



COMUNE DI POZZALLO
PROVINCIA DI RAGUSA

UFFICIO TECNICO

PROGETTO DI: REALIZZAZIONE DI IMPIANTO PER IL
TRATTAMENTO E MAGAZZINAGGIO DEL PRODOTTO
SBARCATO, PER IL DEPOSITO E TRATTAMENTO
DEGLI SCARTI

PROGETTO DEFINITIVO

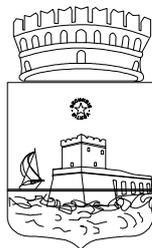
IL PROGETTISTA

DATA: APRILE 2011

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

UFFICIO TECNICO COMUNALE



**COMUNE DI POZZALLO
PROVINCIA DI RAGUSA**

**OGGETTO: PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTO
PER IL TRATTAMENTO E MAGAZZINAGGIO DEL PRODOTTO
SBARCATO, PER IL DEPOSITO E TRATTAMENTO DEGLI SCARTI**

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

INDICE

1. PREMESSA	3
1.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE	5
2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	6
<u>2.1 L'INTERVENTO NEL QUADRO DELLA PROGRAMMAZIONE NAZIONALE, REGIONALE, LOCALE</u>	6
<u>2.2 INQUADRAMENTO TERRITORIALE</u>	8
FIG. 2 STRALCIO AEROFOTOGRAMMETRICO.....	9
<u>2.3 RAPPORTI DI COERENZA TRA IL PROGETTO E LA PIANIFICAZIONE</u>	9
<u>2.3.1 VINCOLO PAESISTICO</u>	9
FIG. 3 SITO DI IMPORTANZA COMUNITARIA	10
3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE	10
<u>3.1 INQUADRAMENTO GEOLOGICO-STRUTTURALE</u>	13
<u>3.2 LITOSTRATOLOGRAFIA</u>	13
<u>3.3 MOTIVAZIONE TECNICHE</u>	13
3.3.1 ALTERNATIVE PROGETTUALI.....	13
OPZIONE ZERO.....	13
ALTERNATIVE DI LOCALIZZAZIONE.....	14
NON ESISTONO REALI ALTERNATIVE DI LOCALIZZAZIONE IN QUANTO:	14
- NON CI SONO ALTRE ZONE LIMITROFE PER LA REALIZZAZIONE DI OPERE DI QUESTO TIPO; ..	14
- L' OPERA SCELTA PER ESSERE FUNZIONALE DEVE ESSERE NECESSARIAMENTE REALIZZATA NELLA POSIZIONE	14
ALTERNATIVE DI PROGETTO.....	14
<u>3.5 DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO</u>	15
5. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	17
<u>5.1 METODI E CRITERI DI VALUTAZIONE NELLO STUDIO D'IMPATTO AMBIENTALE</u>	18
<u>5.1 CRITERI DI INDIVIDUAZIONE DEGLI AMBITI DI INFLUENZA</u>	18
<u>5.2 ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI</u>	20
<u>5.3 CONCLUSIONI</u>	20
<u>5.4 METODI E CRITERI DI VALUTAZIONE NELLO STUDIO D'IMPATTO AMBIENTALE</u>	21
<u>5.5 MATRICI DI VALUTAZIONE</u>	21
5.5.1 Componenti e fattori ambientali.....	22
5.5.2 Stima dei Fattori con attribuzione dei pesi.....	23
<u>5.6 LA VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE DELL'OPERA CON RIFERIMENTO AL QUADRO AMBIENTALE PRESO NELLA SUA GLOBALITÀ</u>	25
<u>5.7 AREA DI INFLUENZA DEL PROGETTO E INTERFERENZA CON IL SISTEMA AMBIENTALE</u>	25
5.7.1 Componenti abiotiche.....	25
5.7.2 Componenti ecologiche	25
<u>5.8 ANALISI DEGLI IMPATTI IN CORSO D'OPERA</u>	26
<u>5.9 ANALISI E QUANTIFICAZIONE DEGLI IMPATTI</u>	26
6. CONCLUSIONI	27

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE PER IL “PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI IMPIANTO PER IL TRATTAMENTO E MAGAZZINAGGIO DEL PRODOTTO SBARCATO, PER IL DEPOSITO E TRATTAMENTO DEGLI SCARTI”

1. PREMESSA

Il presente studio preliminare Ambientale è inerente al “Progetto per la realizzazione di impianto per il trattamento e magazzinaggio del prodotto sbarcato, per il deposito e trattamento degli scarti ” (v. corografia scala 1:10.000), ed è redatto dall’Ufficio Tecnico Comunale del Comune di Pozzallo, in quanto l’intervento, quale modifica di un progetto elencato II, rientra tra quelli sottoposti a verifica di assoggettabilità alla VIA ai sensi dell’articolo 20 del D.lgs 152/2006 e successive modificazioni.

Lo Studio preliminare ambientale è stato formulato conformemente alle prescrizioni del D.Lgs. 152/2006 – *Norme in materia ambientale*, e secondo l’art. 20 del D.Lgs. n° 4 del 16 gennaio 2008 "*Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale*"

Con il presente, ci si propone di affrontare il problema ambientale valutando gli impatti fisici, sia positivi che negativi, conseguenti alla realizzazione dell’opera.

Il presente studio descrive:

- i criteri che hanno guidato le scelte progettuali;
- le caratteristiche tecniche e fisiche dell’opera, nonché gli eventuali accorgimenti da adottare per contenere i possibili impatti in fase di realizzazione dell’intervento;
- i vincoli paesaggistici, naturalistici, architettonici, archeologici, storico-culturali, demaniali ed idrogeologici;
- le eventuali misure di mitigazione adottate per contenere gli impatti;

- le eventuali alternative progettuali ed in ogni caso gli effetti o i rischi ambientali in assenza dell'opera proposta.

Lo studio descrive, con riferimento a tre ambiti, programmatico, progettuale ed ambientale, una lista di sorgenti d'impatto potenziale, una lista di bersagli fisici potenziali ed una lista di valori.

Nella lista delle sorgenti d'impatto potenziale verranno analizzate tutte quelle opere da cui si presume derivino o possano derivare effetti negativi sull'ambiente, quali ad esempio, linee di attraversamento, modifica della conformazione geomorfologia, modifiche della natura dei sistemi ecologici, sorgenti potenziali di emissioni di inquinanti, strutture edilizie di una certa importanza, ecc....

Nella lista dei bersagli fisici potenziali verranno presi in considerazione elementi quali l'acqua, l'aria, il suolo, il clima, gli ecosistemi naturali, gli individui potenzialmente raggiunti, le società, allo sviluppo di verificare in che modo le opere progettate interferiscano su di essi.

Infine, nella lista dei valori, si terranno in considerazione fattori che potrebbero essere colpiti a seguito della realizzazione degli interventi, quali la salute delle popolazioni interessate, le risorse economiche sul territorio di riferimento, le risorse scientifiche e culturali, la qualità della vita. Evidentemente lo studio si orienterà prevalentemente verso quelli che risulteranno essere i bersagli preferenziali dell'opera e delle attività in progetto.

Da un punto di vista metodologico, ci si atterrà invece, alla normativa vigente che prevede gli ambiti di riferimento programmatico, progettuale ed ambientale.

Nell'ambito di riferimento programmatico vengono esplicitate le relazioni fra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale, al fine di individuare la coerenza-conformità dell'intervento rispetto agli obiettivi degli strumenti di pianificazione e l'inquadramento dell'opera all'interno degli stessi.

Nel quadro di riferimento progettuale vengono indicate le caratteristiche dell'opera progettata, con particolare riferimento a:

- le ragioni della scelta del sito e della soluzione progettuale prescelta, nonché delle possibili alternative localizzative e tipologiche.

- La determinazione delle misure di compensazione ambientale e degli eventuali interventi di ripristino, riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico.

Oltre che a motivazioni di carattere economico-sociale, l'esigenza di realizzazione dell'opera sono attribuite infatti proprio alla gravità del degrado in atto nell'area d'intervento.

1.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'area interessata dal progetto di sistemazione del porto pescatori è ubicata nel Comune di Pozzallo.

Il sito in esame ricade all'esterno del perimetro urbano di Pozzallo nel settore occidentale del paese. Topograficamente è individuabile nella Tavoleta "Pozzallo II S.E." del foglio 276 della carta d'Italia I.G.M..

Nella fig. 1 è indicata l'area di intervento

Fig. 1 localizzazione dell'intervento



2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

L'ambito di riferimento programmatico analizza gli strumenti vigenti di programmazione e pianificazione e la vincolistica, per verificare la compatibilità dell'intervento in relazione a tali aspetti, conterrà pertanto tutti gli elementi necessari alla conoscenza delle relazioni tra l'opera progettata e gli atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale, che saranno necessari a valutare la coerenza e la conformità dell'opera con i suddetti atti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale.

In particolare, tali elementi conoscitivi, dovranno riguardare:

- la descrizione del progetto in relazione agli atti di attuazione degli strumenti pianificatori, di settore e territoriali, nei quali è inquadrabile il progetto stesso.
- la descrizione dei rapporti di coerenza del progetto con gli obiettivi perseguiti dagli strumenti pianificatori.
- l'indicazione dei tempi di attuazione dell'intervento e delle eventuali infrastrutture a servizio e complementari all'intervento stesso.

2.1 L'intervento nel quadro della programmazione Nazionale, Regionale,

Locale

Per l'inquadramento legislativo si prende a riferimento la seguente normativa:

- Direttiva del Consiglio del 27.06.1985 n. 337 concernente la valutazione d'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati.
- Legge 08.07.1986 n. 349 – *Istituzione del Ministero dell'Ambiente e norme in materia di danno ambientale.*
- Regolamentazione delle pronunce di compatibilità ambientale di cui all'art. 6 della Legge 08.07.1986 n. 349.
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10.08.1988 n. 377.
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 27.12.1988.
- Norme tecniche per la redazione degli studi d'impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'articolo 6 della

Legge 08.07.1986 n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. 10.08.1988 n. 377.

- Comma 4, art. 6 D.P.R. 12.04.1996: “Atto di indirizzo e coordinamento per l’attuazione dell’art. 40 comma 1 della Legge 22.02.1994, n. 146, concernente disposizioni in materia di valutazione d’impatto ambientale” recepito dalla Regione Sicilia con Decreto Presidenziale del 17.05.1999.
- Circolare del Ministero dell’Ambiente 30.03.1990 relativa all’assoggettabilità alla procedura dell’impatto ambientale dei progetti riguardanti i porti di seconda categoria classi II, III e IV. Art. 6 comma 2 della Legge 08.07.1986 n. 349 e Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10.08.1988, n. 377;
- Circolare 28.09.1994 dell’Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente esplicativa del nulla osta in materia di impatto ambientale delle opere pubbliche previsto dall’art. 30 L.R. 12.01.1993 n. 10 così come modificato dall’art. 17 L.R. 07.06.1994 n. 19;

Per quando riguarda la Regione Siciliana, l’argomento venne trattato dalla:

- L.R. n. 10 del 12 gennaio 1993 recante nuove norme in materia di lavori pubblici di forniture di beni e servizi nonché modifiche ed integrazioni della legislazione del settore, con la quale la realizzazione di alcune opere venne sottoposta a preventivo nulla osta da parte dell’Assessorato Regionale del Territorio e dell’Ambiente.
- Circolare del 23.05.1990 n. 4072 dell’Assessorato Regionale Territorio ed Ambiente relativa alle opere pubbliche del Demanio Marittimo, art. 34 del Codice della Navigazione ed art. 36 del Regolamento relativo.

Successivamente, sono state emanate le circolari esplicative:

- Circolare n. 14380 del 25 febbraio 1993 e n. 75920 del 28 settembre 1994 dell’Assessorato Regionale per il territorio e l’Ambiente che forniscono indicazioni concernenti la formulazione degli studi di impatto ambientale da allegare ai progetti.
- Legge 11.02.1994 n. 109 e successive modifiche ed integrazioni;

- Decreto Presidenziale 17.05.1999, recepimento del D.P.R. 12.04.1996 – Valutazione impatto ambientale – atto di indirizzo e coordinamento – integrazione della Deliberazione n. 4 del 20.01.1999;
- Art. 91 “*Norme sulla valutazione d’impatto ambientale*” della Legge Regionale 03.05.2001 n. 6: “*Disposizioni programmatiche e finanziarie per l’anno 2001*”.
- Decreto Presidenziale della Regione Siciliana del 17 maggio 1999 recante “Recepimento del D.P.R. 12 aprile 1996 – Valutazione impatto ambientale – Atto di indirizzo e coordinamento – Integrazione della delibera n. 4 del 20 gennaio 1999”.

2.2 Inquadramento territoriale

L’area in esame è ubicata nel Comune di Pozzallo, e precisamente nel porto peschereccio.

Il porto dispone di una darsena destinata ad attività peschereccia, utilizzata prevalentemente dai pescatori locali. Le barche da pesca che trovano posto all’interno del porto sono circa 60 di cui 50 fino a 7,00 mt di lunghezza e 10 fino a 14 m di lunghezza

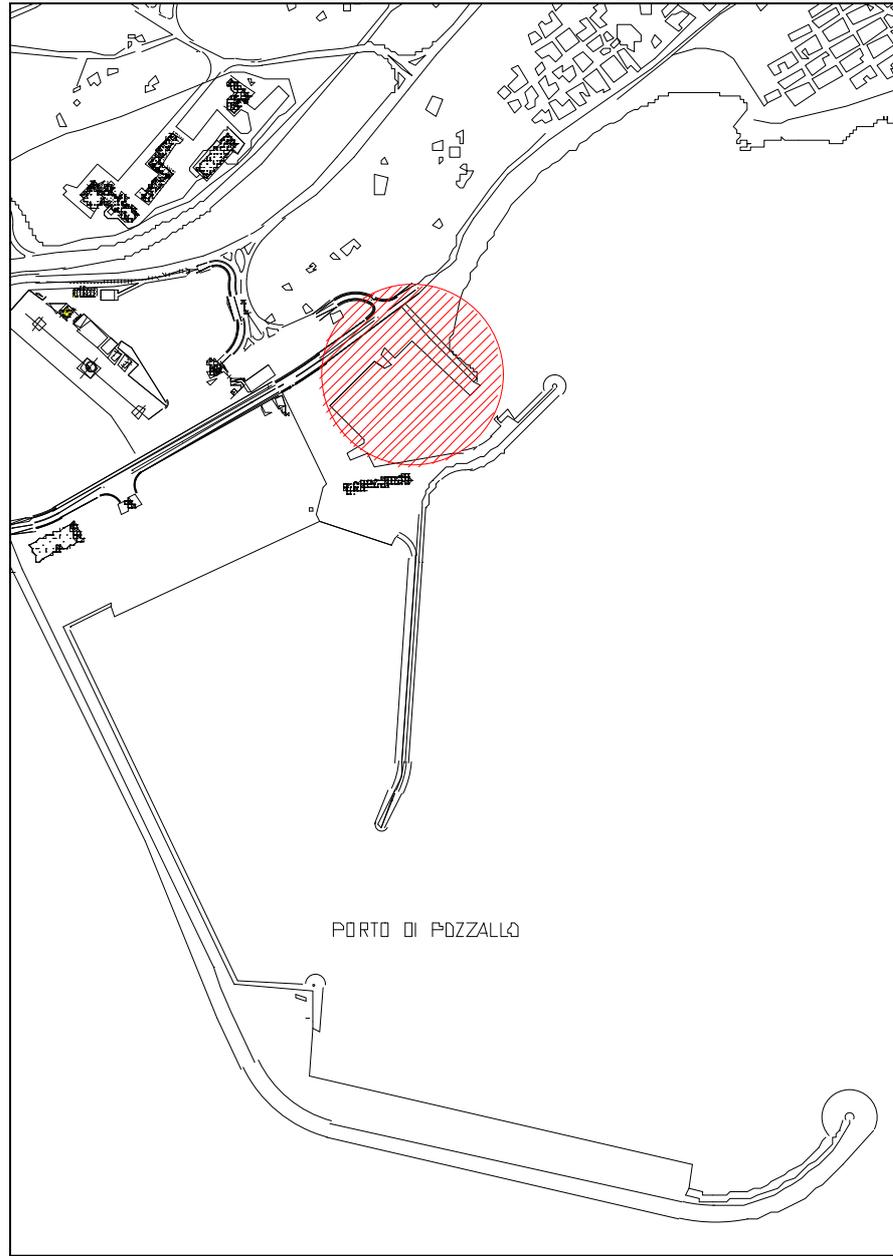


Fig. 2 stralcio aerofotogrammetrico

2.3 Rapporti di coerenza tra il progetto e la pianificazione

Il progetto è realizzato nel rispetto delle Leggi Regionali, nonché del regolamento comunale.

2.3.1 Vincolo Paesistico

La zona di intervento non è interessata da nessun tipo di vincolo paesistico, mentre è inserita fra i siti di importanza comunitaria la limitrofa spiaggia di Maganuco, per un'area di 168 ha, il sito è condiviso dai comuni di Modica e Pozzallo.

Il progetto in esame non interferisce e interessa in alcun modo sulla zona SIC prima citata.

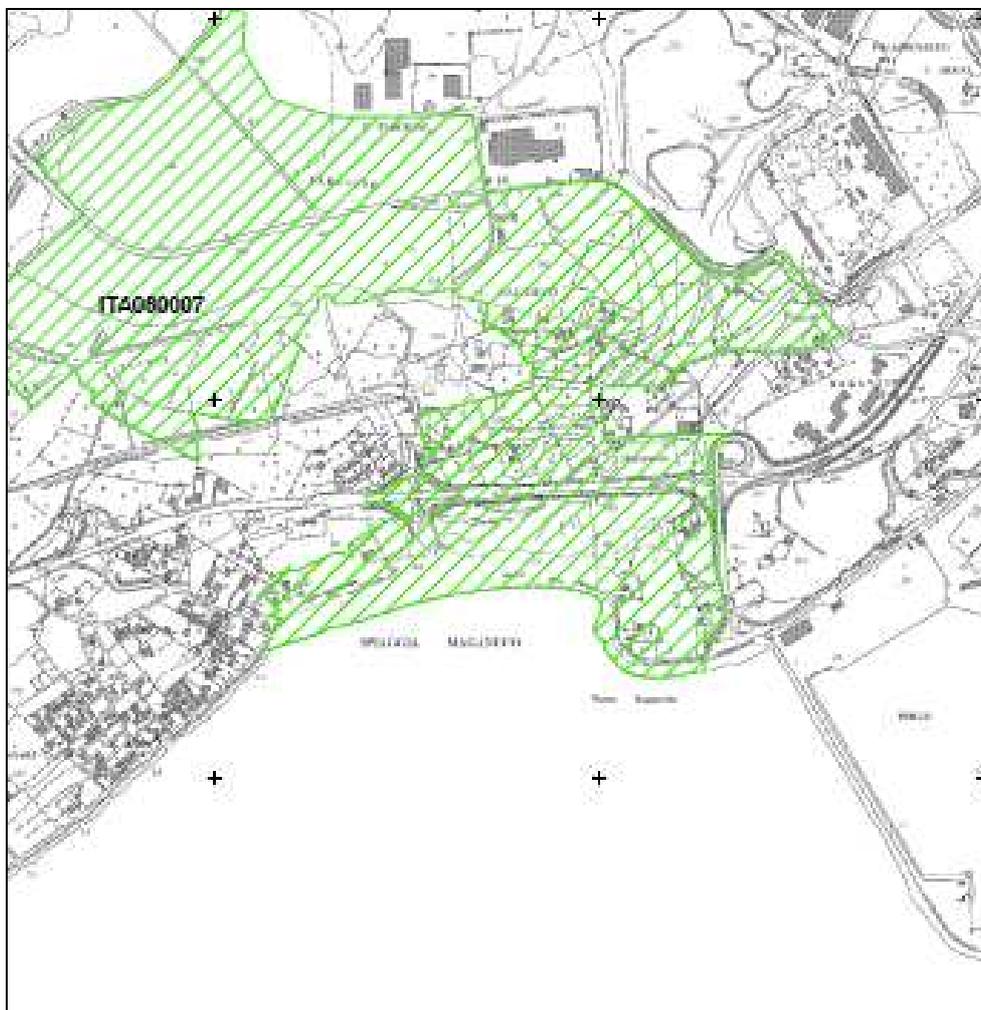


Fig. 3 sito di importanza comunitaria

3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

In questo ambito verranno descritte tutte le caratteristiche dell'opera progettata, la sua collocazione all'interno del territorio di riferimento, le motivazioni tecniche ad ogni soluzione adottata.

Le informazioni raccolte nella sezione relativa all'ambito di riferimento progettuale saranno riconducibili a due distinti contenuti: uno di essi riguarderà l'insieme delle motivazioni che hanno spinto il proponente a progettare l'opera; l'altro concorrerà al giudizio di compatibilità ambientale, sebbene quest'ultimo non abbia ad oggetto la conformità dell'opera agli strumenti di

pianificazione, ai vincoli e alla normativa tecnica che ne regola l'applicazione. Tale tipologia di contenuto ha cioè il fine precipuo di mettere in luce tutte quelle attività che, connesse alla realizzazione dell'opera, potrebbero interferire con l'ambiente generando in esso impatti reversibili o irreversibili, di diversa natura e diverso peso, ma sempre importanti all'interno di un'analisi globale finalizzata ad una valutazione obiettiva.

Il quadro di riferimento progettuale offre quindi un inquadramento completo dell'opera in esame, precisandone le caratteristiche con particolare riferimento a:

- natura dei beni/servizi offerti;
- il grado di copertura della domanda ed i suoi livelli di soddisfacimento in funzione delle diverse ipotesi progettuali esaminate, anche con riferimento all'ipotesi di assenza dell'intervento;
- la prevedibile evoluzione qualitativa e quantitativa del rapporto domanda/offerta riferita alla presumibile vita tecnica ed economica dell'intervento;
- l'articolazione delle attività necessarie alla realizzazione dell'opera in due distinti momenti, allo scopo di una più semplice e immediata individuazione delle attività che potrebbero interferire con l'ambiente circostante generando su di esso impatti reversibili o irreversibili. Tali due distinti momenti possono essere così riassunti:
 - ✓ fase di attuazione del progetto: comprende tutte quelle attività di cantiere che servono a realizzare di fatto l'opera.
 - ✓ fase di esercizio: comprende tutte quelle attività inerenti l'opera progettata che servono a caratterizzarne l'esercizio.
- I criteri che hanno guidato le scelte del progettista in relazione alle previsioni delle trasformazioni territoriali di breve e lungo periodo conseguenti alla localizzazione dell'intervento, delle infrastrutture di servizio e dell'eventuale indotto.

Il quadro di riferimento progettuale dovrà inoltre descrivere:

- le caratteristiche tecniche e fisiche del progetto e le aree occupate durante la fase di costruzione e di esercizio;

- l'insieme dei condizionamenti e vincoli di cui si è dovuto tener conto nella redazione del progetto;
- le motivazioni tecniche della scelta progettuale;
- le eventuali misure che si ritiene opportuno adottare per contenere gli impatti sia nella fase di attuazione del progetto sia nella fase di esercizio dell'opera;
- gli interventi di ottimizzazione dell'inserimento nel territorio e nell'ambiente;
- gli interventi tesi a riequilibrare eventuali scompensi indotti sull'ambiente.

Inoltre, nel quadro di riferimento progettuale, in base alle indicazioni fornite dall'art. 21 del regolamento sui lavori pubblici del 9 dicembre 1999, vanno indicate le caratteristiche dell'opera progettata, con particolare riferimento a:

- le ragioni della scelta del sito e della soluzione progettuale prescelta, nonché delle possibili alternative localizzative e tipologiche;
- i prevedibili effetti della realizzazione dell'intervento e del suo esercizio sulle componenti ambientali e sulla salute dei cittadini;
- la determinazione delle misure di compensazione ambientale e degli eventuali interventi di ripristino, riqualificazione e miglioramento ambientale e paesaggistico;

il presente quadro di riferimento progettuale offre un inquadramento sufficientemente chiaro e completo dell'opera in esame.

Si deve comunque precisare che, nella fase descrittiva, è stato dato particolare rilievo a quegli aspetti che hanno un maggiore significato relativamente all'individuazione di potenziali fattori causali di impatto. Pertanto, per una più approfondita comprensione del progetto, si rimanda alle specifiche relazioni illustrative.

3.1 Inquadramento Geologico-strutturale

La zona di interesse ricade nel bordo sud-orientale ibleo, che costituisce l'attuale margine dell'avampaese africano costituito da una potentissima sequenza meso-cenozoica prettamente carbonatica.

La formazione rocciosa affiorante in larga parte nel distretto ibleo è il Mb. Irminio della Formazione Ragusa (Burdigliano Sup. – Ianghiano Inf. Che in termini di milioni di anni abbraccia un intervallo compreso tra 19 e 16 Ma), costituita da alternanze di rocce calcarenitico-marnose che evolvono verso l'alto alle marne medio-mioceniche della Formazione Tellaro.

3.2 Litostratografia

Nel corso dello studio geologico, le indagini condotte hanno consentito la puntuale definizione dei termini litologici interessati dalle opere.

Dalla relazione geologica dallo studio delle prove condotte, emerge che nell'area di intervento vi è la seguente successione litostratigrafica:

1° Strato da 0 a 1,80 metri: ghiaie e sabbie medio fine.

2° Strato da 1,40 a 4 metri: blocchi calcarenitici derivati dalla frantumazione delle calcareniti della formazione ragusana.

3° Strato da 4 metri a profondità indefinita: calcareniti compatte della formazione ragusana .

3.3 Motivazione tecniche

Il nostro intervento, prevede la realizzazione di una struttura metallica da adibire alle attività di magazzinaggio e trattamento del prodotto ittico. La realizzazione dell'opera è importante per migliorare le condizioni di lavoro legate alle attività di pesca, nonché le dotazioni e i servizi a terra del porto peschereccio, garantendo delle strutture adeguate alla conservazione del pesce sia surgelato che fresco.

3.3.1 Alternative progettuali

Opzione zero

L'alternativa zero, corrispondente alla non esecuzione delle opere, lascerebbe il sito nell'attuale situazione senza migliorare le condizioni delle attività legate alla pesca

Alternative di localizzazione

Non esistono reali alternative di localizzazione in quanto:

- non ci sono altre zone limitrofe per la realizzazione di opere di questo tipo;
- l'opera scelta per essere funzionale deve essere necessariamente realizzata nella posizione prescelta.

Alternative di progetto

Non ci sono altre alternative di progetto valide

3.4 Situazione attuale dell'area interessata dall'intervento

Il porto dispone di una darsena destinata ad attività peschereccia, utilizzata prevalentemente dai pescatori locali. Le barche da pesca che trovano posto all'interno del porto sono circa 60 di cui 50 fino a 7,00 mt di lunghezza e 10 fino a 14 m di lunghezza





3.5 Descrizione dell'intervento

La pianificazione progettuale, mirata a una migliore fruizione del porto peschereccio, ha tenuto in particolare attenzione la previsione di opere a servizio della nautica peschereccia, idonee ad offrire il più alto standard qualitativo, attualmente infatti, non vi è nessuna struttura all'interno del porto idonea al trattamento, al magazzinaggio del prodotto sbarcato, nonché al deposito e al trattamento degli scarti.

Il capannone da realizzare è un edificio monopiano ad una navata che racchiude e ricopre un'area rettangolare sulla quale si svolgeranno le attività di stoccaggio e il trattamento del pesce.

Il passo delle colonne è di 7,43 metri, la luce della navata è di metri 7,70, l'altezza libera interna oscilla tra 5 e 5,85 metri.

Per quanto riguarda la copertura lo schema statico è quello di una capriata in acciaio.

I componenti di questo tipo di copertura sono:

- a) manto di copertura
- b) arcarecci
- c) capriate
- d) travi di falda

e) controventi di copertura

La struttura fondale sarà con plinti di fondazione in calcestruzzo armato di altezza 1.00 mt e dimensioni in pianta 2,00 m x 2,00 m.

La copertura sarà realizzata in pannelli isolanti così composti:

- lamiera microgrecata inferiore in acciaio preverniciato (spessore 0,6 mm),
- schiuma di poliuretano dello spessore di 30 mm (densità 40 kg/m³),
- lamiera superiore in acciaio zincato a protezione multistrato con rivestimento in strato di asfalto stabilizzato,
- lamina di alluminio gofrato in opera con lamiera multistrato superiore con acciaio spessore 0,60 mm rivestito superiormente da lamina di alluminio preverniciato.

Le strutture così descritte rappresentano l'ossatura portante dell'edificio, le pareti di chiusura della struttura saranno realizzate tramite pannello prefabbricato delle dimensioni di ml 1,00x5,00 prefabbricato dello spessore di cm. 12 coibentato in acciaio zincato preverniciato su entrambe le facce con interposta schiuma poliuretanic di densità 35 Kg/mc.

Verrà realizzato anche un servizio igienico che per dimensioni e dotazioni potrà essere utilizzato anche da persone con ridotte o impedito capacità motorie.

Per la descrizione dettagliata delle opere si rimanda alla relazione tecnica del progetto definitivo.

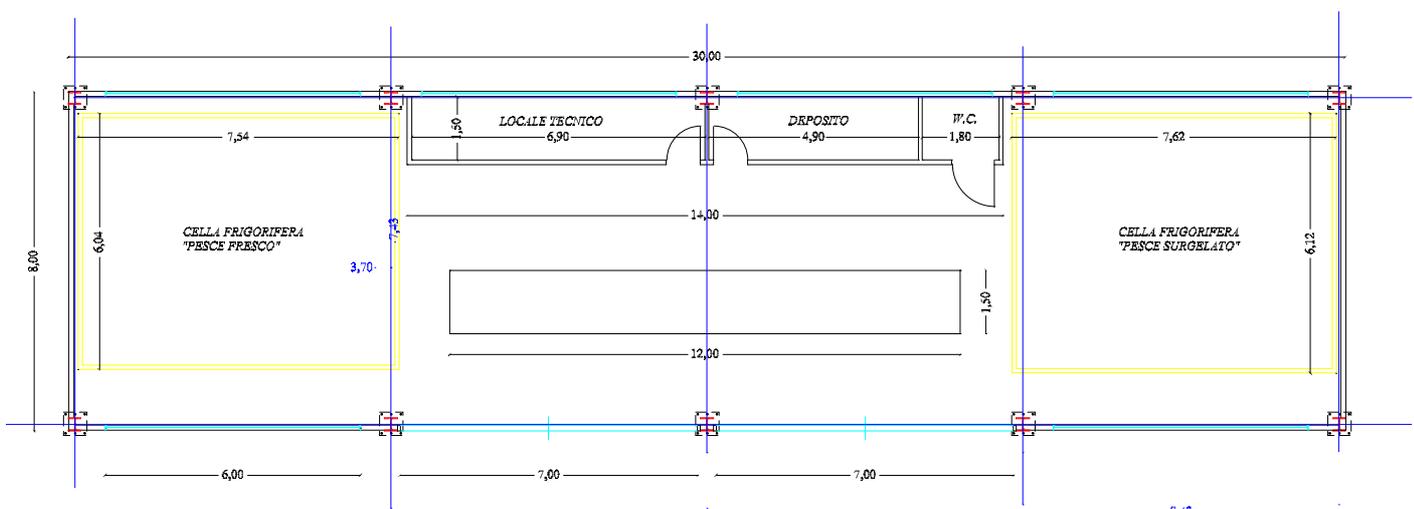


Fig. 4 pianta di progetto

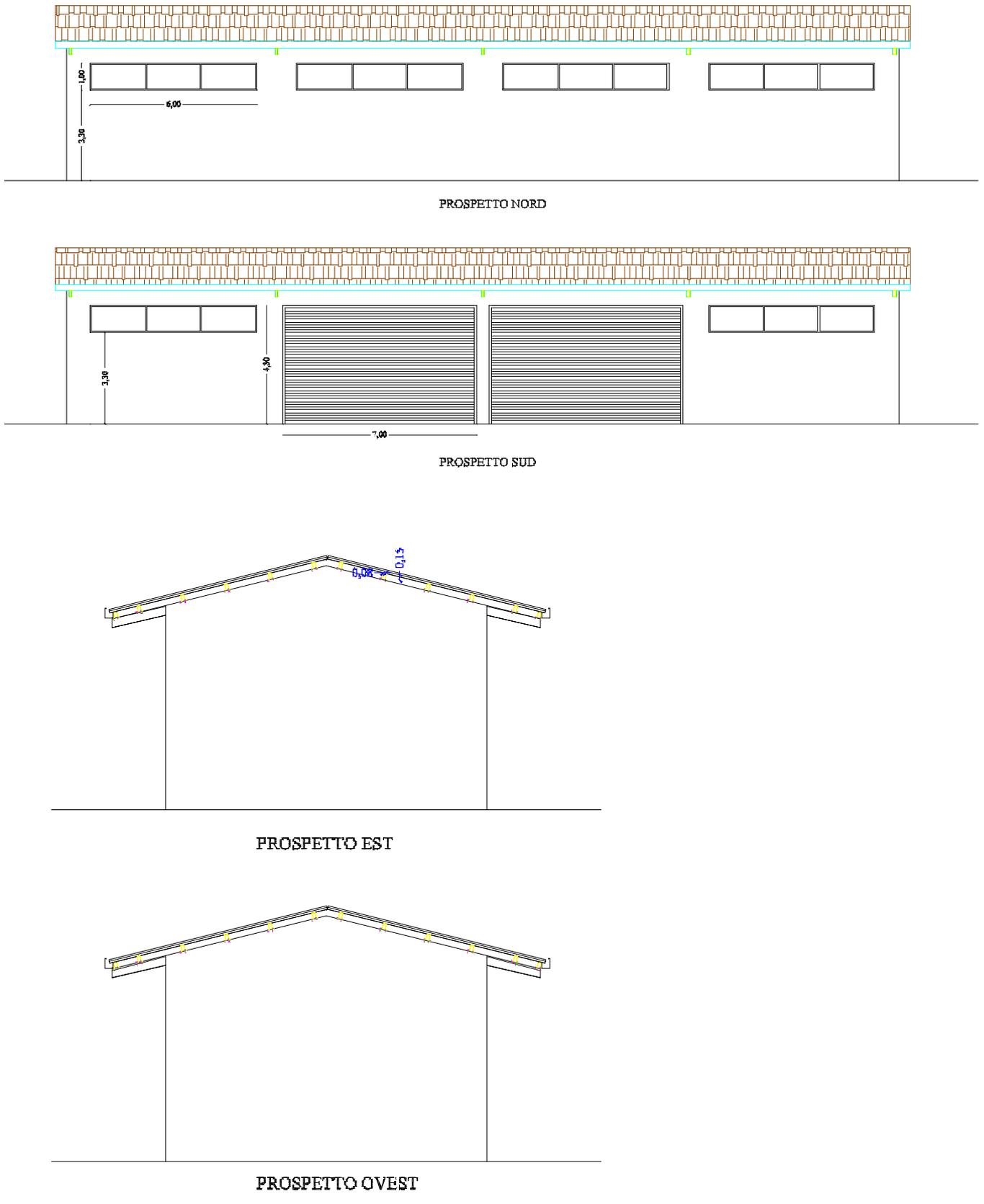


Fig 5 prospetti di progetto

5. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

5.1 Metodi e criteri di valutazione nello studio d'impatto ambientale.

I metodi tecnico-analitici nello studio d'impatto ambientale hanno come obiettivo la stima delle variazioni della qualità ambientale.

I metodi di valutazione sono invece utilizzati per identificare, organizzare, sintetizzare gli impatti e comunque le informazioni contenute negli studi, provvedere alla loro interpretazione ed offrire gli elementi per la decisione. La valutazione degli effetti diretti e indiretti, e la realizzazione dell'opera necessita di un'analisi articolata e complessa.

5.1 Criteri di individuazione degli ambiti di influenza.

L'analisi delle componenti ambientali e dei rispettivi ambiti d'influenza consente un'indagine sullo stato iniziale, finalizzata alla successiva ricerca e definizione degli impatti.

Gli impatti conseguenti alla realizzazione di un'opera, non rimangono strettamente circoscritti nel perimetro dell'intervento, ma travalicano tale confine, e coinvolgono numerose componenti ambientali per ambiti più o meno vasti, in funzione della natura dell'opera stessa nonché delle "sensibilità ambientali" del territorio su cui l'opera ricade.

Se, ad esempio, in un ambito territoriale particolarmente sensibile dal punto di vista naturalistico o paesaggistico la realizzazione di un intervento, anche di modesta entità, provoca impatti negativi ed estesi, non tanto per la loro effettiva gravità, quanto piuttosto per la vulnerabilità del territorio stesso, non parimenti negative e non parimenti estese è detto che siano le conseguenze del medesimo intervento in un ambito meno sensibile o già degradato.

Pertanto, la determinazione dell'ambito di influenza dipende, di volta in volta, dal particolare oggetto di studio.

Secondo la Direttiva CEE n. 337 del 27.06.1985, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, i bersagli su cui devono essere descritti e valutati gli effetti diretti ed indiretti di un progetto sono i seguenti:

- l'uomo, la fauna e la flora;
- il suolo, l'acqua, l'aria, il clima ed il paesaggio;

- l'interazione tra i fattori di cui al primo e secondo punto;
- i beni materiali ed il patrimonio culturale.

Il primo posto di questa lista è occupato dall'uomo; in tal modo la CEE ha ritenuto di rimarcare ulteriormente come prioritari gli effetti di determinate opere o attività sulla componente umana intesa nel senso più ampio (salute fisica e psichica, sicurezza, ecc...).

Sempre perseguendo le stesse finalità indicate dalla Direttiva CEE 377/85, l'approccio metodologico vantato di recente dalla Società Italiana di Ecologia (S.It.E.), basato su liste aperte, può essere considerato utile per avere una idea delle problematiche in gioco e dei campi specifici attraverso cui le problematiche relative alla costruzione di uno Studio di Impatto Ambientale possono venire considerate.

Una prima lista è una lista di "sorgenti di impatto potenziale", costituita da quelle opere da cui si pensa derivino o possano derivare gli effetti negativi quali, ad esempio, le linee di attraversamento, le modifiche della conformazione geomorfologia, le modifiche della natura dei sistemi ecologici, le sorgenti potenziali di emissioni di inquinanti, le strutture edilizie di una certa importanza.

Una seconda lista comprende i "bersagli fisici potenziali" quali l'acqua, l'aria, il suolo, il clima, gli ecosistemi naturali, gli individui potenzialmente raggiunti, le società.

Una terza lista, infine, propone i "valori" che possono essere colpiti, quali la salute delle popolazioni coinvolte, le risorse economiche sul territorio interessato, le risorse scientifiche e culturali, la qualità della vita.

E' chiaro che uno studio su una determinata opera o attività non articolerà una indagine su tutti i valori elencati, ma si orienterà prevalentemente verso quelli che risultano essere il bersaglio preferenziale dell'opera o delle attività in oggetto.

Lo studio delle componenti ambientali interessate contiene sia gli elementi necessari alla definizione dello stato dell'ambiente, che quelli inerenti la ricerca e la definizione dei probabili impatti.

In particolare, per quanto concerne le componenti ambientali, il D.P.C.M. del 27.12.1988 prescrive che lo studio debba riferirsi:

- a) atmosfera;
- b) ambiente idrico;
- c) suolo e sottosuolo;
- d) vegetazione;
- e) ecosistemi;
- f) salute pubblica;
- g) rumore e vibrazioni;
- h) paesaggio.

5.2 Analisi delle componenti ambientali

Le analisi delle componenti ambientali afferiscono agli aspetti interessati dall'intervento di salvaguardia della costa e dell'abitato e sono trattate anche in relazione alla tipologia di detto intervento, ed alle caratteristiche dell'ambiente terrestre e marino in cui esso si inserisce.

Di ciascuna componente esaminata si sono effettuate le analisi terrestri e marina necessarie ad evidenziare le caratteristiche attuali e la loro vulnerabilità, attraverso l'individuazione delle principali aree sensibili e lo studio delle situazioni che, sotto vari aspetti, presentano equilibri particolari e modificabili nell'ambito del progetto in essere e con riferimento alla Legge n. 109/1994, è stata effettuata un'analisi delle componenti ambientali interessate dalle opere, al fine della valutazione di accettabilità ambientale delle stesse. L'analisi si è basata sui profili ambientali e biologici della porzione di ecosistema interessato e sulla natura dell'intervento.

5.3 Conclusioni.

L'insieme delle caratteristiche del progetto relativo alla realizzazione dell'impianto per il trattamento e magazzinaggio del prodotto sbarcato, per il deposito e trattamento degli scarti nel porto peschereccio di Pozzallo, fanno ipotizzare impatti non rilevanti sulle componenti ambientali coinvolte, sia per la natura stessa che per l'entità dell'intervento, che rimane circoscritto alla banchina in cui l'opera verrà realizzata. Non ci sarà dunque nessuna incidenza del progetto e dei relativi impatti sul contesto portuale, sia come nuova attività portuale e sia come traffico indotto.

Pertanto, tenuto conto dell'impatto potenziale dell'opera, dei bersagli fisici potenziali e dei valori potenzialmente colpiti è possibile fornire elementi di giudizio sulla decisione di accettabilità dell'opera in oggetto:

- L'assetto ambientale dell'area risulta in equilibrio con fattori edafici che insistono nell'area biogeografia;
- Si rileva l'assenza di emergenze ambientali significative ed importanti sotto l'aspetto naturalistico ed ecologico.

Si esprime pertanto parere favorevole sulla accettabilità ambientale dell'opera.

5.4 Metodi e criteri di valutazione nello studio d'impatto ambientale.

I metodi tecnico-analitici nello studio d'impatto ambientale hanno come obiettivo la stima delle variazioni della qualità ambientale.

I metodi di valutazione sono invece utilizzati per identificare, organizzare, sintetizzare gli impatti e comunque le informazioni contenute negli studi, provvedere alla loro interpretazione ed offrire gli elementi per la decisione. La valutazione degli effetti diretti e indiretti, e la realizzazione dell'opera necessita di un'analisi articolata e complessa.

5.5 Matrici di valutazione

- *Valutazione dell'impatto Ambientale mediante analisi matriciale*
- *Lista dei fattori e campo di variabilità delle magnitudo.*

Le matrici sono usate per evidenziare le relazioni fra due distinte liste di controllo, una relativa agli impatti (fattori ambientali), l'altra alle principali azioni progettuali (attività di progetto), costituenti, rispettivamente, le righe e le colonne della matrice.

Un esempio è quello della matrice di **Leopold** (Marini, 1987), dove abbiamo in una lista le "azioni" riguardanti la fase di costruzione ed esercizio dell'opera proposta, e nell'altra le componenti ambientali interessate.

Identificato l'impatto (incrocio riga - colonna) il metodo consente di indicare la vastità dell'impatto con un numero da 1 a 10.

Di seguito in appendice A viene riportata la valutazione degli impatti elementari mediante un modello matriciale, dove vengono riportate i tipi d'impatto rilevati e la loro rilevanza.

Per l'identificazione degli impatti che possono provenire dall'opera progettata, sono stati individuati n° 10 fattori e 7 componenti, alcuni dei quali permettono di definire le situazioni esistenti nel sito e nel suo ambito di appartenenza prima della realizzazione, mentre altri consentono gli effetti dell'opera durante l'esercizio.

5.5.1 Componenti e fattori ambientali

I fattori evidenziati rispettivamente per ogni componente, sono:

1) Atmosfera

- emissioni di polveri e fumi

2) Ambiente idrogeologico

- Modificazioni delle caratteristiche dei bacini
- Interferenze con le falde
- Deviazione temporanea dei corpi idrici

3) Ambiente Geologico-strutturale

- Staticità dell'area
- Sismicità dell'area

4) Vegetazione

- Vegetazione reale e potenziale

5) Fauna

- Fauna terrestre, marina ed avifauna

6) Rumori

- Gestione del cantiere

7) Paesaggio

- Percezione visiva

5.5.2 Stima dei Fattori con attribuzione dei pesi

E' sicuramente uno dei momenti più delicati dell'intera procedura; infatti, tramite l'attribuzione dei "pesi" alle singole componenti e ai singoli fattori ambientali, è possibile avere un quadro d'insieme ponderato dell'ambiente interessato dal progetto.

STIMA

1) Emissioni di polveri e fumi

Poiché l'immissione di polveri e fumi è condizionata solo al periodo cantieristico e di realizzazione, non si prevedono emissioni di polveri e fumi nell'atmosfera in fase di esercizio.

MAGNITUDO = 4

MAGNITUDO MINIMA = 1

MAGNITUDO MASSIMA = 10

2) Modificazioni delle caratteristiche dei bacini

Non sono previste opere in grado di alterare le aree naturali di bacino, in modo significativo, non sono quindi prevedibili incompatibilità e modificazioni significative delle realtà esistenti.

MAGNITUDO = 0

MAGNITUDO MINIMA = 1

MAGNITUDO MASSIMA = 10

3) Interferenze con le falde

Non sussistono fattori di inquinamento ed interferenze con possibili falde idriche.

MAGNITUDO = 0

MAGNITUDO MINIMA = 1

MAGNITUDO MASSIMA = 10

4) Deviazione temporanea dei corpi idrici

Non sono previste opere in grado di alterare il naturale deflusso delle acque meteoriche ricadenti in zona, non verranno quindi apportate grandi turbative, tale fattore pertanto risulta totalmente ininfluenza.

MAGNITUDO = 0

MAGNITUDO MINIMA = 1

MAGNITUDO MASSIMA = 10

5) Staticità dell'area

Con la realizzazione delle opere, le attuali situazioni statico-strutturali dell'area indagata, non subiranno modificazioni, gli attuali equilibri resteranno tali, pertanto, detto fattore ha scarsa rilevanza per le valutazioni di impatto.

MAGNITUDO = 0

MAGNITUDO MINIMA = 1

MAGNITUDO MASSIMA = 10

6) Sismicità dell'area

L'area ricade nel territorio comunale di Pozzallo (Rg), classificato secondo la nuova classificazione della Regione Siciliana, come zona 2.

MAGNITUDO = 3

MAGNITUDO MINIMA = 1

MAGNITUDO MASSIMA = 10

7) Vegetazione reale e potenziale

Nell'area interessata dall'intervento, non è presente vegetazione naturale che possa essere in qualche modo influenzata o modificata dalla realizzazione delle opere.

MAGNITUDO = 0

MAGNITUDO MINIMA = 1

MAGNITUDO MASSIMA = 1

8) Fauna terrestre, marina ed avifauna

Le opere previste, non costituiscono fonte rilevante d'impatto per la fauna terrestre e marina e l'avifauna.

MAGNITUDO = 0

MAGNITUDO MINIMA = 1

MAGNITUDO MASSIMA = 10

9) Gestione del cantiere

I lavori da realizzare necessitano di una meticolosa gestione, sono previsti quindi spostamenti di mezzi, di materie e uomini, che possono provocare alterazione dei livelli di sonorità ed inquinamento acustico, limitato però al solo nel periodo dei lavori.

MAGNITUDO = 5

MAGNITUDO MINIMA = 1

MAGNITUDO MASSIMA = 10

10) Percezione visiva

Le opere, non rappresentano fonte di rilevante impatto visivo, in quanto verranno perfettamente integrate con l'ambiente circostante,

MAGNITUDO = 2
MAGNITUDO MINIMA = 1
MAGNITUDO MASSIMA = 10

5.6 La valutazione di impatto ambientale dell'opera con riferimento al quadro ambientale preso nella sua globalità

L'inserimento di nuove opere o la modificazione di opere esistenti si riflette sulle componenti del paesaggio, sui rapporti che costituiscono il sistema organico e che determinano la salute e la sopravvivenza del territorio stesso.

Lo studio di tali elementi richiede un'attenta verifica degli impatti visuali, delle mutazioni dell'aspetto fisico e percettivo delle immagini e delle forme del paesaggio.

E' necessaria, inoltre, una puntuale analisi di quegli effetti capaci di conseguenze modificatorie su tutte le componenti naturali ed antropiche, sui loro rapporti e sulle forme consolidate di vita.

Lo scopo principale di ogni valutazione d'impatto sul paesaggio consiste nel raggiungimento dell'obiettivo di integrare l'opera nell'ambiente esistente nel rispetto degli elementi che ne caratterizzano il sito.

5.7 Area di influenza del progetto e interferenza con il sistema ambientale

5.7.1 Componenti abiotiche

La consistente interferenza dei fattori climatici (azione del vento, del moto ondoso e delle correnti litoranee), determinano situazioni di criticità che hanno un certo impatto sulla banchina esistente, ma che non sono legate al progetto in esame.

5.7.2 Componenti ecologiche

La proposta progettuale non prevede interferenze significative con il complesso dell'attuale sistema ambientale.

5.8 Analisi degli impatti in corso d'opera

I lavori potranno essere realizzati con le opportune cautele, e adottando sistemi di prevenzione per la sicurezza .

Più complesso è il discorso sul rumore in quanto è indubbio che vi sarà rumore durante il corso dei lavori, ma i disagi saranno solamente temporanei e limitati alla durata dei lavori.

Lo stesso discorso si può fare per gli scarichi in atmosfera che saranno costituiti da quelli dei mezzi d'opera e da quella produzione di polvere per effetto delle lavorazioni di cantiere, ma che avranno una frequenza non continuativa e limitata al periodo di esistenza del cantiere.

5.9 Analisi e quantificazione degli impatti

Le opere previste nel progetto esaminato, considerato il loro carattere di indispensabilità per realizzare una migliore fruizione del porto, s'inquadrano nell'ottica della tutela e valorizzazione del territorio che riveste una notevole importanza, anche in relazione al fatto che il porto è un nodo centrale per l'economia di Pozzallo incentrata soprattutto sulla pesca.

Tali opere, non rappresentano dal punto di vista dell'impatto ambientale, cause di modificazione dell'assetto del territorio, ma sono solo opere di miglioramento.

Ci sembra opportuno sottolineare in questa sede, che non esiste un vero e proprio impatto ambientale delle opere, ma l'impatto è legato soltanto agli aspetti precedentemente citati, non incidendo su altri fattori ambientali o su componenti naturalistiche, in quanto le opere si inseriscono e si integrano con una realtà pre-esistente che è quella del porto.

La realizzazione delle opere, quindi, rappresenta una condizione essenziale e prioritaria per il miglioramento delle condizioni del porto peschereccio, e pertanto, non comporterà significativi impatti dal punto di vista ambientale.

Detto ciò, la scelta degli interventi progettuali ci appare obbligata e non lascia spazio ad eventuali valide alternative.

6. CONCLUSIONI

Per quanto sopra esposto, in considerazione delle metodologie sopra riportate, valutati i costi ambientali e i benefici che derivano dal progetto in esame, si può concludere e dichiarare, che la realizzazione dell'intervento non costituisce un impatto ambientale negativo. Dato il carattere delle considerazioni sviluppate, e cioè limitate ad indicazioni di tendenza più che a vere e proprie quantificazioni, può ritenersi che tale livello, comunque adeguato della realizzazione di questo progetto, è senz'altro compatibile con l'ambiente. Le opere così progettate, appaiono rivolte ad una fruizione ecocompatibile ottimale del sito. E' altresì evidente che per le finalità stesse del progetto non sono ammissibili immissioni di sostanze nocive e/o inquinanti sia nel suolo, sia nell'acqua che nell'atmosfera.

Le impostazioni del cantiere e le modalità di lavorazione saranno effettuate in modo tale evitare l'eccessiva formazione di polvere e disagi derivanti da rumore e altro, tali inconvenienti saranno dunque, accuratamente limitati.

In definitiva viene giustificato l'impegno economico dell'effettiva ed inderogabile necessità di realizzare le opere di che trattasi e può ritenersi che l'impatto sia da considerare globalmente positivo.

Ufficio Tecnico Comunale