dell'articolo 11 della Legge 6 dicembre 1991, n.394;
 - b) la raccolta, il danneggiamento e il taglio della flora e delle formazioni vegetali spontanee, al di fuori delle attività eseguite ai fini di ricerca e di studio autorizzate dall'Ente Parco nonché delle operazioni normalmente connesse ad attività agricole e interventi necessari per prevenire incendi e danni alla pubblica incolumità;
 - c) il prelievo di reperti di interesse geologico, archeologico, paleontologico e mineralogico, fatte salve le attività eseguite ai fini di ricerca e di studio autorizzate dall'Ente Parco;
 - d) l'apertura di cave;
 - e) la demolizione di pareti e affioramenti rocciosi, l'asportazione di materiale lapideo e i movimenti di terra al di fuori di quanto attiene alle normali operazioni connesse all'esercizio delle attività agricole, alla manutenzione e gestione del patrimonio boschivo, alla realizzazione degli interventi edilizi autorizzabili, nonché agli interventi, espressamente autorizzati dall'Ente Parco, che siano necessari al perseguimento delle finalità del Piano e a garantire l'incolumità delle persone e la conservazione dei beni;
 - f) l'introduzione di nuove specie vegetali e animali alloctone;
 - g) la demolizione e la trasformazione di manufatti o edifici;
 - h) l'esercizio di qualsiasi attività di campeggio al di fuori di aree eventualmente destinate a tale scopo autorizzate dall'Ente Parco;
 - i) l'esecuzione di nuove costruzioni e l'apertura di nuove strade;
 - j) la realizzazione di nuove linee aeree elettriche e telefoniche;
 - k) la realizzazione di canalizzazioni, tubazioni e condotte fuori terra;
 - l) la discarica e lo stoccaggio definitivo di rifiuti di qualsiasi genere solidi o liquidi;
 - m) l'introduzione di armi, esplosivi e di qualsiasi mezzo distruttivo, se non autorizzati dall'Ente Parco;
 - n) il transito di mezzi motorizzati, se non autorizzati dall'Ente Parco;
 - o) l'uso di fuochi all'aperto, al di fuori di quanto previsto dalle norme forestali e fatto salvo l'utilizzo a fini agricoli per l'abbruciamento dei residui organici della coltivazione.

p) il sorvolo di velivoli non autorizzato, salvo quanto definito dalle leggi sulla disciplina del volo.

Art. 13 Strategie di gestione dell'ecosistema

1. La strategia gestionale primaria, successivamente definita in dettaglio nei modelli gestionali di cui al Capo I del Titolo Terzo delle presenti Norme, al fine della ricostituzione dell'integrità ecosistemica e del ripristino delle normali strutturazioni biotiche, delle normali relazioni trofiche e dei normali processi successionali oltre che per risolvere l'inquinamento microbico delle acque dolci e l'eutrofizzazione dei laghi, sarà prioritariamente indirizzata:

- a) alla rimozione programmata ed efficace di ogni componente domestica inselvatichita;
- b) alla riduzione progressiva fino alla rimozione totale delle specie vegetali non indigene che non abbiano un particolare valore dal punto di vista storico-agricolo-zootecnico nelle aree precisamente identificate;
- c) a impedire la progressione invasiva di eventuali specie esotiche;
- d) alla realizzazione di una cartografia della vegetazione reale e potenziale terrestre e marina, degli habitat e della flora da gestire in ambiente Gis, per consentire la pianificazione dei processi evolutivi e regressivi delle comunità vegetali in un progetto di dettaglio, anche articolato per singoli approfondimenti conoscitivi, nell'ambito del Sistema informativo territoriale del Parco;
- e) al recupero o allo sviluppo delle attività agricole nelle unità paesaggistico ambientali di cui al Capo II del Titolo II, secondo le prescrizioni dell'articolo 48 delle presenti Norme;
- f) alla gestione della fauna secondo le prescrizioni dell'articolo 42 delle presenti Norme.

Capo II - Unità di paesaggio

Art. 14 Norme e indirizzi generali per le Unità di paesaggio

1. Il Piano, sulla base dei caratteri della vegetazione differenziata nell'ecosistema, individua 8 unità di paesaggio: 3 unità (1,2,3) occupate da vegetazione zonale, seriale, una serie prevalente per ciascuna unità; 5 unità (4,5,6,7,8) occupate da successioni spaziali di comunità vegetali specializzate, in contatto topografico ma non dinamico tra loro, in corrispondenza di gradienti ecologici determinati da uno o più fattori limitanti. Le unità di paesaggio sono riportate nell'elaborato cartografico "Tav. 3.b Unità paesaggistico-ambientali" di cui all'articolo 3 delle presenti Norme.

2. Le unità di paesaggio rappresentano in parte aree corrispondenti alle riserve integrali di cui alla lettera a) dell'articolo 12 comma 2 della legge 394/91 - nelle quali, pertanto, l'ambiente naturale è conservato nella sua integrità - in parte aree corrispondenti alle riserve generali orientate di cui alla lettera b) dell'articolo 12 comma 2 della legge 394/91 - nelle quali, pertanto, è vietato costruire nuove opere edilizie, ampliare le costruzioni esistenti, eseguire opere di trasformazione del territorio, mentre possono essere tuttavia consentite le utilizzazioni produttive tradizionali, la realizzazione delle infrastrutture strettamente necessarie, nonché interventi di gestione delle risorse naturali a cura dell'Ente parco.

3. Le parti delle unità di paesaggio a tutela integrale sono individuate nell'elaborato cartografico "Tav. 3.b Unità paesaggistico-ambientali". In esse sono ammesse solo azioni volte alla conservazione delle risorse naturali e dei processi biocenotici, dei caratteri identitari e della qualità dei paesaggi e limitate azioni di manutenzione delle risorse strettamente legate alla finalità conservativa. In tali aree sono consentite, previa autorizzazione dell'Ente Parco, oltre alle attività istituzionali del Parco, l'osservazione naturalistica e la ricerca scientifica.

Art. 15 Unità paesaggistica 1 - Paesaggio potenziale a ginepro su scisti e su graniti

1. I boschi a ginepro (*Juniperus phoenicea* subsp. *turbinata*) attualmente residuali nell'Isola dell'Asinara, con area di pertinenza, costituita dagli scisti paleozoici del settore meridionale dell'isola e dai graniti della porzione centrale. Il paesaggio vegetale è dominato dalle comunità arbustive a *Euphorbia dendroides*. Le possibilità di rinnovazione spontanea del ginepro appaiono pressoché nulle.

2. La gestione dell'unità paesaggistica 1, deve essere orientata al ripristino del ginepreto, che costituisce la vegetazione naturale potenziale dell'area, attraverso le seguenti azioni:

- a) favorire il ripristino del ginepreto attraverso le normali dinamiche successionali;
- b) ricorrere solo in casi eccezionali a interventi di riqualificazione ecologica con tecniche esclusivamente di tipo naturalistico;
- c) procedere, laddove necessario, al ripristino della vegetazione arbustiva naturale e alla conservazione delle entità di maggior pregio mediante conservazione *in situ* ed *ex situ* e conservazione del germoplasma;
- d) gestire attivamente, attraverso il mantenimento controllato alcuni tipi di disturbo delle comunità secondarie, in molte delle quali sono presenti entità di varia importanza biologica, economica, storica, estetica, evocativa.

3. Nella presente unità sono stati individuati, in base alla Direttiva comunitaria 43/92, i seguenti habitat, descritti nelle schede allegate alle Norme: i ginepreti ricadono nell'habitat cod. 5210; le garighe a *Euphorbia pythusa*, *Helichrysum microphyllum* e *Centaurea horrida* ricadono nell'habitat cod. 5320; gli arbusteti a *Euphorbia dendroides* nell'habitat cod. 5330; le formazioni erbacee mediterranee costituiscono l'habitat prioritario cod. 6220*. Per tutti gli habitat di cui al presente comma si applica la normativa di conservazione e tutela di cui alla citata Direttiva 43/92 e successive modifiche ed integrazioni anche a seguito della normativa italiana di applicazione.

4. Nell'unità paesaggistica 1, limitatamente all'area di S. Maria – Fornelli, in riferimento al modello zootecnico naturale nel quale viene individuato un utilizzo potenziale del pascolo naturale presente nella circoscritta area ex-agricola, il Piano prevede, in riferimento a quanto indicato al comma 2, la contemporanea azione limitata di reintroduzione del ginepro, attraverso semina o piantumazione, in modo da costituire i nuclei di riavvio della vegetazione potenziale circoscritti alle aree perimetrali contermini a quelle naturali e alla viabilità esistente.

Art. 16 Unità paesaggistica 2 - Paesaggio potenziale a olivastro

1. I boschi a olivastro residuali occupando una porzione insignificante dell'area di pertinenza. Il paesaggio vegetale è dominato dalle comunità arbustive a *Euphorbia dendroides*. Le possibilità di rinnovazione spontanea dell'olivastro sono minime e le dinamiche successionali secondarie, innescate dalla rimozione della vegetazione naturale potenziale, sono bloccate.

2. La gestione dell'unità paesaggistica 2 deve essere orientata al ripristino dei boschi a olivastro, attraverso le seguenti azioni:

- a) favorire il ripristino attraverso le normali dinamiche successionali;
- b) ricorrere, solo in casi eccezionali, a interventi di riqualificazione ecologica con tecniche esclusivamente di tipo naturalistico;
- c) procedere, laddove necessario, al ripristino della vegetazione arbustiva naturale e alla conservazione delle entità di maggior pregio; mediante conservazione *in situ* ed *ex situ* e conservazione del germoplasma.

3. In riferimento all'importanza dell'olivastro dal punto di vista sia storico-culturale sia economica, in relazione allo sviluppo di una olivicoltura di nicchia e al valore patrimoniale delle cenosi erbacee l'Ente Parco potrà orientare la gestione verso la ricostituzione di una copertura a olivo gentile almeno in alcune aree, in particolare, vicino ai nuclei urbani.

4. Nell'unità paesaggistica 2 sono stati individuati, in base alla Direttiva comunitaria 43/92, i seguenti habitat, descritti nelle schede allegate alle Norme: i microboschi a olivastro ricadono nell'habitat cod.

9320; gli arbusteti a *Euphorbia dendroides* ricadono nell'habitat cod. 5330; le formazioni erbacee mediterranee costituiscono l'habitat prioritario cod. 6220*. Per tutti gli habitat del presente comma si applica la normativa di conservazione e tutela di cui alla citata Direttiva 43/92 e successive modifiche ed integrazioni anche a seguito della normativa italiana di applicazione.

Art. 17 Unità paesaggistica 3 - Paesaggio potenziale a leccio

1. I boschi a leccio risultano attualmente presenti solo presso Elighe Mannu in una porzione comunque ridotta rispetto all'area di pertinenza. Il paesaggio vegetale è dominato dalle comunità arbustive a *Calicotome villosa* e da quelle di gariga a *Cistus monspeliensis* ed *Euphorbia characias*. Le possibilità di rinnovazione spontanea del leccio sono minime e le dinamiche successionali secondarie sono bloccate. E' presente un piccolo nucleo di sughera che dovrà essere verificato per l'indigenato e la potenzialità di ricostituzione ed espansione.

2. La gestione dell'unità paesaggistica 3 deve essere orientata al ripristino della vegetazione forestale a leccio, attraverso le seguenti azioni:

- a) favorire il ripristino attraverso le normali dinamiche successionali;
- b) ricorrere, solo in casi eccezionali, a interventi di riqualificazione ecologica con tecniche esclusivamente di tipo naturalistico;
- c) procedere, laddove necessario, al ripristino della vegetazione arbustiva naturale e alla conservazione delle entità di maggior pregio mediante conservazione *in situ* ed *ex situ* e conservazione del germoplasma;
- d) procedere alla rimozione delle specie non indigene (pini, eucalipti, cipressi, ecc.).
- e) applicare, in determinate aree a particolare vocazione panoramica, al fine di permetterne la fruizione paesaggistica, forme di gestione finalizzate al mantenimento di comunità di taglia bassa.

3. Nell'unità paesaggistica 3 sono stati individuati, in base alla Direttiva comunitaria 43/92, i seguenti habitat, descritti nelle schede allegate alle Norme: i boschi a leccio ricadono nell'habitat cod. 9340, quelli a sughera nell'habitat cod. 9330; le formazioni erbacee costituiscono l'habitat prioritario cod. 6220*. Per tutti gli habitat del presente comma si applica la normativa di conservazione e tutela di cui alla citata Direttiva 43/92 e successive modifiche ed integrazioni anche a seguito della normativa italiana di applicazione.

Art. 18 Unità paesaggistica 4 - Paesaggio rupicolo costiero

1. L'unità paesaggistica 4 interessa fondamentalmente il sistema delle falesie e costituisce un importante obiettivo di conservazione, in considerazione della frammentarietà degli habitat, della discontinuità delle comunità vegetali, della superficie occupata di tipo quasi sempre lineare, del basso numero di specie, dell'alta percentuale di entità endemiche e/o localizzate. L'unità si presenta in condizioni di naturalità o quasi naturalità.

2. La gestione della unità paesaggistica 4 deve essere orientata a scala di dettaglio tenendo conto che, comunque, occorre prevedere azioni strettamente conservative:

- a) eliminare il pascolo;
- b) conservare *in situ* ed *ex situ* le entità di maggior pregio;
- c) escludere interventi (apertura di nuovi approdi, strade) che provochino l'alterazione geomorfologica dei siti rupicoli costieri e la nitrificazione dei siti costieri;

3. Nell'unità paesaggistica 4 sono stati individuati, in base alla Direttiva comunitaria 43/92, i seguenti habitat, descritti nelle schede allegate alle Norme: la vegetazione casmofitica alofila identifica l'habitat cod. 1240; le garighe a *Euphorbia pythusa*, *Helichrysum microphyllum* e *Centaurea horrida* ricadono nell'habitat cod. 5320. Per tutti gli habitat del presente comma si applica la normativa di conservazione e tutela di cui alla citata Direttiva 43/92 e successive modifiche ed integrazioni anche a seguito della normativa italiana di applicazione.

Art. 19 Unità paesaggistica 5 - Paesaggio sabbioso costiero

1. L'unità paesaggistica 5 comprende le dune costiere e sono un obiettivo primario della conservazione per la loro fragilità, ricchezza fitocenotica, ridotta superficie occupata, presenza di specie endemiche e/o localizzate, alta specializzazione ecologica di specie e comunità. L'unità è in un processo di semplificazione a causa del pascolo eccessivo.

2. La gestione conservativa della unità paesaggistica 5 va impostata a scala di dettaglio e le azioni che seguono devono essere impostate solo dopo l'individuazione e la scelta dei siti basata sulla presenza/assenza di microgeoserie di vegetazione e definizione preliminare del livello d'impatto sull'integrità/destrutturazione delle microgeoserie di vegetazione rappresentato dalla fruizione turistico-ricreativa:

- a) controllo dei flussi turistici ed educazione ambientale dei turisti;
- b) conservazione *in situ* ed *ex situ* delle entità di maggior pregio;
- c) eradicazione delle entità non indigene (*Carpobrotus acinaciformis*).

3. Nell'unità paesaggistica 5 sono stati individuati, in base alla Direttiva comunitaria 43/92, i seguenti habitat, descritti nelle schede allegate alle Norme: l'associazione *Salsolo kali-Cakiletum maritimae*, riferita all'alleanza *Cakilion maritimae*, dell'ordine *Cakiletalia integrifoliae*, ricade nell'habitat di interesse comunitario cod. 1210 (Vegetazione annua delle linee di deposito marine); le associazioni *Senecioni leucanthemifolii-Matthioletum tricuspidatae* e *Hypecoo procumbentis-Silenetum nummicae*, riferite all'alleanza *Maresion nanae* dell'ordine *Malcolmietalia*, ricadono nell'habitat cod. 2230 (Dune con prati dei *Malcolmietalia*), i gineprei su sabbie (Cala Arena) individuano l'habitat prioritario cod. 2250*. Per tutti gli habitat del presente comma si applica la normativa di conservazione e tutela di cui alla citata Direttiva 43/92 e successive modifiche ed integrazioni anche a seguito della normativa italiana di applicazione.

Art. 20 Unità paesaggistica 6 - Paesaggio delle zone umide salate e salmastre

1. L'unità paesaggistica 6 comprende suoli costieri, limosi o limoso-argillosi, allagati per periodi più o meno lunghi da acque salmastre. Si tratta di ambienti estremamente fragili in cui persistono specie e comunità a elevata specializzazione e singolarità biogeografiche. L'unità è di fondamentale importanza per la sosta e la nidificazione dell'avifauna.

2. La gestione dell'unità paesaggistica 6 deve essere effettuata a scala di dettaglio tenendo conto che, comunque, occorre prevedere azioni strettamente conservative ed evitare ogni intervento (drenaggi e canalizzazioni, interventi di ostruzione, apertura o ampliamento delle bocche a mare, interrimenti, deposito di inerti, modificazione delle sponde, dei perimetri e delle pendenze; costruzione di strade, cunette, canali, tubazioni,.....) che alteri i flussi e ristagni idrici, la micromorfologia, la granulometria e la natura dei substrati, la disposizione spaziale delle comunità vegetali.

3. Nell'unità paesaggistica 6 sono stati individuati, in base alla Direttiva comunitaria 43/92, i seguenti habitat, descritti nelle schede allegate alle Norme: l'associazione *Limonietum laeti-glomerati* riferita all'alleanza sarda *Triglochino barrelieri-Limonion glomerati* dell'ordine *Limonietalia* (Biondi *et al.*, 2001b), ricade nell'habitat prioritario cod. 1510* (Steppe salate mediterranee); l'associazione *Enteromorpha intestinalidis-Ruppietum maritimae* inquadra l'habitat prioritario 1150* (Lagune costiere); le comunità a *Juncus maritimus* dell'ordine *Juncetalia maritimi* costituiscono l'habitat cod. 1410; le praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici della classe *Sarcocornietea fruticosi* identificano l'habitat cod. 1420; i nuclei di tamerici sono riferibili all'habitat cod. 92D0. Per tutti gli habitat del presente comma si applica la normativa di conservazione e tutela di cui alla citata Direttiva 43/92 e successive modifiche ed integrazioni anche a seguito della normativa italiana di applicazione.

Art. 21 Unità paesaggistica 7 - Paesaggio delle zone umide d'acqua dolce

1. L'unità paesaggistica 7 comprende le zone umide con acque dolci, quali sorgenti, corsi d'acqua (perenni o stagionali), invasi artificiali, stagni d'acqua dolce (perenni o temporanei). Si tratta di ambienti dove possono persistere specie e comunità a elevata specializzazione ecologica e singolarità biogeografia. Sono fondamentali per la sosta e la nidificazione dell'avifauna, degli anfibi e di numerose specie di insetti.

2. La gestione conservativa dell'unità paesaggistica 7 deve essere effettuata a scala di dettaglio; comunque occorre evitare ogni intervento (drenaggi e canalizzazioni, interrimenti, deposito di inerti, modificazione delle sponde, dei perimetri e delle pendenze, costruzione di strade, cunette, canali, tubazioni; interventi di captazione dei corsi d'acqua immissari, e delle sorgenti) che alteri i flussi e ristagni idrici, la micromorfologia, la granulometria e la natura dei substrati, la disposizione spaziale delle comunità vegetali. Sono fatti salvi gli interventi di normale manutenzione idraulica e morfometrica dei laghi artificiali che comunque dovranno essere attuati in termini strettamente naturalistici.

3. Nella unità paesaggistica 7 sono stati individuati, in base alla Direttiva comunitaria 43/92, i seguenti habitat, descritti nelle schede allegate alle Norme: le comunità effimere nano-terofitiche e nano-geofitiche delle alleanze *Isoetion* e *Agrostion salmanticae* della classe *Isoeto-Nanojuncetea* ricadono nell'habitat prioritario cod. 3170* (Stagni temporanei mediterranei); le praterie perenni a *Paspalum paspaloides* identificano l'habitat cod. 3280 (Fiumi mediterranei a flusso permanente con il *Paspalo-Agrostidion* e con filari ripari di *Salix* e *Populus alba*); i boschi a *Populus alba* e *Ulmus minor* inquadrano l'habitat cod. 92A0 e i boschi subalofili a *Tamarix* sp. l'habitat cod. 92D0. Per tutti gli habitat del presente comma si applica la normativa di conservazione e tutela di cui alla citata Direttiva 43/92 e successive modifiche ed integrazioni anche a seguito della normativa italiana di applicazione.

Art. 22 Unità paesaggistica 8 - Paesaggio rupicolo delle zone interne

1. L'unità paesaggistica 8 comprende pareti rocciose, tafoni, anfratti delle zone interne, nelle fessure e micro-terrazzi ombrosi delle rupi presenti soprattutto nella dorsale P.ta della Scomunica – P.ta Maestra Serre – Piano Mannu a nord, ma anche nella zona di P.ta Maestra Fornelli a sud e sporadicamente in piccole rupi e tafoni granitici. L'unità è un importante obiettivo di conservazione per la frammentarietà degli habitat, la discontinuità delle comunità vegetali, l'esigua superficie occupata, il basso numero di specie, l'alta percentuale di entità endemiche e/o localizzate e la bassa consistenza numerica delle popolazioni delle specie interessate. L'unità si presenta in condizioni di naturalità o quasi naturalità.

2. La gestione conservativa della unità paesaggistica 8 deve essere effettuata a scala di dettaglio; comunque, occorre attivare le seguenti azioni:

- a) conservare *in situ* ed *ex situ* le entità di maggior pregio;
- b) evitare tutte le situazioni (apertura di cave, strade) che potrebbero causare l'alterazione geomorfologica dei siti rupicoli e la loro nitrificazione.

Capo III - Unità urbane

Art. 23 Norme e indirizzi generali per le unità urbane

1. L'analisi del sistema insediativo ha consentito di individuare e rappresentare nell'elaborato cartografico "Tav. 3b Unità paesaggistico-ambientali e unità urbane" di cui all'articolo 3, le tre

seguenti unità urbane: unità urbana 9 - Cala d'Oliva; unità urbana 10 - La Reale; unità urbana 11 - Trabuccato. In esse il Piano localizza le principali funzioni urbane a supporto dell'Isola.

2. Coerentemente con le finalità generali di cui all'art. 2 delle presenti Norme, il Piano assume l'indirizzo di limitare il recupero, prudente e conservativo, ai manufatti e alle strutture insediative delle suddette unità urbane che rappresentano le parti del territorio del Parco più estesamente modificate dai processi di antropizzazione e le parti destinate a ospitare attività, infrastrutture e servizi finalizzati alla fruizione, alla valorizzazione e allo sviluppo sociale ed economico del Parco.

3. Nelle unità urbane il Piano localizza le funzioni relative ai servizi e le attività necessarie a garantire la gestione e la fruizione del Parco e la funzione residenziale, individuando gli ambiti indicati in tabella 1. Tali ambiti - nel rappresentare le aree più estesamente modificate dai processi di antropizzazione, nelle quali il Piano consente attività compatibili con le finalità istitutive del parco e orientate al miglioramento della vita socio-culturale delle collettività locali e al miglior godimento del parco da parte dei visitatori - corrispondono alle aree di promozione economica e sociale di cui alla lettera d) dell'articolo 12 comma 2 della legge 394/91.

Tabella 1

Codice Ambito	Tipologia ambito	Funzioni e servizi previsti
AR	ambito residenziale	localizzazione di funzioni residenziali legate alla ricettività (del tipo ad esempio bed and breakfast, agriturismo,ittiturismo,ostelli, foresterie,...) e le funzioni di servizio connesse con la residenza (commerciale, artigianale, esercizi pubblici,...)
ARS	ambito residenziale di servizio	localizzazione di funzioni residenziali per il personale di servizio
ASF	ambito di servizi e attività per la fruizione del Parco	localizzazione di servizi per la ricerca scientifica, la didattica e la formazione professionale, centri specializzati per studi e ricerche, servizi e attività per l'educazione ambientale, scouting ed eco-volontariato, musei e aree espositive tematiche, strutture polifunzionali per manifestazioni ed eventi, servizi per turismo ricreativo e sportivo compatibile con il Parco,...);
ASG	ambito di servizi per gestione e funzionalità del Parco	localizzazione di uffici e sede logistica dell' ente parco; uffici e sede logistica del ministero dell'ambiente; presidio ente foreste, presidio Corpo forestale e vigilanza ambientale; presidio medico sanitario; presidio veterinario; presidio guardia costiera; presidio pubblica sicurezza, carabinieri, polizia di stato, finanza; servizi di prima accoglienza e informazione; ...;
AI	ambito della marina e della interfaccia infrastrutturale	realizzazione e localizzazione delle infrastrutture e dei servizi di collegamento con la terraferma

4. Nelle Unità urbane il Piano individua gli ambiti agricoli, indicati in tabella 2, strettamente correlati con l'area urbana, coincidenti con il territorio più estesamente antropizzato in cui permangono gli elementi del paesaggio agrario. Gli ambiti agricoli corrispondono alle aree di protezione di cui rispettivamente alla lettera c) dell'articolo 12 comma 2 della legge 394/91.

Tabella 2

Codice Ambito	Tipologia ambito	Funzioni e servizi previsti
AAU	ambito agricolo urbano	conservazione del paesaggio culturale, il recupero del patrimonio edilizio esistente e lo sviluppo economico locale sostenibile.
AA	ambito agricolo	conservazione e/o sviluppo dell'originario modello di agricoltura di sussistenza strettamente connesso con l'attività urbana degli insediamenti urbani

5. In base alle destinazioni e usi compatibili nei singoli ambiti, il Piano individua le destinazioni d'uso e le categorie di intervento ammesse con le relative limitazioni, secondo quanto riportato nella tabella 3.

Tabella 3

Codice Ambito	Destinazione d'uso	Corrispondenza Zone legge 394/91	Finalità e Categorie di interventi ammessi
AR	ambito residenziale	D	<p>- Aree di promozione economica nelle quali il Piano consente attività compatibili con le finalità istitutive del parco e orientate al miglioramento della vita socio-culturale delle collettività locali e al miglior godimento del parco da parte dei visitatori.</p> <p>- Sono ammessi gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e di restauro e risanamento conservativo del patrimonio edilizio esistente e delle relative aree pertinenziali di cui alle lettere a), b) e c) del primo comma dell'articolo 31 della legge n. 457 del 1978, con esclusione di trasformazioni degli edifici volti ad alterarne l'assetto statico e distributivo interno, secondo il Piano del Parco.</p>
ARS	ambito residenziale di servizio	D	
ASF	ambito di servizi e attività per la fruizione del Parco	D	
ASG	ambito di servizi per gestione e funzionalità del parco	D	
AI	ambito della marina e della interfaccia infrastrutturale	D	
AAU	ambito agricolo urbano	C	<p>- Aree di protezione nelle quali, in armonia con le finalità istitutive e in conformità ai criteri generali fissati dall'Ente parco, possono continuare, secondo gli usi tradizionali ovvero secondo metodi di agricoltura biologica, le attività agro-silvo-pastorali e raccolta di prodotti naturali, ed è incoraggiata anche la produzione artigianale di qualità.</p> <p>- Sono ammessi, in stretta funzione delle attività produttive sopraindicate gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria e di restauro e risanamento conservativo del patrimonio edilizio esistente e delle relative aree pertinenziali di cui alle lettere a), b) e c) del primo comma dell'articolo 31 della legge n. 457 del 1978, secondo il Piano del Parco.</p>
AA	ambito agricolo	C	

6. Gli interventi nelle unità urbane sono disciplinati da Piani particolareggiati che l'Ente Parco redige di intesa con il Comune di Porto Torres seguendo:

a) i Piani di dettaglio delle unità urbane - di cui agli elaborati Tav. 3.c.1.1., Tav. 3.c.1.2., Tav. 3.c.1.3, Tav. 3.c.1.4, Tav. 3.c.2.1, Tav. 3.c.2.2, Tav. 3.c.3.1, Tav. 3.c.3.2 indicati all'articolo 3 – che individuano per ogni unità usi compatibili, categorie e tipologie di intervento.

b) le direttive di cui a questo e al successivo articolo.

7. Sino alla approvazione dei Piani particolareggiati, la disciplina degli interventi nelle unità urbane è regolata dal presente Piano, attraverso i suddetti Piani di dettaglio.

8. La pianificazione delle unità urbane deve prevedere una analisi a scala di dettaglio del sistema naturale al fine di accertare la presenza o meno, anche in tale aree, di habitat e microhabitat da conservare, per i quali si applica la normativa di conservazione e tutela di cui alla citata Direttiva 43/92 e successive modifiche ed integrazioni anche da parte della normativa italiana di applicazione.

9. Il recupero e/o lo sviluppo degli ambiti agricoli nelle unità urbane segue il modello di gestione delle attività agricole di cui al successivo articolo 48.

Art. 24 Piani particolareggiati delle unità urbane

1. I Piani particolareggiati delle unità urbane dovranno tener conto, oltre a quanto detto nel precedente articolo, dei seguenti indirizzi:

- a) evitare il consumo delle risorse territoriali attraverso il recupero del patrimonio edilizio esistente;
 - b) rispettare i valori storici, architettonici urbanistici e ambientali connessi ai patrimoni edilizi-urbanistici consolidati;
 - c) garantire la coerenza tipologica evitando l'introduzione di attività incompatibili con le caratteristiche morfologiche e dimensionali degli edifici atti a accoglierle;
 - d) verificare la compatibilità tecnologica recuperando le strutture edilizie con criteri e modalità di intervento ispirate alla storia e alla tradizione.
2. Nei Piani particolareggiati la funzione residenziale andrà dimensionata tenendo conto delle attività di sostegno al Parco, della modesta antropizzazione che ha sempre caratterizzato l'Isola e dell'esigenza di non incrementare le attuali volumetrie.

Art. 25 Unità urbana 9 - Cala d'Oliva

1. Nell'unità urbana di Cala d'Oliva il Piano individua gli ambiti di seguito descritti: (AR) ambito residenziale, (ASF) ambito dei servizi e attività per la fruizione del Parco, (AAU) ambito agricolo-urbano, (AA) ambito agricolo, (AI) ambito della marina e della interfaccia infrastrutturale. Le destinazioni d'uso e le categorie di interventi ammessi sono riportate nella Tabella 3 di cui al precedente articolo 23.

2. *Ambito residenziale (AR)* - Corrisponde al nucleo di Cala d'Oliva le cui origini risalgono ai primi spontanei e antichi insediamenti dell'Isola. In tale ambito il Piano prevede la conservazione ed il recupero del patrimonio edilizio di valore storico architettonico ed ambientale esistente, la riqualificazione e la riorganizzazione dei tessuti edilizi di più recente formazione, l'incremento della dotazione di servizi logistici ed infrastrutturali per la residenza e per la presenza turistica, l'insediamento di attività legate alla ricettività e al turismo ambientale.

3. *Ambito dei servizi e attività per la fruizione del Parco (ASF)* – Corrisponde al complesso degli immobili realizzato ai soli fini della destinazione d'uso penale o a servizio di questa, e sito ai margini del borgo. Il Piano prevede la localizzazione di servizi ed attività per l'educazione ambientale, scouting ed eco-volontariato, strutture polifunzionali per manifestazioni ed eventi, servizi per turismo ambientale compatibile con il Parco,...).

4. *Ambito della marina e della interfaccia infrastrutturale (AI)* - Corrisponde all'area portuale interfaccia infrastrutturale con la terraferma. Il Piano prevede la riqualificazione funzionale e strutturale delle aree per favorire la fruizione dell'Isola e i rapporti con l'area vasta contigua.

5. *Ambito agricolo-urbano (AAU)* – Corrisponde a due aree contigue; la prima caratterizzata dalla presenza di un vecchio frutteto di tipo familiare, dove venivano coltivate diverse specie arboree da frutto; la seconda che comprendeva il caseificio, il mattatoio e il pollaio, ove venivano attuate diverse culture, specie ortive, per il fabbisogno del personale del carcere. Il Piano prevede la conservazione del paesaggio culturale, il recupero del patrimonio edilizio esistente e la conservazione e/o sviluppo dell'originario modello di agricoltura di sussistenza strettamente connesso con l'attività urbana degli insediamenti urbani.

6. *Ambito agricolo (AA)* – Corrisponde a un'unica area, sistemata a terrazze, in località Case Bianche, a suo tempo utilizzata per coltivazione di specie fruttifere e vite. In tale area sono ammessi:

- a) interventi strutturali finalizzati al recupero funzionale delle entità strutturali dei manufatti esistenti (muri a secco, ponticelli, sorgenti e vie d'acqua, serbatoi, abbeveratoi, muri di sostegno, piccoli locali di servizio, ecc) consistenti anche nella preventiva raccolta e smaltimento di elementi estranei al contesto agricolo (residui metallici, vetro e risulta di cantiere, ecc) e nel recupero, messa in sicurezza e riordino di attrezzature e locali destinati ad attività agricole preesistenti.
- b) interventi sui vegetali che prevedono la messa in sicurezza mediante riduzione numerica o dimensionale di esemplari perimetrali ai fondi ed eventuale eliminazione degli stessi nei casi in cui i soggetti risultino all'interno del fondo o in prossimità di punti d'acqua, di accessi, costruzioni o di vegetazione frutticola; la eliminazione di specie vegetali introdotte o native estranee all'attività

agricola; per le specie frutticole presenti operazioni di potatura, pulizia delle ceppaie ed eventuale allevamento del portainnesto, la reintroduzione di fruttiferi locali presenti nell'area vasta da destinare a uso divulgativo e conservativo; la individuazione di specie e varietà con differente espressione fenologica e produzioni diversificate in funzione dei periodi di maturazione e della capacità di resistenza all'ambiente.

Art. 26 Unità urbana 10 - La Reale

1. Nella unità urbana di La Reale il Piano individua gli ambiti di seguito descritti: (AG) ambito di servizi per gestione e funzionalità del parco; (ASF) ambito di servizi e attività per la fruizione del Parco; (ARS) ambito residenziale di servizio; (AA) ambito agricolo. Le destinazioni d'uso e le categorie di interventi ammessi sono riportate nella Tabella 3 di cui al precedente articolo 23.

2. *Ambito di servizi per gestione e funzionalità del parco (ASG)* - Corrisponde al complesso degli uffici già ristrutturati o in corso di ristrutturazione di pertinenza delle Istituzioni di riferimento e utilizzati, in particolare, per: uffici e sede logistica dell' Ente Parco, uffici e sede logistica del Ministero dell'Ambiente, uffici e sede logistica del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, presidio Ente Foreste, presidio Corpo Forestale e Vigilanza Ambientale, presidio medico sanitario, presidio veterinario, presidio Guardia Costiera, presidio Pubblica Sicurezza, presidio Carabinieri, servizi di prima accoglienza e informazione. Il Piano prevede di confermarne e potenziarne tale destinazione.

3. *Ambito dei servizi e attività per la fruizione del Parco (ASF)* - Corrisponde al complesso degli edifici già ristrutturati o in corso di ristrutturazione o dei quali si prevede l'utilizzazione finalizzati all'espletamento di attività di fruizione. Il Piano prevede, in particolare: servizi per la ricerca scientifica, la didattica e la formazione professionale, centri specializzati per studi e ricerche, servizi ed attività per l'educazione ambientale, scouting ed eco-volontariato, musei e aree espositive tematiche, strutture polifunzionali per manifestazioni ed eventi, servizi per turismo ambientale compatibile con il Parco. Per quanto riguarda il complesso di disinfezione e docce, testimonianza del Lazzaretto, deve, con interventi di messa in sicurezza e limitato restauro conservativo, diventare semplice museo di se stesso.

4. *Ambito residenziale di servizio (ARS)* – E' composto da immobili tipologicamente compatibili con la residenza, che possono garantire un ulteriore supporto logistico per le strutture istituzionali operanti all'interno del Parco. In tale ambito il Piano prevede la conservazione ed il recupero del patrimonio edilizio di valore storico architettonico ed ambientale esistente, la riqualificazione e la riorganizzazione dei tessuti edilizi di più recente formazione, l'incremento della dotazione di servizi e delle abitazioni per il personale di servizio.

5. *Ambito agricolo (AA)* – Corrisponde all'area agro-zootecnica di Campo Perdu che comprende anche le strutture zootecniche (stalle, silos, recinti), dove si svolgeva attività agricola di tipo semintensivo, in funzione soprattutto di allevamenti ovini e bovini per la produzione di carne e latte. In tale area sono ammessi:

a) interventi strutturali finalizzati al recupero funzionale delle entità strutturali dei manufatti esistenti (muri a secco, ponticelli, sorgenti e vie d'acqua, serbatoi, abbeveratoi, muri di sostegno, piccoli locali di servizio, ecc) consistenti anche nella preventiva raccolta e smaltimento di elementi estranei al contesto agricolo (residui metallici, vetro e risulta di cantiere, ecc) e nel recupero, messa in sicurezza e riordino di attrezzature e locali destinati ad attività agricole preesistenti.

b) la riattivazione del ciclo completo di zootecnia biologica (azienda agrozootecnica estensiva) ove il carico di bestiame è determinato dalla produzione potenziale di scorte e alimenti zootecnici ottenibili nelle superfici tradizionalmente destinate ad attività agricole. Individuazione per gli aspetti zootecnici di un modello semplice con bovino di razza locale meticcio con razze da carne già presenti e bene adattate sull'Isola e nell'area vasta contigua; linea vacca-vitello con produzione limitata destinata alla vendita.

Art. 27 Unità urbana 11 - Trabuccato

1. Nella unità urbana di Trabuccato sono individuati due differenti ambiti di seguito descritti: (ASF) *ambito dei servizi e attività per la fruizione del Parco*; (AAU) *ambito agricolo-urbano*. Le destinazioni d'uso e le categorie di interventi ammessi sono riportate nella Tabella 3 di cui al precedente articolo 23.
2. *Ambito dei servizi e attività per la fruizione del Parco (ASF)* - Corrisponde alla diramazione carceraria di Trabuccato; grazie alla sua posizione consente la localizzazione di alcuni specifici servizi per lo svolgimento di attività, anche ricreative e sportive, legate alla fruizione dell'ambiente.
3. *Ambito agricolo (AAU)* – Corrisponde all'area della azienda vitivinicola, attiva sino agli anni '70 con varietà prevalentemente locali. Il Piano prevede la possibilità di recuperare tale attività e gli edifici di servizio, comprendendo il reimpianto dei vigneti utilizzando materiale di propagazione strettamente locale. Potrà essere eseguita una reintroduzione prudente e limitata di vitigni di tipologia locale, come quelli precedentemente coltivati, a solo scopo di immagine e di sperimentazione di un modello estendibile.

Capo IV - Unità ambientali

Art. 28 Norme e indirizzi generali per le unità ambientali

1. Il Piano ha individuato 10 unità ambientali, riportate nell'elaborato cartografico "Tav. 3.b Unità paesaggistico-ambientali" di cui all'articolo 3 delle presenti Norme, corrispondenti alla distribuzione spaziale delle differenti biocenosi all'interno dell'Area marina protetta. Nei successivi articoli, relativi alle singole unità ambientali, si fa riferimento al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio del 13 agosto 2002, istitutivo dell'Area marina protetta che, per brevità, verrà indicato come D.M. istitutivo dell'Area marina protetta.
2. Nelle unità ambientali - fatto salvo quanto previsto dalla disciplina delle singole unità riportata negli articoli successivi - sono vietate le attività che possono compromettere la tutela delle caratteristiche dell'ambiente oggetto della protezione e delle finalità istitutive dell'Area marina protetta. In particolare, in riferimento all'articolo 19 comma 3 della legge 6 dicembre 1991 n. 394, sono vietate:
 - a) la caccia, la cattura, la raccolta, il danneggiamento e, in genere, qualunque attività che possa costituire pericolo o turbamento delle specie animali e vegetali, ivi compresa l'immissione di specie estranee;
 - b) l'asportazione anche parziale ed il danneggiamento di reperti archeologici, di formazioni geologiche e minerali;
 - c) l'alterazione con qualsiasi mezzo, diretta o indiretta, dell'ambiente geofisico e delle caratteristiche biochimiche dell'acqua, la discarica di rifiuti solidi o liquidi e, in genere, l'immissione di scarichi che, non in regola con le più restrittive prescrizioni previste dalla normativa vigente, possano modificare, anche transitoriamente, le caratteristiche dell'ambiente marino;
 - d) l'introduzione di armi, esplosivi e di qualsiasi mezzo distruttivo o di cattura, nonché di sostanze tossiche o inquinanti;
 - e) le attività che possano comunque arrecare danno, intralcio o turbativa alla realizzazione dei programmi di studio e di ricerca scientifica.

Art. 29 Unità ambientale 12 - Cala S. Andrea e Cala di Sombro di dentro

1. L'unità ambientale 12 è caratterizzata dalla presenza di ambienti di transizione, piccole isole e bassi fondali sabbiosi e rocciosi, con recife di *Posidonia oceanica* e *Cymodocea nodosa*. In quest'area è presente un elevato numero di esemplari di *Patella ferruginea*, su substrato granitico, e *Pinna nobilis* su sabbia. Le biocenosi appaiono in un ottimo stato di conservazione; un indicatore è l'elevata densità della popolazione di *P. ferruginea* e la struttura per classi d'età della popolazione.
2. La gestione della unità ambientale 12 è di mantenimento conservativo dello stato naturale della fascia costiera; pertanto, la disciplina di questa unità ambientale corrisponde a quella della zona "a" del D.M. istitutivo dell'Area marina protetta.
3. All'interno dell'unità ambientale 12 sono vietate, salvo quanto riportato al comma 4:
 - a) la balneazione;
 - b) le immersioni subacquee con o senza apparecchi respiratori;
 - c) la navigazione, l'accesso e la sosta con navi, imbarcazioni e natanti di qualsiasi genere e tipo;
 - d) l'ancoraggio;
 - e) l'ormeggio;
 - f) la pesca, sia professionale che sportiva, con qualunque mezzo esercitata;
 - g) la pesca subacquea.
4. All'interno dell'unità ambientale 12 è consentito l'accesso e la sosta alle imbarcazioni di servizio con compiti di sorveglianza e soccorso e a quelle di appoggio ai programmi di ricerca scientifica per le finalità e con i modi esplicitamente determinati e autorizzati dall'Ente Parco.

Art. 30 Unità ambientale 13 - Cala Arena e Punta Scorno

1. L'unità ambientale 13 è caratterizzata dalla presenza di ambienti di transizione e bassi fondali sabbiosi e rocciosi, con estese praterie di *Posidonia oceanica* e *Cymodocea nodosa*. In quest'area sono presenti numerosi esemplari di *Patella ferruginea*, su substrato granitico, e *Pinna nobilis* su sabbia. Le biocenosi appaiono in un ottimo stato di conservazione.
2. La gestione dell'unità ambientale 13 è di mantenimento conservativo dello stato naturale della fascia costiera; pertanto, la disciplina di questa unità ambientale corrisponde a quella della zona "a" del D.M. istitutivo dell'Area marina protetta.
3. Le attività vietate e consentite, nella unità ambientale 13, sono quelle indicate, rispettivamente, al comma 3 e al comma 4 del precedente articolo 29 delle presenti Norme.

Art. 31 Unità ambientale 14 - Cala di Scombro di fuori

1. L'unità ambientale 14 è caratterizzata dalla presenza di cinture superficiali ascrivibili al Verrucario-Melaphretum neritoidis, Chthamaletum stellati, Nemalio-Rissoelletum verruculosae, Lithophylletum lichenoidis, Cystoseiretum strictae; queste cinture continuano in un'ampia rada sabbiosa che nella parte esterna presenta una prateria a *Posidonia oceanica*. Le biocenosi appaiono in un buono stato di conservazione.
2. La gestione dell'unità ambientale 14 è di mantenimento conservativo dello stato naturale della fascia costiera abbinato a utilizzo di tipo ricreativo; pertanto, la disciplina di questa unità ambientale - che nel D.M. istitutivo dell'Area marina protetta è individuata come area "a" a tutela integrale - viene fatta corrispondere dal Piano del Parco a quella della zona "b" dello stesso citato D.M., con il mantenimento del divieto di pesca, sia professionale che sportiva, con qualunque mezzo esercitata.
3. All'interno dell'unità ambientale 14 sono vietati, salvo quanto riportato al comma 4:
 - a) la navigazione a motore;
 - b) l'ancoraggio;
 - c) l'ormeggio;
 - d) la pesca, sia professionale che sportiva, con qualunque mezzo esercitata;
 - e) la pesca subacquea.

4. All'interno dell' unità ambientale 14 sono consentite:

- a) la balneazione, disciplinata dall' Ente Parco, sentita la commissione di riserva;
- b) le immersioni subacquee, con e senza apparecchi respiratori, autorizzate e disciplinate dall' Ente Parco, sentita la commissione di riserva;
- c) la navigazione a vela e a remi ai natanti e alle imbarcazioni, così come definiti ai sensi della legge 16 giugno 1994, n. 378, autorizzata e disciplinata dall' Ente Parco, sentita la commissione di riserva;
- d) la navigazione a motore, autorizzata e disciplinata dall' Ente Parco, sentita la commissione di riserva, alle sole navi adibite al trasporto collettivo che effettuano visite guidate, e comunque a velocità non superiore a 5 nodi, privilegiando le imprese aventi sede legale, alla data di approvazione del Piano, nei comuni di Porto Torres e Stintino;
- e) l'ormeggio - ai natanti e alle imbarcazioni a remi e a vela, alle navi adibite al trasporto collettivo che effettuano visite guidate e ai pescatori residenti nei comuni di Porto Torres e Stintino che esercitano il pescaturismo - solo se autorizzato dall' Ente Parco, in zone appositamente individuate e opportunamente attrezzate, compatibilmente con l'esigenza di tutela dei fondali, con gavitelli e ormeggi apposti e/o comunque disciplinati dall' Ente Parco, sentita la commissione di riserva;
- f) l'ancoraggio ai natanti e alle imbarcazioni a vela e a remi, come autorizzato e disciplinato dall' Ente Parco in zone appositamente individuate, sentita la Commissione di riserva, compatibilmente con l'esigenza di tutela dei fondali.

Art. 32 Unità ambientale 15 - Falesie del versante occidentale

1. L'unità ambientale 15 è caratterizzata dalla presenza di falesie, franate ricche di anfratti sino a una batimetrica di 50 metri. Morfologicamente è costituita da falesie ricche di anfratti, canali con numerosi esemplari di *Patella ferruginea*, dell'alga rossa incrostante *Lithophyllum lichenoides*. Le biocenosi associate sono quelle delle cinture superficiali (*Verrucario-Melaraphetum neritoidis*, *Chthamaletum stellati*, *Nemalio-Rissoelletum verruculosae*, *Lithophylletum lichenoidis*, *Cystoseiretum strictae*), sciafile delle superfici subverticali in roccia e delle grotte semioscure, con sabbie infralitorali di moda battuta. . Le biocenosi appaiono in buono stato di conservazione.

2. La gestione della unità ambientale 15 è di mantenimento conservativo dello stato naturale della fascia costiera abbinato a utilizzo prudente delle risorse; pertanto, la disciplina di questa unità ambientale corrisponde a quella della zona "b" del D.M. istitutivo dell' Area marina protetta.

3. All'interno dell'unità ambientale 15 sono vietati, salvo quanto riportato al comma 4:

- a) la navigazione;
- b) l'ancoraggio;
- c) l'ormeggio;
- d) la pesca professionale;
- e) la pesca sportiva;
- f) la pesca subacquea.

4. All'interno dell' unità ambientale 15 sono consentite:

- a) la balneazione, disciplinata dall' Ente Parco, sentita la commissione di riserva;
- b) le immersioni subacquee, con e senza apparecchi respiratori, autorizzate e disciplinate dall' Ente Parco, sentita la commissione di riserva;
- c) la navigazione a vela e a remi ai natanti e alle imbarcazioni, così come definiti ai sensi della legge 16 giugno 1994, n. 378, autorizzata e disciplinata dall' Ente Parco, sentita la commissione di riserva;
- d) la navigazione a motore, autorizzata e disciplinata dall' Ente Parco, sentita la commissione di riserva, alle sole navi adibite al trasporto collettivo che effettuano visite guidate, e comunque a velocità non superiore a 5 nodi, privilegiando le imprese aventi sede legale, alla data di approvazione del Piano, nei comuni di Porto Torres e Stintino;
- e) l'ormeggio - ai natanti e alle imbarcazioni a remi e a vela, alle navi adibite al trasporto collettivo che effettuano visite guidate e ai pescatori residenti nei comuni di Porto Torres e Stintino che

esercitano il pescaturismo - solo se autorizzato dall' Ente Parco, in zone appositamente individuate e opportunamente attrezzate, compatibilmente con l'esigenza di tutela dei fondali, con gavitelli e ormeggi apposti e/o comunque disciplinati dall' Ente Parco, sentita la commissione di riserva;

f) l'ancoraggio ai natanti e alle imbarcazioni a vela e a remi, come autorizzato e disciplinato dall' Ente Parco in zone appositamente individuate, sentita la Commissione di riserva, compatibilmente con l'esigenza di tutela dei fondali;

g) la pesca professionale disciplinata dall' Ente Parco sentita la commissione di riserva, con gli attrezzi della piccola pesca previsti dal decreto del Ministero delle risorse agricole, alimentari e forestali del 16 luglio 1995, e con gli attrezzi selettivi di uso locale, compatibilmente alle esigenze di tutela dell'area e comunque a una distanza non inferiore ai 150 metri dalla linea di costa, riservata ai pescatori, residenti, alla data di approvazione del Piano, nei comuni di Porto Torres e Stintino, nonché alle cooperative di pescatori, costituite ai sensi della legge 13 marzo 1958, n. 250, aventi sede legale nei detti comuni, alla data di approvazione del Piano, e loro soci inseriti alla stessa data nel registro di ciascuna cooperativa;

h) il pescaturismo, disciplinato dall' Ente Parco sentita la commissione di riserva, riservato ai pescatori o alle cooperative residenti nei comuni di Porto Torres e Stintino, nonché alle cooperative di pescatori, costituite ai sensi della legge 13 marzo 1958, n. 250, aventi sede legale nei detti comuni, alla data di approvazione del Piano, e loro soci inseriti alla stessa data nel registro di ciascuna cooperativa, con gli attrezzi della piccola pesca previsti dal decreto del Ministero delle risorse agricole, alimentari e forestali del 16 luglio 1995 e con gli attrezzi selettivi di uso locale, e comunque, a una distanza non inferiore ai 150 metri dalla linea di costa per quanto attiene alle attività di prelievo.

Art. 33 Unità ambientale 16 - Posidonieto del versante orientale

1. L'unità ambientale 16 è caratterizzata da fondali pianeggianti che discendono gradualmente sino alla batimetrica dei quaranta metri, con prateria a *Posidonia oceanica* prevalentemente su sabbia, con canali intramatte e sabbie medie bioclastiche. Nelle parti più superficiali sono presenti coste basse a rias con sabbie limose di moda calma e biocenosi fotofile, dominate da *Cymodocea nodosa* e *Caulerpa prolifera*. La prateria si presenta in buono stato di conservazione con l'eccezione di alcune zone in regressione in relazione alla pratica illegale della pesca a strascico.

2. La gestione della unità ambientale 16 è conservazione di tipo attivo, rivolta al mantenimento ed al ripristino dello stato naturale del posidonieto, prevalentemente nelle zone in cui la prateria risulta regressiva e minacciata dalla presenza di specie infestanti (*Caulerpa racemosa*); pertanto, la disciplina di questa unità ambientale corrisponde a quella della zona "b" del D.M. istitutivo dell'Area marina protetta.

3. All'interno dell'unità ambientale 16 sono vietati, salvo quanto riportato al comma 4:

- a) la navigazione;
- b) l'ancoraggio;
- c) l'ormeggio;
- d) la pesca professionale;
- e) la pesca sportiva;
- f) la pesca subacquea.

4. All'interno dell'unità ambientale 16 sono consentite:

- a) la balneazione, disciplinata dall' Ente Parco, sentita la commissione di riserva;
- b) le immersioni subacquee con e senza apparecchi respiratori, autorizzate e disciplinate dall' Ente Parco, sentita la commissione di riserva;
- c) la navigazione a vela e a remi ai natanti e alle imbarcazioni, così come definiti ai sensi della legge 16 giugno 1994, n. 378, autorizzata e disciplinata dall' Ente Parco, sentita la commissione di riserva;

- d) la navigazione a motore, autorizzata e disciplinata dall' Ente Parco, sentita la commissione di riserva, alle sole navi adibite al trasporto collettivo che effettuano visite guidate, e comunque a velocità non superiore a 5 nodi, privilegiando le imprese aventi sede legale, alla data di approvazione del Piano, nei comuni di Porto Torres e Stintino;
- e) l'ormeggio - ai natanti e alle imbarcazioni a remi e a vela, alle navi adibite al trasporto collettivo che effettuano visite guidate e ai pescatori residenti nei comuni di Porto Torres e Stintino che esercitano il pescaturismo - solo se autorizzato dall' Ente Parco, in zone appositamente individuate e opportunamente attrezzate, compatibilmente con l'esigenza di tutela dei fondali, con gavitelli e ormeggi apposti e/o comunque disciplinati dall' Ente Parco, sentita la commissione di riserva;
- f) la pesca professionale disciplinata dall' Ente Parco sentita la commissione di riserva, con gli attrezzi della piccola pesca previsti dal decreto del Ministero delle risorse agricole, alimentari e forestali del 16 luglio 1995, e con gli attrezzi selettivi di uso locale, compatibilmente alle esigenze di tutela dell'area e comunque a una distanza non inferiore ai 150 metri dalla linea di costa, riservata ai pescatori residenti, alla data di approvazione del Piano, nei comuni di Porto Torres e Stintino, nonché alle cooperative di pescatori, costituite ai sensi della legge 13 marzo 1958, n. 250, aventi sede legale nei detti comuni alla data di approvazione del Piano e loro soci inseriti alla stessa data nel registro di ciascuna cooperativa;
- g) il pescaturismo, disciplinato dall' Ente Parco sentita la commissione di riserva, riservato ai pescatori o alle cooperative residenti nei comuni di Porto Torres e Stintino nonché alle cooperative di pescatori, costituite ai sensi della legge 13 marzo 1958, n. 250, aventi sede legale nei detti comuni alla data di approvazione del Piano e loro soci inseriti alla stessa data nel registro di ciascuna cooperativa, con gli attrezzi della piccola pesca previsti dal decreto del Ministero delle risorse agricole, alimentari e forestali del 16 luglio 1995, e con gli attrezzi selettivi di uso locale, e comunque, a una distanza non inferiore ai 150 metri dalla linea di costa per quanto attiene alle attività di prelievo.

Art. 34 Unità ambientale 17 - Circalitorale occidentale

1. L'unità ambientale 17 che si spinge oltre la batimetrica dei 50 metri è costituita dalle biocenosi delle sabbie bioclastiche del detritico costiero e da substrati duri circalitorali a grandi feoficee e fondi coralligeni. Le biocenosi appaiono in un buono stato di conservazione.
2. La gestione dell'unità ambientale 17 è di tipo conservativo abbinato con l'uso prudente delle risorse; pertanto, la disciplina di questa unità ambientale corrisponde a quella della zona "c" del D.M. istitutivo dell' Area marina protetta.
3. All'interno dell'unità ambientale 17 sono vietati, salvo quanto riportato al comma 4:
 - a) la navigazione a motore;
 - b) l'ancoraggio;
 - c) l'ormeggio;
 - d) la pesca professionale;
 - e) la pesca sportiva;
 - f) la pesca subacquea.
4. All'interno dell'unità ambientale 17, oltre a quanto indicato sono consentiti:
 - a) la navigazione a remi e a vela disciplinata dall'Ente Parco;
 - b) la navigazione a motore a natanti ed imbarcazioni, così come definiti ai sensi della legge 16 giugno 1994 n. 378, autorizzata e disciplinata dall' Ente Parco sentita la Commissione di riserva e comunque a velocità non superiore a 10 nodi;
 - c) la navigazione a motore, autorizzata e disciplinata dall'Ente Parco, sentita la Commissione di riserva, alle sole navi adibite al trasporto collettivo che effettuano visite guidate, e comunque a velocità non superiore a 10 nodi, privilegiando le imprese aventi sede legale, alla data di approvazione del Piano, nei comuni di Porto Torres e Stintino;

- d) l'ancoraggio ai natanti e alle imbarcazioni a vela e a remi, come autorizzato e disciplinato dall'Ente Parco in zone appositamente individuate, sentita la Commissione di riserva, compatibilmente con l'esigenza di tutela dei fondali;
- e) l'ormeggio - ai natanti e alle imbarcazioni a remi e a vela, alle navi adibite al trasporto collettivo che effettuano visite guidate e ai pescatori residenti nei comuni di Porto Torres e Stintino che esercitano il pescaturismo - solo se autorizzato dall'Ente Parco, in zone appositamente individuate e opportunamente attrezzate, compatibilmente con l'esigenza di tutela dei fondali, con gavitelli e ormeggi apposti e/o comunque disciplinati dall'Ente Parco, sentita la commissione di riserva;
- f) la pesca professionale disciplinata dall'Ente Parco sentita la commissione di riserva, con gli attrezzi della piccola pesca previsti dal decreto del Ministero delle risorse agricole, alimentari e forestali del 16 luglio 1995, e con gli attrezzi selettivi di uso locale, compatibilmente alle esigenze di tutela dell'area e comunque a una distanza non inferiore ai 150 metri dalla linea di costa, riservata ai pescatori residenti alla data di approvazione del Piano nei comuni di Porto Torres e Stintino, nonché alle cooperative di pescatori, costituite ai sensi della legge 13 marzo 1958, n. 250, aventi sede legale nei detti comuni alla data di approvazione del Piano, e loro soci inseriti alla stessa data nel registro di ciascuna cooperativa;
- g) il pescaturismo, disciplinato dall'Ente Parco sentita la commissione di riserva, riservato ai pescatori o alle cooperative residenti nei comuni di Porto Torres e Stintino, nonché alle cooperative di pescatori, costituite ai sensi della legge 13 marzo 1958, n. 250, aventi sede legale nei detti comuni alla data di approvazione del Piano, e loro soci inseriti alla stessa data nel registro di ciascuna cooperativa, con gli attrezzi della piccola pesca previsti dal decreto del Ministero delle risorse agricole, alimentari e forestali del 16 luglio 1995, e con gli attrezzi selettivi di uso locale, e comunque, a una distanza non inferiore ai 150 metri dalla linea di costa per quanto attiene alle attività di prelievo.

Art. 35 Unità ambientale 18 - Circalitorale orientale

1. L'unità ambientale 18 è caratterizzata da fondali pianeggianti che discendono gradualmente dal limite inferiore della prateria a *Posidonia oceanica*. E' costituita principalmente da biocenosi delle sabbie bioclastiche circalitorali del detritico costiero, biocenosi delle sabbie fini e limose circalitorali ed alcune emergenze ascrivibili al precoralligeno e coralligeno. Le biocenosi appaiono in un buono stato di conservazione.
2. La gestione della unità ambientale 18 è conservativa abbinata a un uso prudente delle risorse; pertanto, la disciplina di questa unità ambientale corrisponde a quella della zona "c" del D.M. istitutivo dell'Area marina protetta.
3. Le attività vietate e consentite, nella unità ambientale 18, sono quelle indicate, rispettivamente, al comma 3 e al comma 4 del precedente articolo 34 delle presenti Norme.

Art. 36 Unità ambientale 19 - Corridoio di Fornelli

1. L'unità ambientale 19 è caratterizzata da fondali pianeggianti, con biocenosi a *Posidonia oceanica* su sabbia e biocenosi delle sabbie medie interessate da correnti di fondo. Le biocenosi appaiono in un buono stato di conservazione.
2. La gestione dell'unità ambientale 19 è conservativa abbinata a un uso prudente delle risorse funzionalmente all'approdo di Fornelli; pertanto, la disciplina di questa unità ambientale conferma quella della zona "c" del D.M. istitutivo dell'Area marina protetta.
3. Le attività vietate e consentite, nella unità ambientale 19, sono quelle indicate, rispettivamente, al comma 3 e al comma 4 del precedente articolo 34 delle presenti Norme, fatto salvo che la velocità di navigazione non può essere superiore a 3 nodi.

Art. 37 Unità ambientale 20 - Corridoio di Cala Reale

1. L'unità ambientale 20 è caratterizzata da fondali pianeggianti che discendono gradualmente dal limite superiore della prateria a Posidonia oceanica sino al limite dell'attuale perimetrazione dell'Area marina. E' costituita principalmente da biocenosi a Posidonia oceanica su sabbia e roccia, *Cymodocea nodosa* e sabbie bioclastiche circalitorali del detritico costiero. Le biocenosi presenti sono in buono stato di conservazione.
2. L'unità ambientale 20, dal punto di vista ambientale, fa parte integrante dell'unità 16 ma se ne differenzia dal punto di vista funzionale, pertanto la gestione della unità ambientale 20 è conservativa abbinata a un uso prudente delle risorse funzionalmente all'approdo di La Reale; la disciplina di questa unità ambientale, che il D.M. istitutivo dell'Area marina protetta individua come zona "b", viene dal Piano fatta corrispondere a quella della zona "c".
3. Le attività vietate e consentite, nella unità ambientale 20, sono quelle indicate, rispettivamente, al comma 3 e al comma 4 del precedente articolo 34 delle presenti Norme, fatto salvo che la velocità di navigazione non può essere superiore a 3 nodi.

Art. 38 Unità ambientale 21 - Corridoio di Cala d'Oliva

1. L'unità ambientale 21 è caratterizzata da fondali prevalentemente sabbiosi che discendono gradualmente dal limite superiore della prateria a Posidonia oceanica sino al limite dell'attuale perimetrazione dell'Area marina protetta. E' costituita principalmente da biocenosi a Posidonia oceanica su sabbia e roccia e biocenosi delle sabbie fini ben calibrate e biocenosi delle sabbie bioclastiche circolitorali del detritico costiero. Le biocenosi appaiono in buono stato di conservazione.
2. L'unità ambientale 21, dal punto di vista ambientale, fa parte integrante dell'unità 16 ma se ne differenzia dal punto di vista funzionale, pertanto la gestione della unità ambientale 21 è conservativa abbinata a un uso prudente delle risorse funzionalmente all'approdo di Cala d'Oliva; la pianificazione di questa unità ambientale corrisponde a quella della zona "c" del D.M. istitutivo dell'Area marina protetta.
3. Le attività vietate e consentite, nella unità ambientale 21, sono quelle indicate, rispettivamente, al comma 3 e al comma 4 del precedente articolo 34 delle presenti Norme, fatto salvo che la velocità di navigazione non può essere superiore a 3 nodi.

TITOLO TERZO – Modelli di gestione

Capo I - Modello di gestione dell'ecosistema e dei suoi componenti

Art. 39 Modello di gestione dell'ecosistema

1. Il presente Piano, per la parte ecosistemica e naturalistica, in particolare ecologica, floristica-vegetazionale e faunistica terrestre e marina, geologica, geomorfologia marina, correntometrica marina, pedologia, è allestito sulla base delle conoscenze attualmente disponibili. Il processo gestionale, peraltro, nell'ottica dell'approccio ecosistemico adottato dal Piano come unico strumento paradigmatico applicabile al Parco dell'Asinara, necessita di ulteriori elementi conoscitivi che dovranno essere acquisiti con tempistiche diversificate in funzione dei problemi più pressanti che il Piano ha individuato.

2. Le conoscenze ecologiche di primaria importanza per la futura gestione ordinaria dell'ecosistema Parco, a livello terrestre e marino, sono relative alle strutture e funzioni ecosistemiche più importanti che dovranno essere acquisite in termini integrati. Si tratta della struttura delle diverse comunità terrestri e marine, dei relativi flussi energetici e di ciclizzazione dei materiali e del ruolo funzionale dei simbionti.

3. Il Piano prevede azioni gestionali di avvio immediato, giustificabili con le conoscenze disponibili (rimozione di componenti animali e vegetali, impedimenti all'espansione di specie esotiche, protezione passiva piuttosto osservativa degli eventi) e di altri, giustificabili previa realizzazione di una adeguata base informativa che consenta di formularli a un livello probabilisticamente più oggettivo e corretto e facenti capo, preferibilmente in termini integrati, alla struttura (biodiversità animale e vegetale e vegetazione) ed alle funzioni primarie dell'ecosistema e delle sue unità, cioè i flussi energetici (produttività primaria e reti trofiche), la ciclizzazione dei materiali (nutrienti disponibili, loro ciclicità stagionali e fattori di rilascio o sequestro, demolizione della sostanza organica e ruolo funzionale degli eterotrofi) e ruolo funzionale dei simbionti. Ne deriva che sussistono anche tempistiche diverse di acquisizione di dati

a) Esigenze immediate:

- realizzazione di una carta della vegetazione reale e una della vegetazione potenziale dell'isola e dei fondali, che servano da strumento conoscitivo e di controllo delle successioni secondarie, attualmente a livello terrestre quasi completamente ricoperta da comunità secondarie di sostituzione che potenzialmente tenderebbero a evolvere in cenosi forestali ma di fatto appaiono in regressione. A livello marino il processo è ancora più sconosciuto a causa dell'effetto recente dell'attività di pesca che di fatto ha vanificato gli esiti dell'esclusione militare durante l'isola penitenziario.
- valutazione della distribuzione, densità, consistenza numerica e struttura demografica delle specie rare, minacciate, endemiche, protette, etc. (ad esempio *Centaurea horrida* Badarò per il sistema terrestre e *Posidonia oceanica* (L.) Delile per il sistema marino) oltre che dell'intera consistenza della flora terrestre e marina e della densità floristica
- valutazione precisa della consistenza della fauna, sia per la densità faunistica, sia per la distribuzione, densità e consistenza numerica della fauna autoctona sia a livello terrestre che marino. In termini più analitici: 1) preparazione di una check list aggiornata della fauna presente sull'isola sulla base dei dati ottenuti con valutazione per le diverse specie del livello di tutela previsto da normative nazionali ed internazionali e della distribuzione sull'isola; 2) verifiche sulle presenze di specie elusive o sulle zoocenosi di ambienti scarsamente indagati; 3) individuazione di prassi di monitoraggio annuale per le specie di maggiore interesse faunistico e gestionale (muflone, lepre sarda, avifauna nidificante, erpetofauna); 4) individuazioni di prassi di monitoraggio annuale di flussi migratori delle diverse specie di avifauna inserita in una programmazione a livello regionale.
- aggiornamento dell'elenco, attualmente incompleto, degli Habitat come riportato dal Ministero dell'Ambiente nell'ambito della Rete Natura 2000 e realizzazione di una loro cartografia che evidenzii numero, patches, estensione, forma, contatti, etc., ai sensi della Direttiva 43/92/CEE "Habitat".

b) Esigenze successive:

- stima della produttività primaria nelle varie tipologie di comunità con la finalità di rilevare processi indesiderati in atto non derivabili dalle analisi strutturali sia a livello terrestre che marino. Sarebbe auspicabile anche la definizione delle relazioni trofiche e delle loro dinamiche temporali.
- valutazione dei processi demolitivi della sostanza organica e sui relativi processi di riciclo dei materiali e delle relative scale temporali.
- valutazione della tipologia dei processi di controllo delle comunità (down up o up down) e relativa importanza.

- valutazione precisa dei geositi e delle relative "aree di ingombro". Realizzazione di una carta geologica, almeno preliminare, oltre che definizione della storia geologica dell'isola e costruzione della banca dati dei principali minerali.
- perfezionamento della carta pedologia dell'isola.

Art. 40 Modello di gestione del suolo

1. Le azioni gestionali finalizzate alla protezione e ricostituzione del suolo rispetto ai processi erosivi in atto e/o potenziali sono:

- a) utilizzo agricolo intensivo o semintensivo limitato alle sole aree caratterizzate da morfologie pianeggianti e in presenza di suoli di adeguata potenza: unità di mappa 32 e 41 riportate negli elaborati “ Tav. 1.d Pedologia e Tav. 1.e Land Capability”. Su queste aree è possibile, in funzione delle riserve idriche disponibili, procedere alla irrigazione.
- b) colture estensive limitate, in funzione della morfologia, nelle aree interessate dalle unità di mappa 3 e 5 riportate negli elaborati di cui al punto a). Devono essere comunque adottate tecniche di lavorazione in grado di ridurre sensibilmente i rischi di erosione e il rimescolamento del profilo
- c) carico animale al pascolo determinato sia in funzione delle produzioni tabulari ottenibili, sia ai rischi di compattazione del suolo nei siti di maggiore frequentazione da parte degli animali.
- d) ripristino e conservazione della vegetazione naturale con tecniche esclusivamente naturalistiche evitando il ricorso a mezzi meccanici e riducendo al minimo i periodi con il suolo privo di copertura vegetale;
- e) rimozione del carico animale come previsto nel Titolo Secondo e nei successivi articoli 41 e 42 delle presenti Norme.

2. Gli interventi sulle componenti del suolo sono dal Piano individuati negli elaborati cartografici di cui al punto a) del comma 1 del presente articolo.

Art. 41 Modello di gestione della flora e vegetazione

1) Le linee fondamentali per la gestione della flora e della vegetazione, come già definito nel Titolo Secondo sono articolate su due livelli di azioni prioritarie:

- a) azione immediata, con l'avvio della rimozione di ogni componente non indigena nel sistema terrestre ad esclusione delle aree a uso urbano e agricolo dove possono eventualmente permanere specie di particolare interesse storico-produttivo. Sino alla rimozione totale della componente animale domestica occorre procedere alla esclusione immediata del pascolo dalla Unità paesaggistico-ambientale 5 relativa al paesaggio sabbioso costiero.
- b) gestione ordinaria, che però assume aspetti urgenti, ma dipendenti dagli esiti delle indagini formalizzate nel precedente punto a), al fine di pilotare le successioni verso le strutturazioni potenziali e di applicare le procedure di tutela prevista dalla legge per gli habitat prioritari.

Art. 42 Modello di gestione della fauna

1. Le linee guida fondamentali per la gestione della fauna, come indicato nel Titolo Secondo, sono articolate su due livelli di azioni prioritarie:

- a) azione immediata, con l'avvio della rimozione programmata ed efficace di ogni componente domestica inselvatichita nel sistema terrestre;
- b) gestione ordinaria della fauna terrestre sulla base dei risultati della azione di cui al precedente punto a). La definizione di specifici modelli di gestione della fauna richiede l'acquisizione di ulteriori elementi conoscitivi.

2. Al fine della rimozione totale del pascolo non controllato sull'intera Isola si dovrà procedere attraverso le seguenti fasi:

- a) rimozione degli ibridi di cinghiale x maiale

- b) rimozione delle capre inselvatichite
 - c) rimozione di gran parte dei cavalli presenti (eventuale mantenimento di un ridotto nucleo per attività ippoturistiche solo previa verifica di effettive possibilità in questo senso)
 - d) rimozione della totalità dei bovini presenti al di fuori degli ambiti agricoli delle unità urbane
 - e) riduzione di gran parte degli asini grigi presenti e confinamento dei rimanenti in condizioni controllate;
 - f) mantenimento di un nucleo di asini bianchi in condizioni controllate (entro recinti di grandi dimensioni)
 - g) controllo mediante catture di esemplari vivi dei gatti inselvatichiti.
3. In seguito alle azioni prioritarie di riduzione del carico animale e della costante analisi dello stato della fauna selvatica possono essere effettuate prudenti operazioni di reintroduzione finalizzate al ripristino di zoocenosi il più possibile complete e rappresentative della realtà sarda.
4. Le azioni di rimozione di specie inselvatichite deve essere effettuata con metodi di cattura non cruenti, nel rispetto dell'ambiente e del benessere animale, secondo le direttive impartite dal Ministero dell'Ambiente.

Capo II - Modelli di gestione del sistema infrastrutturale

Art. 43 Norme e indirizzi generali per le infrastrutture

1. Il sistema delle infrastrutture deve garantire l'autonomia dell'Isola in caso di emergenza, con particolare riferimento a riserve idriche, impianti alternativi di produzione di energia elettrica, depositi di carburante per automezzi.
2. Al fine di una riorganizzazione del sistema, occorre realizzare una dorsale di sottoservizio, orientativamente in corrispondenza della strada principale, che consenta di concentrare in una unica sede le condotte d'acqua potabile, le linee elettriche, le linee telefoniche, le condotte del sistema antincendio.
3. Ai fini della tutela dei delicati equilibri ambientali, e in particolare di quelli idrogeologici, relativamente alle infrastrutture viarie, elettriche, telefoniche e idriche, sul territorio del Parco, fatti salvi limiti posti dalle norme territorializzate non sono ammessi
 - a) i movimenti di terreno capaci di alterare la forma del territorio e la qualità dell'ambiente;
 - b) la costruzione di nuovi edifici ed eccezione di quelli strettamente pertinenti e/o di servizio alle infrastrutture.

Art. 44 Modello di gestione del sistema della accessibilità

1. Il sistema della viabilità comprende le strutture per il collegamento marittimo esterno all'Isola e le infrastrutture viarie per la mobilità interna, costituite dalla dorsale pavimentata principale, dalla viabilità sterrata principale e secondaria e dalla viabilità per visita ed escursione.
2. Al fine di favorire una adeguata fruibilità del Parco, gli interventi sul sistema dell'accessibilità devono essere orientati a:
 - garantire il collegamento costante con i porti dell'area vasta contigua (Porto Torres, Stintino, Castelsardo);
 - favorire l'accessibilità e la fruizione da parte delle categorie svantaggiate (disabili, anziani);
 - migliorare l'accessibilità viaria alle aree interne e periferiche dell'Isola, a garanzia della attività di controllo e soccorso;
 - ripristinare e riqualificare gli itinerari storico-naturalistici, quale trama essenziale per la fruizione del territorio del Parco.

3. Gli interventi sulle componenti del sistema della accessibilità, sono individuati a partire dalle indicazioni contenute nel Piano, in particolare, nell'elaborato cartografico Tav. 2.e "Sistema infrastrutturale - viabilità e collegamenti con l'Isola madre".

4. Per la gestione delle infrastrutture di approdo il Piano fornisce le seguenti direttive:

a) la sicurezza degli approdi esistenti deve essere garantita anche con la eventuale realizzazione di opere di protezione dai venti dominanti;

b) occorre procedere a interventi di riqualificazione dell'infrastruttura portuale e dell'area circostante, con modalità ed intensità diverse, nei tre approdi, di Fornelli, La Reale e Cala d'Oliva, attraverso interventi di natura strutturale e funzionale che favoriscano il loro utilizzo in sicurezza con ogni condizione meteomarina.

5. Per la gestione delle infrastrutture viarie, il Piano fornisce le seguenti direttive:

a) la viabilità principale e secondaria deve essere oggetto di specifici interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria a partire:

- dai percorsi strategici per le attività di controllo, antincendio e soccorso;

- dai percorsi ritenuti significativi per la rappresentazione della immagine e delle identità del Parco, attraverso interventi di manutenzione.

6. Per la viabilità pavimentata principale, gli interventi tengono conto delle esigenze di eliminare le criticità esistenti quali vegetazione invasiva, carenza nello smaltimento delle acque, opere d'arte strutturalmente non adeguate, restringimenti di carreggiata.

7. Per la viabilità sterrata principale e secondaria, gli interventi tengono conto delle esigenze di mantenere la superficie stradale attraverso tecniche di basso impatto ambientale, di realizzare opere di protezione nei tratti a forte pendenza e di controllo delle acque di ruscellamento.

8. Per la riorganizzazione dei percorsi pedonali, ciclabili ed equestri valgono, in particolare, le seguenti prescrizioni: utilizzare il sedime esistente; non prevedere la costruzione di nuove tratte fuorchè per alcuni limitati completamenti per il collegamento tra sentieri e per tratte di percorsi per disabili; inserire supporti informativi e segnaletica di basso impatto visivo conformi alle indicazioni dell'Ente Parco.

9. Gli interventi e le azioni sulle componenti del sistema dell'accessibilità, nelle aree corrispondenti alle zone di cui alla lettera a) dell'articolo 12 comma 2 della legge 394/91 sono esclusivamente di manutenzione, nelle aree corrispondenti alle zone di cui alla lettera b) dell'articolo 12 comma 2 della legge 394/91, sono di manutenzione e di modificazione fisica marginale.

10. Non è ammessa la costruzione di nuove tratte stradali salvo elementi di completamento di itinerari ed esclusivamente nell'ambito di progetti promossi direttamente dal Parco orientati agli obiettivi di cui ai commi precedenti o ai Piani di dettaglio di cui all'articolo 3.

11. Nel progettare gli interventi devono essere adottati accorgimenti volti a:

a) utilizzare il sedime esistente salvo limitate rettifiche ed ampliamenti della sezione;

b) evitare la realizzazione di muri di sostegno o l'alterazione di manufatti di pregio storico-culturale.

12. Attraverso specifici progetti, l'Ente Parco cura la realizzazione degli interventi e provvede alla dotazione di attrezzature lungo la rete di percorsi di interesse didattico e turistico, o comunque connessi con le attrezzature turistiche, per rendere la viabilità fruibile anche a fini culturali e per la promozione dell'educazione naturalistica e ambientale.

Art. 45 Modello di gestione dei sistemi tecnologici

1. Gli impianti a rete sono costituiti essenzialmente da infrastrutture realizzate dalla Amministrazione Carceraria per le esigenze di garanzia di servizio nelle varie parti dell'Isola. La rete elettrica è costituita da una linea aerea in media tensione che attraversa l'Isola per tutta l'estensione e che fornisce energia alle cabine di trasformazione in bassa tensione. La linea telefonica è limitata alla zona settentrionale dell'Isola, da Cala d'Oliva a Cala Reale, attraverso un ripetitore di evidente

impatto e una linea aerea su pali costituiti di diversi materiali. Sull'Isola non esiste copertura di telefonia cellulare ad eccezione della parte meridionale prospiciente l'Isola madre.

2. Il Piano fornisce i seguenti indirizzi generali per i singoli sottosistemi:

a) elettricità

- assicurare l'energia sull'Isola anche in caso di emergenza (con doppio cavo o altri sistemi alternativi)
- favorire l'utilizzo di energie alternative
- tendere all'eliminazione delle linee aeree

b) telefonia

- garantire la copertura di telefonia cellulare su tutta l'Isola
- assicurare l'adeguatezza delle linee allo sviluppo tecnologico
- tendere all'eliminazione dell'impatto visivo di antenne e ripetitori.

3. Occorre assicurare la chiusura ad anello della rete di adduzione all'Isola, per evitare che qualunque malfunzionamento causi il fuori servizio di tutta la rete a valle.

4. Deve essere garantito il collegamento con la rete telefonica fissa sarda attraverso tecnologie radio adeguate alle necessità di comunicazione mediante i più attuali sistemi di trasmissione delle informazioni.

5. E' vietato, nel territorio del Parco, l'impianto di nuove linee aeree, tralicci e relative cabine di trasformazione, salvo nei casi in cui sia dimostrata l'impraticabilità di soluzioni tecnologiche alternative, quali linee interrato, le quali non dovranno in ogni caso comportare alterazioni al sistema dei manufatti e del paesaggio esistente. Gli enti gestori dovranno provvedere, d'Intesa con l'Ente parco all'interramento delle linee aeree esistenti, alla demolizione di quelle dismesse, alla sostituzione dei pali in polivinile, privilegiando in ogni caso soluzioni di minimo impatto sul paesaggio e senza comportare alterazioni al sistema dei manufatti del paesaggio agrario e naturale esistente.

6. Sono consentiti interventi di potenziamento e riqualificazione di linee esistenti, condizionati alla previsione di adeguate opere di mitigazione dell'impatto paesistico e ambientale.

7. La collocazione di impianti fissi di radioemissioni di segnali per televisione, radio, telefonia cellulare e simili, fatti salvi quelli funzionali alla vigilanza, al soccorso e quelli necessari alle popolazioni locali, qualora non siano possibili diverse alternative, è consentita solo in presenza di adeguati interventi di mitigazione dell'impatto paesistico.

Art. 46 Modello di gestione del sistema ciclico dell'acqua

1. Le riserve idriche sull'Isola dell'Asinara sono principalmente costituite da piccoli invasi artificiali collinari, originariamente finalizzati all'approvvigionamento idropotabile e all'uso irriguo nelle zone più pianeggianti destinate all'attività agricola e zootecnica. Oltre agli invasi collinari, esiste un complesso sistema di serbatoi, pozzi e sorgenti diffusi sul territorio, per la maggior parte di antica origine, che consente, con opportuni interventi, di disporre di risorse idriche distribuite localmente, anche se talvolta poco apprezzabili per portata e regime. I livelli di depurazione e di potabilizzazione risultano differenziati e disomogenei nelle varie aree dell'Isola.

2. Per l'attuazione di un efficiente ed economico modello di gestione occorre:

- a) realizzare l'interconnessione dei bacini esistenti al fine di assicurare la risorsa idrica in tutte le zone dell'Isola anche in periodi di magra consecutiva;
- b) considerare in modo integrato il sistema dell'acqua, dalla captazione, all'accumulo, alla distribuzione, alla raccolta reflui, alla depurazione e allo scarico;
- c) monitoraggio permanente della qualità dell'acque delle sorgenti e soprattutto dei laghi eutrofici per evitare eventuali fuoriuscite di alghe tossiche non rimuovibili durante la potabilizzazione.
- d) ripristinare in tutte le sorgenti e laghi la qualità delle acque, oggi compromessa da inquinamento microbico ed eutrofizzazione originato prevalentemente dall'enorme carico di animali

inselvaticiti, che rende l'acqua difficilmente utilizzabile se non con processi di potabilizzazione complessi e non risolutivi che dovrebbero essere evitati.

- e) effettuare, prioritariamente, un censimento cartografico delle opere esistenti con stima delle loro capacità di accumulo e un attento bilancio risorse-fabbisogni, quali dati prioritari ed indispensabili per la pianificazione del sistema;
- f) intervenire sull'insieme delle infrastrutture idrauliche esistenti, per poter garantire, in tempi brevi, un adeguato livello di servizio alle varie aree urbane e rurali e a tutte le tipologie di utenza dell'Isola;
- g) affidare a un unico soggetto l'intera gestione del ciclo dell'acqua, attraverso il raccordo tra le Amministrazioni a vario titolo competenti (Ente Parco, Comune di Porto Torres, Regione, Provincia di Sassari, Autorità d'ambito).
- h) razionalizzare il sistema depurativo per garantirne l'ottimale funzionamento anche in caso di notevole fluttuazione delle presenze, passando da un sistema depurativo concentrato su pochi depuratori di notevole potenzialità a un sistema più flessibile distribuito su impianti di potenzialità adeguata a piccole comunità.

3. Gli interventi sulle componenti del sistema ciclico dell'acqua, sono individuati a partire dalle indicazioni contenute nel Piano, in particolare, nell'elaborato cartografico Tav. 2.b "Sistema infrastrutturale – approvvigionamento idrico e reflui".

4. Per la gestione del sistema ciclico dell'acqua, il Piano fornisce alcune direttive:

a) attuare un insieme organico di interventi di recupero strutturale e funzionale su tutti i componenti del sistema idrico-fognario: manutenzione straordinaria di invasi e serbatoi - ripristino ed integrazione delle reti primarie di connessione tra i serbatoi; realizzazione di nuovi impianti di potabilizzatori a servizio delle aree con maggiormente antropizzate; realizzazione di nuove reti di distribuzione; ripristino della funzionalità dei depuratori esistenti; riqualificazione e razionalizzazione della rete fognaria.

b) garantire con priorità, al fine di consentire lo sviluppo delle funzioni urbane quale sostegno a tutta l'Isola, il recupero della funzionalità del sistema ciclico dell'acqua nelle unità urbane ed, in particolare, dell'intera area de La Reale, Campo Perdu e Trabuccato, nella quale occorrono interventi modulari sino ad un organico riassetto, imperniato sulla realizzazione di un nuovo impianto di potabilizzazione, che dovrà comprendere le risorse idriche superficiali e sotterranee presenti (dighe, sorgenti, pozzi) in funzione dell'utilizzo multisettoriale.

c) ripristinare, almeno in parte, la funzionalità del sistema di accumulo distribuito che, oltre al suo valore storico, può garantire una riserva idrica di emergenza;

d) recuperare, al fine di consentire l'abbeveraggio alla fauna selvatica e agli animali domestici allo stato brado, i sistemi locali pozzo-abbeveratoio, mediante ripristino degli apparati di sollevamento tradizionali e dei sistemi locali sorgente-abbeveratoio, mediante la ricostituzione delle linee d'acqua superficiali.

5. Gli interventi e le azioni sulle componenti del sistema ciclico dell'acqua, nelle aree corrispondenti alle zone di cui alla lettera a) dell'articolo 12 comma 2 della legge 394/91 sono esclusivamente di manutenzione, nelle aree corrispondenti alle zone di cui alla lettera b) dell'articolo 12 comma 2 della legge 394/91, sono di manutenzione e di modificazione fisica marginale.

6. Non sono ammesse opere di correzione e di regolazione dei corsi d'acqua salvo che la loro realizzazione non sia necessaria per motivi di sicurezza.

7. Nella progettazione degli interventi occorre prevedere sistemi di riuso, riciclo e risparmio dell'acqua e per quanto riguarda la depurazione trattamenti di biodepurazione, in particolare di fitodepurazione, e di riutilizzo delle acque reflue per usi irrigui.

Capo III - Modelli di gestione delle attività

Art. 47 Modello di gestione del patrimonio storico-culturale.

1. Coerentemente con le finalità del Piano, occorre evitare il recupero generalizzato dei manufatti per mantenerne il più possibile intatto il patrimonio di memoria, limitando gli interventi alla conservazione dello stato di fatto, con un'attenzione rigorosamente filologica, ed al restauro esclusivamente conservativo. Per alcune situazioni, occorre attuare una azione che, attraverso una prudente messa in sicurezza, ne asseconi il naturale deperimento.
2. Le componenti del patrimonio storico-culturale sono individuate dal Piano nell'elaborato cartografico "Tav. 2.a Patrimonio storico culturale".
3. Occorre considerare appartenenti a pieno titolo al patrimonio storico culturale alcune testimonianze espressive di stratificazione di sofferenza o di lavoro, quali i "segni" dei campi di prigionia della prima guerra mondiale. Per queste situazioni, occorre prevedere esclusivamente interventi di prudente messa in sicurezza e di controllo del deperimento.
4. Salvo alcune superfetazioni o realizzazioni recenti degli ultimi anni di vita del carcere, tutto il patrimonio edilizio dell'Isola in quanto appartenente a Enti Pubblici e con più di 50 anni di vita è tutelato ope legis.
5. Su tutti gli edifici o manufatti individuati nell'elaborato Tav. 2.a "Patrimonio storico culturale", sono ammessi, a seconda dei casi, interventi di cui alla lettera a), b), c) dell'articolo 31 della legge 457/78. Gli interventi devono essere finalizzati alla conservazione o al ripristino dei manufatti da destinare a funzioni compatibili con il valore storico-architettonico e il corretto inserimento nel contesto paesistico e devono avere il nulla osta della competente Soprintendenza.
6. Occorre avviare attività di ricerca sulle preesistenze e/o di restauro conservativo delle emergenze, sia per sviluppare nell'Isola un laboratorio permanente, sia per individuare nel dettaglio ulteriori tipologie e modalità di intervento ammesse, con riferimento ad alcuni canali di ricerca che il Piano ha individuato:
 - il patrimonio archeologico;
 - i segni del periodo medioevale, dal "castellazzo" al cenobio di "S. Andrea";
 - le torri costiere;
 - gli insediamenti abitativi di Cala d'Oliva, Cala Reale, Fornelli e dei vari nuclei individuati come "cussorgie".
 - le realizzazioni del periodo fra il 1885 ed il 1914 comprendenti sia un considerevole numero di fabbricati di servizio che costituiscono il patrimonio architettonico più importante dell'Isola, sia interventi edilizi puntuali di tipo sparso a sostegno delle strutture agricole e/o zootecniche preesistenti.

Art. 48 Modello di gestione delle attività agricole

1. Il modello agricolo dell'Asinara non può prescindere né dalla tradizione delle attività agricole svolte nell'Isola, né dalle oggettive difficoltà logistiche e ambientali del luogo, che storicamente hanno condizionato le esperienze produttive. Pertanto, il Piano individua un modello pienamente riferibile a tipologie di agricoltura e coltivazioni tradizionali.
2. L'avvio di qualunque iniziativa sulle aree agricole deve essere preceduta da una azione di eliminazione dell'effetto dei danni provocati, nel tempo, dagli animali inselvatichiti sulle infrastrutture agrarie (muri, terrazzamenti, sorgenti etc), sulle colture e sulla vegetazione presente.
3. Le ipotesi agricole individuate si ispirano a modelli e a comportamenti mirati alla precauzione e cautela che non significano, se necessarie, l'esclusione di metodi e attività quali sistemazioni fondiarie, se necessarie, e l'utilizzazione di tecniche più evolute per la riuscita di un impianto o il

buon fine di una coltura, di cui sia chiaramente documentata la valenza e previa autorizzazione dell'Ente Parco.

4. Il modello è applicabile a porzioni limitate delle unità di paesaggio e delle unità urbane in funzione della evidente localizzazione delle superfici coltivate che risulta prevalente nei siti che potevano permettere una modesta fertilità quali risultano individuati nell'elaborato cartografico del Piano "Tav. 2.h Usi agricoli": Case Bianche, Cala d'Oliva, Trabuccato, Campu Perdu, S.Maria - Fornelli.

5. Il modello prevede alcuni interventi preliminari relativi al ripristino ed al restauro dell'esistente, che vengono suddivisi in due azioni: la ricostituzione strutturale e funzionale del paesaggio agricolo-rurale; la ricostituzione e riproposizione di modelli colturali e vegetazionali.

6. La ricostituzione strutturale e funzionale del paesaggio agricolo-rurale va attuata attraverso:

a) un intervento strutturale che prevede:

- recupero funzionale delle entità strutturali dei manufatti esistenti (muri a secco, ponticelli, sorgenti e vie d'acqua, serbatoi, abbeveratoi, muri di sostegno, piccoli locali di servizio, ecc)
- raccolta e smaltimento di elementi estranei al contesto agricolo (residui metallici, vetro e risulta di cantiere, ecc)
- recupero, messa in sicurezza e riordino di attrezzature e locali destinati ad attività agricole preesistenti;

b) intervento sui vegetali che prevede:

- messa in sicurezza mediante riduzione numerica o dimensionale di esemplari perimetrali ai fondi ed eventuale eliminazione degli stessi nei casi in cui i soggetti risultino all'interno del fondo o in prossimità di punti d'acqua, di accessi, costruzioni o di vegetazione frutticola
- eliminazione di specie vegetali introdotte o native estranee all'attività agricola, mentre per le specie frutticole presenti, potatura, pulizia delle ceppaie ed eventuale allevamento del portainnesto.

7. La ricostituzione del modello colturale si può delineare attraverso lo sviluppo di alcuni modelli dei quali il Piano fornisce alcune linee di indirizzo:

a) Modello arboreo da frutto - Reintroduzione di fruttiferi locali presenti nell'area vasta contigua da destinare ad uso divulgativo e conservativo. Individuazione di specie e varietà con differente espressione fenologica e produzioni diversificate in funzione dei periodi di maturazione e della capacità di resistenza all'ambiente.

b) Modello orticolo - Legato agli ambienti periurbani e da destinare ad uso divulgativo e conservativo. Tipo di coltura orto familiare a ciclo stagionale. Reintroduzione di specie locali diffuse nell'area vasta contigua. Individuazione di specie e varietà con differente espressione fenologica ed epoca di raccolta diversificate.

c) Modello viticolo - Reintroduzione prudente e limitata di vitigni di tipologia locale quale ad esempio Cannonau, Vermentino, Pascale, Muristellu, Bovale, Nuragus allo scopo di testare, in via preliminare, un modello estendibile.

d) Modello agro-zootecnico - Riattivazione del ciclo completo di zootecnia biologica (azienda agrozootecnica estensiva) ove il carico di bestiame è determinato dalla produzione potenziale di scorte e alimenti zootecnici ottenibili nelle superfici tradizionalmente destinate ad attività agricole. Individuazione per gli aspetti zootecnici di un modello semplice con bovino di razza locale meticcio con razze da carne già presenti e bene adattate sull'Isola e nell'area vasta contigua. Linea vacca-vitello con produzione limitata destinata alla vendita.

e) Modello zootecnico naturale - Pascolo naturale limitato agli equidi per uso ricreativo o terapeutico calibrato sul mantenimento della fertilità potenziale in termini di produzioni agronomiche.

Art. 49 Modello di gestione del sistema della fruizione

1. I principi ispiratori delle attività legate al sistema della fruizione devono fondarsi sull'idea di un turismo responsabile che risponda alle aspettative dei visitatori, coniugando le politiche dei prezzi e i comportamenti a basso impatto con la conservazione delle risorse naturali. Le attività ricettive saranno orientate a valorizzare la cultura e le tradizioni locali di ospitalità.

2. In tal senso dovrà essere realizzato un modello di carrying capacity, elaborato annualmente all'interno di un disciplinare, sulla base di limiti quantitativi e qualitativi delle forme e modalità della fruizione.

3. Al fine di favorire una adeguata fruizione del Parco, il Piano prevede interventi sulla base dei seguenti indirizzi:

- a) favorire la formazione e la qualificazione di operatori ed imprenditori;
- b) costruire un'offerta fuori stagione e allargata alle diverse categorie di utenti;
- c) promuovere azioni di marketing, certificazione dei prodotti e dei servizi;
- d) favorire l'accessibilità da parte delle categorie svantaggiate (disabili, anziani, bambini);
- e) rispettare i principi ispiratori del santuario per i mammiferi marini (legge n. 391 del 11 ottobre 2001);
- f) rispettare il mantenimento dello stato di conservazione delle unità paesaggistico-ambientali;
- g) informare sulle norme comportamentali e di conoscenza degli organismi più noti e vulnerabili.

4. Il Piano prevede, in particolare, la promozione delle seguenti attività connesse alla fruizione turistica del Parco:

- a) attività di visita guidata, disciplinate dall'Ente Parco in relazione alla viabilità interna, alle strutture di servizio in attività, agli eventi sull'isola, alle stagioni. Le visite possono essere effettuate con l'utilizzo di mezzi di trasporto collettivo pubblico o privato che rispondano ai requisiti stabiliti dal Regolamento del Parco, sulla viabilità indicata nell'elaborato cartografico "Tav. 2.d Sistema infrastrutturale - viabilità e collegamenti con l'Isola madre" ed effettuate da imprese a norma con le vigenti disposizioni di legge in materia di trasporto pubblico.
- b) attività escursionistica a piedi, in bicicletta e a cavallo che può essere svolta unicamente lungo i percorsi appositamente predisposti e segnalati; di questi percorsi l'Ente Parco può disporre la chiusura temporanea in occasione di eventi naturali sensibili al disturbo antropico;
- c) esercizio delle attività sportive e ricreative, regolamentato dall'Ente Parco compatibilmente con la tutela del paesaggio.
- d) attività subacquea con autorespiratori autonomi o snorkeling con maschera e pinne, che può essere svolta attraverso delle visite guidate organizzate da imprese, in possesso dei requisiti indicati nella legge regionale 9/99, nei siti attrezzati con boe sommerse, fissate al fondo con sistemi a minimo impatto messi a disposizione dall'Ente parco.
- e) attività di charter a vela, che può essere svolta attraverso delle visite guidate organizzate da imprese, in possesso di visura camerale dalla quale risulti l'esercizio dell'attività di noleggio a data non antecedente ad un mese dalla richiesta. I siti di ormeggio dovranno essere attrezzati con boe, fissate al fondo con sistemi a minimo impatto messi a disposizione dall'Ente parco.
- f) attività di pescaturismo, riservata ai pescatori o alle cooperative residenti nei Comuni di Porto Torres e Stintino, che già esercitano la loro professione all'interno del Parco secondo le linee stabilite dal decreto sull'attività di pesca-turismo (decreto n. 293 del 13 aprile 1999), tramite attrezzi selettivi di uso locale. I siti di ormeggio dovranno essere attrezzati con boe, fissate al fondo con sistemi a minimo impatto messi a disposizione dal parco.
- g) attività di trasporto passeggeri, consentita a tutte le imprese a norma con le vigenti disposizioni di legge per quanto attiene la navigazione e l'esercizio dell'attività di trasporto. Le unità navali devono essere iscritte nelle matricole ovvero nei registri navi minori e galleggianti tenuti dalle

Capitanerie di Porto, dotate di casse di raccolta delle acque nonché delle strutture necessarie a consentire l'accesso ai portatori di handicap.

- h) attività nautica da diporto, consentita tramite autorizzazione dell'Ente parco, con navigazione a vela, a remi, con motori elettrici e ormeggio presso i siti e campi boe individuati e predisposti dall'Ente parco. Al fine di favorire una maggiore fruibilità dell'area, all'interno dei corridoi di accesso verso Fornelli, La Reale e Cala d'Oliva, può essere consentito il diporto con barche a motore.

Art. 50 Modello di gestione della pesca

1. L'attività di pesca deve rispettare i cicli naturali attraverso un prelievo commisurato alle capacità funzionali degli stock. Gli strumenti e gli attrezzi devono essere efficienti ed utili a una pesca responsabile tale da non danneggiare irreversibilmente gli ecosistemi marini, da non consentire catture di prede sotto taglia e da non comportare alterazioni alle comunità bentoniche.

2. La definizione di specifici modelli di gestione della pesca richiede l'acquisizione di ulteriori elementi conoscitivi.

3. In relazione alle particolarità biologiche delle unità ambientali, nell'Area marina, non è consentito l'utilizzo di reti da traino.

4. Al fine di favorire una pesca responsabile all'interno dell'Area marina protetta, il Piano prevede interventi sulla base delle seguenti limitazioni:

a) l'attività di pesca professionale deve essere effettuata ad una distanza superiore ai 150 m dalla costa, nel rispetto delle norme relative alle unità ambientali;

b) l'attività può essere esercitata con gli attrezzi della piccola pesca previsti dal decreto del Ministero delle risorse agricole, alimentari e forestali del 26 luglio 1995, e con gli attrezzi selettivi di uso locale;

5. Nella pratica della attività di pesca occorre:

a) rispettare i principi ispiratori del santuario per i mammiferi marini (legge n. 391 del 11 ottobre 2001);

b) rispettare il mantenimento dello stato di conservazione delle unità ambientali;

c) segnalare gli attrezzi con boe e bandiere e comunicare il loro eventuale smarrimento;

d) promuovere azioni di marketing, certificazione dei prodotti con un marchio del Parco;

e) informare sulle norme comportamentali e di conoscenza degli organismi più noti e vulnerabili.

TITOLO QUARTO – Disciplina dell'area vasta contigua

Capo I - Principi generali ed individuazione dell'area vasta contigua

Art. 51 Principi generali

1. Il Piano assume quale opzione di base che l'eccellenza ambientale dell'Asinara non può essere conservata attraverso processi di confinamento dell'Isola, ma attraverso l'orientamento ambientale delle politiche territoriali afferenti ad un'area più vasta-contigua al Parco. Poiché le aree protette costituiscono dei sistemi biologici aperti, i cui confini non corrispondono con quelli amministrativi, è indispensabile operare affinché la ricerca della qualità ambientale diventi un progetto ambientale di

area vasta con l'assunzione di impegni ambientali reciproci dei soggetti territoriali a fronte di una loro partecipazione alla costruzione del sistema Parco.

2. Il progetto ambientale dovrà essere costruito parallelamente alla costruzione dell'insieme dei soggetti territoriali che collettivamente si prende cura del territorio.

Art. 52 Individuazione dell'area vasta contigua

1. Il Piano definisce l'area vasta contigua o area vasta, corrispondente alle aree contigue di cui all'articolo 32 della legge 394/91, come lo spazio significativo di relazione del sistema Parco. Per l'individuazione di tale spazio, il Piano fa proprio il dispositivo delle ecologie complesse e dei corridoi ambientali del Piano territoriale di coordinamento provinciale-Piano urbanistico provinciale (Pup-Ptc) della Provincia di Sassari e riportato nella "Tav. 4.b Modelli di gestione delle ecologie elementari e complesse", costituito da ecologie e corridoi ambientali: le *ecologie ambientali* rappresentano gli elementi interpretativi del sistema ambientale, attraverso l'individuazione dell'ambito d'influenza preferenziale di uno o più specifici processi ambientali; i *corridoi ambientali* di relazione evidenziano la trama dell'interazione tra le ecologie.

2. Il dispositivo spaziale, individuato in base al precedente comma e rappresentato nell'elaborato cartografico "Tav. 4.e Area vasta contigua" di cui all'articolo 3, fa riferimento alle seguenti ecologie complesse del Pup-Ptc: (5) Falesia dell'Argentiera, (6) Asinara, (7) Stagni di Stintino, (8) Foce del Rio Mannu, (9) Spiaggia di Platamona, (10) Costa di Castelsardo, (36) Medio Rio Mannu di Porto Torres, (37) Alto Rio Mannu di Porto Torres, (38) Lago del Bidighinzu.

3. Sulla base della rappresentazione delle ecologie di cui al comma 2, il Piano del Parco individua quale area vasta contigua, il dispositivo territoriale rappresentato dalla regione nord-occidentale che, a partire dall'Isola dell'Asinara, interessa il territorio di relazione dei Comuni del Golfo, a partire da Stintino, Porto Torres, Sassari, Sennori, Sorso, Castelsardo.

Art. 53 Progetto dell'area vasta contigua

1. L'area vasta contigua, costituisce uno spazio di azione per un insieme di attori territoriali che gestisce una rete di luoghi e che stabilisce un modo comune di cooperare per il progetto ambientale del territorio.

2. Il Piano del Parco, sulla base del metodo adottato dal Pup-Ptc, propone di costruire il progetto ambientale dell'area vasta contigua favorendo lo sviluppo di campi di interazione tra i soggetti. I campi rappresentano uno spazio territoriale caratterizzato da risorse, problemi e potenzialità cui si riconosce una precisa rilevanza in ordine al progetto del territorio.

3. Il ruolo del Piano del Parco, così come quello del Pup-Ptc, è quello di costruire una prima individuazione del campo e degli attori, di presentare un ventaglio di soluzioni possibili, e di iniziare ad avviare *procedimenti* di campo, cioè un insieme di azioni collettive per arrivare a definire gli accordi di campo.

Capo II - Strumenti di interazione nell'area vasta contigua

Art. 54 Strumenti di pianificazione dell'area vasta contigua

1. L'Ente Parco individua nel Piano del Parco e nel Piano territoriale di coordinamento provinciale-Piano urbanistico provinciale i quadri conoscitivi di riferimento per il coordinamento, anche istituzionale, tra il Parco e gli altri soggetti territoriali dell'area vasta contigua (Provincia, Comuni,...) e per il raccordo con gli strumenti urbanistici degli stessi soggetti.

2. In particolare, il Piano del Parco mutua dal Pup-Ptc il dispositivo spaziale dell'area vasta contigua, rappresentato dall'insieme delle ecologie complesse e corridoi ambientali e il dispositivo giuridico,

costituito dai campi e procedimenti di campo, per regolare le forme di cooperazione tra gli attori dell'area vasta contigua.

3. Ai fini dell'assunzione degli impegni reciproci e dell'osservanza delle regole condivise per la gestione dell'area vasta contigua, gli stessi soggetti recepiscono tali impegni e regole all'interno dei propri strumenti di pianificazione territoriale e di programmazione socioeconomica e dei propri regolamenti.

Art. 55 Piano del Parco ed attori locali

1. In riferimento all'esigenza di un confronto permanente tra gli enti territorialmente coinvolti, il Piano del Parco individua alcuni elementi di riferimento per tale confronto:

- a) l'opportunità di valutare le scelte dei soggetti territoriali dell'area vasta contigua anche in relazione alle ripercussioni negative, dirette o indirette, sul sistema del Parco;
- b) l'opportunità di attivare sinergie tra i soggetti territoriali dell'area vasta contigua che gestiscono situazioni di elevato interesse ambientale e culturale, purchè l'integrazione di tali situazioni nel sistema del Parco sia fondata su coerenza di comportamenti e condivisione delle scelte.
- c) l'opportunità di avviare una attività di valutazione di sostenibilità ambientale, economica e amministrativa-istituzionale, fondata su una procedura di valutazione da integrare nel Sistema informativo del Parco.

2. Il Piano, ai fini di cui al comma precedente, propone agli enti territoriali scelte di conservazione e di valorizzazione ambientale coerenti con quelle formulate per il territorio del Parco, in particolare nei modelli di gestione di cui al Titolo Terzo, nella direzione di una costruzione collettiva del progetto ambientale del territorio quale unica possibilità di gestione sostenibile del sistema Parco. In particolare, il Piano suggerisce:

- a) il graduale trasferimento della disciplina di conservazione e gestione stabilita per il Parco in aree in cui il confine amministrativo divida situazioni sostanzialmente equivalenti dal punto di vista ambientale, nella prospettiva di attivazione di una rete ecologica dell'area vasta contigua;
- b) la valutazione per la localizzazione di impianti produttivi ad alto impatto ambientale, attività inquinanti e a rischio tenendo conto delle possibili interferenze con il sistema del Parco;
- c) l'organizzazione della rete infrastrutturale coerente con il disegno infrastrutturale del Parco, al fine di rendere i flussi turistici compatibili con la vulnerabilità stimata e accertata dal Piano;
- d) l'organizzazione in forma cooperativa con l'Ente Parco di attività turistiche, ricreative, educative e culturali che fanno riferimento al Parco;
- e) l'individuazione in forma cooperativa di politiche e azioni di sviluppo che fanno leva sulla presenza del Parco, al fine di costituire un primo set di progetti effettivamente realizzabili ed una prima graduatoria di priorità;
- f) la conservazione delle possibilità di spostamento e di mobilità delle specie animali tra l'interno del Parco e le altre aree naturali esterne ad esso, curando la salvaguardia dei corridoi ecologici;
- g) la cura e il mantenimento degli habitat di alcune importanti e rare specie animali, la cui sopravvivenza non può essere garantita solo dai regimi di tutela attivati dal Parco.

Art. 56 Procedimenti di campo nell'area vasta contigua

1. L'Ente Parco assume come strumenti atti a regolare i processi di cooperazione nell'area vasta contigua, i *procedimenti di campo*, volti alla costruzione di accordi di campo tra gli attori per la gestione delle risorse. Sono strumenti aperti, in cui i modi, gli attori e le forme giuridiche possono essere modificate, aggiornate e sottoposte a monitoraggio costante e che si attivano e regolano attraverso le seguenti fasi:

- a) L'Ente Parco, anche su iniziativa della Regione, della Provincia o di uno o più dei Comuni interessati al campo, promuove il procedimento di coordinamento, ne determina l'oggetto e gli

obiettivi specifici, ne stabilisce la durata e le modalità; presiede le riunioni ed assume tutte le iniziative necessarie per il conseguimento dell'obiettivo prestabilito.

- b) L'Ente Parco precisa, nell'atto di indizione del procedimento, le necessarie norme procedurali.
- c) Al procedimento partecipano gli enti locali e gli altri soggetti pubblici o privati interessati al campo.
- d) Le deliberazioni, assunte dalla maggioranza dei partecipanti, salvo diversa previsione espressa, sono valide se vi partecipa la maggioranza degli aventi diritto.
- e) Il procedimento di campo ha il valore e produce gli effetti della conferenza dei servizi prevista dall'articolo 14 della legge 241 del 7 agosto 1990 e successive integrazioni e modificazioni.

2. Il Piano del Parco individua una prima serie di problemi che possono interessare l'area vasta contigua, e coinvolgere differenti soggetti e scale di interesse e che possono pertanto essere affrontati in termini di processi di campo:

- a) campi del sistema della fruizione legati all'accessibilità e alle visite, alle attività di pesca;
- b) campi del sistema ambientale naturale (sistemi fluviali e lacustri, stagni e lagune, fascia costiera marina e terrestre, aree terrestri di particolare pregio,...) legati ai problemi di conservazione e tutela di specie vegetale ed animali anche in funzione dello stazionamento e svernamento di uccelli migratori e di passaggio o stazionamento di vertebrati marini, di controllo di espansione di specie esotiche invasive oltre che di realizzazione di un sistema articolato di fruizione di aree di pregio all'interno ed all'esterno del Parco in tutta l'area vasta contigua, di controllo e monitoraggio delle emissioni aeree ed immissioni in acque di sostanze inquinanti ad azione biologico-ecologica che possano avere implicazione per il parco in termini diretti e indiretti passando per l'area vasta;
- c) campi dei sistemi infrastrutturale legati ai problemi del fabbisogno di energia e di allestimento di reti tecnologiche mediante modalità compatibili, al fine di promuovere forme di fruizione delle risorse secondo modelli ecologicamente avanzati;
- d) campi dei sistemi di sviluppo locale e della città costiera.

3. Nell'ambito dei suddetti procedimenti ed accordi di campo rientrano i piani ed i programmi di cui all'articolo 32 della legge 394/91.

Art. 57 Cooperazione tra gli attori. Agenda 21 nell'area vasta contigua

1. L'Ente Parco, oltre ai procedimenti di campo di cui all'articolo 56, propone la costruzione di una *Agenda 21* locale (di cui alla Conferenza delle Nazioni Unite per l'Ambiente e lo Sviluppo (Unced), tenutasi a Rio de Janeiro nel 1992) quale processo che coinvolge tutte le parti sociali di un territorio (amministratori, mondo scientifico, organizzazioni dell'industria e del commercio, organizzazioni ambientaliste e di cittadini) nella definizione di un piano di azione ambientale da attuare in tempi brevi.

2. L'Ente Parco, per le finalità di cui al precedente comma, promuove, a partire dagli strumenti del Piano:

- a) la costituzione di un *forum* tra tutti i soggetti rilevanti a livello locale, ai fini di individuare una strategia ambientale condivisa per la gestione dell'area vasta contigua in riferimento al Parco;
- b) la *consultazione permanente della comunità locale*, allo scopo di riconoscere i bisogni, definire le risorse che ogni parte può attivare, individuare ed istruire gli eventuali conflitti tra interessi diversi;
- c) l'attività di *audit e redazione del Rapporto sullo stato dell'ambiente*, in forme facilmente comprensibili per tutti gli attori che prendono parte al processo decisionale;
- d) la condivisione di *obiettivi e priorità* ai fini dell'efficacia della strategia e per la definizione della *Agenda 21* locale;

- e) la *formalizzazione dell'Agenda 21*, attraverso l'adozione di un Piano di Azione Ambientale comprensivo dei diversi programmi di azione specifici. L'adozione del Piano è il momento in cui i diversi attori scelgono, in base alle previsioni di efficacia e alle possibilità attuative, tra le diverse opzioni di intervento, e assumono le proprie responsabilità in ordine agli obiettivi fissati.
- f) il *monitoraggio, la valutazione e l'aggiornamento del Piano di Azione*, ai fini della valutazione del processo di *Agenda 21*, anche in funzione di suggerire eventuali aggiustamenti strategici e/o operativi.

Allegato

Schede degli Habitat terrestri (Dir. 43/92/CEE - Tab. 5.1).

CODICE	HABITAT	SUP. %	DESCRIZIONE
1150*	Lagune costiere	3	Vegetazione bentonica a <i>Ruppia maritima</i> ed <i>Enteromorpha intestinalis</i> delle depressioni retodunali poco profonde, a volte secche in estate, con acque da poli a iperaline, profonde non più di 20 cm, riferite all'associazione <i>Enteromorpha intestinalidis-Ruppia maritima</i> .
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	1	Ricade in questo habitat l'associazione <i>Salsola kali-Cakile maritima</i> , riferita all'alleanza <i>Cakile maritima</i> , della classe <i>Cakiletea maritima</i> , costituita da piante alonitrofile annuali, che si sviluppano in primavera e nel periodo estivo, dotate di una modesta capacità stabilizzatrice.
1240	Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con <i>Limonium</i> spp. endemici	5	Vegetazione casmofitica alofila, raggiunta dall'aerosol marino che si sviluppa nelle fessure delle rocce. E' ben rappresentata su tutte le coste dell'Asinara, ed è ascrivibile all'associazione <i>Crithmo-Limonium acutifolii</i> .
1410	Pascoli inondatai mediterranei (<i>Juncetalia maritimi</i>)	1	Vegetazione emicriptofita, dominata fisionomicamente da <i>Juncus maritimus</i> , riferita all'associazione <i>Inulo-Juncetalia maritimi</i> dell'ordine <i>Juncetalia maritimi</i> , su suoli sabbiosi umidi per tutto il corso dell'anno.
1420	Praterie e fruticeti alofili mediterranei e termo-atlantici (<i>Sarcocornietea fruticosae</i>)	1	Formazioni perenni della classe <i>Sarcocornietea fruticosae</i> dominate da <i>Halimione portulacoides</i> , <i>Sarcocornia fruticosa</i> e <i>Arthrocnemum macrostachyum</i>
1510*	Steppe salate mediterranee (<i>Limonietalia</i>)	1	Comunità paucispecifica, endemica della Sardegna nord-occidentale, dominata dall'emicriptofita <i>Limonium glomeratum</i> , specie endemica della Sardegna e dall'endemica locale (Penisola di Stintino e Isola dell'Asinara) <i>Limonium laetum</i> . E' rappresentata dall'associazione <i>Limonium laetum-glomeratum</i> riferita all'alleanza sarda <i>Triglochino barrelieri-Limonium glomeratum</i> dell'ordine <i>Limonietalia</i> .

2230	Dune con prati dei <i>Malcolmietalia</i>	3	Ricadono in questo habitat le associazioni <i>Senecioni leucanthemifolii-Matthioletum tricuspidatae</i> e <i>Hypecoo procumbentis-Silenetum nummicae</i> , riferite all'alleanza <i>Maresion nanae</i> dell'ordine <i>Malcolmietalia</i> .
2250*	Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.	1	Vegetazione forestale su sabbie (Cala Arena) a <i>Juniperus turbinata</i> .
3170*	Stagni temporanei mediterranei	1	Comunità effimere nano-terofitiche e nano-geofitiche delle pozze temporanee, fortemente specializzate, la cui distribuzione spaziale è condizionata dalle condizioni microecologiche, determinate dalla durata del periodo di inondazione, dall'ampiezza e dalla forma delle superfici inondate, dalla granulometria e dallo spessore del suolo. Vegetazione che ospita numerose entità rare e di interesse fitogeografico, delle alleanze <i>Isoetion</i> e <i>Agrostion salmanticae</i> della classe <i>Isoeto-Nanojuncetea</i> .
3280	Fiumi mediterranei a flusso permanente con il <i>Paspalo-Agrostidion</i> e con i filari ripari di <i>Salix</i> e <i>Populus alba</i>	1	Praterie umide perenni, caratterizzate dalla presenza del <i>Paspalum paspaloides</i> : specie di origine neotropica, dà origine a fitocenosi igrofile, perenni e paucispecifiche che si stabiliscono ai margini delle pozze, dei canali e delle depressioni umide, in corrispondenza dell'emersione della falda idrica superficiale con acque stagnanti persistenti per periodi più o meno lunghi.
5210	Matorral arborescenti di <i>Juniperus</i> spp.	2	Vegetazione forestale a ginepro <i>Euphorbio characiae-Juniperetum turbinatae</i> , che si riscontra, come serie edafo-xerofila prevalente, in vasti settori dell'Isola e in tutto il tratto costiero.
5320	Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere	5	Garighe di sostituzione, rappresentate dall'associazione <i>Euphorbio pithysae-Helichrysetum microphylli</i> su suoli profondi; su suoli iniziali, erosi, del versante occidentale dell'Isola, sono presenti garighe secondarie a <i>Centaurea horrida</i> , favorite dalla distruzione del ginepreto operata dall'azione antropica.
5330	Arbusteti termo- mediterranei e pre- desertici	40	Arbusteti a <i>Euphorbia dendroides</i> e a <i>Pistacia lentiscus</i> , che rappresentano una fase meno evoluta dell'associazione <i>Euphorbio characiae-Juniperetum turbinatae</i> .

6220*	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	20	Comunità erbacee di sostituzione perenni della classe <i>Artemisietea</i> (ordine <i>Brachypodio ramosi-Dactyletalia hispanicae</i>) e annuali della classe <i>Tuberarietea guttatae</i> .
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	1	Cenosi forestali a <i>Ulmus minor</i> (La Reale) o <i>Populus alba</i> (Cala d'Oliva) dell'ordine <i>Populetales albae</i> , localizzate in impluvi umidi, molto importanti per la diversità fitocenotica dell'Isola in quanto costituiscono le uniche cenosi caducifoglie presenti (classe <i>Quercus-Fagetes</i>).
92D0	Gallerie e forteti ripari meridionali (<i>Nerio-Tamaricetes</i> e <i>Securinegion tinctoriae</i>)	1	Vegetazione arborea a <i>Tamarix africana</i> , presso stagni salmastri, permanenti o temporanei, talvolta in posizione retrodunale.
9320	Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonias</i>	1	Microboschi climatofili ed edafoxerofili a dominanza di <i>Olea europaea</i> var. <i>sylvestris</i> e <i>Asparagus albus</i> , che costituiscono la vegetazione prevalente nella porzione meridionale (Castellaccio) e settentrionale (Cala d'Oliva) dell'Isola.
9330	Foreste di <i>Quercus suber</i>	1	Bosco a sughera (<i>Quercus suber</i>) che si sviluppa su superfici limitate nella vallata del Rio di Baddi Longa.
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	1	Bosco climacico costituito dalla lecceta <i>Prasio majoris-Quercetum ilicis</i> , dei settori settentrionali dell'Isola su substrati costituiti da rocce metamorfiche, ad altitudini superiori a 150-200 m s.l.m.