

REGIONE ABRUZZO

DIREZIONE LAVORI PUBBLICI, CICLO IDRICO INTEGRATO, DIFESA DEL
SUOLO E DELLA COSTA, PROTEZIONE CIVILE

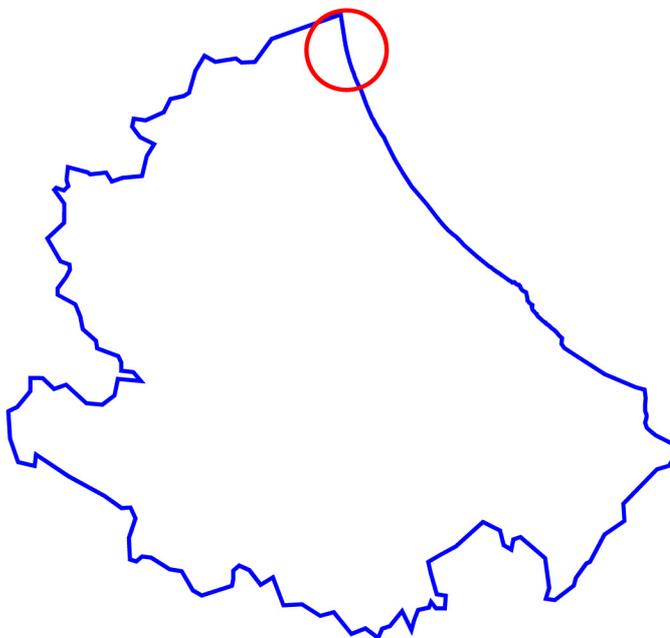
SERVIZIO OPERE MARITTIME E ACQUE MARINE P E S C A R A

PAR-FAS 2007-2013 " LINEA DI AZIONE IV.2.1.A - RIDUZIONE DEL RISCHIO
DERIVANTE DA FENOMENI ALLUVIONALI, FRANOSI ED EROSIVI DELLE DIVERSE
FASCE DEL TERRITORIO REGIONALE (MONTAGNA INTERNA, PEDEMONTANA E
COSTIERA).

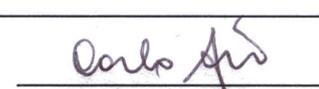
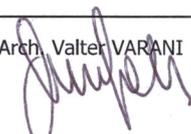
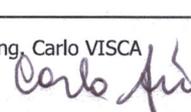
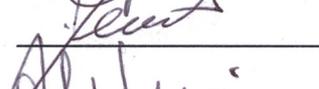
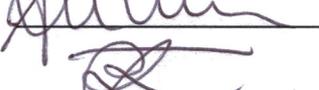
COMUNE DI ALBA ADRIATICA (TE)

LAVORI DI RIPASCIMENTO A SUD DEL TORRENTE VIBRATA

PROGETTO PRELIMINARE



VERIFICA AMBIENTALE PRELIMINARE

I PROGETTISTI :	IL R.U.P.	IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO	TAVOLA:
Ing. Carlo VISCA 	Arch. Valter VARANI 	Ing. Carlo VISCA 	07
Dott. Nicola CAPORALE 			
Geom. Cristiano FERRANTE 			
Geom. Franco MACEDONIO 			
Geom. Roberto RICCI 			
			DATA: LUGLIO 2015

<p>REGIONE ABRUZZO</p> 	<p>Servizio Opere Marittime e Acque Marine PESCARA</p> <p>DIREZIONE LL.PP., CICLO IDRICO INTEGRATO, DIFESA DEL SUOLO E DELLA COSTA, PROTEZIONE CIVILE</p>
<p>PROGETTO PRELIMINARE</p>	

**PAR – FAS 2007-2013 - LINEA DI AZIONE IV.2.1.a -
“RIDUZIONE DEL RISCHIO DERIVANTE DA FENOMENI
ALLUVIONALI, FRANOSI ED EROSIVI DELLE DIVERSE FASCE
DI TERRITORIO REGIONALE (MONTAGNA INTERNA,
PEDEMONTANA E COSTIERA)” – EX PAIn - RIDUZIONE
RISCHIO DERIVANTE DA FENOMENI EROSIVI DELLA COSTA.
COMUNE DI ALBA ADRIATICA (TE)**

Verifica di Assoggettabilità Ambientale

Dott. Biologo Nicola Caporale

Il Responsabile Unico del Procedimento
Arch. Valter Varani

1 PREMESSE

La presente Relazione di Assoggettabilità Ambientale è parte integrante del Progetto Preliminare degli interventi di **“Quadro Strategico Nazionale 2007-2013. Proposta di programmazione delle risorse regionali residue 2007- 2013 originariamente assegnate al PAIn – quota Mezzogiorno. Inserimento linee di azione nel PAR FSC “- "Riduzione del Rischio derivante da fenomeni alluvionali, fransivi ed erosivi delle diverse fasce del territorio nazionale (montagna interna, pedemontana e costiera)” approvati con Deliberazione di Giunta Regionale n.307 del 29.04.2014**, nell'ambito di tale finanziamento sono stati individuati i seguenti siti, per il completamento di lavori già avviati, nei Comuni di Alba Adriatica, Martinsicuro, Ortona, Casalbordino, Fossacesia, Pescara, per un **ammontare complessivo di € 2.800.000,00**. Per il Comune di Alba Adriatica vengono utilizzati 500.000,00 €.

Per gli interventi previsti nel Comune di Alba Adriatica il progetto individua gli elementi ambientali previsti sia dalle disposizioni normative in materia di tutela ambientale sia dagli artt. 17 e 20 del Regolamento (D.P.R. 207/2010 inerente la legge quadro sui lavori pubblici).

Obiettivo del presente documento di verifica è quello di descrivere, anche in termini preliminari, in merito al quadro di riferimento progettuale e all'area specifica di indagine, il progetto e le soluzioni adottate, nonché un inquadramento generale del territorio, inteso come sito di intervento e come area vasta rispetto alla necessità normativa di sottoporre o no il progetto alla Verifica di Assoggettabilità Ambientale (VA) o VIA .

1.1 Quadro Normativo Ambientale di riferimento

Per la stesura della presente relazione di Assoggettabilità finalizzata alla individuazione e alla valutazione dei principali effetti che le opere contemplate potranno avere sull'ambiente, e alla necessità di andare o no a VA si è fatto

riferimento al seguente quadro normativo articolato in ambito Europeo, Nazionale e Regionale.

1.1.1 Normativa Comunitaria

1.1.1.1 [Dir. n. 1985/337/CEE del 27-06-1985](#)

Direttiva del Consiglio concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

1.1.1.2 [Dir. n. 1997/11/CE del 03-03-1997](#)

Direttiva del Consiglio che modifica la direttiva 85/337/CEE concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.

1.1.1.3 [Dir. n. 2001/42/CE del 27-06-2001](#)

Direttiva del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente.

1.1.2 Normativa Nazionale

D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152

1.1.2.1 [D.Lgs. 16.01.2008 n. 4](#)

Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale. Pubblicato nella Gazz. Uff. 29 gennaio 2008, n. 24, S.O.

1.1.2.2 [Allegati al D.Lgs. 16.01.2008 n. 4](#)

1.1.3 Normativa Regionale

1.1.3.1 [L.R. 11/99 art. 46 co.7 Definizione del "valore dell'opera" per il calcolo della sanzione](#)

DGR 99/2003 - BURA n° 11 del 04/04/2003

1.1.3.2 [Chiarimenti alle Province su stazioni ecologiche](#)

1.1.3.3 [D.G.R. n. 560 del 20.06.2005](#)

D.G.R. 12.4.1996 - Disposizioni concernenti il pagamento del contributo per l'istruttoria, delle opere assoggettate a procedura di VIA regionale, di cui alla L.R. n°11/99.

1.1.3.4 [D.G.R. n. 60 del 29.01.2008](#)

Direttiva per l'applicazione di norme in materia paesaggistica relativamente alla presentazione di relazioni specifiche a corredo degli interventi

1.1.3.5 [D.G.R. 119/2002 e successive modifiche ed integrazioni](#)

Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali. Ulteriori modifiche in esito all'entrata in vigore del D.lgs 16 Gennaio 2008 n. 4 (G.U. n. 24 del 29 Gennaio 2008) approvata con D.G.R. n. 209 del 17 Marzo 2008

1.1.3.6 [Ulteriori modifiche ed integrazioni alla DGR 119/2002 e ss.mm.ii. in materia di procedure ambientali - DGR n. 479 del 7/9/2009](#)

1.1.3.7 [D.G.R. n. 317 del 26.04.2010 di modifica all'art. 5 \(Autorità competente\) del documento Criteri ed indirizzi in materia di procedure ambientali approvato con D.G.R. 119/2002 e ss.mm.ii.](#)

1.1.3.8 [Criteri interpretativi relativi alle categorie di opere soggette a Verifica di Assoggettabilità a V.I.A.: lettera o\) punto 7 e lettera t\) del punto 8 dell'Allegato IV alla parte seconda del Decreto Legislativo n. 152/06 - parere V.I.A. n. 1792 del 26-07-2011](#)

Le opere previste dal progetto vanno sottoposte poi o a VIA o a VA

V.I.A. - Valutazione di Impatto Ambientale

Rientrano in questa procedura le categorie di opere di cui all'[allegato III](#) alla Parte II del D.Lgs. 152/06 e ss.mm. e ii. tuttavia l'ubicazione anche parziale in **area naturale protetta** (ai sensi della L. 394/91) dei progetti elencati nei suddetti allegati comporta la riduzione del 50% delle soglie dimensionali, ove previste per i progetti di cui agli Allegati III e IV.

La procedura di **V.I.A regionale** prevede quanto segue (art. 23 e 24 D.lgs. 152/06):

- il Proponente presenta all'Autorità Competente l'istanza, ad essa sono allegati il progetto definitivo, lo studio di impatto ambientale, la sintesi non tecnica, copia dell'avviso a mezzo stampa e copia dell'avvenuto pagamento degli oneri istruttori. Inoltre l'esattezza delle allegazioni deve essere attestata da apposita **perizia giurata resa dai professionisti e/o dagli esperti che firmano lo S.I.A.** (D.P.C.M. 27/12/1988, Art. 2, comma 3);
- entro 30gg l'autorità competente verifica la completezza della documentazione presentata e l'avvenuto pagamento del contributo dovuto ai sensi dell'art. 33 del D.lgs. 152/06;
- entro 60 giorni dall'avviso al pubblico chiunque abbia interesse può prendere visione della documentazione pubblicata sul sito web e presentare proprie osservazioni on line sul sito dell'Autorità competente;
- Il proponente può produrre, sempre online, le eventuali controdeduzioni a seguito delle quali, entro i 30 gg successivi, può chiedere di modificare gli elaborati pubblicati;
- l'autorità competente svolge le attività tecnico-istruttorie alla fase istruttoria effettuando:

- l'esame della documentazione tecnico-amministrativa depositata dal soggetto proponente,

- l'esame delle osservazioni e controdeduzioni inoltrate all'autorità competente rispettivamente dal pubblico interessato e dalla ditta;

- se necessario può richiedere al proponente entro 30 gg dalla scadenza del termine di cui all'art. 24, comma 4, in un'unica soluzione, integrazioni della documentazione presentata (art. 26 D.lgs. 152/06);.
- Entro 150 gg successivi alla presentazione dell'istanza l'autorità competente conclude, con provvedimento espresso e motivato, il procedimento di V.I.A., e rende pubblico il parere (art. 26 D.lgs. 152/06) tramite l'apposito sito internet regionale dedicato alla VIA.

V.A. - Verifica di Assoggettabilità

Rientrano in questa procedura le categorie di opere di cui all'[allegato IV](#) alla Parte II del D.Lgs. 152/06 tuttavia l'ubicazione anche parziale in **area naturale protetta** (ai sensi della L. 394/91) dei progetti elencati nei suddetti allegati comporta la riduzione del 50% delle soglie dimensionali, ove previste per i progetti di cui agli Allegati III e IV.

La procedura di **V.A.** prevede quanto segue (art. 20 D.lgs. 152/06):

- il Proponente presenta all'autorità competente il progetto preliminare e lo studio preliminare ambientale e copia dell'avviso pubblicato B.U.R.A. e all'albo pretorio dei Comuni interessati;
- Entro 45 gg dalla data di pubblicazione dell'avviso sul B.U.R.A. chiunque abbia interesse può prendere visione della documentazione pubblicata sul sito web e presentare proprie osservazioni on-line sul sito dell'Autorità competente.
- Entro il suddetto termine (45 gg dalla pubblicazione) l'autorità competente può chiedere, per una sola volta, integrazioni documentali e/o chiarimenti al proponente;

Nei successivi 45 gg sulla base degli elementi di cui all'Allegato V del D.Lgs. 152/06 e tenuto conto delle osservazioni pervenute nonché delle eventuali controdeduzioni della Ditta si esprime disponendo o meno l'esclusione del progetto dalla procedura di VIA e, se del caso, impartisce le necessarie prescrizioni.

Le attività di progetto non ricadono in un'area naturale protetta, e le opere previste (trattandosi di una esclusiva attività di ripascimento dell'arenile) non rientrano tra le categorie di opere di cui all'Allegato IV –parte II del D.Lgs 152/06 ed ancor meno nell'Allegato III della parte II del medesimo Decreto Legislativo. Il progetto può pertanto non essere sottoposto a VA trattandosi di sola attività di ripascimento con la occupazione parziale e momentaneo di demanio marittimo e della battigia.

Il presente progetto necessita inoltre del parere espresso ai fini dell'autorizzazione Paesaggistica.

Si richiama inoltre il giudizio n.395 del 29/07/2004 del Comitato di Coordinamento Regionale per la valutazione d'Impatto Ambientale (VIA) che ha espresso il parere positivo agli interventi di "Riqualficazione ambientale e di difesa e gestione delle aree della fascia litoranea di Martinsicuro et altri comuni: Interventi CIPE 37/02 e 16/03". Nell'intervento nel Comune di Alba Adriatica sono stati previsti lavori di ripascimento non protetto per oltre 800 mt. a sud della foce del Fiume Vibrata

2 STATO DI FATTO E INTERVENTI PREVISTI

La Giunta Regionale d'Abruzzo, con Deliberazione n. 964 del 13/11/2002 ha approvato lo Studio di Fattibilità denominato "Gestione Integrata dell'Area Costiera. Piano Organico per il Rischio delle Aree Vulnerabili. Fattibilità di Interventi di Difesa e di Gestione della Fascia Litoranea su Scala Regionale" redatto dal'ATI MODIMAR s.r.l. e SIPIM e finanziato con Deliberazione CIPE n. 106/99.

Il suddetto Studio ha riguardato le aree a elevato rischio erosivo e ai tratti di costa prossimi a condizioni di rischio elevato.

Da detto Studio di Fattibilità, il tratto di costa interessato dal presente progetto, risulta ricadere nel tratto di costa prossimo a condizione di rischio elevato.

Successivamente la Regione Abruzzo, ha dato incarico alla Facoltà di Ingegneria di L'Aquila, Dipartimento di Ingegneria delle Strutture, delle Acque e del Terreno, alla redazione di uno Studio di Fattibilità integrativo a quello approvato dalla Giunta Regionale con Deliberazione n. 964 del 13/11/2002.

Il suddetto Studio di Fattibilità ha riguardato il paraggio di costa tra la foce del Torrente Vibrata ed il molo Nord del Porto di Giulianova.

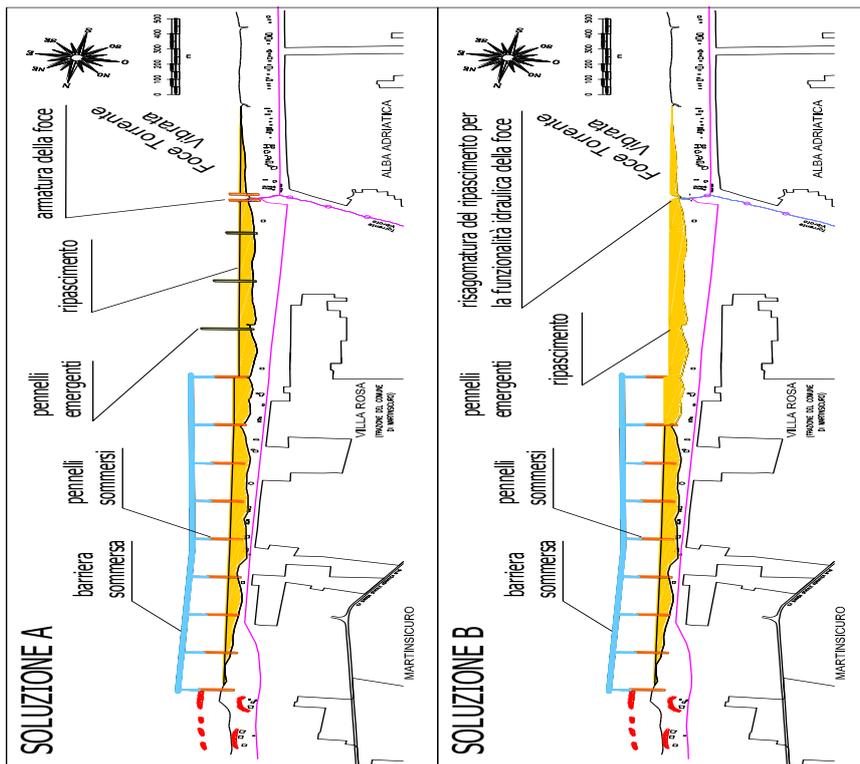
Lo studio denominato "Studio di Fattibilità del litorale compreso tra la foce del Vibrata ed il Porto di Giulianova ad integrazione del Piano Organico degli Interventi di Difesa e Gestione della Fascia Litoranea su scala Regionale di cui al Piano Organico approvato con DGR n. 964 del 13/11/2002", è stato approvato dalla Giunta Regionale d'Abruzzo con proprio Atto Deliberativo n. 476 dell'11/07/2011.

Lo Studio di cui sopra, prevede per il sito di Alba Adriatica ben 4 ipotesi di intervento:

- ipotesi 0: nessun intervento;
- ipotesi 1: il solo ricorso ad intervento morbido;
- ipotesi 2: ricorso ad un intervento di tipo "rigido" rivolto a proteggere solo il tratto di costa attualmente soggetto a fenomeni erosivi e principalmente immediatamente a sud della foce del torrente Vibrata. Però poiché il trasporto solido dominante è diretto verso sud, ci si aspetta che tale intervento, pur risolvendo i fenomeni erosivi localmente in atto, "esporti" nel tempo l'erosione a Sud;
- ipotesi 3: il ricorso ad un intervento con opere di tipo "rigido" rivolto a proteggere tutto il litorale in questione al fine di scongiurare la possibilità di esportare i fenomeni erosivi al litorale oggi stabile.

In attesa di un finanziamento mirato di cui allo "Studio di Fattibilità del litorale compreso tra la foce del Vibrata ed il Porto di Giulianova ad integrazione del Piano Organico degli Interventi di Difesa e Gestione della Fascia Litoranea su scala Regionale di cui al Piano Organico approvato con DGR n. 964 del 13/11/2002", così come suggerito dallo studio stesso, si provvederà ad un ripascimento limitato, al fine di mitigare l'azione erosiva del mare.

Allo stato attuale in considerazione dell'esigua somma destinata al Comune di Alba Adriatica, il Servizio Opere Marittime e Acque Marine della Regione Abruzzo, intende intervenire attuando l'ipotesi 1, e cioè solo ripascimento, nel tratto immediatamente a sud della struttura pubblica denominata "Bambinopoli Comunale" per una estensione di circa ml. 700,00, il cui versamento di sabbia sarà di circa 40mc/ml,



Interventi da adottare con il presente finanziamento ex Pain-Par/fas sia nel Comune di Martinsicuro che nel Comune di Alba Adriatica. Nel primo vengono individuati tre pennelli immediatamente a nord della foce mentre nel Comune di Alba viene previsto il solo ripascimento.

3 PROBLEMATICHE CONNESSE ALLA PROGETTAZIONE

Si ricorda brevemente che un litorale è un sistema complesso soggetto a diverse azioni, naturali ed antropiche; l'evoluzione della linea di riva è il risultato dell'equilibrio che viene nel tempo raggiunto tra le diverse azioni che interessano il litorale. E' importante sottolineare che tale evoluzione non può essere analizzata localmente, ma, al contrario, necessita di una osservazione a "scala regionale".

E' stato evidenziato nello Studio di Fattibilità che tale evoluzione su vasta scala e caratterizzata:

- dall'erosione delle spiagge ad opera della correnti idriche trasversali e longitudinali connesse all'idrodinamica del moto ondoso. In particolare è stata osservata una "bimodalità" del moto ondoso, con prevalenza da Nord;
- dai ridotti apporti fluviali causati dagli interventi atti contenere i fenomeni di dissesto idrogeologico dei bacini idrografici. Questo causa nel tempo il naturale smantellamento delle foci fluviali.

- dallo sviluppo antropico che si è avuto negli anni lungo il litorale abruzzese con la tendenza a svilupparsi linearmente lungo il litorale andando a realizzare interventi localizzati allo scopo di contrastare l'arretramento della linea di riva.

Nell'ambito della redazione del già citato SdF e del SdF Integrativo, sono state evidenziate e descritte sia le problematiche relative ai fenomeni erosivi quanto le diverse tipologie di intervento attuabili. Le successive attività di progettazione ed esecuzione degli interventi contemplati nella Prima Fase di attuazione dello SdF hanno fornito un'ulteriore conferma delle problematiche che contraddistinguono il litorale abruzzese aggiornando (con il supporto di indagini di campo e studi specialistici di morfodinamica costiera) il quadro conoscitivo sulla tipologia e l'entità dei fenomeni erosivi che contraddistinguono i distinti ambiti litoranei.

Gli scenari di intervento pianificati dallo SdF integrativo a quello principale, consistono prevalentemente in quattro ipotesi, tra cui quello del ripascimento morbido in attesa di finanziamento complessivo per l'attuazione di quanto previsto nello "Studio di Fattibilità del litorale compreso tra la foce del Vibrata ed il Porto di Giulianova ad integrazione del Piano Organico degli Interventi di Difesa e Gestione della Fascia Litoranea su scala Regionale di cui al Piano Organico approvato con DGR n. 964 del 13/11/2002", per la risoluzione della problematica venutasi a creare tra la foce del Torrente Vibrata ed il Porto di Giulianova.

Con il finanziamento previsto dal PAR-FAS 2007-2013, ex Pain si interviene solo nei primi 700,00 ml., immediatamente a sud della "Bambinopoli Comunale " del Comune di Alba Adriatica.

4 PROBLEMATICHE AMBIENTALI LEGATE AI RIPASCIMENTI

I ripascimenti consistono in versamenti di sabbia e/o ghiaie lungo il litorale in quantitativi tali da fornire un contributo positivo sul bilancio solido litoraneo al fine di indurre un ampliamento *artificiale* della spiaggia.

I ripascimenti richiedono una preventiva indagine delle caratteristiche mineralogiche e granulometriche al fine di definire le possibili differenze tra il materiale solido preesistente lungo il litorale interessato dall'intervento e quello di

ripascimento. Per quanto riguarda le caratteristiche mineralogiche devono essere verificati i seguenti elementi:

- resistenza ai fenomeni chimico-fisici che possono determinare una imprevista “consunzione” dei volumi di ripascimento (legato ad esempio a fenomeni abrasivi o di carbonatazione);
- consistenza strutturale (forma e dimensioni) dei granuli che compongono i volumi di ripascimento tale da garantire una sufficiente “durabilità” dell'intervento.

I requisiti **di minimo impatto ambientale**, dipendono dalla compatibilità mineralogiche tra il sedimento di ripascimento e quello nativo; sicuramente oltre a verificare l'assenza di sostanze organiche, è bene evitare l'impiego di sabbie con frazioni di sostanze **limose e/o argillose** che possono favorire l'insorgere di fenomeni di degrado chimico-organolettico dell'acqua marina; considerazioni di impatto visivo suggeriscono inoltre di ricercare materiale di ripascimento con caratteri cromatici d'insieme simili a quelli della spiaggia nativa.

Oltre alle caratteristiche granulometriche è necessario determinare i parametri che sintetizzano la distribuzione granulometrica dei sedimenti nativi e di quelli di versamento . Problematiche di impatto visivo e paesaggistico nonché di fruibilità turistico-balneare suggeriscono di evitare il ricorso a sedimenti decisamente più grossolani di quelli naturalmente presenti lungo la spiaggia.

Inoltre è necessario determinare i parametri di tipo chimico-fisico e batteriologico dei sedimenti nativi e di quelli di versamento, al fine di evitare fenomeni di inquinamento.

5) LA FATTIBILITA' AMBIENTALE

La fattibilità ambientale delle attività previste oltre all'analisi dei componenti ambientali e naturali presenti nell'area di progetto e alle iniziative di mitigazione degli impatti si pone l'ottica di una valutazione complessiva della:

- Qualità e la capacità di rigenerazione delle risorse naturali della zona;
- Capacità di carico dell'ambiente naturale con particolare attenzione alle zone costiere

Di ogni componente ambientale (biocenosi, benthos, emergenze vegetazionali e floristiche , sedimenti , plancton, acque , sabbie) si è valutato sia la qualità complessiva delle stesse in un'area molto estesa (valore ambientale di area) , e le stesse nell'area di intervento oltre le possibili modificazioni delle stesse anche ai fini della loro conservabilità, rigenerazione, e migliorabilità. Le attività di ripascimento in esame sono state progettate al fine di assolvere alla funzione primaria di difesa dall'erosione costiera senza introdurre eccessive ripercussioni negative, sui tratti di costa limitrofi e sull'ambiente complessivo, anche se queste non possono essere uguale a zero .

Va comunque evidenziato che la tendenza evolutiva dei fenomeni di erosione, dell'area in esame che sembra aver trovato un minimo di equilibrio e che gli interventi in corso contribuiscono a mantenere senza i quali è facile presagisce che in pochi anni l'intera residua fascia di spiaggia è destinata a scomparire.

Ne consegue che l'eventuale scenario abbinato ad un'opzione di "senza intervento" mantenendo cioè l'attuale stato di fatto, rischia di apportare modificazioni di gran lunga superiori all'ambiente presente rispetto a quanto previsto dalle opere progettate.

6) LE RELAZIONI AMBIENTE-OPERE

La verifica ultima delle interrelazioni tra le opere progettuali e il contesto ambientale va analizzata all'interno dell'analisi dei fattori ambientali. La medesima interconnessione va preventivata oltre che per la fase realizzativa anche per quella di messa in esercizio.

Di seguito viene riportato, in maniera sintetica, le principali azioni di esecuzione e di esercizio delle opere in progetto da cui si possano evidenziare le principali azioni connesse al manifestarsi di effetti significativi ambientali.

In linea generale si possono fare le seguenti opportune considerazioni :

- Nella fase di realizzazione delle opere o "cantiere" l'elemento maggiore di disturbo è rappresentato dall'incremento del traffico lungo le strade legato al

trasporto degli elementi naturali sabbia necessari per l'esecuzione dell'intervento.

- Per le operazioni di spandimento con materiale proveniente da cava o da mare, il traffico dei mezzi di cantiere appare trascurabile essendo legato al massimo alla presenza di una o due pale meccaniche o ruspe impegnati anche nelle operazioni di movimentazione e messa in opera dei materiali.

In questo Studio di Assoggettabilità Ambientale si sono determinati sommariamente e per il lotto di lavori previsto le effettive quantità di materiali "ex novo", e i mezzi necessari al trasporto rapportati anche ai tempi di cantiere e alla movimentazione oraria, calibrati anche in funzione delle disponibilità finanziarie. I disturbi di tipo ambientali sono trascurabili e concentrati in un periodo molto breve. Naturalmente i lavori vanno realizzati non nel periodo balneare.

Le opere di progetto così come individuate in questo progetto preliminare complessivamente realizzano un impatto negativo sulle risorse naturali.

Sintesi di Valutazione Ambientale

La sintesi dello studio Ambientale può essere rappresentato con un sistema matriciale di tipo qualitativo ed in cui i vari aspetti ambientali o antropici vengono evidenziati e confrontati evidenziando che l'intervento progettato. In questo studio preliminare ambientale possono essere fatte le successive conclusioni riferite alle attività progettate:

1) non influenza in termini peggiorativi l'ambiente litoraneo nel suo complesso, anzi interviene indirettamente per una sua lunga e duratura conservabilità, e fruibilità.

2) preliminarmente, non modifica le condizioni ambientali dell'ambiente marino interessato in termini significativi: a livello di balneabilità, di biocenosi, di qualità delle acque, di biota e dei sedimenti.

3) non influenza significativamente gli impatti dovuti al traffico veicolare, all'inquinamento atmosferico, alla qualità dei corpi idrici superficiali ecc.

4) minimizza al massimo i possibili effetti di bordo nelle aree contigue agli interventi di difesa costiera .