



COMUNE DI MONTE
ARGENTARIO

Porto S. Stefano - Porto del Valle

**Piano Regolatore Portuale
2003**

Studio di Impatto Ambientale

**Indice generale ed
elenco elaborati grafici**

Gennaio 2004



QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

SEZIONE 1 ASPETTI INTRODUTTIVI

1. PREMESSA

2. L'OGGETTO DELLO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

2.1 Il Piano Regolatore Portuale 2003

2.2 Il contesto di intervento

2.2.1 Il contesto di area vasta

2.2.2 Il contesto locale

3. LO STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE

3.1 Le logiche di lavoro

3.2 La architettura dello studio

3.2.1 Finalità e struttura del Quadro di Riferimento Programmatico

3.2.2 Finalità e struttura del Quadro di Riferimento Progettuale

3.2.3 Finalità e struttura del Quadro di Riferimento Ambientale

SEZIONE 2 ASPETTI PROGRAMMATICI

4. PREMESSE

4.1 La metodologia di lavoro

4.2 Lo stato della pianificazione

5. LE LINEE GUIDA E GLI OBIETTIVI DEL PRP 2003

6. GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DEL SETTORE TRASPORTI

6.1 Il Piano Generale Trasporti

6.2 Piano Regionale di Coordinamento dei Porti e degli Approdi turistici

7. GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE ORDINARIA



7.1 Il Piano di Indirizzo Territoriale – Regione Toscana (PIT)

7.2 Il Piano Territoriale di Coordinamento – Provincia di Grosseto (PTC)

7.3 Il Piano Strutturale – Comune di Monte Argentario (PS)

8. GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE DEL SETTORE AMBIENTE E LO STATO DEI VINCOLI

8.1 Il Piano Paesistico Regionale

8.2 I vincoli paesaggistici ed ambientali

8.2.1 Programma Triennale Regionale per le Aree Protette

8.2.2 Direttive sulla fascia costiera DCR 47/90 e DCR 35/94

8.3 Le aree naturali protette/SIC

9. I RAPPORTI DI COERENZA

9.1 Le coerenze dirette

9.2 Le coerenze indirette



QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

SEZIONE 1 ASPETTI TRASPORTISTICI

1. NATURA DEI BENI E SERVIZI OFFERTI

1.1 *Caratteristiche attuali del trasporto marittimo*

1.2 *Le prospettive di sviluppo*

1.2.1 *Attività commerciale*

1.2.2 *Traffico passeggeri*

1.2.3 *Attività peschereccia*

1.2.4 *Nautica da diporto*

1.3 *La analisi SWOT*

2. LA ACCESSIBILITÀ VIARIA AL PORTO DEL VALLE

2.1 *Finalità ed obiettivi generali*

2.2 *La rete viaria a supporto del Porto del Valle*

2.2.1 *Metodologia di lavoro*

2.2.1.1 Metodologia per lo studio dell'accessibilità territoriale

2.2.1.2 Metodologia per lo studio dell'accessibilità locale

2.2.2 *La accessibilità territoriale*

2.2.2.1 Lo scenario attuale

2.2.2.1 Lo scenario programmatico

2.2.3 *La accessibilità locale*

2.2.3.1 Lo stato attuale: sintesi interpretativa del modello di rete

2.2.3.2 Lo scenario attuale: regime normativo dell'afflusso all'Isola del Giglio

2.2.3.3 Lo scenario programmatico

2.3 *I flussi di traffico*

2.3.1 *Metodologia di lavoro*

2.3.1.1 Finalità e definizioni

2.3.1.2 La procedura di valutazione del livello di servizi

2.3.2 *La ricostruzione delle attuali condizioni di traffico*

2.3.2.1 I censimenti ANAS



2.3.2.2 La valutazione del traffico estivo

2.3.3 *L'attuale livello di servizio*

2.3.4 *I flussi in direzione del porto*

2.3.5 *I livelli di servizio futuri*

2.3.5.1 Lo scenario unimodale

2.3.5.2 Lo scenario plurimodale

2.3.6 *Conclusioni*

SEZIONE 2 ASPETTI PROGETTUALI

3. LE ALTERNATIVE PROGETTUALI

3.1 Le alternative di localizzazione

3.1.1 *Finalità e metodologia del lavoro*

3.1.2 *Il confronto*

3.2 Le alternative di configurazione

3.2.1 *Finalità e metodologia di lavoro*

3.2.1.1 I presupposti concettuali: dalla ridefinizione del concetto di soluzione ottimale alla definizione dei passaggi metodologici

3.2.1.2 I passaggi metodologici

3.2.2 *Le alternative poste alla base del confronto*

3.2.2.1 Le alternative orientate al contenimento degli interventi strutturali

3.2.2.2 Le alternative orientate allo spostamento dell'imbarco traghetti al molo di sopraflutto

3.2.2.3 Le alternative orientate allo spostamento dell'imbarco traghetti al molo di sottoflutto

3.2.3 *La scelta della soluzione*

4. IL PIANO REGOLATORE PORTUALE 2003

4.1 La struttura del Piano

4.2 L'impianto normativo

4.2.1 *Articolazione delle Norme Tecniche*

4.3 La zonizzazione di progetto

4.3.1 *Le zone a servizio delle attività portuali*



4.2.2 *Le zone del connettivo urbano e di interfaccia Città-Porto*

4.4 Gli interventi strutturali

4.4.1 *Gli interventi a mare*

4.4.2 *Gli interventi a terra*

4.4.2.1 Gli interventi di riqualificazione urbana

4.4.2.2 I parcheggi

4.5 Aspetti marittimi

4.5.1 *La agitazione interna del bacino portuale*

4.5.2 *Le condizioni di navigabilità*

4.6 Il confronto con lo stato attuale e con il PRP vigente

5. GLI INTERVENTI DI INSERIMENTO AMBIENTALE

5.1 L'impianto metodologico

5.1.1 *Il processo progettuale*

5.1.1.1 La risignificazione dei termini consolidati del problema

5.1.1.2 I termini innovativi: quadro esigenziale, ambiti prioritari di intervento e temi-obiettivo

5.1.1.3 La articolazione delle indicazioni progettuali: le Linee guida

5.1.2 *Gli ambiti prioritari di intervento ed i temi obiettivo posti alla base della progettazione*

5.2 Il bacino portuale

5.2.1 *Gli interventi per la difesa e valorizzazione delle risorse ambientali ed identitarie*

5.2.1.1 Gli obiettivi generali

5.2.1.2 Opere a verde

5.2.1.3 Le opere idrauliche

5.2.1.4 Le opere di sistemazione urbana

5.2.1.4.1 *Gli obiettivi specifici*

5.2.1.4.2 *Il sistema dei luoghi centrali*

5.2.1.4.3 *La rete dei percorsi pedonali*

5.2.2 *Gli interventi per la fluidificazione del traffico e lo sviluppo della mobilità pedonale*



5.2.3 La dotazione impiantistica e i servizi

5.3 Il corridoio viario

5.3.1 Le misure per la conservazione delle fitocenosi

5.3.2 Il miglioramento del clima acustico

5.4 Le attività e i sistemi di monitoraggio ambientale

5.4.1 Monitoraggio componente suolo – sottosuolo e ambiente idrico

5.4.1.1 Premessa

5.4.1.2 Campionamenti interni allo specchio portuale e lungo il corso del Torrente Campone

5.4.1.2.1 Riferimenti normativi

5.4.1.2.2 Indicatori di qualità e analisi da effettuare

5.4.1.2.3 Campionamento

5.4.1.3 Campionamenti dei sedimenti (variazioni granulometriche stagionali e analisi chimiche sedimenti) nei pozzetti di ispezione

5.4.1.3.1 Analisi granulometriche

5.4.1.3.2 Analisi chimiche

5.4.1.3.3 Accertamenti programmati

5.4.1.4 Piezometri per il controllo della qualità delle acque sotterranee

5.4.1.4.1 Riferimenti tecnici e normativi

5.4.1.4.2. Modalità di installazione e funzionamenti dei piezometri

5.4.1.4.3 Accertamenti programmati

5.4.1.4.4 Scelta dei punti da sottoporre a monitoraggio

5.4.1.4.5 Attività di monitoraggio ante/corso/post operam

5.4.2 I monitoraggi per la Vegetazione, Flora e Fauna

5.4.3 I monitoraggi per l'Ecosistema marino

SEZIONE 3 ASPETTI REALIZZATIVI

6. LA CANTIERIZZAZIONE DEL PIANO



6.1 Problematiche e limiti della analisi della cantierizzazione di uno strumento di pianificazione

6.2 Le attività, le aree ed i tempi della cantierizzazione

6.1.1 Le attività e le tecniche realizzative delle opere

6.1.2 Le modalità di dragaggio

6.1.3 Le aree di cantiere: localizzazione ed attività

6.1.4 Il programma lavori

6.2 Il bilancio dei materiali ed il soddisfacimento dei fabbisogni

6.2.1 Il bilancio dei materiali

6.2.2 Le strategie per il soddisfacimento dei fabbisogni

6.2.3 La movimentazione dei materiali

6.3 La analisi ambientale della fase di cantierizzazione

6.3.1 Le componenti ambientali interessate

6.3.2 I rapporti Ecosistema marino-Cantierizzazione e le misure di mitigazione delle interferenze

6.3.3 I rapporti Rumore-Cantierizzazione e le misure di mitigazione delle interferenze



QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

1. LE TEMATICHE CHIAVE DEL RAPPORTO OPERA-AMBIENTE

1.1 *I fattori di individuazione delle tematiche chiave*

1.2 *Le scelte metodologiche*

2. ATMOSFERA

2.1 *Finalità e metodologia di lavoro*

2.2 *Il quadro normativo*

2.2.1 *La normativa nazionale*

2.3 *Il quadro conoscitivo*

2.3.1 *Le condizioni meteorologiche*

2.3.2 *La qualità dell'aria*

2.4 *Lo studio previsionale*

2.4.1 *Il modello di calcolo*

2.4.2 *Le sorgenti*

2.5 *Le potenziali interferenze opera -ambiente*

3. AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO

3.1 *Premessa e metodologia di lavoro*

3.2 *Suolo e sottosuolo*

3.2.1 *Inquadramento geologico e geomorfologico*

3.2.1.1 *Ambiente emerso*

3.2.1.2 *Ambiente marino*

3.2.2 *Idrodinamica costiera*

3.2.3 *Rapporto Opera-Suolo e Sottosuolo*

3.3 *Ambiente idrico: le acque superficiali e sotterranee*

3.3.1 *Ambiente idrico superficiale*

3.3.1.1 *Cenni climatici*

3.3.1.2 *Regime idrologico e trasporto solido*

3.3.2 *Acque costiere*

3.3.2.1 *Caratteristiche del moto ondoso*



3.3.2.2 Cenni sulla qualità dell'ambiente marino costiero

3.3.3 *Acque sotterranee*

3.3.3.1 Caratteristiche di permeabilità dei terreni ed assetto idrogeologico

3.3.4 *Rapporto Opera-Ambiente idrico*

4. VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA

4.1 Premessa e metodologia di lavoro

4.2 Il contesto di intervento

4.2.1 *Inquadramento geografico e bioclimatico*

4.2.2 *Inquadramento vegetazionale e faunistico*

4.3 I rapporti Opera-Vegetazione, Flora e Fauna

4.4 Elementi per la analisi di incidenza del SIC "Monte Argentario, I.tto di Porto Ercole e Argentarola"

4.4.1 *Considerazioni generali*

4.4.2 *Caratterizzazione delle risorse naturali*

4.4.3 *L'incidenza dell'opera*

4.4.3.1 Incidenza rispetto agli habitat

4.4.3.2 L'incidenza rispetto alle specie

5. ECOSISTEMI

5.1 Finalità e metodologia di lavoro

5.2 Ecosistema terrestre

5.2.1 *Sistema naturale*

5.2.2 *Sistema antropico*

5.3 Analisi delle interferenze

5.4 Ecosistema marino

5.4.1 *Fattori abiotici*

5.4.1.1 Inquadramento geomorfologico dell'area

5.4.1.2 Circolazione delle acque

5.4.1.3 Aspetti geologici e sedimentologici

5.4.1.4 Caratteristiche fisiche e stato trofico delle acque

5.4.2 *Fattori biotici*

5.4.2.1 Plancton



5.4.2.2 Benthos

5.4.2.3 Biocenosi della prateria di Posidonia oceanica

5.4.2.4 Biocenosi di Moda ipercalma

5.5 Analisi delle interferenze

6. RUMORE

6.1 Finalità e metodologia di lavoro

6.2 Il quadro normativo

6.2.1 D.P.C.M. 1/3/1991

6.2.2 Legge quadro sul rumore n°447 del 26/10/1995

6.2.3 D.P.C.M 14/11/1997

6.2.4 Definizione dei livelli normativi di riferimento

6.3 Il quadro conoscitivo

6.3.1 Le sorgenti

6.3.2 I ricettori

6.4 Lo studio previsionale

6.4.1 Le indagini fonometriche

6.4.2 Il modello di simulazione

6.4.3 La taratura del modello

6.4.4 Le simulazioni: scenario attuale e di progetto

6.4.5 Interventi di mitigazione previsti

6.5 Il rapporto Opera-Rumore

7 PAESAGGIO

7.1 Finalità e metodologia generale di lavoro

7.2 La struttura del paesaggio

7.2.1 Metodologia di lavoro

7.2.2 Il modello interpretativo

7.2.3 Il connettivo urbano

7.3 Le condizioni percettive

7.3.1 Metodologia di lavoro

7.3.2 I bacini di intervisibilità

7.3.3 La tipizzazione delle condizioni percettive



7.3.4 Le sequenze visive

7.4 Il rapporto Opera-Paesaggio



Elenco allegati

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Numero	Titolo
PG01	DM Ministero Infrastrutture e Trasporti 27 Marzo 2003 "Limitazione afflusso e circolazione dei veicoli a motore nelle isole del Giglio e Giannutri"
PG02	Reti di approvvigionamento idrico e smaltimento delle acque

QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Numero	Titolo
AM01	Indagine fonometrica di caratterizzazione delle sorgenti
AM02	Output grafici e numerici del modello di simulazione



Elenco elaborati grafici

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Tav.	Titolo	Scala
GN01	Carta di inquadramento	Varie
PR01	Carta della pianificazione territoriale	1:50.000
PR02	Carta della pianificazione locale	1:10.000
PR03	Carta dei vincoli	1:10.000

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Tav.	Titolo	Scala
PG01	Carta della accessibilità territoriale: lo scenario attuale e programmatico	1:150.000
PG02	Carta della accessibilità locale: la dimensione strutturale e trasversale	1:5.000
PG03	Carta della accessibilità locale lo scenario attuale e programmatico	1:5.000
PG04	Carta delle alternative di localizzazione	1:150.000
PG05	Carta delle alternative di configurazione	1:4.000
PG06	Configurazione attuale del porto	1:1.000
PG07	PRP 2003: Zonizzazione	1:1.000
PG08	PRP 2003: Viabilità e parcheggi	1:1.000
PG09	PRP 2003: Interventi	1:1.000
PG10	PRP 2003: Tipologie opere	1:100
PG11	PRP 2003: Prefigurazione della configurazione di progetto	1:2.000
PG12	Carta delle sovrapposizioni	1:1.000
PG13	Carta degli interventi di inserimento ambientale: localizzazione	1:2.000
PG14	Carta degli interventi di inserimento ambientale: linee guida	Varie
PG15	Carta dei monitoraggi	Varie
PG16	Fotosimulazioni	



QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Elenco elaborati grafici

Tav.	Titolo	Scala
AM01	Carta lito-geomorfologica	1:5.000
AM02	Carta dell'ambiente idrico	1:5.000
AM03	Carta dell'uso del suolo ad orientamento vegetazionale	1:5.000
AM04	Carta della analisi di incidenza	Varie
AM05	Carta degli ecosistemi	1:5.000
AM06	Carta dei ricettori acustici lungo il corridoio viario di accessibilità	1:2.000
AM07	Carta dei livelli sonori indotti dal traffico veicolare	1:5.000
AM08	Carta della struttura del paesaggio	1:5.000
AM09	Carta del rapporto Terra-Mare: analisi morfo-funzionale	1:2.000
AM10	Carta delle condizioni percettive	Varie