

REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE SICILIANA
COMUNE DI BROLO

PROPOSTA DI
**PIANO DI UTILIZZO DEL DEMANIO
MARITTIMO (P.U.D.M.)**

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA
SINTESI NON TECNICA

Ai sensi dell'Allegato VI del D.L.vo n. 152 del 3/4/2006 e s.m.i. (D.L.vo n. 4 del 16/1/2008) e del "Modello metodologico procedurale della valutazione ambientale strategica (VAS) di piani e programmi" (DGR n. 200 del 10/6/2009, Allegato A)

Febbraio 2010

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

SINTESI NON TECNICA

Ai sensi dell’Allegato VI del D.L.vo n. 152 del 3/4/2006 e s.m.i. (D.L.vo n. 4 del 16/1/2008) e del “Modello metodologico procedurale della valutazione ambientale strategica (VAS) di piani e programmi” (DGR n. 200 del 10/6/2009, Allegato A)

INDICE

PREMESSA	4
1. IL PROCESSO DI VAS	5
1.1 Aspetti normativi e procedurali.....	5
1.2 Lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità	6
1.3 Il rapporto preliminare	6
2. IL PROCESSO DELLA PROPOSTA DI PIANO	10
2.1 Coerenza interna della “proposta di Piano”	10
2.2 Rapporto tra la “proposta di Piano” e altri pertinenti piani o programmi .	11
3. IL QUADRO AMBIENTALE	14
3.1 Fauna, flora e biodiversità	14
3.2 Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e archeologico e beni materiali.....	14
3.3 Suolo	14
3.4 Acqua	15
3.5 Aria e fattori climatici	15
3.6 Popolazione e salute umana	16
3.7 Energia.....	16
3.8 Rifiuti	16
3.9 Mobilità e trasporti	16
3.10 Ambiente urbano.....	17
3.11 Turismo	17
4. OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE	18
4.1 Analisi di coerenza ambientale interna	19
5. LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI	21
5.1 Misure di mitigazione ambientale.....	22
5.2 Scelta delle alternative	23
6. MISURE PER IL MONITORAGGIO AMBIENTALE	25
ALLEGATO 1: SINTESI NON TECNICA	
ALLEGATO 2: QUESTIONARIO DI CONSULTAZIONE PUBBLICA	

ELENCO ACRONIMI

Acronimo	Definizione
AC	Autorità competente
AP	Autorità procedente
ARPA	Agenzia Regionale per la Protezione dell’ Ambiente
ARTA Sicilia	Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente
ATO	Ambiti territoriali ottimali
D.Lgs. 12/06 e s.m.i.	D.Lgs. n.152 del 03/04/2006, così come modificato da D.Lgs. n.4 del 16/01/2008
IBA	Important Bird Areas
PAI	Piano per l’ Assetto Idrogeologico
PMA	Piano di Monitoraggio Ambientale
PTA	Piano di Tutela delle Acque
P.U.D.M.	Piano di Utilizzo del Demanio Marittimo
P.T.P.R.	Piano Territoriale Pesistico Regionale
R.A.	Rapporto ambientale
RMA	Rapporto di monitoraggio ambientale
S.C.M.A.	Soggetti competenti in materia ambientale
SIC	Sito di Interesse Comunitario
VAS	Valutazione Ambientale Strategica
VI	Valutazione di Incidenza
ZPS	Zona di Protezione Speciale

PREMESSA

In adempimento a quanto disposto dal D.Lgs. n. 152 del 3/4/2006 e s.m.i. (D.Lgs. n. 4 del 16/1/2008) e dal “*Modello metodologico procedurale della valutazione ambientale strategica (VAS) di piani e programmi*” (DGR n. 200 del 10/6/2009, Allegato A), il Comune di Brolo (Me) è chiamato a corredare il redigendo “piano di utilizzo del demanio marittimo” (di seguito “proposta di Piano”) della specifica valutazione ambientale strategica (di seguito “processo di VAS”). Il Comune di Brolo, che ha già avviato il “processo di VAS” con la redazione e la consultazione del “rapporto preliminare”, ha redatto il presente “rapporto ambientale” con lo scopo di individuare, descrivere e valutare gli impatti significativi che l’attuazione della “proposta di Piano” potrebbe avere sull’ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell’ambito territoriale della “proposta di Piano”.

La struttura della presente “*sintesi non tecnica*” è stata elaborata mettendo in relazione i contenuti forniti dall’Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., al fine che le considerazioni ambientali in esso contenute, possano essere comprese anche da parte di un pubblico generico.

La “proposta di Piano”, il “Rapporto Ambientale” e la presente “Sintesi non Tecnica” sono a disposizione dei “Soggetti competenti in materia ambientale” (SCMA)¹, del “Pubblico Interessato” (PI)² e del “Pubblico” (P)³, affinché questi abbiano l’opportunità di esprimersi presentando le proprie osservazioni e fornendo nuovi ed ulteriori elementi conoscitivi e valutativi attraverso il “Questionario di consultazione pubblica”.

¹ *Soggetti Competenti in Materia Ambientale (SCMA)*: le pubbliche amministrazioni e gli enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessate agli impatti sull’ambiente dovuti all’attuazione della *proposta dei Piani*” [art. 5, lettera s) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.].

² *Pubblico Interessato (PI)*: il pubblico che subisce o può subire gli effetti delle procedure decisionali in materia ambientale o che ha un interesse in tali procedure; ai fini della presente definizione le organizzazioni non governative che promuovono la protezione dell’ambiente e che soddisfano i requisiti previsti dalla normativa statale vigente, nonché le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative, sono considerate come aventi interesse [art. 5, lettera v) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.].

³ *Pubblico (P)*: una o più persone fisiche o giuridiche nonché, ai sensi della legislazione vigente, le associazioni, le organizzazioni o i gruppi di tali persone [art. 5, lettera u) del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.].

1. IL PROCESSO DI VAS

Nel presente capitolo vengono illustrati gli aspetti normativi e procedurali della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e il relativo “processo di VAS” applicato alla “proposta di Piano” in questione, che è iniziato con la redazione e consultazione del “Rapporto Preliminare”, sta procedendo con la definizione e la consultazione della “proposta di Piano” e del “Rapporto ambientale” accompagnato dalla presente “Sintesi non Tecnica” e continuerà, dopo l’approvazione definitiva del Piano, con il “piano di monitoraggio ambientale” (PMA).

Il “processo di VAS” riguarda i piani e i programmi che possono avere impatti significativi sull’ambiente e sul patrimonio culturale e ha la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente e di contribuire all’integrazione di considerazioni ambientali all’atto dell’elaborazione e dell’approvazione di detti piani e programmi assicurando che siano coerenti con il quadro normativo, programmatico e pianificatorio vigente e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

1.1 Aspetti normativi e procedurali

La norma di riferimento a livello comunitario per la valutazione ambientale strategica (VAS) è la Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 (GU L 197 del 21/7/2001), concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull’ambiente. Essa si pone l’obiettivo “di garantire un elevato livello di protezione dell’ambiente e di contribuire all’integrazione di considerazioni ambientali all’atto dell’elaborazione e dell’adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull’ambiente”. La stessa Direttiva, inoltre, risponde alle indicazioni della convenzione di Aarhus, fondata sul diritto all’informazione, sul diritto alla partecipazione alle decisioni e sull’accesso alla giustizia.

La Direttiva 2001/42/CE è stata recepita a livello nazionale dal D.L.vo n. 152 del 3/4/2006, recante “Norme in materia ambientale” (GURI n. 88 del 14/4/2006, Suppl. Ord. n. 96), così come modificato dal D.L.vo n. 4 del 16/01/2008, recante “Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.L.vo n. 152 del 3 aprile 2006, recante Norme in materia ambientale” (GURI n. 24 del 29/1/2008).

Il “Piano” in questione, pertanto, seguirà l’iter normativo di cui agli artt. da 13 a 18 di quest’ultimo Decreto, il quale prevede le seguenti fasi:

- a) lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità (art.12);
- b) l’elaborazione del rapporto ambientale (art. 13);
- c) lo svolgimento di consultazioni (art 14);
- d) la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni (art. 15);
- e) la decisione (art. 16);
- f) l’informazione sulla decisione (art. 17);
- g) il monitoraggio (art. 18).

e quello definito dal modello metodologico procedurale della valutazione ambientale strategica (VAS) di piani e programmi (DGR n. 200 del 10/6/2009, Allegato A).

1.2 Lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità

L’art. 12 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. dispone che, nel caso di piani e programmi rientranti nella tipologia prevista dall’art. 6, comma 3, dello stesso Decreto, l’Autorità procedente svolge una “verifica di assoggettabilità”, al fine di permettere all’Autorità Competente di verificare se assoggettare o escludere il piano o programma dalla valutazione di cui agli articoli da 13 a 18 e, se del caso, definire le necessarie prescrizioni.

Per il caso in questione non è stata effettuata la verifica di assoggettabilità in quanto l’Autorità procedente, consapevole che il “Piano di Utilizzo del Demanio Marittimo” rientra nella tipologia di piani e programmi prevista dall’art. 6, comma 2, dello stesso Decreto, ha avviato direttamente il “processo di VAS” dall’art. 13.

1.3 Il rapporto preliminare

Per la redazione del Rapporto preliminare l’Autorità procedente ha svolto le seguenti attività:

- in data 02/12/2008 ha avviato il processo di VAS al redigendo Piano di Utilizzo del Demanio Marittimo (nota prot. n. 17435 del 02/12/2008 assunta al prot. n. 5087 del 21/01/2009). Nella stessa nota, inoltre, è stato riportato una proposta di elenco di soggetti competenti in materia ambientale da consultare. Questi ultimi sono stati integrati dall’Autorità competente (nota prot. n. 12908 del 17/02/2009);
- in data 13/05/2009 ha trasmesso all’Autorità competente copia cartacea e digitale del rapporto preliminare e del questionario di consultazione (nota prot. n. 7766 del

13/05/2009 assunta al prot. n. 38203 del 20/05/2009). Nella stessa nota, inoltre, si chiedeva di concordare le modalità di avvio e la tempistica della consultazione dei soggetti competenti in materia ambientale;

- in data 20/05/2009 ha concordato con l'Autorità competente il periodo di consultazione dal 26 maggio al 26 giugno 2009 (verbale del 20/05/2009);
- in data 22/05/2009 ha trasmesso ai soggetti competenti in materia ambientale una nota contenente le modalità di avvio e la tempistica della consultazione, con l'obiettivo di far pervenire osservazioni e suggerimenti sul rapporto preliminare.

Durante il periodo di consultazione sopra richiamato sono pervenuti n. 3 questionari di consultazione, trasmessi all'Autorità competente con nota prot. n. 14971 del 05/10/2009, i cui esiti si riportano nella Tabella 1.

Tabella 1: Elenco delle osservazioni pervenute

Questionario	Osservazione	Esito
ARPA Sicilia, Dipartimento di Messina (compilato il 19/06/2009 assunto al prot. n. 209 bis/09)	Nessuna	-----
ARRA (compilato il 15/06/2009 assunto al prot. n. 209 bis/09)	Tenere conto dei siti potenzialmente inquinati	Recepita al punto 3.6
	Tenere conto dei porti esistenti e del relativo piano di gestione dei rifiuti	Non recepita in quanto non sono presenti porti nell'area in esame
ARPA Sicilia (compilato il 23/06/2009 assunto al prot. n. 209 bis/09)	Il livello delle informazioni territoriali e il loro approfondimento dovrà essere idoneo a seguire gli effetti ambientali del Piano:	Trova riscontro nel capitolo 3 del Rapporto Ambientale
	1. Normativa di riferimento	Trova riscontro solo in parte, come di seguito:
	- Inquinamento acustico	Recepita al punto 3.5
	- Inquinamento da campi elettromagnetici	Non recepita in quanto il Piano non ha alcuna interferenza, diretta o indiretta
	- Qualità dell'aria (D.A. 24 luglio 2008)	Recepita al punto 3.5
	- Leggi sulla regolamentazione delle attività e delle concessioni sul demanio marittimo (L.R. n.10/2007 e L.R. N.15/2005)	Non recepita in quanto le leggi sono di ordine amministrativo e non collegate con le tematiche ambientali
	- Leggi sul Piano per l'Assetto Idrogeologico (Decreto 18 ottobre 2006 e 5 Luglio 2007)	Recepita al punto 3.3
	- Settore difesa del mare (Direttiva 2008/56, Legge n.979/82, Protocollo ICZM della Convenzione di Barcellona)	Non recepita in quanto lo strumento fissa obiettivi di natura generale che non trovano riscontro in una pianificazione comunale
	2. Aggiornamento delle fonti normative	Trova riscontro solo in parte, come di seguito:
	- Qualità dell'aria	Recepita al punto 3.5
	- Rischio idrogeologico	Recepita al punto 3.5
3. Considerazioni specifiche alle tematiche del contesto ambientale	Trova riscontro solo in parte, come di seguito:	

Questionario	Osservazione	Esito
	- Agenti fisici: rumore e campi elettromagnetici	Recepita ai punti 3.5 e 3.6 per il tema rumore mentre il quello del campo elettromagnetico non trova riscontro in quanto non si rilevano sorgenti di campi artificiali ne possono essere generate dalle previsioni di Piano
	- Rischi naturali: idrogeologico e tsunami	Recepita al punto 3.3 per il rischio idrogeologico. La tematica del rischio tsunami non è stata recepita in quanto esula da un livello di studi a scala comunale e, ad oggi, sono stati pubblicati studi a livello regionale
	4. Effetti sull’ambiente	Trova riscontro solo in parte, come di seguito:
	- Insufficiente descrizione degli effetti	Recepita al punto 4.1
	- Gerarchia delle criticità ambientali	Recepita al capitolo 5
	5. Quadro di riferimento programmatico a livello locale	Trova riscontro solo in parte, come di seguito:
	1) Il Piano Urbano del traffico ed il Piano di Zonizzazione Acustica	Non recepita in quanto non sono a disposizione tali Piani
	2) Il Piano Stralcio per l’Assetto Idrogeologico	Recepita al punto 3.3
	3) Il Piano d’Ambito dell’ATO Rifiuti	Recepita al punto 3.8
	6. Obiettivi di sostenibilità ambientale	Trova riscontro solo in parte, come di seguito:
	- Obiettivi di sostenibilità specifici	Recepita al capitolo 4
	- Adozione analisi matriciale “Obiettivi /specifici/azioni”	Recepita al capitolo 2
	7. Indicatori	Trova riscontro solo in parte, come di seguito:
	- Assenza di indicatori:	Recepita al capitolo 6
	- Informazioni idonei al Piano:	Recepita nei capitoli 4 e 5
	8. Misure per il monitoraggio	Recepita al capitolo 6
	9. Scenari alternativi	Recepita al punto 5.2
	10. Processo decisionale del PUDM	Recepita al capitolo 2
	11. Tempistica ed accessibilità dei documenti di Piano	Recepita nel rapporto Ambientale secondo l’art. 13 comma 1 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

2. IL PROCESSO DELLA PROPOSTA DI PIANO

Il Comune di Brolo, in conformità alla L.R. n. 15 del 29.11.2005, alle direttive emanate dall’Assessorato regionale del territorio e dell’ambiente con D.A. 25.05.2006, ha redatto la “proposta di Piano” per disciplinare gli usi, sia per finalità pubbliche che per iniziative private, regolamentate mediante rilascio di concessioni demaniali in conformità alle vigenti disposizioni in materia di pubblico demanio marittimo.

Nella Tabella 2 si riportano gli obiettivi specifici della “proposta di Piano”.

Tabella 2: Rapporto obiettivi - azioni del Piano

Obiettivo generale	Obiettivi specifici	Azioni
Pianificazione dell’utilizzo del litorale marino sia per finalità pubbliche che per iniziative private	1. Funzione turistico - ricreativa delle spiagge	1.1 Individuazione di aree destinate alla fruizione del mare sia tramite il libero accesso che con accesso limitato e servizi a diretto godimento dell’area costiero-marina
		1.2 Prevedere aree per impianti sportivi
		1.3 Prevedere aree attrezzate per il soggiorno degli animali di affezione
	2. Funzione di identificazione culturale	2.1 Individuazione di aree per ormeggio natanti con sosta e stazionamento delle imbarcazioni
		2.2 Localizzazione di aree per giochi, noleggio ombrelloni, pattini, pedalò e similari
		2.3 Previsione di locali di ristoro come chioschi e ristoranti
	3. Funzione di tutela dell’ambiente marino e costiero	3.1 Rispetto di un equilibrio naturale con localizzazione di concessioni a debita distanza e la rigorosa osservanza delle leggi e norme di natura ambientale
		3.2 Individuazione di fasce di rispetto
		3.3 Interventi mirati alla pulizia ed alla conservazione dell’ambiente marino costiero

2.1 Coerenza interna della “proposta di Piano”

Al fine di valutare la coerenza interna della “proposta di Piano” è stata messa a punto una matrice di correlazione tra le stesse azioni della “proposta di Piano” (Tabella 3), la quale consente di verificare eventuali incoerenze e/o discordanze.

Tabella 3: Matrice di valutazione della coerenza interna della “proposta di Piano”

		Azioni della “Proposta di Piano”								
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3
Azioni della “Proposta di Piano”	1.1		++	++	++	++	++	++	+	+
	1.2	++		o	o	o	o	+	+	o
	1.3	++	o		o	o	o	+	+	o
	2.1	++	o	o		o	o	+	+	+
	2.2	++	o	o	o		o	+	+	o
	2.3	++	o	o	o	o		+	+	+
	3.1	++	+	+	+	+	+		+	+
	3.2	++	+	+	+	+	+	+		++
	3.3	+	o	o	+	o	+	+	+	

Legenda delle valutazioni:

(++) Elevata coerenza e/o sinergia	(+) Moderata coerenza e/o sinergia	(o) Nessuna correlazione	(-) Incoerenza e/o discordanza
------------------------------------	------------------------------------	--------------------------	--------------------------------

Dall’esame della Tabella 3 si evince, in linea generale, una “elevata/moderata coerenza e/o sinergia” tra le “azioni” della “proposta di Piano”.

2.2 Rapporto tra la “proposta di Piano” e altri pertinenti piani o programmi

Al fine di individuare il rapporto tra la “proposta di Piano” e gli altri pertinenti piani o programmi sono state realizzate due matrici di “coerenza ambientale esterna” di tipo “verticale” e “orizzontale”.

Analisi di “coerenza ambientale esterna” di tipo “verticale”

L’utilizzo della metodologia dell’analisi di “coerenza ambientale esterna” di tipo “verticale” permette di verificare e valutare il grado di coerenza e/o sinergia, correlazione e incoerenza e/o discordanza tra le “azioni” della “proposta di Piano” e gli obiettivi e/o misure di altri pertinenti piani o programmi a livello regionale (Tabella 4).

Tabella 4: Quadro dei pertinenti piani e programmi a livello regionale

Piano/Programma	Assi e misure
PO FESR Sicilia 2007-2013	<p>Le azioni della “proposta di Piano” sono coerenti e sinergici con le indicazioni del PO:</p> <ul style="list-style-type: none"> lotta al degrado ambientale attraverso la protezione e la valorizzazione del patrimonio naturale e, nello specifico, attraverso azioni di lotta alla desertificazione e alla

Piano/Programma	Assi e misure
	erosione delle coste, di prevenzione dei rischi, di protezione e lotta contro l'inquinamento marino, di gestione dei rifiuti, di protezione e ottimizzazione delle risorse marine e terrestri; <ul style="list-style-type: none"> • contributo alla sensibilizzazione della cittadinanza e dell'amministrazione pubblica nei confronti dell'ambiente in tutti i suoi aspetti incluso quello marino.

Analisi di “coerenza ambientale esterna” di tipo “orizzontale”

L'utilizzo della metodologia dell'analisi di “coerenza ambientale esterna” di tipo “orizzontale” permette di verificare e valutare il grado di sinergia e/o conflittualità tra le “azioni” della “proposta di Piano” e gli obiettivi e/o misure di altri pertinenti piani o programmi regionali di settore (Tabella 5).

Tabella 5: Quadro dei pertinenti piani e programmi di settore a livello regionale

Piano/Programma	Azioni della “proposta di Piano”
Piano di Tutela delle Acque in Sicilia	<ul style="list-style-type: none"> • 3.1 Rispetto di un equilibrio naturale con localizzazione di concessioni a debita distanza e la rigorosa osservanza delle leggi e norme di natura ambientale; • 3.2 Individuazione di fasce di rispetto.
Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico	<ul style="list-style-type: none"> • 1.1 Individuazione di aree destinate alla fruizione del mare sia tramite il libero accesso che con accesso limitato e servizi a diretto godimento dell'area costiero-marina; • 1.2 Prevedere aree per impianti sportivi; • 1.3 Prevedere aree attrezzate per il soggiorno degli animali di affezione; • 3.1 Rispetto di un equilibrio naturale con localizzazione di concessioni a debita distanza e la rigorosa osservanza delle leggi e norme di natura ambientale; • 3.2 Individuazione di fasce di rispetto.
Piano territoriale paesistico regionale (Linee guida)	<ul style="list-style-type: none"> • 1.1 Individuazione di aree destinate alla fruizione del mare sia tramite il libero accesso che con accesso limitato e servizi a diretto godimento dell'area costiero-marina; • 1.2 Prevedere aree per impianti sportivi; • 2.1 Individuazione di aree per ormeggio natanti con sosta e stazionamento delle imbarcazioni; • 2.3 Previsione di locali di ristoro come chioschi e ristoranti; • 3.1 Rispetto di un equilibrio naturale con localizzazione di concessioni a debita distanza e la rigorosa osservanza delle leggi e norme di natura ambientale; • 3.2 Individuazione di fasce di rispetto; • 3.3 Interventi mirati alla pulizia ed alla conservazione dell'ambiente marino costiero.

Piano/Programma	Azioni della “proposta di Piano”
Piano di gestione dei rifiuti in Sicilia	<ul style="list-style-type: none"> • 1.1 Individuazione di aree destinate alla fruizione del mare sia tramite il libero accesso che con accesso limitato e servizi a diretto godimento dell’area costiero-marina; • 1.2 Prevedere aree per impianti sportivi; • 1.3 Prevedere aree attrezzate per il soggiorno degli animali di affezione; • 2.1 Individuazione di aree per ormeggio natanti con sosta e stazionamento delle imbarcazioni; • 2.2 Localizzazione di aree per giochi, noleggio ombrelloni, pattini, pedalò e similari; • 2.3 Previsione di locali di ristoro come chioschi e ristoranti; • 3.1 Rispetto di un equilibrio naturale con localizzazione di concessioni a debita distanza e la rigorosa osservanza delle leggi e norme di natura ambientale; • 3.3 Interventi mirati alla pulizia ed alla conservazione dell’ambiente marino costiero.
Piano Territoriale Provinciale	<ul style="list-style-type: none"> • 3.1 Rispetto di un equilibrio naturale con localizzazione di concessioni a debita distanza e la rigorosa osservanza delle leggi e norme di natura ambientale.

3. IL QUADRO AMBIENTALE

Il contesto ambientale è rappresentato dal tratto di costa che si estende dal limite occidentale con il Comune di Naso ed il T.S. Angelo di Brolo (limite comunale orientale) per una lunghezza di 2,47 Km. Ne tratto costiero in esame sfociano la Fiumara di Brolo e la Fiumara S. Angelo di Brolo (al limite comunale con Piraino). Il tratto costiero tirrenico, nell'area in esame, è caratterizzato da elementi morfo-idrografici definiti da spiagge strette e prevalentemente sabbiose, in parte anche in erosione, limitate da rilievi collinari. Di seguito si riportano i temi ambientali trattati, come disposto dall'Allegato VI, lettera f, del D.L.vo 152/2006 e s.m.i., e quelli ad essi correlati (energia, rifiuti, mobilità e trasporti, ambiente urbano, turismo).

3.1 Fauna, flora e biodiversità

La costa ricadente nel comune di Brolo rientra nell'ambito del Piano di Tutela delle Acque, approvato con ordinanza commissariale del 27 dicembre 2007, nel tratto n. 3 da Capo d'Orlando a Capo Calavà. Nella zona in esame, sono stati posizionati 2 transetti costa-largo, codificati MC68 e MC69, per un totale di 6 stazioni. Nell'area in esame non si rilevano zone soggette a tutela o di riserva ne comunque che fanno registrare uno stato di degrado o di pericolo per l'ecosistema presente.

3.2 Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e archeologico e beni materiali

Il territorio comunale di Brolo ricade nell'ambito n.9 Catena Settentrionale Monti Peloritani. Il tratto di costa tra il T. Brolo ed il T.S. Angelo di Brolo è quello più antropizzato in quanto è prospiciente il centro abitato di Brolo mentre la zona ad ovest del T. Brolo è stata urbanizzata per una piccola fascia tra la linea ferrata e la costa. In tutta la linea di costa non sono presenti strutture fisse e/o mobili come porti, piccoli approdi, etc.

3.3 Suolo

Nel territorio, dal punto di vista idrografico si evidenziano due corsi d'acqua principali che sono il Torrente Brolo, il T. Jannello ed il T. S. Angelo di Brolo caratterizzati da alvei e deflusso delle acque tipico delle fiumare con letto ampio e sovralluvionato nel tratto vallivo e

portate significative solo nei mesi invernali per ridursi, o addirittura annullarsi, nei mesi estivi. Nel tratto costiero ad ovest del Torrente Brolo non vi sono aste torrentizie in quanto i rilievi collinari sono a ridosso della pianura costiera e non consentono un convogliamento di acque se non in rigagnoli poco significativi. Nel tratto costiero dal T. Brolo al T. S. Angelo di Brolo le acque, che attraversano il centro urbano, sono completamente convogliate in canali e il T. Jannello sfocia a mare con il T. S. Angelo di Brolo.

Per quanto riguarda invece il PAI relativo ai bacini idrografici la zona in esame rientra nell'area territoriale tra il T. Timeto e la F. di Naso (013) ove, nel tratto costiero del territorio di Brolo, non risultano cartografate aree individuate a pericolosità e rischio idrogeologico ne tanto meno a pericolosità e rischio idraulico.

Per quanto riguarda il fenomeno della desertificazione, cioè della perdita di fertilità e produttività del suolo, l'entroterra del tratto di costa in esame si caratterizza per la mancanza di coltivazioni intensive che inaridiscono il suolo, allevamenti che riducono la vegetazione, disboscamento, ed inoltre non si rilevano ecosistemi fragili con un equilibrio bio-fisico precario. Dalla carta della vulnerabilità al rischio di desertificazione elaborata dalla Regione Sicilia a scala regionale, l'area in esame rientra tra le aree a rischio medio-alto / medio-basso.

3.4 Acqua

Negli ultimi anni, come quelli in precedenza, il tratto di costa in esame è escluso sia dai tratti di mare permanentemente non balenabili per inquinamento che di quelli vietati alla balneazione ai sensi dell'art.7 del D.P.R. n.470/82 e successive modifiche o per altri motivi. Le acque reflue comunali sono scaricate in mare tramite una condotta lunga 400 m solo dopo aver subito il trattamento di depurazione nell'impianto consortile ECO3 tra i comuni Brolo, Piraino e S. Angelo di Brolo sito nel comune di Piraino in località Scinà caratterizzato da una potenza max di 400 KW per 24.000 abitanti equivalenti. Il rapporto tra m³ di acqua potabile consumata e m³ di acqua sottoposta a trattamento di depurazione è del 70%.

3.5 Aria e fattori climatici

Dalla zonizzazione del territorio regionale ove si individuano le zone soggette a risanamento dell'aria (D.A. 24 luglio 2008) il comune di Brolo come anche tutta la costa tirrenica messine (ad esclusione della zona di risanamento del Mela) è esclusa ed è individuata come zona di mantenimento.

3.6 Popolazione e salute umana

Per quanto riguarda i siti potenzialmente inquinati nel comune in esame, ed in particolare, nel tratto costiero oggetto della pianificazione in esame, non si rileva la presenza di aree degradate, zone industriali o attività che possano generare un inquinamento delle matrici ambientali, di siti da attenzionare con uno studio. L'area costiera di Brolo non presenta nessuna situazione di inquinamento che necessiti interventi di bonifica in quanto non si rilevano siti contaminati, ove sia stata notificato, accertato o rilevato un inquinamento o pericolo di inquinamento (e quindi da bonificare o in via di bonifica), come censiti dall'Agenzia Regionale Acque e Rifiuti (ARRA).

3.7 Energia

Dal punto di vista energetico, il piano non prevede azioni che possano determinare un risparmio ed una riduzione dell'utilizzo di fonti energetiche da combustibili fossili.

3.8 Rifiuti

La gestione dei rifiuti è affidata all'ATOME2 che gestisce un consorzio di 38 Comuni e ha fornito i dati relativi agli anni 2006 e 2007 (quelli relativi all'anno 2008, non sono ancora disponibili, perché in elaborazione, mentre il MUD si riferisce a tutti i comuni consorziati). Dal Piano d'ambito dell'ATOME2, il sistema di raccolta differenziata prevede l'utilizzo di campane e cassonetti dislocati nel centro abitato e nelle frazioni in prossimità delle utenze.

3.9 Mobilità e trasporti

Il traffico veicolare anche se aumenta in modo considerevole, nel periodo estivo, non assume mai i connotati di intasamenti o di lunghe code ma risulta sempre abbastanza scorrevole. Anche se non se ne avverte la necessità, manca tuttavia, una politica per la promozione del trasporto sostenibile con l'incentivo di veicoli elettrici e/o di affitto di bici.

Con l'Ordinanza Sindacale n.54 del 3 luglio 2009, è stato limitato il traffico sul lungomare "Luigi Rizzo" dalla via sottogrotte alla via marina, come ogni anno, durante il periodo estivo. Si rileva comunque l'imminente realizzazione di un intervento di riqualificazione del lungomare ove è prevista una pista ciclabile.

3.10 Ambiente urbano

Non si hanno dati rilevati nel comune per cui si fa riferimento a quanto già riportato dall'annuario regionale dati ambientali 2007 ARPA SICILIA.

3.11 Turismo

Il turismo determina una serie di impatti ambientali legati alla variazione stagionale della popolazione residente, quali: approvvigionamento idrico potabile, acque reflue e sistema di depurazione, rifiuti, trasporto e inquinamento atmosferico, rumore, fornitura energia elettrica, costruzioni residenziali e infrastrutture per il tempo libero, presenza umana in ambienti naturali delicati. In particolare per quanto riguarda il turismo legato alla vacanza estiva determina un periodo di concentrazione (luglio-agosto), che condizionano principalmente: disponibilità di acqua, gestione dei rifiuti, depurazione reflui, uso del territorio, trasporti e relative emissioni in atmosfera. È evidente che il turismo comporta comunque impatti sul sistema socio-ambientale di una zona, è possibile affermare a priori che tali impatti siano necessariamente negativi, ma comunque è altrettanto chiaro che si tratta di un fenomeno che deve essere gestito e controllato. Uno sviluppo turistico basato su un'attenta programmazione consente di massimizzare i benefici economici ed occupazionali ed evitare ricadute ambientali o sociali negative come richiede un obiettivo di sostenibilità ambientale.

4. OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE

Gli “obiettivi di protezione ambientale” sono stati individuati dalle principali politiche ambientali internazionali e comunitarie di settore e rappresentano le linee guida della strategia ambientale della “proposta di Piano”. In particolare si è fatto riferimento a quelli riportati nella precedente fase di Rapporto preliminare. Si specifica, inoltre, che gli stessi sono già stati individuati ed approvati per altri Piani e Programmi regionali di riferimento già sottoposti a processo di VAS (Tabella 6).

Tabella 6: Matrice per l’individuazione degli “obiettivi di protezione ambientale”.

Temi ambientali	Quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio	Obiettivi di protezione ambientale
Fauna, flora e biodiversità	<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 2009/147/CE concernente la conservazione degli uccelli selvatici • Direttiva 1992/43/CEE, (Direttiva Habitat); • Direttiva 1979/409/CEE, (Direttiva Uccelli); • Progetto Integrato Regionale Rete Ecologica (PIR Rete Ecologica); • Piano Regionale dei Parchi e delle Riserve. 	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale e culturale
Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e archeologico e beni materiali	<ul style="list-style-type: none"> • Convenzione europea del Paesaggio; • Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) - Linee Guida. 	
Suolo	<ul style="list-style-type: none"> • COM (2006) 231, Strategia tematica per la protezione del suolo; • Piano stralcio per l’Assetto Idrogeologico (PAI); • Piano Regolatore Generale comunale 	Garantire una gestione sostenibile della fascia costiera
Acqua	<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 2008/56/CE che istituisce un quadro per l’azione comunitaria nel campo della politica per l’ambiente marino • Direttiva 2006/7/CE, Gestione della qualità delle acque di balneazione (che abroga la direttiva 76/160/CEE); • COM(2005) 504, Strategia tematica per la protezione e la conservazione dell’ambiente marino; • Piano di tutela delle acque in Sicilia. 	Conservare e/o migliorare la qualità dell’ambiente marino costiero
Aria e fattori climatici	<ul style="list-style-type: none"> • Direttiva 2008/50/CE, Qualità dell’aria ambiente e per un’aria più pulita in Europa; • COM(2008) 30, Due volte 20 per il 2020, l’opportunità del cambiamento climatico per l’Europa; • Piano regionale di coordinamento per la tutela della qualità dell’aria ambiente. 	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti
Popolazione e salute umana	<ul style="list-style-type: none"> • COM(2003) 338, Strategia europea per l’ambiente e la salute; • Piano sanitario regionale 2000-2002 e Atto di indirizzo per la politica sanitaria del triennio 2007-2009 e per l’aggiornamento del piano sanitario regionale; • Linee guida per la classificazione in zone acustiche del territorio 	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio

Temi ambientali	Quadro di riferimento normativo, programmatico e pianificatorio	Obiettivi di protezione ambientale
	dei comuni.	
Energia	<ul style="list-style-type: none"> • COM(2007) 1, Una politica energetica per l’Europa; • Piano Energetico Ambientale Regionale Sicilia (PEARS). 	Promuovere politiche energetiche sostenibili
Rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> • COM(2005) 666, Portare avanti l’utilizzo sostenibile delle risorse - Una strategia tematica sulla prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti; • Piano di gestione dei rifiuti in Sicilia. 	Garantire una gestione sostenibile dei rifiuti e ridurre la loro pericolosità
Mobilità e trasporti	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicazione della Commissione - Programma di azione europeo per la sicurezza stradale - Dimezzare il numero di vittime della strada nell’Unione europea entro il 2010: una responsabilità condivisa; • Piano regionale dei trasporti e della mobilità. 	Promuovere modalità di trasporto sostenibili
Ambiente urbano	<ul style="list-style-type: none"> • COM/2005/0718, Strategia tematica sull’ambiente urbano; • Piano Regolatore Generale comunale 	Migliorare la qualità della vita dei cittadini
Turismo	<ul style="list-style-type: none"> • Piano Regionale di Propaganda Turistica 2009 della Regione Siciliana; • Programma triennale di sviluppo turistico 2007-2009. 	Garantire una gestione turistica sostenibile

Tali obiettivi di protezione ambientale permetteranno di indirizzare gli interventi della “proposta di Piano” in chiave ambientale e verificare, attraverso le misure per il monitoraggio, il loro raggiungimento.

4.1 Analisi di coerenza ambientale interna

Al fine di illustrare di come si è tenuto conto degli “obiettivi di protezione ambientale” e di “ogni considerazione ambientale” durante la fase di preparazione della “proposta di Piano” è stata predisposta una matrice di “coerenza ambientale interna” (Tabella 7) che mette in relazione gli “obiettivi di protezione ambientale” individuati nella Tabella 6 e gli “obiettivi specifici” della “proposta dei Piani”, al fine di valutarne il grado di sinergia, coerenza e conflittualità.

Dall’analisi della Tabella 7 si evince una moderata sinergia tra “obiettivi di protezione ambientale” e gli “obiettivi specifici” della “proposta dei Piani”, specialmente per gli aspetti ambientali “popolazione e salute umana”, “aria e fattori climatici” e “rifiuti”.

Tabella 7: Matrice di coerenza ambientale interna

Temi ambientali	Obiettivi di protezione ambientale	Azioni della “proposta di Piano”								
		1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3
Fauna, flora e biodiversità	Tutelare e valorizzare il patrimonio ambientale e culturale	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e archeologico e beni materiali		+	o	o	+	+	o	++	++	++
Suolo	Garantire una gestione sostenibile della fascia costiera	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Acqua	Conservare e/o migliorare la qualità dell’ambiente marino costiero	+	o	+	+	o	+	++	+	+
Aria e fattori climatici	Ridurre le emissioni di gas inquinanti e climalteranti	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Popolazione e salute umana	Proteggere la popolazione e il territorio dai fattori di rischio	+	o	o	o	o	o	+	+	+
Energia	Promuovere politiche energetiche sostenibili	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Rifiuti	Garantire una gestione sostenibile dei rifiuti e ridurre la loro pericolosità	+	o	o	o	o	+	++	+	+
Mobilità e trasporti	Promuovere modalità di trasporto sostenibili	o	o	o	o	o	o	o	o	o
Ambiente urbano	Migliorare la qualità della vita dei cittadini	+	o	o	o	o	o	+	o	+
Turismo	Garantire una gestione turistica sostenibile	+	+	+	o	+	+	++	+	++

Legenda delle valutazioni degli obiettivi:

- (+ +) Molto sinergico
- (+) Moderatamente sinergico
- (o) Nessuna correlazione
- (-) Moderatamente conflittuale
- (- -) Molto conflittuale

Dall’analisi della Tabella 7 si evince una moderata sinergia tra “obiettivi di protezione ambientale” e le “azioni” della “proposta di Piano”, specialmente per gli aspetti ambientali “acqua” e “turismo”.

5. LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI SIGNIFICATIVI

Nel presente capitolo vengono illustrati i contenuti delle lett. f), g) e h) dell’Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. Nello specifico, per la valutazione qualitativa dei possibili “impatti significativi” che l’attuazione della “proposta di Piano” potrebbe generare sull’ambiente è stata messa a punto la seguente metodologia di lavoro:

- definizione del quadro ambientale (capitolo 3);
- individuazione degli obiettivi di protezione ambientale (Tabella 6);
- elaborazione della matrice di valutazione qualitativa degli impatti significativi della “proposta di Piano” (Tabella 8), dalla quale si evince:
 - la tipologia dell’impatto: (1) diretto, (2) secondario, (+) positivo, (-) negativo, (S) sinergico;
 - la durata dell’impatto: (L) impatto a lungo termine; (M) impatto a medio termine; (B) impatto a breve termine;
 - la reversibilità dell’impatto: (P) permanente, (T) temporaneo.
- individuazione delle misure di mitigazione ambientale (Tabella 9).

Tale metodologia è stata applicata attraverso una matrice (Tabella 8) come di seguito indicato:

- ogni singolo “obiettivo specifico” della “proposta dei Piani” con ogni singolo “aspetto” del “quadro ambientale”;
- ogni singolo “obiettivo specifico” della “proposta dei Piani” con tutti gli “aspetti” del “quadro ambientale”;
- tutti gli “obiettivi specifici” della “proposta dei Piani” con ogni singolo “aspetto” del “quadro ambientale”;
- tutti gli “obiettivi specifici” della “proposta dei Piani” con tutti i “aspetto” del “quadro ambientale”.

Dall’analisi della (Tabella 8) si evince che gli “impatti significativi” della “proposta di Piano” sull’ambiente sono prevalentemente di tipo secondario, positivi, a breve termine e temporanei.

Tabella 8: Valutazione degli impatti significativi delle azioni del Piano per ogni tema ambientale

Temi ambientali	Azioni della “proposta di Piano”									Impatti cumulativi
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	

Temi ambientali	Azioni della “proposta di Piano”									Impatti cumulativi
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	
Fauna, flora e biodiversità										
Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e archeologico e beni materiali	+ , 1, B, T			+ , 2, B, T	+ , 2, B, T		+ , 1, B, T	+ , 1, B, T	+ , 1, B, T	+
Suolo										
Acqua	+ , 1, B, T		+ , 2, B, T	- , 1, B, T		- , 1, B, T	+ , 1, B, T	+ , 1, B, T	+ , 1, B, T	+
Aria e fattori climatici										
Popolazione e salute umana	+ , 2, B, T							+ , 2, B, T	+ , 2, B, T	+
Energia	o									
Rifiuti	+ , 1, B, T					+ , 1, B, T	+ , 1, B, T	+ , 1, B, T	+ , 1, B, T	+
Mobilità e trasporti										
Ambiente urbano	+ , 2, B, T						+ , 2, B, T			+
Turismo	+ , 1, B, T	+ , 2, B, T	+ , 2, B, T		+ , 2, B, T	+ , 1, B, T	+ , 1, B, T	+ , 1, B, T	+ , 1, B, T	+
Impatti cumulativi	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Legenda:*Tipologia dell'impatto:*

- (1) Diretto
- (2) Secondario
- (+) Positivo
- (-) Negativo
- (S) Sinergico

Durata dell'impatto:

- (L) Impatto a lungo termine
- (M) Impatto a medio termine
- (B) Impatto a breve termine

Reversibilità dell'impatto:

- (P) Permanente
- (T) Temporaneo

5.1 Misure di mitigazione ambientale

Come si evince dalla Tabella 8 gli impatti significativi sono di tipo temporaneo, a breve termine, con impatti diretti o secondari e potenzialmente positivi.

Al fine di individuare e definire le misure previste per “impedire, ridurre e compensare” nel modo più completo possibile gli eventuali “impatti negativi significativi” sull’ambiente

dell’attuazione della “proposta di Piano” è stata realizzata una matrice che ad ogni eventuale impatto significativo negativo sull’ambiente associa una “misura di mitigazione ambientale” (Tabella 9).

Tabella 9: Misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi significativi sull’ambiente

Temi ambientali	Misure previste per impedire, ridurre e compensare gli eventuali impatti negativi significativi sull’ambiente
Fauna, flora e biodiversità	<ul style="list-style-type: none"> • favorire i processi che consentono la tutela della biodiversità, il conseguimento di una buona qualità delle acque per gli ecosistemi ed il ripristino di un assetto morfologico il più naturale possibile;
Paesaggio, patrimonio culturale, architettonico e archeologico e beni materiali	<ul style="list-style-type: none"> • Nessuna indicazione
Suolo	<ul style="list-style-type: none"> • Nessuna indicazione
Acqua	<ul style="list-style-type: none"> • la pulizia dell’arenile e la conservazione dell’ambiente marino deve essere effettuato durante tutto l’anno;
Aria e fattori climatici	<ul style="list-style-type: none"> • in fase di cantiere bisogna prevedere tutte gli accorgimenti per il contenimento delle polveri e/o di emissioni di qualunque genere con: effettuare cumuli del materiale da smaltire e loro copertura con periodi di stazionamento limitato, copertura con teloni del materiale pulverulento, manutenzione dei mezzi in opera con regolazione per minimizzare le emissioni di inquinanti, etc.
Popolazione e salute umana	<ul style="list-style-type: none"> • evitare la concentrazione di natanti in un’area limitata e prevedere campi-boe al fine di liberare la zona sotto costa, più direttamente utilizzata dai bagnanti, da potenziali fonti di inquinamento;
Energia	<ul style="list-style-type: none"> • Nessuna indicazione
Rifiuti	<ul style="list-style-type: none"> • se non è possibile l’allaccio alla rete fognaria (per motivi tecnici o economici) è necessario evitare qualsiasi dispersione o percolazione dei reflui nell’ambiente, arenile e/o acque superficiali, con l’uso di dispositivi per il trattamento dei reflui, opportunamente dimensionati e secondo i criteri definiti dalla normativa vigente;
Mobilità e trasporti	<ul style="list-style-type: none"> • Nessuna indicazione
Ambiente urbano	<ul style="list-style-type: none"> • Nessuna indicazione
Turismo	<ul style="list-style-type: none"> • Nessuna indicazione

5.2 Scelta delle alternative

La “proposta di Piano” risponde alla domanda di pianificare e disciplinare le attività legate all’uso della spiaggia allo scopo di perseguire un uso sostenibile e razionale del sistema costiero che, pur mirando ad una valorizzazione economica dell’area, consenta di minimizzazione l’impatto ambientale. Le scelte alternative che possono generare più opzioni

scaturiscono dalla capacità di risposta al bisogno con un impatto ambientale più ridotto. Nel caso in esame, gli interventi sono finalizzati alla individuazione di:

- 1) aree per impianti sportivi;
- 2) aree attrezzate per il soggiorno degli animali di affezione;
- 3) aree per ormeggio natanti con sosta e stazionamento delle imbarcazioni,
- 4) aree per giochi, noleggio ombrelloni, pattini, pedalò e similari;
- 5) localizzazione di locali di ristoro come chioschi e ristoranti.

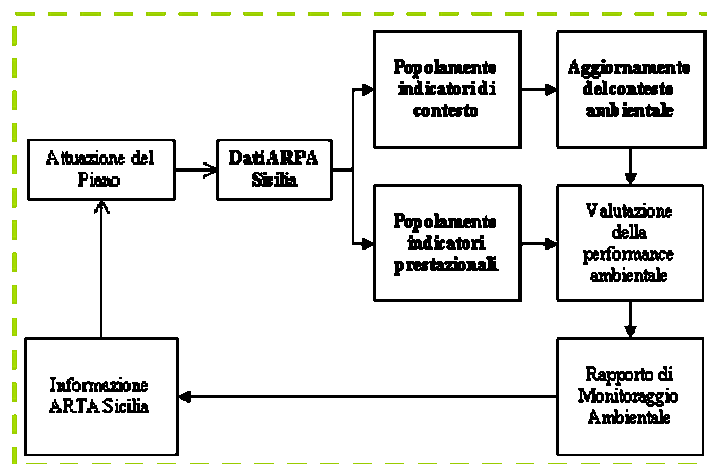
La localizzazione dei suddetti interventi è per lo più condizionata dalle concessioni già esistenti e dai limiti dettati dalle normativa vigente e quindi lascia poco spazio a spostamenti sulla localizzazione degli interventi sopra riportati. Inoltre, il periodo per la realizzazione degli interventi è vincolato alla stagione balneare con una rimozione, nella maggior parte dei casi, degli stessi alla fine del periodo estivo. Nel Piano in specie ci troviamo, per quanto sopra, nel caso dell'opzione zero laddove gli interventi previsti, considerate le misure di mitigazione ambientale, determinano un limitato impatto ambientale.

6. MISURE PER IL MONITORAGGIO AMBIENTALE

Nel presente capitolo vengono illustrati i contenuti della lett. i) dell’Allegato VI del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. Come già anticipato nel capitolo 8 del precedente rapporto preliminare devono essere individuati i soggetti a cui affidare ruoli, responsabilità e risorse economiche necessarie per il monitoraggio della “proposta di Piano”. A tal fine l’Autorità procedente ha definito un apposito “Piano di Monitoraggio Ambientale” (PMA), che risponde ai seguenti obiettivi:

- il controllo degli “impatti significativi sull’ambiente” derivanti dall’attuazione della “proposta di Piano”;
- la verifica del raggiungimento degli “obiettivi di protezione ambientale” prefissati (Tabella 6);
- l’individuazione tempestiva degli “impatti negativi imprevisi” e le opportune misure correttive da adottare.

Per il raggiungimento di tali obiettivi il “PMA” ha individuato i soggetti a cui affidare ruoli e responsabilità e la sussistenza delle le risorse economiche necessarie per la realizzazione e gestione delle attività di monitoraggio. Il “PMA”, inoltre, darà adeguata informazione sulle modalità di svolgimento del monitoraggio, dei risultati e delle eventuali misure correttive da adottare attraverso un “Rapporto di Monitoraggio Ambientale” (RMA) che sarà pubblicato sui siti web dell’Autorità competente e dell’Autorità procedente. A tal fine il “PMA” è stato strutturato, ai sensi dell’art. 18 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., come di seguito indicato.



Di seguito si riporta una proposta di indicatori prestazionali (Tabella 10).

Tabella 10: Indicatori di contesto

Temi ambientali	Obiettivi di protezione ambientale	Indicatori di contesto	Fonte
Suolo	Garantire una gestione sostenibile della fascia costiera	Litorali a rischio tratti costieri in erosione	ARPA Sicilia
Acqua	Conservare e/o migliorare la qualità dell'ambiente marino costiero	Km di coste non balneabili per inquinamento su km di costa totali	ARPA Sicilia
		Stato ecologico delle acque-marino costiere	ARPA Sicilia