

# COMUNE DI LIPARI ISOLA DI STROMBOLI

## RELAZIONE DI ESCLUSIONE DALLA PROCEDURA V.A.S.

Relazione di Verifica per l'esclusione dalla procedura di valutazione di  
incidenza ai sensi dell'art. 4 comma 1 D.A. 30 marzo 2007 e art. 5 comma 5 DPR  
8 sett 1997 n. 357

### PROGETTO

LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA E MIGLIORAMENTO TECNICO  
DELL'APPRODO DI GINOSTRA NELL'ISOLA DI STROMBOLI, COMUNE DI LIPARI

### COMMITTENTE

Comune di Lipari

Catania, 03/06/ 2018

### REDATTORI

Dott. GEOL. SALVATORE NUCIFORA

ARCH GIULIANO MIGNEMI

## 1 PREMESSA

## 2. ASPETTI NORMATIVI E PROCEDURALI GENERALI

### 2.1 Aspetti procedurali della verifica di esclusione dalla VAS

### 2.2. Verifica di esclusione del Progetto dalla procedura di VAS

#### 2.2.1 Criterio di irrilevanza

#### 2.2.2 Valutazione generale

#### 2.2.3 Contenuti del Rapporto Ambientale (Documento di Sintesi)

### 2.3. I principi dello sviluppo sostenibile assunti quali riferimento nella verifica di esclusione

12

## 3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

### 3.1 Localizzazione

### 3.2 DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

## 4 TEMATICHE AMBIENTALI

### 4.1 Aspetti metodologici per la valutazione di interventi puntualmente

individuati sul territorio

### 4.2 Analisi e possibili effetti del Progetto sulle principali componenti ambientali

## 5 ANALISI DELLECOMPONENTI AMBIENTALI

### 5.1 Analisi delle componenti ambientali

#### 5.1.1 Atmosfera (aria)

#### 5.1.2 Acqua

#### 5.1.3 Suolo e sottosuolo

#### 5.1.4 Biodiversità

##### 5.1.4.1 Considerazioni preliminari

##### 5.1.4.2 Fauna del sito

##### 5.1.4.3 Paesaggio, Vegetazione e Habitat di area vasta

##### 5.1.4.4 Habitat e vegetazione del sito

## 6 PROSPETTAZIONE DEGLI IMPATTI

### 6.1 Considerazioni sugli effetti indotti dal progetto in relazione al paesaggio

#### 6.1.1 Rumore

#### 6.1.2 Salute pubblica

#### 6.1.3 Interferenze del Progetto con l'ambiente: fase di cantiere - fase di esercizio

#### 6.1.4 Interferenze potenziali del Progetto in fase di cantiere

##### 6.1.4.1 Atmosfera

##### 6.1.4.2 Ambiente idrico

### 6.2 Interferenze degli effetti ambientali indotti dal Progetto in fase di esercizio

#### 6.2.1 Interferenze Potenziali in Fase di Esercizio

##### 6.2.1.1 Effetti sull'aria e sul clima

##### 6.2.1.2 Effetti sulla risorsa idrica e sul sistema approvvigionamento-smaltimento

##### 6.2.1.3 Effetti sul sistema suolo

##### 6.2.1.4 Effetti sul clima acustico

##### 6.2.1.5 Effetti su flora e fauna

##### 6.2.1.6 Effetti sul sistema energetico

6.2.1.7 Effetti sul sistema rifiuti

6.2.1.8 Effetti sul paesaggio

6.2.1.9 Effetti sulla salute

7. CONCLUSIONI

## **1 PREMESSA**

**Il presente documento costituisce il Rapporto Ambientale Preliminare utile alla verifica di esclusione dalle procedure di Valutazione Ambientale Strategica (V.A.S.) del progetto relativo ai lavori di manutenzione straordinaria e miglioramento tecnico dell'approdo di Ginostra nell'isola di Stromboli, Comune di Lipari, redatto ai sensi del D.Lgs. 152/2006 relativamente ai piani attuativi rispondenti alle indicazioni di cui al punto 1.2.6 del "Modello metodologico procedurale della valutazione ambientale strategica di piani e programmi nella regione siciliana", approvato dalla Regione Siciliana in conformità a quanto disposto dall' art. 59 della L.R. n.6/2009.**

Scopo di questo documento è quello di fornire indicazioni utili all'autorità competente <sup>1</sup> per valutare gli effetti che il progetto proposto, con le sue caratteristiche e peculiarità, potrebbe procurare all'ambiente e decidere di conseguenza, se l'intervento necessita di valutazione ambientale, ovvero della redazione di un documento che possenga livelli di dettaglio delle informazioni più approfonditi.

A livello normativo, la valutazione ambientale strategica costituisce una procedura che riguarda l'attività antropica con lo scopo di verificare la compatibilità dell'intervento proposto con le condizioni di uno sviluppo sostenibile, il rispetto della capacità rigenerativa degli ecosistemi e delle risorse, la salvaguarda della

---

<sup>1</sup> La L.R. 44/2012 all'art. 2 co.1 lett. e) definisce autorità competente la pubblica amministrazione cui compete l'adozione del provvedimento di verifica di assoggettabilità e l'elaborazione del parere motivato. Nello specifico poi la L.R. 4/2014 che riguarda semplificazioni del procedimento amministrativo, apporta modifiche ed integrazioni alla L.R. 44/2012 ed all'art. 10 co.1 lett. a) recita che "ai comuni è delegato l'esercizio (..) delle competenze per l'espletamento dei procedimenti di verifica di assoggettabilità a VAS (..) nonché per l'espletamento dei procedimenti di VAS di cui agli art. 9 e seguenti rinvenienti da provvedimenti di assoggettamento (..).

biodiversità e, inoltre, di accertare che tale attività vada nella direzione di un'equa distribuzione dei vantaggi connessi all'attività economica.

Il presente documento pertanto comprende una descrizione degli interventi proposti acquisiti dalla relazione tecnica e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente a seguito della sua attuazione, facendo riferimento ai criteri dell'Allegato II della Direttiva 2001/42/CE:

1. Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
- in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
- la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
- problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;
- la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

2. Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;
- carattere cumulativo degli effetti;
- natura transfrontaliera degli effetti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
- entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:

- delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale;
  - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite;
  - dell'utilizzo intensivo del suolo;
- effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

## **2. ASPETTI NORMATIVI E PROCEDURALI GENERALI**

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è uno strumento introdotto dalla normativa europea 2001/42/CE, recepito poi a livello nazionale e successivamente a livello regionale con lo scopo di verificare preventivamente quanto un processo di pianificazione o programmazione incide sulla sostenibilità ambientale del territorio su cui si vuole operare.

Il concetto di sviluppo sostenibile, introdotto nel 1987 dal Rapporto Brundtland, è stato definito nella legislazione italiana all'art. 3 quater del Codice dell'Ambiente (D.Lgs.152/2006 s.m.i.) dove si sostiene che ogni attività umana deve garantire che il soddisfacimento dei bisogni delle generazioni attuali non possa compromettere la qualità della vita e le possibilità delle generazione future.

Lo scopo della VAS è, quindi, quello di analizzare le scelte che sono ritenute strategiche per lo sviluppo economico, sociale e ambientale e verificarne gli impatti sulle prospettive di sostenibilità attraverso modifiche, miglioramenti, mitigazioni e compensazioni.

Sono così assoggettati a VAS, ex art.3 della Direttiva, tutti quei piani e programmi che operano nei settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione delle acque e dei rifiuti, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o dell'uso del suolo.

- L'art.1 della Direttiva Comunitaria, stabilisce che l'obiettivo fondamentale della VAS è "garantire un elevato livello di protezione sull'ambiente e contribuire all'integrazione delle considerazioni ambientali nei piani/programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile". La VAS si discosta, quindi, dalla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA, introdotta dalla Direttiva 85/337/CEE, strumento di prevenzione generale rivolto alla verifica e al contenimento degli impatti derivanti dalla costruzione di opere ed infrastrutture) per l'approccio analitico preventivo e strategico agli interventi sul territorio.

La Direttiva Europea è stata recepita a livello nazionale con il D.Lgs n. 152 del 3 aprile 2006, Testo Unico in materia ambientale, parte seconda "Procedure per la Valutazione Ambientale Strategica, VAS, per la Valutazione di Impatto Ambientale, VIA, e per l'Autorizzazione Ambientale Integrata, IPPC", successivamente sostituito nella Parte Seconda dal D.Lgs. 4/2008, recante "Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 152/2006". Il Testo Unico definisce la VAS come "l'elaborazione di un rapporto concernente l'impatto sull'ambiente conseguente all'attuazione di un determinato piano o programma da adottarsi o approvarsi, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale di approvazione di un piano o programma e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione". È evidente, allora, che la Valutazione deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano ed anteriormente alla sua approvazione. Il processo di valutazione è integrato nella procedura di piano, ne accompagna la raccolta dei dati integrandoli con la caratterizzazione ambientale del territorio, ne analizza le scelte ed interpreta i risultati nell'ottica della sostenibilità. La procedura di VAS rappresenta una valida risposta alla necessità di realizzare modelli di pianificazione e programmazione sostenibili.

– L’art. 6 del D.Lgs 152/2006 vigente, al comma 3 specifica che “...per i piani e i programmi di cui al comma 2 che determinano l’uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al comma 2, la valutazione ambientale è necessaria qualora l’autorità competente valuti che possano avere impatti significativi sull’ambiente, secondo le disposizioni di cui all’articolo 12”;

– L’art. 12 (verifica di assoggettabilità) riporta quanto segue:

“1. Nel caso di piani e programmi di cui all’articolo 6, commi 3 e 3bis, l’autorità procedente trasmette all’autorità competente, su supporto informatico ovvero, nei casi di particolare difficoltà di ordine tecnico, anche su supporto cartaceo, un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano o programma e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull’ambiente dell’attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai criteri dell’allegato I del presente decreto.

2. L’autorità competente in collaborazione con l’autorità procedente, individua i soggetti competenti in materia ambientale da consultare e trasmette loro il documento preliminare per acquisirne il parere. Il parere è inviato entro trenta giorni all’autorità competente ed all’autorità procedente.

3. Salvo quanto diversamente concordato dall’autorità competente con l’autorità procedente, l’autorità competente, sulla base degli elementi di cui all’allegato I del presente decreto e tenuto conto delle osservazioni pervenute, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull’ambiente.

4. L’autorità competente, sentita l’autorità procedente, tenuto conto dei contributi pervenuti, entro novanta giorni dalla trasmissione di cui al comma 1, emette il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla valutazione di cui agli articoli da 13 a 18 e, se del caso, definendo le necessarie prescrizioni.

5. Il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, deve essere reso pubblico.

6. La verifica di assoggettabilità a VAS ovvero la VAS relativa a modifiche a piani e programmi ovvero a strumenti attuativi di piani o programmi già sottoposti positivamente alla verifica di assoggettabilità di cui all'articolo 12 o alla VAS di cui agli articoli da 12 a 17, si limita ai soli effetti significativi sull'ambiente che non siano stati precedentemente considerati dagli strumenti normativamente sovraordinati.”

## **2.1 Aspetti procedurali della verifica di esclusione dalla VAS**

La verifica di assoggettabilità comporta un'articolata successione di operazioni di analisi e di valutazione, che coinvolge soggetti esterni all'amministrazione che pianifica e che richiedono attività di informazione ai cittadini, a garanzia della trasparenza del processo decisionale. Tali operazioni comprendono:

- l'analisi dei potenziali effetti del piano in relazione alle caratteristiche delle aree interessate;
- la consultazione di autorità con competenze ambientali, diverse dalla amministrazione responsabile del piano;
- la valutazione circa la rilevanza degli effetti ambientali;
- l'informazione al pubblico e alle autorità consultate circa gli esiti della verifica e le loro motivazioni.

Il processo di screening, rappresentato nello schema seguente, assume come punto di partenza gli orientamenti iniziali del piano e, a partire da essi, articola le diverse operazioni in due passi successivi, con l'obiettivo di abbreviare per quanto possibile la durata della fase preliminare.

Il primo importante passo consiste nella verifica della significatività dei possibili effetti ambientali sulla scorta dei criteri fissati nell'allegato II della Direttiva, che riguardano:

- la natura del piano e dei progetti che si considerano compresi,
- i caratteri dell'area interessata e del relativo stato dell'ambiente,
- i caratteri quantitativi e qualitativi dei potenziali impatti.

Tale operazione può immediatamente evidenziare la necessità di assoggettare a Valutazione Ambientale il piano attuativo. In tal caso la decisione può essere assunta senza passare attraverso la consultazione delle autorità competenti e del pubblico.

Se la verifica dei criteri di esclusione non mette immediatamente in luce la necessità di procedere alla Valutazione Ambientale, l'amministrazione formula una proposta di esclusione e attiva una rete di autorità esterne, competenti per gli aspetti ambientali rilevanti per il piano, che chiama a esprimersi su tale proposta.

Alla luce dei pareri ricevuti l'amministrazione assume motivatamente la decisione di sottoporre o di non sottoporre a Valutazione Ambientale (VAS) il piano attuativo. Le motivazioni dell'eventuale esclusione e i pareri delle autorità consultate saranno portati a conoscenza delle medesime autorità e del pubblico mediante un idoneo Rapporto di Verifica di esclusione.

L'articolo 3 della direttiva 2001/42/CE stabilisce l'ambito di applicazione della VAS, in particolare i commi 1 e 2 specificano che:

1. "I piani e i programmi di cui ai paragrafi 2, 3 e 4, che possono avere effetti significativi sull'ambiente, sono soggetti ad una valutazione ambientale ai sensi degli articoli 4 e 9.
2. Fatto salvo il paragrafo 3, viene effettuata una valutazione ambientale per tutti i piani e i programmi:
  - a) che sono elaborati per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle

telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE; o b) per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE”.

**Il comma 3 specifica però che “per i piani e i programmi di cui al paragrafo 2 che determinano l’uso di piccole aree a livello locale e per le modifiche minori dei piani e dei programmi di cui al paragrafo 2, la valutazione ambientale è necessaria solo se gli Stati membri determinano che essi possono avere effetti significativi sull’ambiente”.** In altri termini, per i piani che determinano l’uso di piccole aree e per le modifiche (varianti) minori dei piani, la necessità della procedura VAS deve essere stabilita caso per caso.

I criteri di cui tenere conto per tale verifica sono riportati nell'allegato II alla Direttiva 2001/42/CE il quale, quindi, costituisce un riferimento obbligatorio per la definizione dei contenuti del Documento di Sintesi. L'articolo 6, comma 3 del D.Lgs. 04/2008 recepisce i contenuti della Direttiva e specifica che nei suddetti casi la valutazione ambientale è necessaria qualora l'Autorità Competente ritenga che possano avere impatti significativi sull'ambiente.

- **Visto** la Direttiva 2001/42/CE - valutazione degli effetti di piani e programmi sull'ambiente;
- **Visto** il Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (come modificato dal dlgs 4/2008) che prevedendo procedure per la valutazione ambientale strategica ha dato recepimento alla Direttiva 2001/42/CE;
- **Visto** la Legge Regionale n. 6 del 14 Maggio 2009, art. 59. La Regione Siciliana, a testimonianza dell'attenzione della Regione per le politiche ambientali, ha provveduto a definire il modello metodologico procedurale da seguire per la VAS con la deliberazione di Giunta Regionale n. 200 del 10 Giugno 2009,

la procedura per la verifica di assoggettabilità si compone delle seguenti fasi:

1. l'Autorità Procedente (il Comune) trasmette all'Autorità Competente (Dipartimento Ambiente) un Rapporto Ambientale Preliminare contenente la descrizione del piano e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti rilevanti sull'ambiente dell'attuazione del piano o programma, facendo riferimento ai contenuti dell'allegato II alla 2001/42/CE;
2. l'Autorità Competente in collaborazione con l'Autorità Procedente individua i Soggetti Competenti in materia ambientale e trasmette loro il documento preliminare per acquisirne il parere, che viene inviato entro trenta giorni;
3. l'Autorità Competente, tenuto conto delle osservazioni pervenute, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente;
4. l'Autorità Competente, sentita l'Autorità Procedente, tenuto conto dei contributi pervenuti, entro novanta giorni dalla trasmissione, emette il provvedimento di verifica assoggettando o escludendo il piano o il programma dalla VAS e, se necessario, definendo le necessarie prescrizioni;
5. il risultato della verifica di assoggettabilità, comprese le motivazioni, deve essere reso pubblico.

## **2.2. Verifica di esclusione del Progetto dalla procedura di VAS**

Il Piano di Lottizzazione propone l'attuazione di quanto previsto nel P.R.G. vigente senza apportare modifiche alle destinazioni d'uso nè incrementi della capacità insediativa dell'area. In analogia a quanto definito dall'Allegato II alla Direttiva 2001/42/CE ed in conformità a quanto disposto dal citato art. 59 della L.R. n.6/2009, rispetto alle pre-condizioni di esclusione, per il **Progetto** in oggetto è agevole rilevare che:

- a) non costituisce quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli allegati I e II della direttiva 85/337/CEE e successive modifiche;

b) non produce effetti sui siti di cui alla direttiva 92/43/CEE, dato che l'area in esame non è inclusa né situata in prossimità di siti della rete Natura 2000;

c) interessa una superficie di modesta entità (collocata peraltro all'interno di un contesto già urbanizzato) e non modifica le NTA del P.R.G. vigente.

Ai fini della verifica di assoggettabilità del **Progetto** alla procedura di VAS, ai sensi delle vigenti disposizioni comunitarie, nazionali e regionali, e per meglio definire le problematiche ambientali connesse alla sua attuazione, e quindi calibrare i contenuti del presente "Rapporto Preliminare", un valido riferimento è il processo in forza del quale, nel caso siano verificate le opportune condizioni, è possibile porre termine alla procedura di verifica essendo stabilita l'esclusione del **Progetto** dalla VAS. Il processo prevede i seguenti passaggi:

- verifica del criterio di irrilevanza;

nel caso in cui da tale passaggio di analisi dovesse emergere la necessità di proseguire il processo di verifica, si procede con i due successivi passaggi ("valutazione generale"):

- verifica delle cause degli effetti ambientali;
- verifica delle componenti ambientali da tutelare;

nel caso in cui gli effetti sull'ambiente prodotti dal **Progetto** fossero non trascurabili e/o in parte incogniti (a causa di una carenza di informazioni), prima di procedere con la VAS completa si eseguono le seguenti ulteriori verifiche ("valutazione di dettaglio"):

- verifica della rilevanza degli elementi incogniti;
- verifica della rilevanza degli effetti.

Nel caso in cui anche da queste verifiche dovessero emergere elementi di potenziale criticità si deve procedere alla VAS completa.

### 2.2.1 Criterio di irrilevanza

Questo primo passaggio di verifica serve a stabilire se la VAS del **Progetto** risulta non necessaria in quanto esso è già stato oggetto, direttamente o indirettamente, di una precedente VAS, oppure genera sull'ambiente modifiche ed effetti irrilevanti rispetto alle condizioni pre-esistenti. **Non vi è necessità di VAS se almeno uno dei criteri di non rilevanza riportati nel seguente elenco risulta verificato.**

- 1) Il **Progetto** è già stato esaminato nell'ambito di una procedura di VAS: no
- 2) Un **Progetto** di livello superiore è già stato oggetto di una VAS: no
- 3) Gli aspetti ambientali del **Progetto** sono già stati valutati in una VAS di un altro Piano di settore: no
- 4) A causa del tipo o degli obiettivi del **Progetto** da valutare, non ci sono certamente possibili effetti negativi ma solo effetti positivi sull'ambiente nel suo complesso, considerate anche tutte le possibili interrelazioni fra le diverse componenti ambientali: no
- 5) La realizzazione del **Progetto** oltre all'attuazione delle scelte del P.R.G. lede lo scopo di tutelare alcune aree ai sensi, ad esempio, delle direttive comunitarie "Habitat" o "Uccelli": no
- 6) La valutazione degli effetti negativi sull'ambiente attesi è soggetta ad una incertezza tale per cui non è possibile comparare la situazione con o senza **Progetto**: no
- 7) Le pressioni addizionali o gli effetti negativi attesi sull'ambiente sono dello stesso ordine di grandezza del carico di fondo tipico dell'area: no
- 8) Le pressioni addizionali o gli effetti negativi attesi sull'ambiente sono dello stesso ordine delle naturali variazioni attese per i fattori da tutelare: no
- 9) Vi sono delle modifiche del **Progetto**, rispetto al P.R.G. che cambiano la natura del **Progetto**, lo scopo degli interventi, il tipo e l'ordine di grandezza degli effetti sull'ambiente: no

Per il caso in oggetto, i criteri 1, 2 e 3 non sono verificati in quanto non esistono altri **Progetto** di qualsivoglia livello per i quali sia già stata effettuata una VAS che abbia considerato anche gli effetti del **Progetto**, effetti che non possono inoltre essere classificati come “esclusivamente positivi”, mentre i criteri 4), 5), 6), 7) e 8) non risultano comunque applicabili al caso in oggetto. Il criterio 9), attesa la conformità del **Progetto** allo strumento urbanistico vigente, risulta certamente non verificato per il **Progetto** in esame.

### **2.2.2 Valutazione generale**

Pur considerando i limitati margini di incertezza su quanto appena affermato, è apparso cautelativo procedere alla valutazione delle possibili cause degli effetti ambientali e delle componenti ambientali da proteggere, richieste dai passaggi successivi (“valutazioni generali” e “valutazioni di dettaglio”), in modo da fornire all’Autorità Competente tutti gli elementi necessari per la procedura di verifica di assoggettabilità alla procedura di VAS.

### **2.2.3 Contenuti del Rapporto Ambientale Preliminare (Documento di Sintesi)**

Il Documento di Sintesi della proposta di **Progetto** deve fornire le informazioni e i dati necessari alla verifica degli effetti significativi sull’ambiente, sulla salute e sul patrimonio culturale facendo riferimento ai criteri dell’allegato II alla Direttiva 2001/42/CE, fatti propri dal D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e della Legge Regionale

n. 6 del 14 Maggio 2009, art. 59. I criteri per la determinazione dei possibili effetti significativi sono i seguenti:

1. Caratteristiche del **Progetto** tenendo conto, in particolare, dei seguenti elementi:

a) in quale misura il **Progetto** stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;

b) in quale misura il **Progetto** influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;

c) la pertinenza del **Progetto** per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;

d) problemi ambientali pertinenti il **Progetto**;

e) la rilevanza del **Progetto** per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).

2. Caratteristiche degli effetti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

f) probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli effetti;

g) carattere cumulativo degli effetti;

h) natura transfrontaliera degli effetti;

i) rischi per la salute umana o per l'ambiente;

j) entità ed estensione nello spazio degli effetti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);

k) valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa: delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale, del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite, dell'utilizzo intensivo del suolo;

l) effetti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

I contenuti di cui al punto 1 lettere a), b) ed e) non sono pertinenti il **Progetto** in esame, come sinteticamente definito attraverso la verifica del criterio di irrilevanza riportato in precedenza. Sono pertinenti invece gli elementi di cui alle lettere c) e d), relativi i problemi ambientali del **Progetto** nonché la coerenza del **Progetto** con gli strumenti di programmazione ordinata e sovraordinata, che vengono esaminati e descritti in prosieguo di tempo insieme ai contenuti richiesti dal punto 2.

### **2.3. I principi dello sviluppo sostenibile assunti quali riferimento nella verifica di esclusione**

La pertinenza del **Progetto** ai fini di promuovere i principi dello sviluppo sostenibile rappresenta uno dei fattori di maggiore rilevanza anche nel processo di verifica di esclusione dalla VAS. E' quindi utile, a premessa delle analisi che seguono, riepilogare quali possano essere questi principi di sostenibilità. Numerosi sono gli enti e le organizzazioni che hanno partecipato alla definizione di obiettivi generali in materia di protezione ambientale e sviluppo sostenibile da adottare in sede di pianificazione e programmazione del territorio.

I più autorevoli e condivisi documenti elaborati su tali argomenti: Protocolli e Convenzioni internazionali, tra cui si ricordano: Convenzione di Berna, Convenzione di Washington, Convenzione di Parigi, Convenzione di Aarhus, Convenzione sui cambiamenti climatici, Convenzione di Rotterdam, Convenzione di Ramsar, Convenzione di Londra, Convenzione di Ginevra, Convenzione di Rio de Janeiro, Convenzione sulla protezione del patrimonio culturale e naturale mondiale, Convenzione di Vienna, Convenzione di Bonn, Protocollo di Montreal, Protocollo di Kyoto, Comunità Europea approvazione Protocollo di Kyoto.

- Documenti dell'Unione Europea: comunicazione della Commissione del 15.05.2001 "Sviluppo sostenibile in Europa per un mondo migliore: strategia

dell'Unione Europea per lo sviluppo sostenibile”, “VI Piano d’Azione Ambientale 2002/2010 della UE”, “Ambiente 2010: il nostro futuro, la nostra scelta”.

- Documenti dello Stato italiano: “Strategia d’Azione Ambientale per lo Sviluppo Sostenibile in Italia”, approvata con delibera del 02.08.2002 del Comitato Interministeriale per la programmazione economica. I riferimenti più completi per la verifica dell’avvenuta integrazione dei principi di sostenibilità ambientale nel **Progetto** in oggetto sono stati identificati nei seguenti documenti:

- Aalborg commitments: criteri di sostenibilità emanati dalla conferenza svoltasi ad Aalborg per definire gli impegni (commitments) che gli enti locali sensibili alle tematiche dello sviluppo sostenibile si impegnano a sottoscrivere ed attuare nel prossimo decennio;

- “Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell’Unione Europea” della Commissione Europea DG XI “Ambiente, sicurezza nucleare e protezione civile” (agosto 1998). Questi criteri sono riportati in seguito e verranno confrontati con le azioni previste dal **Progetto** nel Capitolo 5. I criteri riportati in italico risultano particolarmente cogenti per il caso in oggetto. Gli “Aalborg commitments” (Aalborg + 10 – Ispirare il futuro) sono il frutto della IV Conferenza Europea delle Città Sostenibili, svoltasi nella città danese dal 9 all’11 giugno 2004 e rappresentano, una carta di impegni che individua, in dieci aree tematiche, obiettivi e priorità per uno sviluppo sostenibile. Gli impegni sono finalizzati a favorire un approccio integrato all’elaborazione delle politiche verso l’armonizzazione degli obiettivi ambientali, sociali, ed economici, affrontando le sfide in cooperazione con tutti i livelli di governo. Essi rappresentano una tappa importante nel processo di diffusione dell’Agenda 21 Locale e dello sviluppo sostenibile nelle politiche degli enti locali, e un’evoluzione da una fase programmatica e di intenti, segnata dalla Carta di Aalborg del ‘94, ad una pianificatoria. L’adozione degli Aalborg Commitments impegna le amministrazioni a lavorare per tradurre in concreti obiettivi di

sostenibilità e in azioni a livello locale la comune visione del futuro delle città, producendo una analisi integrata delle politiche e dei piani dell'ente e istituendo un processo locale partecipativo per l'individuazione degli obiettivi, che incorpori la Agenda 21 Locale esistente o altri piani simili. "Aalborg commitments"

1. Governance Rafforzare i processi decisionali tramite una migliore democrazia partecipatoria.

- sviluppare ulteriormente la nostra visione comune e a lungo termine per una città sostenibile.

- incrementare la partecipazione e la capacità di sviluppo sostenibile nelle comunità locali e nelle amministrazioni comunali.

- invitare tutti i settori della società locale a partecipare attivamente ai processi decisionali.

- rendere le nostre decisioni chiare, motivate e trasparenti.

- cooperare concretamente con i confinanti, le altre città e le altre sfere di governo.

2. Gestione locale per la sostenibilità

Mettere in atto cicli di gestione efficienti, dalla loro formulazione alla loro implementazione e valutazione.

- rafforzare l'Agenda 21 Locale o altri processi locali di sostenibilità, garantendo che abbiano un ruolo centrale nelle amministrazioni locali.

- elaborare una gestione integrata per la sostenibilità, basata sul principio di

precauzione e in linea con la Strategia Tematica Urbana dell'UE in corso di elaborazione.

- fissare obiettivi e tempi certi nell'ambito degli Aalborg Commitments e prevedere e attuare una revisione periodica degli Aalborg Commitments.

- assicurare che le tematiche della sostenibilità siano al centro dei processi decisionali urbani e che l'allocazione delle risorse sia basata su concreti criteri di sostenibilità.

- cooperare con la Campagna delle Città Europee Sostenibili e i suoi network per monitorare i progressi nel conseguimento dei nostri obiettivi di sostenibilità.

3. Risorse naturali comuni Protezione, conservazione e disponibilità per tutti delle risorse naturali comuni.

- ridurre il consumo di energia primaria e incrementare la quota delle energie rinnovabili e pulite.

- migliorare la qualità dell'acqua e utilizzarla in modo più efficiente.

- promuovere e incrementare la biodiversità, mantenendo al meglio ed estendendo riserve naturali e spazi verdi.

- migliorare la qualità del suolo, preservare i terreni ecologicamente produttivi e promuovere l'agricoltura e la forestazione sostenibile.

- migliorare la qualità dell'aria.

4. Consumo responsabile e stili di vita

Incentivare un uso prudente ed efficiente delle risorse, incoraggiando un consumo e una produzione sostenibili.

- prevenire e ridurre la produzione dei rifiuti e incrementare il riuso e il riciclaggio.

- gestire e trattare i rifiuti secondo le migliori prassi standard.

- evitare i consumi superflui e migliorare l'efficienza energetica.

- ricorrere a procedure di appalto sostenibili.

- promuovere attivamente una produzione e un consumo sostenibili, con particolare

riferimento a prodotti eco-certificati e del commercio equo e solidale.

#### 5. Pianificazione e progettazione urbana

Svolgere un ruolo strategico nella pianificazione e progettazione urbane, affrontando problematiche ambientali, sociali, economiche, sanitarie e culturali per il beneficio di tutti.

- rivitalizzare e riqualificare aree abbandonate o svantaggiate.

- prevenire un'espansione urbana incontrollata, ottenendo densità urbane appropriate e dando precedenza alla riqualificazione del patrimonio edilizio esistente.

- assicurare una miscela di destinazioni d'uso, con un buon equilibrio di uffici, abitazioni e servizi, dando priorità all'uso residenziale nei centri città.

- garantire un'adeguata tutela, restauro e uso/riuso del nostro patrimonio culturale urbano.

- applicare i principi per una progettazione e una costruzione sostenibili, promuovendo progetti architettonici e tecnologie edilizie di alta qualità.

#### 6. Migliore mobilità, meno traffico.

Riconoscere l'interdipendenza di trasporti, salute e ambiente e promozione di scelte di mobilità sostenibili.

- ridurre la necessità del trasporto motorizzato privato e promuovere alternative

valide e accessibili.

- incrementare la quota di spostamenti effettuati tramite i mezzi pubblici, a piedi o in bicicletta.

- promuovere il passaggio a veicoli con basse emissioni di scarico.

- sviluppare un piano di mobilità urbana integrato e sostenibile.

- ridurre l'impatto del trasporto sull'ambiente e la salute pubblica.

#### 7. Azione locale per la salute.

Proteggere e promuovere la salute e il benessere dei cittadini.

- accrescere la consapevolezza del pubblico e prendere i necessari provvedimenti relativamente ai fattori determinanti della salute, la maggior parte dei quali non rientrano nel settore sanitario.

- promuovere la pianificazione dello sviluppo sanitario urbano, che offre alle nostre città i mezzi per costituire e mantenere partecipazioni strategiche per la salute.

- ridurre le disuguaglianze nella sanità e impegnarsi nei confronti del problema

della povertà, con regolari relazioni sui progressi compiuti nel ridurre tali disparità.

- promuovere la valutazione dell'impatto di salute per focalizzare l'attenzione di tutti i settori verso la salute e la qualità della vita.

- sensibilizzare gli urbanisti ad integrare le tematiche della salute nelle strategie e

iniziati vedi pianificazione urbana.

#### 8. Economia locale sostenibile.

Creare e assicurare una vivace economia locale, che promuova l'occupazione senza danneggiare l'ambiente.

- adottare misure per stimolare e incentivare l'occupazione locale e lo sviluppo di nuove attività.

- cooperare con le attività commerciali locali per promuovere e implementare buone prassi aziendali.

- sviluppare e implementare principi di sostenibilità per la localizzazione delle aziende.

- incoraggiare la commercializzazione dei prodotti locali e regionali di alta qualità.

- promuovere un turismo locale sostenibile.

#### 9. Equità e giustizia sociale. Costruire comunità solidali e aperte a tutti.

- sviluppare ed mettere n pratica le misure necessarie per prevenire e alleviare la povertà.

- assicurare un equo accesso ai servizi pubblici, all'educazione, all'occupazione, alla formazione professionale, all'informazione e alle attività culturali.  
- incoraggiare l'inclusione sociale e le pari opportunità.

- migliorare la sicurezza della comunità.

- assicurare che alloggi e condizioni di vita siano di buona qualità e garantiscano l'integrazione sociale.

10. Da locale a globale.

Farsi carico delle responsabilità per conseguire pace, giustizia, equità, sviluppo sostenibile e protezione del clima per tutto il pianeta.

- sviluppare ed applicare strategie integrate per la riduzione dei cambiamenti climatici, e adoperarsi per raggiungere un livello sostenibile di emissioni di gas serra.

- considerare il ruolo centrale della protezione del clima nei settori dell'energia, dei trasporti, degli appalti, dei rifiuti, dell'agricoltura e della forestazione.

- diffondere la consapevolezza delle cause e delle probabili conseguenze dei cambiamenti climatici, e integrare azioni di prevenzione nelle nostre strategie per la protezione del clima.

- ridurre il nostro impatto sull'ambiente a livello globale e promuovere il principio di giustizia ambientale.

-consolidare la cooperazione internazionale tra le città e sviluppare risposte locali a problemi globali in collaborazione con altre autorità locali, comunità e ONG.

Il “ Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell'Unione Europea ” illustra come sia possibile includere in modo più sistematico le problematiche ambientali nella fase di definizione ed elaborazione di piani regionali e documenti programmatici nel contesto delle procedure dei Fondi strutturali dell'Unione europea. Il manuale è inteso ad offrire suggerimenti di ordine generale che possono essere adattati alla situazione specifica di ciascuno Stato membro. I dieci criteri di sostenibilità presentati nella tabella 3.2 del Manuale sono stati individuati come particolarmente

pertinenti per le azioni dei Fondi strutturali, e debbono essere intesi quali orientamenti generali per problemi che possono costituire la base degli obiettivi in materia di ambiente e di sviluppo sostenibile propri dei piani. Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell'Unione Europea

- Criteri di sostenibilità per la definizione degli obiettivi del programma

1. Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili: l'impiego di risorse non rinnovabili, quali combustibili fossili, giacimenti di minerali e conglomerati riduce le riserve disponibili per le generazioni future. Un principio chiave dello sviluppo sostenibile afferma che tali risorse non rinnovabili debbono essere utilizzate con saggezza e con parsimonia, ad un ritmo che non limiti le opportunità delle generazioni future. Ciò vale anche per fattori insostituibili, geologici, ecologici o del paesaggio, che contribuiscono alla produttività, alla biodiversità, alle conoscenze scientifiche alla cultura (cfr. i criteri chiave nn. 4, 5 e 6).

2. Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione: per quanto riguarda l'impiego di risorse rinnovabili nelle attività di produzione primarie, quali la silvicoltura e l'agricoltura, ciascun sistema è in grado di sostenere un carico massimo oltre il quale la risorsa si inizia a degradare. Quando si utilizza l'atmosfera, i fiumi e gli estuari come "depositi" di rifiuti, li si tratta anch'essi alla stregua di risorse rinnovabili, in quanto ci si affida alla loro capacità spontanea di autorigenerazione. Se si approfitta eccessivamente di tale capacità, si ha un degrado a lungo termine della risorsa. L'obiettivo deve pertanto consistere nell'impiego delle risorse rinnovabili allo stesso ritmo (o possibilmente ad un

ritmo inferiore) a quello della loro capacità di rigenerazione spontanea, in modo da conservare o anche aumentare le riserve di tali risorse per le generazioni future.

3. Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti: in molte situazioni, è possibile utilizzare sostanze meno pericolose dal punto di vista ambientale, ed evitare o ridurre la produzione di rifiuti, e in particolare dei rifiuti pericolosi. Un approccio sostenibile consisterà nell'impiegare i fattori produttivi meno pericolosi dal punto di vista ambientale e nel ridurre al minimo la produzione di rifiuti adottando sistemi efficaci di progettazione di processi, gestione dei rifiuti e controllo dell'inquinamento.

4. Conservare e migliorare lo stato della fauna e flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi: in questo caso, il principio fondamentale consiste nel conservare e migliorare le riserve e le qualità delle risorse del patrimonio naturale, a vantaggio delle generazioni presenti e future. Queste risorse naturali comprendono la flora e la fauna, le caratteristiche geologiche e geomorfologiche, le bellezze e le opportunità ricreative naturali. Il patrimonio naturale pertanto comprende la configurazione geografica, gli habitat, la fauna, la flora e il paesaggio, la combinazione e le interrelazioni tra tali fattori e la fruibilità di tale risorse. Vi sono anche stretti legami con il patrimonio culturale (cfr. criterio chiave n. 6).

5. Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche: il suolo e le acque sono risorse naturali rinnovabili essenziali per la salute e la ricchezza dell'umanità, e che possono essere seriamente minacciate a causa di attività estrattive, dell'erosione o dell'inquinamento. Il principio chiave consiste pertanto nel proteggere la quantità e qualità delle risorse esistenti e nel migliorare quelle che sono già degradate.

6. Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali: le risorse storiche e culturali sono risorse limitate che, una volta distrutte o danneggiate, non possono essere sostituite. In quanto risorse non rinnovabili, i principi dello sviluppo sostenibile richiedono che siano conservati gli elementi, i siti o le zone

rare rappresentativi di un particolare periodo o tipologia, o che contribuiscono in modo particolare alle tradizioni e alla cultura di una data area. Si può trattare, tra l'altro, di edifici di valore storico e culturale, di altre strutture o monumenti di ogni epoca, di reperti archeologici nel sottosuolo, di architettura di esterni (paesaggi, parchi e giardini) e di strutture che contribuiscono alla vita culturale di una comunità (teatri, ecc.). Gli stili di vita, i costumi e le lingue tradizionali costituiscono anch'essi una risorsa storica e culturale che è opportuno conservare.

7. Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale: nel contesto del presente dibattito, la qualità di un ambiente locale può essere definita dalla qualità dell'aria, dal rumore ambiente, dalla gradevolezza visiva e generale. La qualità dell'ambiente locale è importantissima per le aree residenziali e per i luoghi destinati ad attività ricreative o di lavoro. La qualità dell'ambiente locale può cambiare rapidamente a seguito di cambiamenti del traffico, delle attività industriali, di attività edilizie o estrattive, della costruzione di nuovi edifici e infrastrutture e da aumenti generali del livello di attività, ad esempio da parte di visitatori. E' inoltre possibile migliorare sostanzialmente un ambiente locale degradato con l'introduzione di nuovi sviluppi. Cfr. anche il criterio n. 3 relativo alla riduzione dell'impiego e del rilascio di sostanze inquinanti.

8. Protezione dell'atmosfera: una delle principali forze trainanti dell'emergere di uno sviluppo sostenibile è consistita nei dati che dimostrano l'esistenza di problemi globali e regionali causati dalle emissioni nell'atmosfera. Le connessioni tra emissioni derivanti dalla combustione, piogge acide e acidificazione dei suoli e delle acque, come pure tra clorofluocarburi (CFC), distruzione dello strato di ozono ed effetti sulla salute umana sono stati individuati negli anni Settanta e nei primi anni Ottanta. Successivamente, è stato individuato il nesso tra anidride carbonica e altri gas di serra e cambiamenti climatici. Si tratta di impatti a lungo termine e pervasivi, che costituiscono una grave minaccia per le generazioni future.

9. Sensibilizzare maggiormente alle problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale: il coinvolgimento di tutte le istanze economiche ai fini di conseguire uno sviluppo sostenibile è un elemento fondamentale dei principi istituiti a Rio (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, 1992). La consapevolezza dei problemi e delle opzioni disponibili è d'importanza decisiva: l'informazione, l'istruzione e la formazione in materia di gestione ambientale costituiscono elementi fondamentali ai fini di uno sviluppo sostenibile. Si possono realizzare con la diffusione dei risultati della ricerca, l'integrazione dei programmi ambientali nella formazione professionale, nelle scuole, nell'istruzione superiore e per gli adulti, e tramite lo sviluppo di reti nell'ambito di settori e raggruppamenti economici. E' importante anche l'accesso alle informazioni sull'ambiente a partire dalle abitazioni e nei luoghi ricreativi.

10. Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile: la dichiarazione di Rio afferma che il coinvolgimento del pubblico e delle parti interessate nelle decisioni relative agli interessi comuni è un cardine dello sviluppo sostenibile. Il principale meccanismo a tal fine è la pubblica consultazione in fase di controllo dello sviluppo, e in particolare il coinvolgimento di terzi nella valutazione ambientale. Oltre a ciò, lo sviluppo sostenibile prevede un più ampio coinvolgimento del pubblico nella formulazione e messa in opera delle proposte di sviluppo, di modo che possa emergere un maggiore senso di appartenenza e di condivisione delle responsabilità.

### **3. DESCRIZIONE DEL PROGETTO**

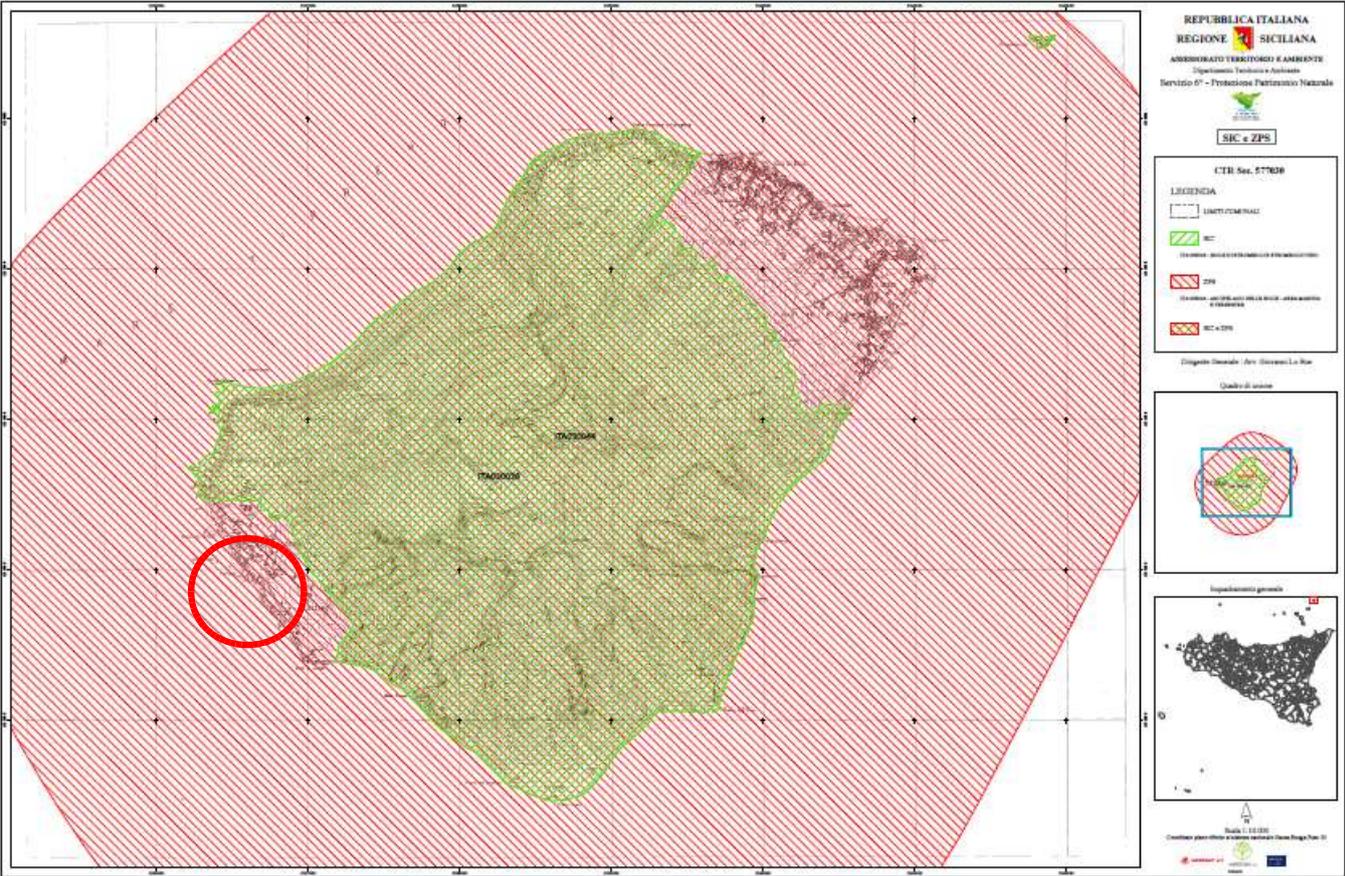
#### **3.1 Localizzazione**

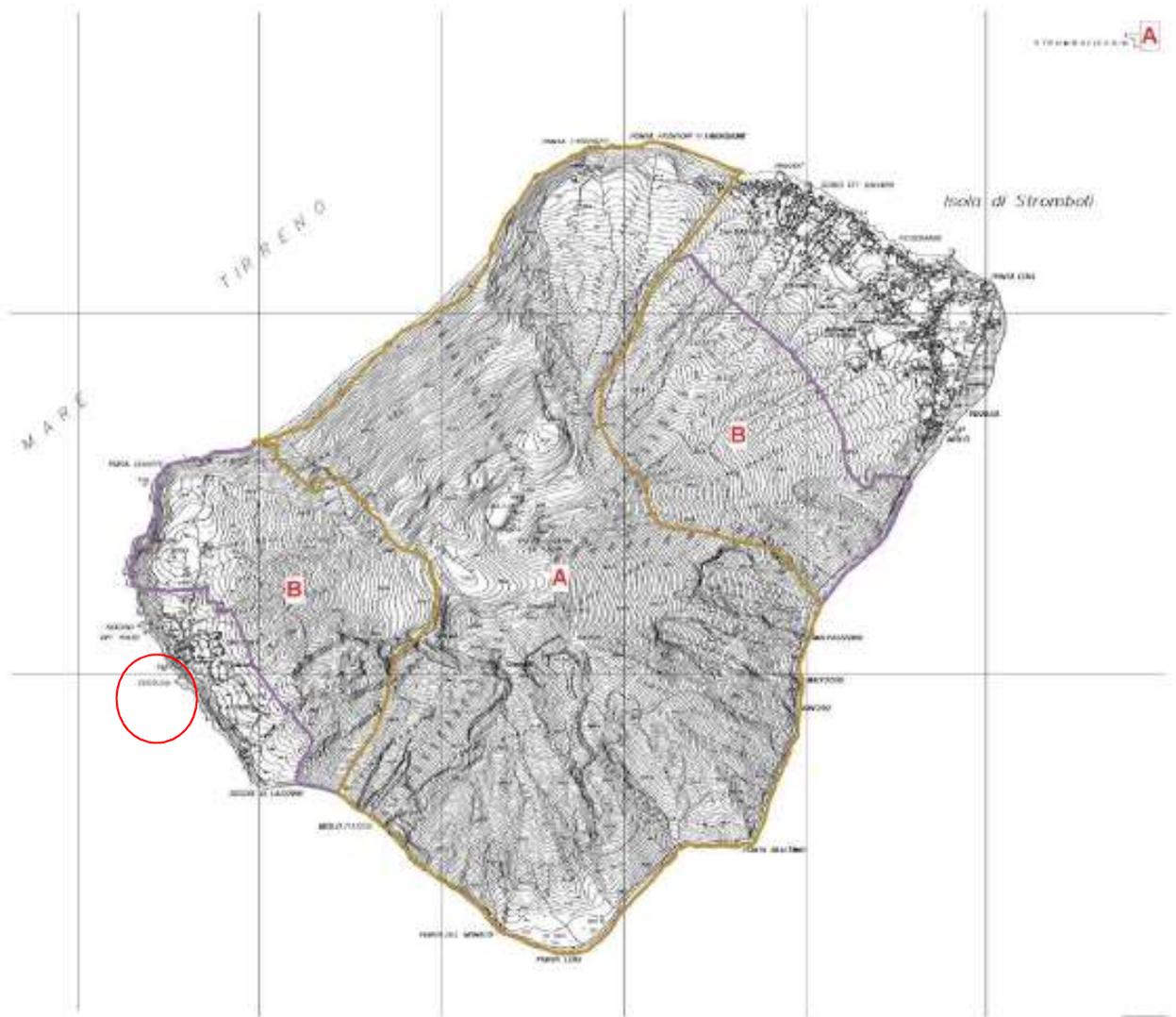
Il progetto ricade nel territorio dell'Isola di Stromboli, del Comune di Lipari, compreso entro il territorio delimitato dall'elemento n°577030 della Carta Tecnica

Regionale (C.T.R.) alla scala 1:10.000. Il sito si trova all'interno di un'area sita in localita' Ginostra, ricade all'interno della ZPS ITA 030044 "Arcipelago delle Eolie - area marina e terrestre e non all'interno del SIC ITA030026 Isola di Stromboli e Strombolicchio, così come definiti nel decreto del Ministero dell'Ambiente del 3.4.2000, ed è compreso all'interno dell'IBA n 152 "Isole Eolie". Il sito è esterno alle zone "A" e "B" del Piano delle Riserve e Preriserva della R.N.O. Le coordinate geografiche del sito (WGS84) sono le seguenti Latitudine: 38.785791° Longitudine: 15.190453°. Come riportato nella relazione geologica e come deriva dalla cartografia 103\_RISCHIO\_IDR\_577030\_01 (All. Ia - PAI) l'area interessata dalle opere in progetto non interferisce né risulta prossima ad aree censite e classificate per "pericolosità idraulica" o "rischio" (categorie di piano da R1 a R4). Come attestato nella documentazione di compatibilità PAI dell'Autorità di Bacino della Regione Sicilia (103\_P\_R\_577030\_01 - All. Ib - PAI), si evince che il sito in esame ricade in area a pericolosità per frana P4, in cui sono consentiti gli interventi di regimazione delle acque superficiali e sotterranee. Si rimanda alle cartografie e agli stralci cartografici che seguono per la localizzazione del sito d'intervento (Figg.A-B-C-D-E-F-G).



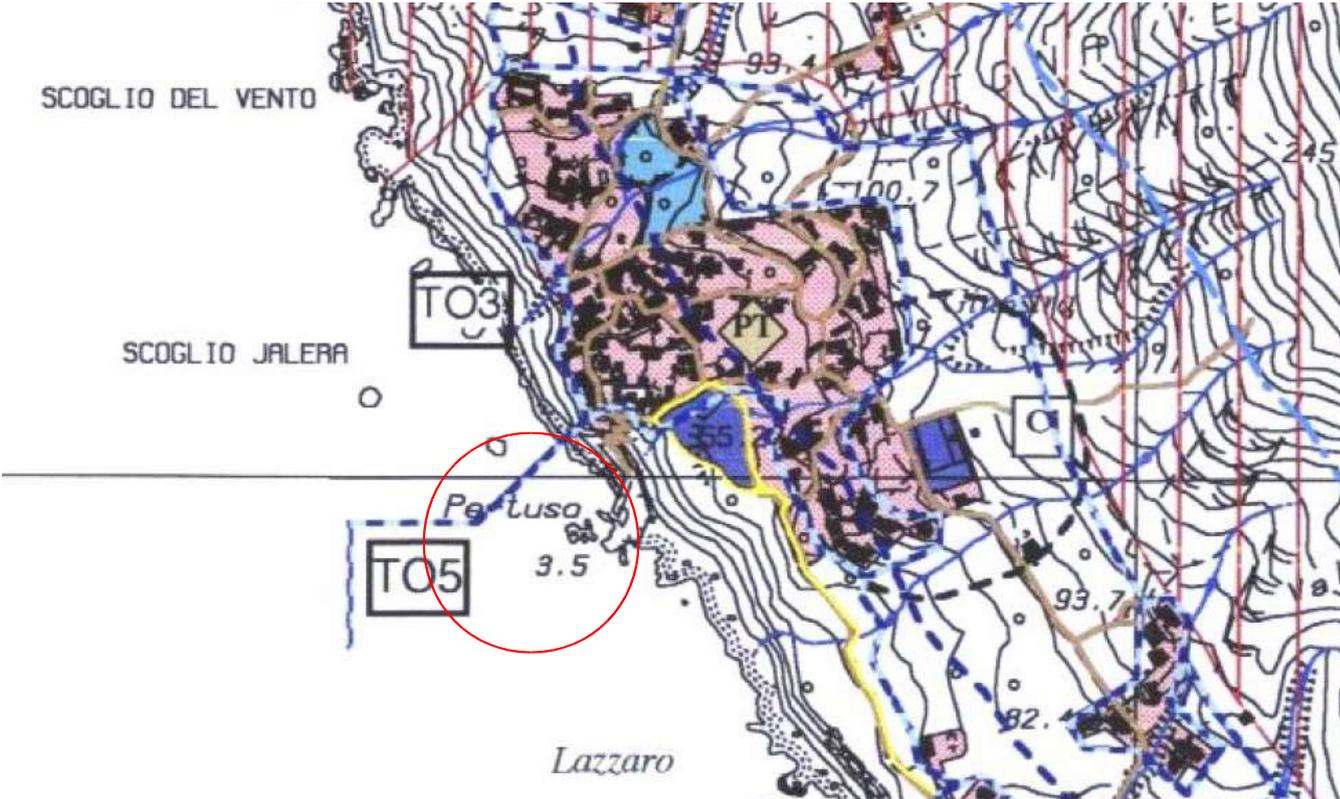
**B: Perimetrazione dei siti Natura 2000 ITA 030026 ed ITA030044. 1:10.000**



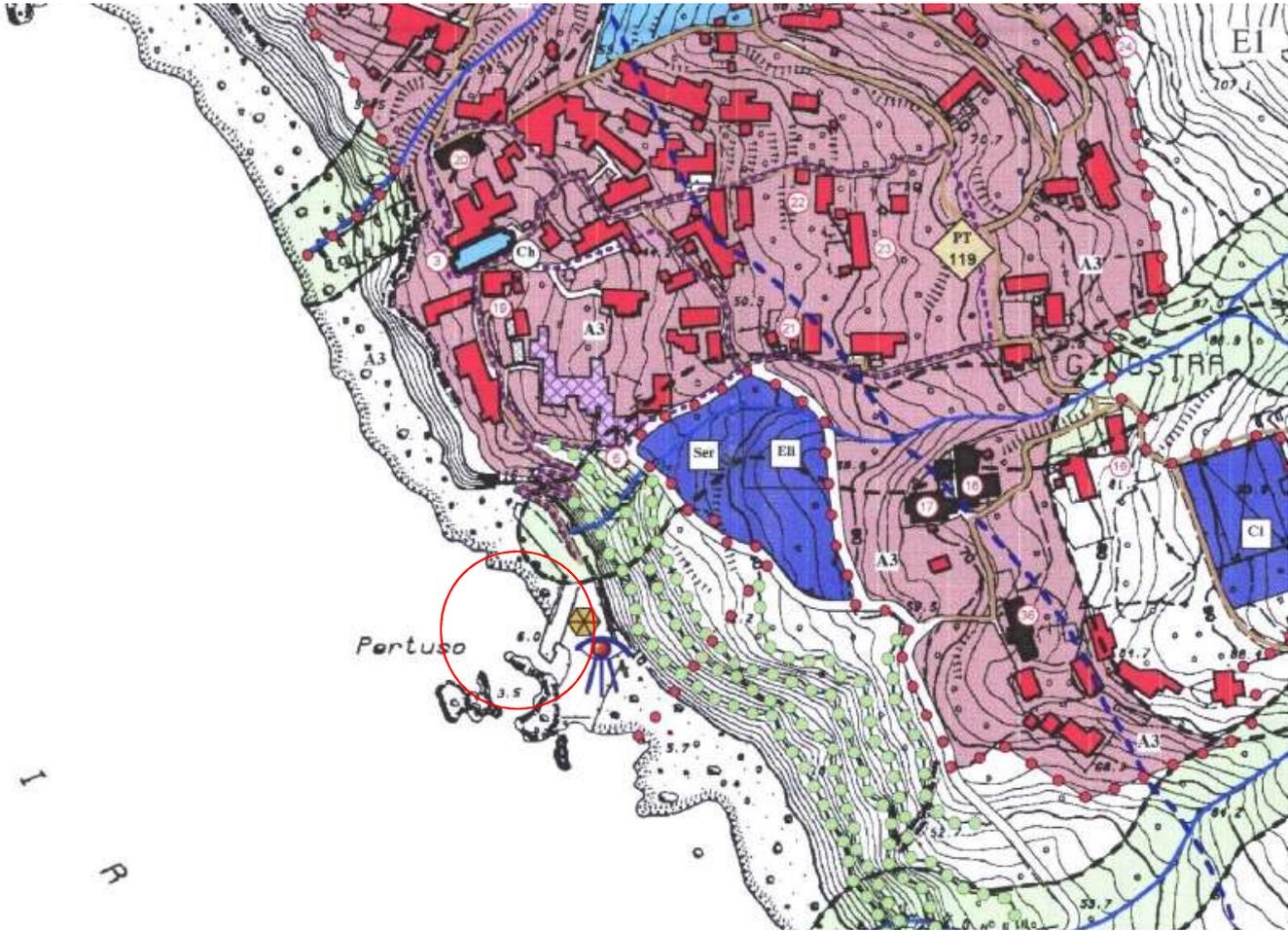


**C. R.N.O. ISOLA DI STROMBOLI**

D: Estratto del P.R.G 1/2

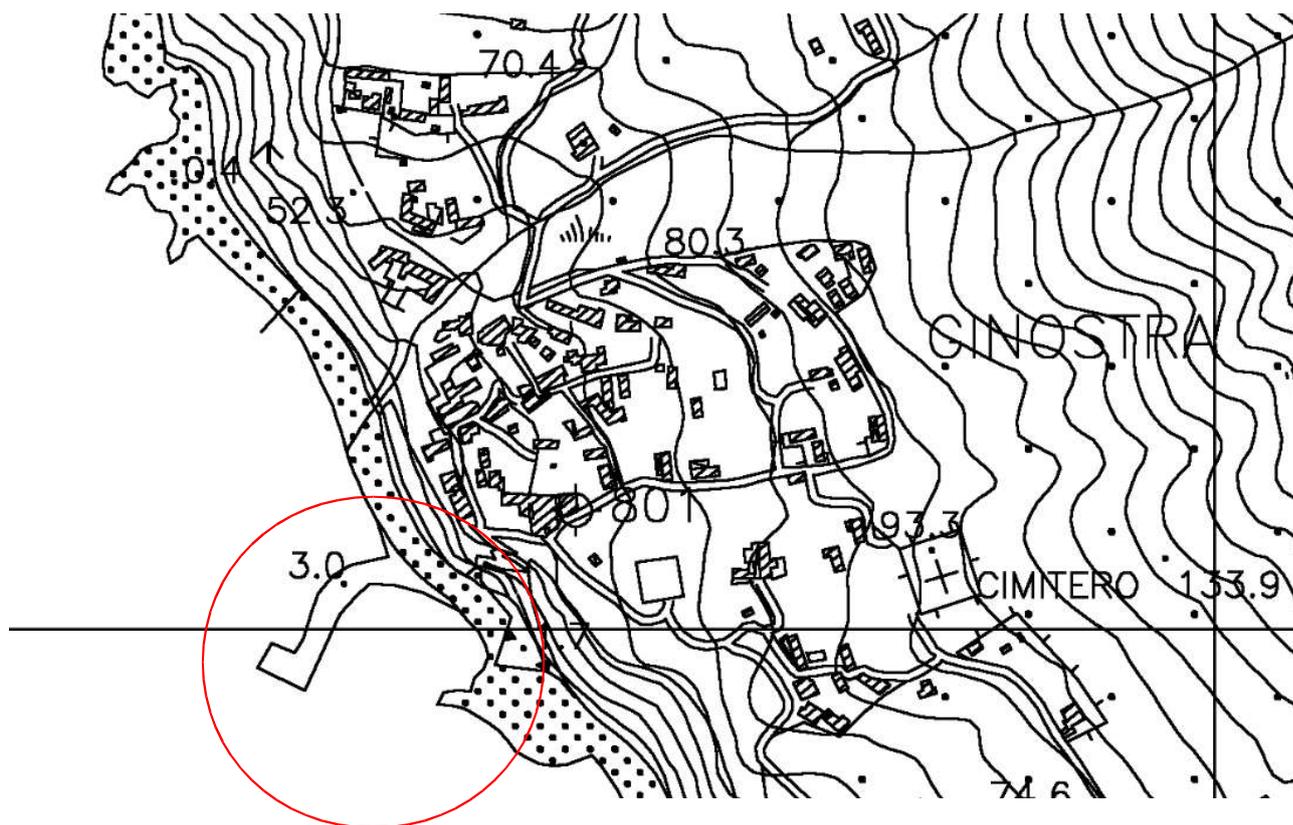


E: Estratto del P.R.G 2/2



**F: Immagine satellitare**



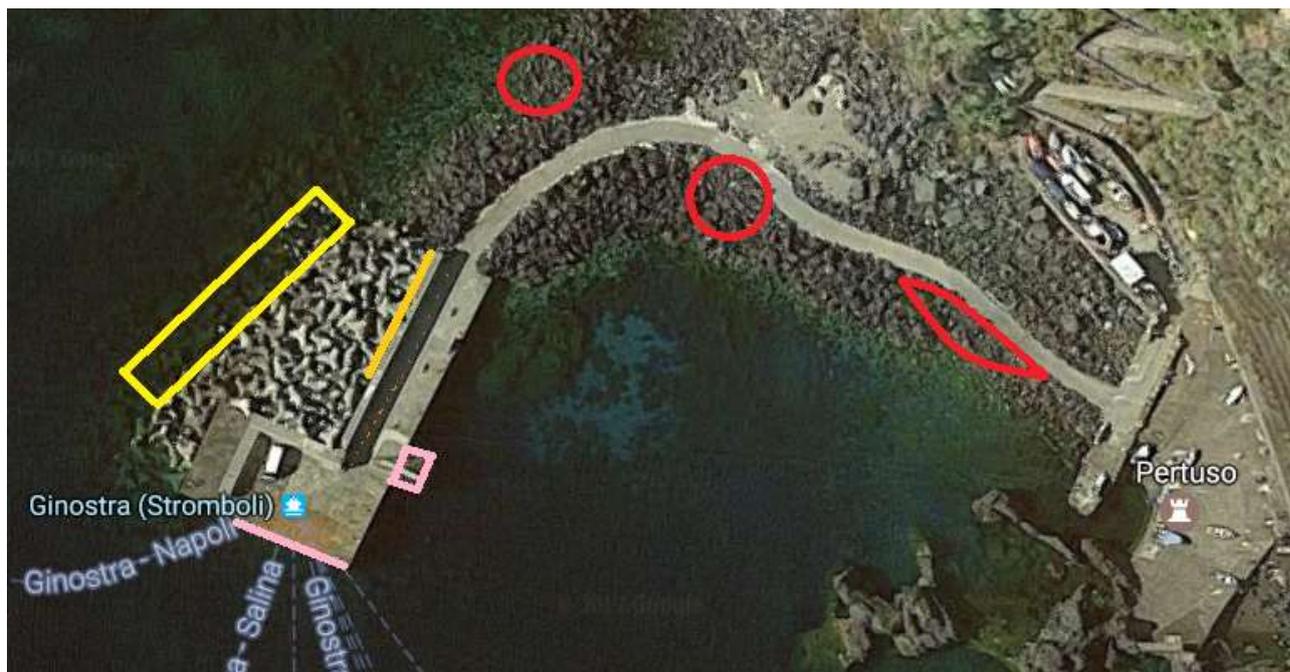


**STRALCIO CTR**

### **3.2 Descrizione sintetica del progetto**

Come da relazione tecnica di riferimento, il progetto di manutenzione straordinaria e miglioramento tecnico dell'approdo di Ginostra comprende le seguenti opere:

- Integrazione della scogliera in massi naturali esistente
- integrazione della scogliera in tetrapodi esistente
- getto in cls ad integrazione del riempimento dietro il muro paraonde
- la realizzazione di micropali ad integrazione di quelli già effettuati
- Opere in ferro per la manutenzione ordinaria del respingente e del poggia portellone della nave



*Tratto da: Relazione tecnica di progetto*

Il progetto prevede l'integrazione degli scogli lavici esistenti in tre aree evidenziate in rosso nell'immagine fornita a corredo della relazione tecnica (R.T). Si prevede un innalzamento di 2 metri nei tratti in radice e nella curva della stradella; mentre nella zona più vicina al vecchio molo la scogliera verrà innalzata in modo tale da evitare che eventuali nuovi scogli possano scivolare in mare a seguito di mareggiate impedendo l'accesso al vecchio approdo. In generale, verranno effettuati interventi integrativi puntuali ove necessari, sempre sulle scogliere già realizzate, anche al di fuori delle aree sopra segnate in rosso. Il progetto prevede l'integrazione dei tetrapodi esistenti con 109 unità che saranno realizzati in aree di cantiere scelte dalla ditta, previa autorizzazione del Comune e della Capitaneria. Si prevede l'esecuzione di micropali a consolidamento del terreno sottostante il muro paraonde e la scogliera in tetrapodi e l'effettuazione di mc. 230 di getti in cls dietro il muro paraonde per limitare il fenomeno erosivo del mare alle spalle del muro.

#### 4 TEMATICHE AMBIENTALI

Le tematiche rispetto alle quali il Progetto variamente interagisce sono sia di natura ambientale che territoriale (di governo o antropiche). L'elenco delle tematiche ambientali e territoriali, concepite come sistemi (ex art. 5 LUR 19/02) analizzabili secondo una aggregazione logica dei dati disponibili, estrapolato dalla Tabella 1bis (v. supra), trascritto nella tabella 2 (v. supra).

La Tabella 1bis corrisponde alla Tabella 1 del Disciplinare Operativo inerente la procedura di valutazione ambientale strategica applicata agli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale rinvenibile nei documenti di Supporto per la redazione del Rapporto Ambientale di cui all'Allegato E. Nella Tabella 1bis (ovvero Tabella 1 dell'Allegato E) si elenca la relazione tra i temi ambientali con le componenti ambientali desunte per la maggior parte dal rapporto ambientale, al fine di garantire un completo adattamento alla realtà regionale.

**Tabella 1bis**

Temati ambientali	Componenti ambientali
Fattori climatici ed energia	1---Risparmio energetico 2---Fonti rinnovabili 3---Cambiamenti climatici ( emissioni da trasporti e industria)
Risorse naturali non rinnovabili	1---Consumo di suolo 2---attività estrattive
Atmosfera e agenti fisici	1---Atmosfera 2---Campi elettromagnetici 3---Rumore
Acqua	1---Qualità delle acque interne, superficiali e sotterranee

	2---Qualità delle acque marino--- costiere
Suolo	1---Erosione 2---Rischio idrogeologico 3---Rischio sismico 4---Desertificazione 5---Incendi
Rifiuti	1---Rifiuti urbani 2---Raccolta differenziata
Trasporti	Trasporti
Salute	1---Atmosfera 2---Radiazioni ionizzanti 3---Rischi antropogenici 4---Rumore 5---Campi elettromagnetici 6---Siti inquinati
Beni culturali e paesaggio	1---Paesaggio 2---Beni ambientali

Tabella 2

Sistemi delle tematiche ambientali ed antropiche

A-Sistema delle tematiche ambientali	Sottosistemi
Atmosfera e agenti fisici	1)-Aria
Acqua (Risorsa idrica)	1)-Superficiali 2)-Sotterranee
Suolo e sottosuolo	1)-Geomorfologia 2)-Uso del suolo; patrimonio agricolo 3)-Rischi naturali; idrogeologico; sismico; incendio 4)-Inquinamento

	5)-Consumo di suolo.
Biodiversità	1)-Flora 2)-Fauna 3)-Ecosistemi ed aree protette 4)-Rete Natura 2000; ambiente biotico.
B-Sistema antropico, ovvero delle tematiche territoriali (settori di governo).	1)-Patrimonio culturale; 2)-Assetto socio-economico e demografico; 3)-Mobilità e trasporti; 4)- Rifiuti; 5)- Energia e rischio tecnologico e antropogenico. 6)-Turismo 7)-Salute pubblica;rumore; elettromagnetismo.

#### **4.1 Aspetti metodologici per la valutazione di interventi puntualmente individuati sul territorio**

La valutazione di assoggettabilità alla VAS per il progetto viene condotta tramite una successiva tabella che riassume sinteticamente lo stato attuale, gli obiettivi specifici dell'opera, le influenze su altri strumenti di pianificazione (piani o programmi) e gli effetti attesi sulle componenti ambientali.

##### **4.1.1 Esame dello stato attuale**

Vengono fornite specifiche informazioni sull'area oggetto dello specifico intervento, riportando: una descrizione dell'attuale classificazione dell'area, l'estratto del regolamento urbanistico vigente e le relative norme tecniche di

attuazione. L'area medesima viene descritta, inoltre, in riferimento alle specifiche componenti ambientali e territoriali per le quali, successivamente, saranno specificati gli effetti causati dalla realizzazione dell'intervento proposto sia in fase di cantiere che in fase di pieno regime. Di seguito si elencano le componenti ambientali, territoriali e socio-economiche analizzate.

- Traffico e viabilità: viene eseguita la stima dei volumi di traffico indotti e la verifica dell'andamento del traffico nelle situazioni previste dal quadro progettuale (scenari futuri).
- Atmosfera (Aria e clima: viene descritta la zona con particolare riferimento alla presenza di sorgenti di emissioni in atmosfera ed alla tipologia delle stesse.
- Risorsa Idrica: si individuano le metodologie di prelievo e distribuzione della risorsa idrica (presenza di pubblico acquedotto, sorgenti naturali, pozzi ecc..).
- Scarichi Idrici: viene descritto il sistema di smaltimento delle acque reflue nella zona: presenza di pubblica fognatura, eventuale presenza di impianto di depurazione centralizzato, sistemi di depurazione individuali.
- Suolo: si descrive il contesto dal punto di vista del consumo della risorsa suolo e del grado di impermeabilizzazione.
- Rumore: la zona viene descritta tenendo conto dell'assenza di un Piano Comunale di Classificazione Acustica con le specifiche dei limiti di emissione in orari diurno e notturno.
- Habitat, Flora e Fauna: viene indicato se l'area ricade in particolari aree di pregio, di interesse naturalistico, o di protezione quali SIC, ZPS, Aree Naturali protette.
- Rifiuti: vengono descritte le modalità di svolgimento del servizio di raccolta e trasporto dei rifiuti solidi urbani e di effettuazione della raccolta differenziata.

- Energia: viene descritta la presenza o meno di reti di distribuzione.
- Paesaggio: viene descritta l'area oggetto di modifica dal punto di vista paesaggistico evidenziano la presenza di elementi di pregio.
- Salute: Gli aspetti relativi alla tutela della salute umana sono considerati in relazione alla presenza di possibili elementi inquinanti o di disturbo, quali: campi elettromagnetici, presenza di manufatti in amianto, fattori chimici o biologici, insetti nocivi etc., oltre ai fattori trattati sopra, quali missioni atmosferiche e/o acustiche.

#### **4.2 Analisi e possibili effetti del Progetto sulle principali componenti ambientali**

Nel successivo paragrafo sono descritte ed analizzate le principali componenti ambientali (aria, acqua, suolo, paesaggio, rumore, viabilità) dell'area interessata dal **Progetto**. Per ogni componente vengono analizzati gli eventuali elementi sensibili e/o vulnerabili, su cui il **Progetto** potrebbe avere degli effetti. Tali aspetti sono riconducibili ai contenuti di cui al punto 1 dell'allegato II della direttiva 001/42/CE lettera c) e d) e punto 2 dell'allegato II della direttiva 2001/42/CE, laddove pertinenti per il **Progetto** in oggetto.

## 5 ANALISI DELLECOMPONENTI AMBIENTALI

### 5.1 Analisi delle componenti ambientali

#### 5.1.1 Atmosfera (aria)

I dati relativi all'atmosfera attengono ai fattori inquinanti fondamentali quali le emissioni dai trasporti, dagli usi urbani e dalle attività produttive. Vista l'ubicazione del sito e lo specifico obiettivo dell'intervento progettato, si può inferire che gli elementi di pressione sulla componente ambientale sono da individuarsi principalmente in:

1. emissioni indirette in atmosfera provenienti dai mezzi in opera al cantiere;

Il Progetto si propone, ai fini del contenimento della descritta criticità, di predisporre norme regolamentari per il corretto svolgimento delle azioni. La caratterizzazione eseguita tramite l'analisi di cui sopra permette di evidenziare **l'assenza di condizioni di particolare criticità per l'area**. Ciò premesso, occorre sottolineare che rispetto alle possibili modifiche della qualità (locale) dell'aria come effetto del Progetto, queste saranno di modestissima entità e saranno limitati al completamento delle azioni previste e sotto la supervisione di un Direttore dei Lavori. **Pertanto il Progetto non introdurrà fattori responsabili di alterazione della qualità dell'aria.**

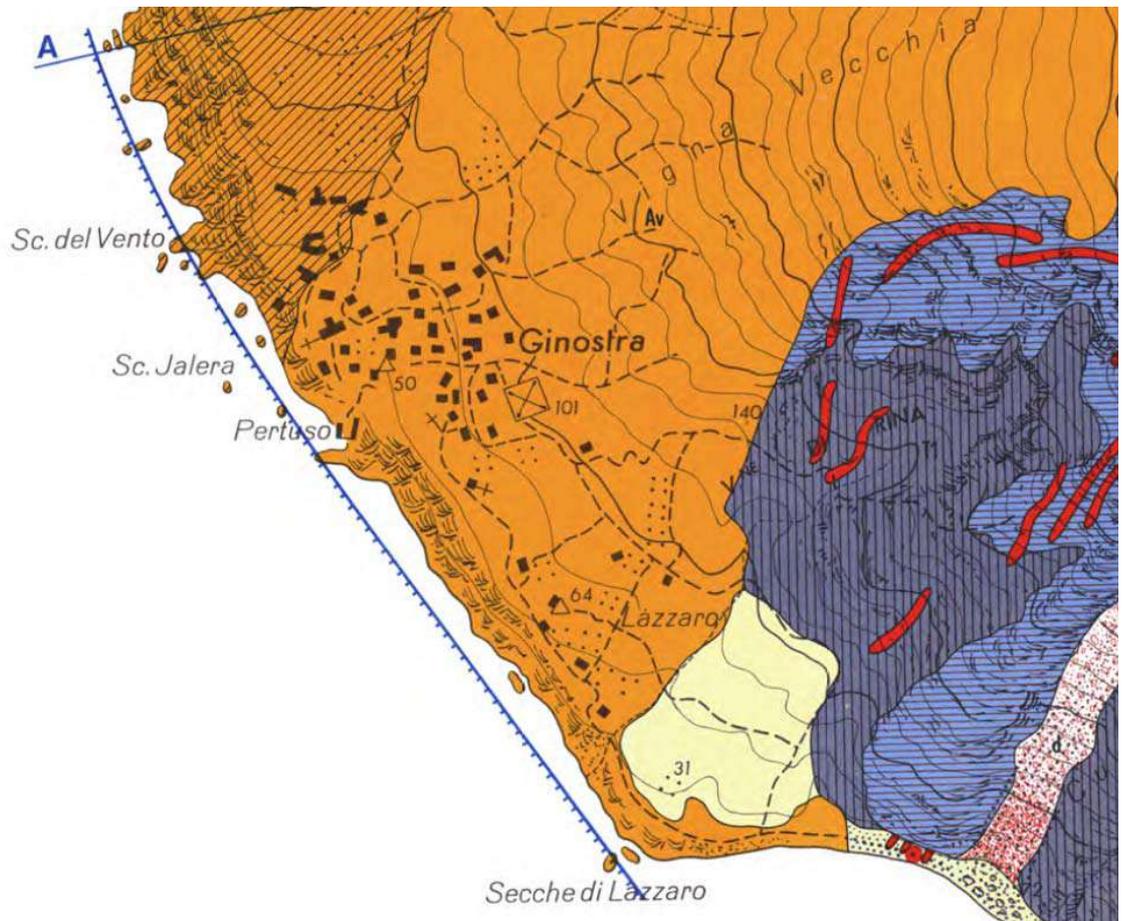
#### 5.1.2 Acqua

Per la natura morfologica e geologica del substrato vulcanico, costituito dai prodotti lavici, l'area nella sua totalità è priva di ristagni idrici per effetto dell'assenza di risorgive e non soggetta a possibili allagamenti. La proposta del Progetto non introduce elementi che comportano modifiche sostanziali rispetto al

reticolo idrico superficiale esistente nell'area. **Il proposto Progetto non altera la risorsa idrica.**

### 5.1.3 Suolo e sottosuolo

In riferimento alla Carta Geologica dell'Isola di Stromboli dell'Istituto Internazionale di Vulcanologia riportata in stralcio dalla Relazione geologica redatta dal geologo dott. Luigi Pagliaro relativamente alle zone di interesse, i terreni affioranti vanno ascritti alla Formazione delle Lave del Timpone del Fuoco e della Timpa vecchia (Av). Trattasi nello specifico di Basalti shoshonitici degli apparati eccentrici.



**Per quanto riguarda il consumo di suolo non si prevedono modifiche alle destinazioni d'uso attualmente previste nè alle superfici ed ai volumi presenti.**

## **5.1.4 Biodiversità**

### **5.1.4.1 Considerazioni preliminari**

La definizione dello stato di qualità ambientale passa prioritariamente dall'analisi delle componenti ambientali considerate individualmente, ma in particolare con riferimento alle interazioni reciproche. Nei territori fortemente antropizzati si riduce la presenza della flora e della fauna selvatiche, che vengono confinate in ambienti residuali. Altre ragioni che possono contribuire ad orientare le scelte possono essere anche di tipo economico o di natura estetica, scientifica e anche ricreativa. La conservazione o il degrado degli ecosistemi, con ripercussioni negative sulla flora e sulla fauna, che diminuisce in qualità e quantità, possono derivare da diversi fattori:

- a) variazioni climatiche; (non attengono al Progetto)
- b) qualità dell'aria; (attengono al Progetto in misura irrilevante)
- c) inquinamento dei terreni e delle acque; (non attengono al Progetto)
- d) artificializzazione dei corsi d'acqua; (non attengono al Progetto)
- e) espansioni del tessuto urbanizzato; (non attengono al Progetto)
- t) mobilità; (non attengono al Progetto)
- g) produzione e consumo di energia (non attengono al Progetto)

Con il termine biodiversità si fa quindi riferimento alla varietà e variabilità degli organismi viventi, delle popolazioni e dei complessi ecologici in cui questi sono presenti.

Per avere una buona conoscenza della biodiversità servono indagini sulla consistenza faunistica e botanica di un determinato luogo, distinguendo le specie autoctone da quelle alloctone, verificandone la frequenza per descrivere la

ricchezza specifica delle biocenosi; serve conoscere se e dove esistano piante o animali divenuti rari. Dopo la politica di conservazione dell'ambiente, della flora e della fauna basata sulla creazione di aree protette in modo rigoroso, ma circondate da territori densamente antropizzati, si è recentemente sviluppata l'idea di realizzare reti di connessione tra gli ambiti maggiormente naturalizzati, in modo da consentire lo scambio genetico tra diverse sottopopolazioni.

Questa rete di sopravvivenza biologica può essere realizzata utilizzando non solo le aree con elevate caratteristiche di naturalità quali boschi, isole fluviali, meandri abbandonati, stagni, corsi d'acqua principali, ma anche attraverso ambiti agricoli che conservano tracce di piantumazione, prati stabili, parchi e giardini di dimensioni rilevanti, anche se ubicati in aree urbane, aree di svincolo con significative presenze di alberi, specchi d'acqua e canali artificiali.

La valorizzazione del sistema ambientale e del paesaggio come temi prioritari di orientamento, indicano precisi criteri per la trasformazione e uso del territorio quali:

- a) limiti di compatibilità: con la conservazione dei valori paesistico - ambientali, dei valori produttivi agricoli, dei valori delle risorse non rinnovabili;
- b) criteri per la valorizzazione del paesaggio con individuazione delle zone di particolare interesse da proteggere;
- c) promozione dell'agricoltura non solo sotto l'aspetto produttivo, ma come elemento determinante per la salvaguardia dell'ambiente, per il presidio del territorio e per la tutela del paesaggio e delle risorse naturali. Questo criterio, tuttavia, attiene all'area vasta della pianificazione territoriale.

La pianificazione provinciale ha fornito una caratterizzazione delle aree di protezione dei valori ambientali, in base alle caratteristiche e al livello di attenzione da riservare alle trasformazioni realizzabili nelle diverse zone, individuando diversi gradi di cogenza comprendenti: le zone individuate come SIC e ZPS con l'obiettivo di realizzare un sistema a rete per collegare gli ambiti di

maggiore interesse naturalistico con le strutture ecologiche fondamentali e secondarie.

La conservazione della Natura, e quindi della biodiversità, è un obiettivo prioritario della programmazione, pianificazione e gestione del territorio, per ridurre quanto più possibile i fenomeni di degrado, di distruzione, di desertificazione e di sterilità che in questi ultimi decenni hanno accompagnato lo sviluppo edilizio disordinato, dissennato e scarsamente accompagnato dal necessario sviluppo infrastrutturale e dalle considerazioni ambientali.

La biodiversità, in quanto insieme degli esseri viventi nelle diverse forme di aggregazione sulla Terra, rappresenta e regola gli equilibri degli ecosistemi e dei paesaggi, senza i cui elementi funzionali fondamentali si potrebbero innescare processi di degrado irreversibili coinvolgenti la stessa vita sul pianeta.

La tutela degli ecosistemi nella conservazione della Natura è stata riconosciuta in sede UE, *inter alia*, con la Direttiva Habitat 92/43/CE. Da qui l'esigenza di gestire il patrimonio naturale prevedendo l'istituzione della Rete Ecologica Europea Natura 2000, costituita da siti caratterizzati dalla presenza di habitat e specie animali e vegetali di interesse comunitario, e precisamente:

- ZPS, zone a protezione speciale, ai sensi della Direttiva Uccelli 79/409/CE per la protezione delle specie migratrici con particolare riferimento alle zone umide d'importanza internazionale, non presenti nel territorio comunale.
- SIC, siti di importanza comunitaria, ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CE per contribuire
- significativamente a mantenere o ripristinare un habitat naturale o una specie, rispettivamente All.to 1 e All.to 2 alla Direttiva, in uno stato di conservazione soddisfacente.

La componente floristica e faunistica di pregio è tutelata insieme agli habitat di pertinenza grazie all'istituzione delle aree protette "Zps" e "Sic" ZPS ITA030044

“Arcipelago delle Isole Eolie – Area marina e terrestre” ed all’interno dell’area SIC ITA030026 “Isola di Stromboli e Strombolicchio”.

La realizzazione del Progetto è assolutamente irrilevante ai fini dell’incidenza sulle aree protette evidenziate.

#### **5.1.4.2 Fauna del sito**

La conservazione della biodiversità presente nel territorio in esame richiede necessariamente la condivisione degli obiettivi di tutela da parte dei soggetti pubblici e privati che vi operano.

Per quanto riguarda la fauna, si trovano piccoli mammiferi come il ratto, il topolino e il coniglio selvatico. Più ricca è l’avifauna caratterizzata dagli uccelli che normalmente attraversano l’arcipelago, tra cui la berta maggiore e il falco della regina, ma anche da piccoli volatili di macchia mediterranea come l’occhiocotto, da predatori marini come il gabbiano reale e poi da gheppi, abili cacciatori negli spazi aperti e cespugliosi. E’ presente la sottospecie endemica della lucertola eoliana, *Podarcis raffonei raffonei* e, inoltre, passeriformi come la calandrella, la passera sarda, il culbianco e la monachella. Nel sito esiste una microfauna legata strettamente al terreno come gli Acari Oribatidi, appartenenti agli Aracnidi. Tra gli insetti vanno ricordati alcune specie tra i Collemboli; sono noti anche due blattari Ectobiidi. Il lepidottero Satiride è una farfalla diurna abbastanza comune in tutte le isole. La fauna vertebrata annovera un numero di specie alquanto ridotto. Fra i rettili, abbastanza diffuso è il Biacco. Si tratta di un animale del tutto innocuo per l’uomo e molto utile, in quanto si ciba di piccoli vertebrati, tra cui i topi. Abbastanza cospicuo è il numero delle specie migratorie segnalate nell’arcipelago in generale. Fra i roditori, le uniche specie presenti su tutte le isole e sono il Coniglio selvatico, il Ratto nero e il Topo comune. Si riporta di seguito da

letteratura (schede Natura 2000 e schede PDG) l'elenco delle specie più significative.

SPECIE DI CUI ALL'ARTICOLO 4 DELLA DIRETTIVA 79/409/CEE E ELENcate NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE

Uccelli migratori abituali elencati dell'Allegato 1 della Direttiva 79/409/CEE

*Falco eleonora* Gené

*Falco peregrinus* Tunstall

*Milvus migrans* (Boddaert)

*Pernis apivorus* (L.)

*Sylvia undata* (Boddaert)

Uccelli migratori abituali non elencati nell'Allegato I

*Calandrella brachydactyla* (Leisler)

*Circus aeruginosus* (L.)

*Egretta garzetta* (L.)

*Hieraaetus pennatus* (Gmelin)

*Milvus milvus* (L.)

*Nycticorax nycticorax* (L.)

*Pandion haliaetus* (L.)

*Turdus philomelos* Brehm

*Turdus merula* L.

*Altre specie*

*Coturnix coturnix* (L.)

*Larus michahellis* Naumann

*Larus ridibundus* L.

*Pica pica* (L.)

*Scolopax rusticola* L.

*Streptopelia decaocto* (Frisvaldszky)

*Streptopelia turtur* (L.)

*Sturnus vulgaris* L.

*Turdus viscivorus* L.

*Vanellus vanellus* (L.)

Mammiferi elencati nell'Allegato II della Direttiva 92/43/CEE

**Non è presente alcuna specie.**

Anfibi e Rettili elencati nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE

**Non è presente alcuna specie.**

Invertebrati elencati nell'allegato II della Direttiva 92/43/CEE

**Non è presente alcuna specie.**

Altre specie di Fauna

(U=uccelli; M=mammiferi; I=invertebrati; R= rettili)

U *Corvus corax* L.

U *Erithacus rubecula* (L.)

U *Sylvia atricapilla* L.

U *Sylvia borin* Boddaert

U *Sylvia communis* Latham

U *Actitis hypoleucos* (L.)

U *Carduelis spinus* (L.)

U *Emberiza cirlus* L.

U *Falco tinnunculus* L.

U *Hirundo rustica* L.

U *Monticola solitarius* L.

*U Motacilla alba* L.  
*U Oenanthe oenanthe* L.  
*U Otus scops* (L.)  
*U Phoenicurus phoenicurus* L.  
*U Ptyonoprogne rupestris* (Scopoli)  
*U Regulus regulus* (L.)  
*U Sylvia cantillans* Pallas  
*U Sylvia conspicillata* Temminck  
*U Sylvia hortensis* (Gmelin)  
*U Troglodytes troglodytes* (L.)  
*U Upupa epops* L.  
M *Pipistrellus kuhli* (Kuhl) P  
I *Aletia languida* (Walker)  
I *Anoxia (Protanoxia) orientalis* (Krynicky)  
I *Campotylus yersini* Fieber  
I *Enoplopus dentipes* (Rossi)  
I *Firminus* gr. *ciliatus*  
I *Ophonus rufibarbis* (F.)  
I *Psammodius plicicollis* Erichson  
I *Tyria jacobaea* L.  
R *Coluber viridiflavus* Lacépède  
R *Hemidactylus turcicus* L.  
R *Podarcis raffonei* Mertens  
R *Podarcis sicula* (Rafinesque)  
R *Tarentola mauritanica* L.  
I *Akis subterranea* Solier

I *Allochernes aetnaeus* Beier  
I *Alphasida grossa grossa* (Solier)  
I *Anthaxia (Anthaxia) nereis* Schaefer  
I *Elenophorus collaris* L.  
I *Enoplium doderoi* Luigioni  
I *Erodus (Erodus) siculus neapolitanus* Solier  
I *Friesea lagrecai* Dallai V B  
I *Haplidia hirticollis* Burmeister  
I *Helicotricha carusoi* Giusti, Manganelli & Crisci  
I *Hipparchia leighebi* Kudrna  
I *Hohenwartiana aradasiana* (Benoit)  
I *Hypnophila incerta* (Bourguignat)  
I *Lehmannia melitensis* (Lessona & Pollonera)  
I *Leptodelphax cyclops* Haupt  
I *Livilla siciliensis* Hodkinson & Hollis  
I *Metadromius nanus* Fiori  
I *Nannophilus eximius* Menert  
I *Odontoscelis minuta* Jakovlev  
I *Otiorhynchus (Arammichnus) meligunensis* Magnano  
I *Pachychila (Pachychilina) dejeani dejeani* (Besser)  
I *Pimelia rugulosa rugulosa* Germar  
I *Probathicus (Pelorinus) anthrax* (Seidlitz)  
I *Sciocoris (Sciocoris) cursitans pallidicornis* Wagner  
I *Seira dagamae* Dallai  
I *Siciliaria (Gibbularia) gibbula vulcanica* (Paulucci)  
I *Tentyria laevigata laevigata* Steven

**Il Progetto non interferisce con gli obiettivi di salvaguardia delle aree protette.**

#### **5.1.4.3 Paesaggio, Vegetazione e Habitat di area vasta**

L'isola di Stromboli è la più settentrionale delle Eolie e si estende su una superficie di 12,2 km<sup>2</sup>. L'edificio vulcanico è alto 926 m s.l.m. e raggiunge una profondità di circa 1700 m al di sotto del livello del mare. Stromboli ha una persistente attività esplosiva ed è uno dei vulcani più attivi del mondo. A poche centinaia di metri a nord-est dell'isola di Stromboli si trova il neck di Strombolicchio, residuo di un antico camino vulcanico. Lo Stromboli è un vulcano esplosivo e le sue eruzioni avvengono con una frequenza media di circa una ogni ora. La sua attività "ordinaria" ha luogo ad una quota di 750 m s.l.m. dalle diverse bocche eruttive presenti nell'area craterica e allineate in direzione NE-SW. Tale attività consiste in esplosioni intermittenti di media energia, della durata di pochi secondi ad intervalli di 10–20 m durante le quali vengono emesse piccole quantità di bombe scoriacee incandescenti, lapilli, cenere e blocchi con velocità di uscita compresa tra 20 a 120 metri al secondo ed altezze comprese tra poche decine fino ad alcune centinaia di metri. Sotto il profilo climatico l'isola è interessata da un clima termomediterraneo sub-umido con precipitazioni medie annue di circa 600 mm e temperature medie annue che si aggirano intorno ai 18 ° C. Il paesaggio vegetale risulta dominato da aspetti di vegetazione naturale più o meno degradata, rappresentata per lo più da macchia e gariga. Molto diffuse sono le formazioni arbustive a *Cistus* sp. pl., *Spartium junceum*, *Genista tyrrhenia*, *Cytisus aeolicus*, riferibili al *Genistetum tyrrhenia* (Brullo, di Martino, Marcenò 1977) Brullo 1993. Abbastanza comuni sono anche i praticelli effimeri dell'*Helianthemum guttati*

diffusi soprattutto nelle schiarite della vegetazione arbustiva. La notevole antropizzazione ha favorito, inoltre, l'instaurarsi di aspetti nitrofilo, alcuni legati agli ambienti colturali ed altri all'abbandono dei coltivi. Sempre a causa dell'incalzante antropizzazione sono molto sporadiche le formazioni boschive naturali ridotte a pochi lembi nell'entroterra dell'isola. La vegetazione dell'isola è in uno stato di relativo equilibrio solamente in alcune località, mentre nella gran parte del territorio gli incendi hanno bloccato la tendenza dinamica naturale. La vegetazione potenziale è rappresentata da boschi di *Quercus ilex* L. con *Erica arborea* L. ascrivibile all'Erico-Quercetum ilicis Brullo, di Martino & Marcenò 1977. Di questo assetto non rimane traccia o quasi a seguito dell'azione antropica che ha determinato fenomeni di regressione della vegetazione. L'abbandono dei coltivi ha favorito l'instaurarsi di una macchia secondaria con *Artemisia arborescens* L. riferibile all'associazione Calycotomo villosae-Artemisietum arborescentis Ferro 2005. La zona costiera è interessata da aggruppamenti aeroalofili del Crithmo-Limonion Molinier 1934, rappresentati da Limonie-tum minutiflori Barbagallo, Brullo & Signorello 1983 nelle parti più basse delle falesie e da Senecioni-Helichrysetum litorei Barbagallo, Brullo & Signorello 1983 in quelle più elevate. Risultano molto frammentari gli aggruppamenti della classe Ammophylitea Br.-Bl & R.Tx.ex. Westhoff et al. 1946. Sulle pareti rocciose si riscontrano anche alcuni esempi di vegetazione del Dianthion rupicolae Brullo & Marcenò 1979 rappresentati dal Diantho rupicolae-Centauretum aeolicae Barbagallo, Brullo & Signorello 1983.

#### COMPONENTE BOTANICA

Allo stato attuale la componente floristica annovera circa 600 specie. Di particolare interesse sono diversi endemismi eoliani, tra cui *Centaurea aeolica*

Guss., *Daucus folius* Guss., *Cytisus aeolicus* Guss. ex Lindl.; endemismi sud-tirrenici di interesse corologico come *Genista tyrrhena* Valsecchi, *Limonium minutiflorum* (Guss.) Kuntze, (Rafin.) DC., *Dianthus rupicola* Biv., *Helichrysum litoreum* Guss., *Tolpis gussonei* Fiori, *Hyoseris taurina* Martinoli, *Matthiola rupestris* (Rafin.) DC; specie rare a distribuzione ovest mediterranea come *Ranunculus rupestris* Guss.

Associazioni riscontrate nei Siti Natura 2000 dell'Area vasta

- *Erico-Quercetum ilicis* Brullo, di Martino & Marcenò 1977

Frammenti di bosco di leccio con erica arborea e lentisco. Si tratta di aspetti acidofili con esigenze termofile legata ad un bioclina termomediterraneo subumido inferiore. Si differenzia dalle altre leccete acidofile ricche in *Erica arborea* ed *Arbutus unedo*, per la presenza di un contingente di specie termofile dei Pistacio-Rhamnetalia alaternii. Si localizza su suoli silicei mediamente evoluti con orizzonte superficiale umifero caratterizzati da affioramenti rocciosi limitatamente a versanti piuttosto attivi esposti a nord. Il corteggio floristico presenta elementi arborei autoctoni con composizione floristica costituita da *Erica arborea* L., *Arbutus unedo* Koch, *Daphne gnidium* L., *Lonicera implexa* Aiton. I fattori ambientali che limitano il dinamismo di tale cenosi sono imputabili all'erosione del suolo soprattutto per quei versanti caratterizzati da acclività, l'incendio e l'azione antropica.

- *Erico-Arbutetum unedonis* Allier & Lacoste 1980

Si tratta di un associazione arbustiva secondaria mesotermofila acidofila, monostratificata a struttura chiusa costituente una macchia bassa caratterizzata da *Arbutus unedo*, a cui si unisce *Cistus salvifolius* che sembra trovare in questa

associazione elevati valori di copertura. A queste specie si aggiungono nella caratterizzazione fisionomica della fitocenosi *Erica arborea* e *Cytisus aeolicus*. Quest'associazione rappresenta lo stadio dinamico immediatamente inferiore all'Erico-Quercetum *ilicis*, prospera su Xerumbrepts e su Litic Haplumbrepts preparando il suolo all'insediamento del bosco. Queste cenosi ricoprono il ruolo dinamico di mantello preforestale acidofilo legato alle successioni post incendio.

- Ginestreti termo mediterranei

Includono un tipo di vegetazione arbustiva tendente a quella arborea che può raggiungere i 4-5 m di altezza ed è collegata alla degradazione del querceto. Nel corteggio floristico sono presenti *Genista thyrrena* Vals., *Cistus salvifolius* L., *Spartium junceum* L., *Pistacia lentiscus* L. Questi aspetti si rinvergono su suoli sabbiosi e pietrosi in corrispondenza di terrazzamenti delle antiche colture. I fattori ambientali che ne limitano il dinamismo sono l'aridità, l'erosione e la limitata fertilità dei suoli.

- Percorsi substeppici di graminacee e piante annue

Nel territorio oggetto di studio, sono presenti estese superfici occupate da praterie di origine secondaria spesso invase da essenze arbustive. Comprende le praterie secondarie a dominanza di specie erbacee perenni, pascolate, di tipo mesofilo o relativamente xerofilo costituite prevalentemente da emicriptofite e praterie xerofile e discontinue di piccola taglia a dominanza di graminacee, su substrati di varia natura, soggetti ad erosione, con aspetti perenni che ospitano al loro interno aspetti annuali (*Helianthemetea guttati*).

#### PIANTE ELENcate NELL'ALLEGATO II DELLA DIRETTIVA 92/43/CEE

1 4 4 5 *Bassia saxicola* (Guss.) A. J. Scott

1 4 6 8 *Dianthus rupicola* Biv.

1 5 4 6 *Cytisus aeolicus* Guss.

Altre specie importanti di Flora

*Centaurea aeolica* Lojac. subsp. *aeolica*

*Daucus foliosus* Guss.

*Genista thyrrena* Valsecchi

*Hyoseris taurina* Martinoli

*Matthiola rupestris* (Raf.) DC.

*Orchis longicornu* Poir.

*Rhynchostegium strongylense* (Bott.) Buck et Privitera

*Scrophularia bicolor* Sm.

*Senecio bicolor* (Willd.) Tod.

*Andryala integrifolia* L. subsp. *undulata* (C. Presl) Zangh.

*Andryala tenuifolia* (Tin.) DC.

*Aphanes minutiflora* (Aznavour) Holub

*Calicotome infesta* (C. Presl) Guss. subsp. *infesta*

*Cytinus clusii* (Nyman) Gand.

*Echium arenarium* Guss.

*Ephedra* cfr. *podostylax* Boiss.

*Heliotropium bocconeii* Guss.

*Lupinus cosentinii* Guss.

*Micromeria consentina* (Ten.) N.Terracc.

*Micromeria fruticulosa* (Bertol.) Grande

*Phagnalon saxatile* (L.) Cass. subsp. *saxatile*

*Senecio squalidus* L. subsp. *siculus* (All.) Arcang.

*Serapias vomeracea* (Burm. fil.) Briq.

*Tolpis virgata* (Desf.) Bertol. subsp. *gussonei* (Fiori) Giardina et Raimondo

*Vicia altissima* Desf.

#### HABITAT AREA VASTA

Habitat in mosaico

1170 Scogliere

1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine

1240\_1170 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con *Limonium* spp.endemici\_Scogliere

5320 Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere

5330 Perticaie termo-mediterranee e pre-desertiche

5330\_6220\* Perticaie termo-mediterranee e pre-desertiche\_\*Pseudo-steppa con graminacee perenni e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*

5331 Formazioni ad *Euphorbia dendroides*

5331\_6220\* Formazioni ad *Euphorbia dendroides*\_\*Pseudo-steppa con graminacee perenni e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*

5335 Formazioni a genistee termomediterrane

5335\_6220\* Formazioni a genistee termomediterrane\_\*Pseudo-steppa con graminacee perenni e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*

6220\* \*Pseudo-steppa con graminacee perenni e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*

8214 Versanti calcarei dell'Italia meridionale

8214\_8210 Versanti calcarei dell'Italia meridionale\_Pendii rocciosi calcarei con vegetazione casmofitica

8320\_6220\* Campi di lava e cavità naturali\_\*Pseudo-steppa con graminacee perenni e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*

Habitat - Singoli

1170 Scogliere

1210 Vegetazione annua delle linee di deposito marine

1240 Scogliere con vegetazione delle coste mediterranee con *Limonium* spp. endemici

5320 Formazioni basse di euforbie vicino alle scogliere

5330 Perticaie termo-mediterranee e pre-desertiche

5331 Formazioni ad *Euphorbia dendroides*

5335 Formazioni a genistee termomediterrane

6220\* \*Pseudo-steppa con graminacee perenni e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*

8210 Pendii rocciosi calcarei con vegetazione casmofitica

8214 Versanti calcarei dell'Italia meridionale

8320 Campi di lava e cavità naturali

#### **5.1.4.4 Habitat e vegetazione del sito**

Il sito è localizzato all'interno dell'area di Demanio. Gli Habitat presenti nell'area in esame ed in quella immediatamente adiacente sono: Scogliere e rupi marittime mediterranee; Formazioni ad *Euphorbia dendroides*; Praterelli aridi del Mediterraneo. Dal punto di vista vegetazionale sono presenti praterie elioxerofile perenni dei Lygeo-Stipetea e/o annue dei Stipo-Trachinetea e Tuberarietea guttate. In facies di mosaico si rileva la gariga del Cisto-Ericion con praterie dei Lygeo-Stipetea e/o annue dei Stipo-Trachinetea e Tuberarietea guttate. Abbastanza localizzato è il mosaico di macchia termoxerofilo rappresentato da un

aggruppamento a *Pistacia lentiscus* e *Olea europaea* var *sylvestris* con le praterie perenni dell'*Hyparrhenion hirtae*.

## **6 PROSPETTAZIONE DEGLI IMPATTI**

La specificità del contesto che emerge dal quadro conoscitivo attraverso i parametri di lettura tipicamente individuati, e come sopra analizzati, si sintetizza in una prospettazione di elementi peculiari e distintivi, sia naturali che antropici o storico-testimoniali, e di qualità sceniche e/o panoramiche.

**La realizzazione del Progetto non comporta la modificazione dell'assetto percettivo, paesaggistico, naturalistico, scenico, panoramico, insediativo-storico, né dei caratteri tipologici, materici e costruttivi dell'area.**

*Pertanto, non viene modificata la morfologia del sito, né sotto il profilo dei movimenti di terra, né sotto il profilo della cancellazione di tracciati caratterizzanti riconoscibili.*

Dal quadro conoscitivo del sito e del suo più ampio contesto sotto i superiori profili analizzati, è dunque agevole prefigurare il sito nelle condizioni post operam mediante i parametri di lettura del rischio paesaggistico, antropico ed ambientale come sopra analizzati.

Va comunque preliminarmente osservato che, ancorché l'impatto dell'opera sia sotto alcuni profili positivo nel senso di un miglioramento di alcuni parametri, qualunque azione di intrusione antropica comporta sempre astrattamente una seppur minima dequalificazione paesaggistica in quanto introduce elementi emergenti incongrui.

Tuttavia, nel caso in questione le modeste dimensioni dei singoli episodi edilizi che compongono l'intervento di lottizzazione, ed i criteri costruttivi specifici adottati, elencati nella relazione tecnica allegata, sono idonei a ridurre notevolmente il livello di sensibilità sia dell'elemento incongruo emergente stricto sensu, sia di quelli non emergenti.

**Non viene modificato, pertanto, il profilo naturale del sito.**

Accolto, altresì, il principio che ogni intervento deve essere conseguenza di una soluzione progettuale di massima compatibilità paesaggistica ed ambientale, il progetto dell'intervento proposto evidenzia l'inutilità di qualsivoglia opera di mitigazione, e, di compensazione, sia sotto il profilo visivo che ambientale, atteso che l'uso del suolo non viene modificato con opere di rilevante impatto ambientale.

Quanto alla verifica della potenziale incidenza dell'intervento sullo stato ambientale dell'area, anche nell'ampio contesto, sotto il profilo delle modificazioni morfologiche, della vegetazione secondaria presente quale elemento fondamentale della catena trofica, del sistema antropico, della funzionalità ecologica, dell'assetto percettivo e dell'assetto insediativo, essa si rileva da quanto sopra e da quanto in prosieguo di tempo esplicitato.

Dal superiore quadro conoscitivo, e dalle analisi effettuate, è agevole verificare che le interrelazioni sorgenti dall'intervento col contesto ambientale non possono agire sugli ecosistemi violandone la funzionalità e compromettendone la fruibilità da parte delle generazioni future, dacché, come del resto è desumibile dagli elaborati tecnici dell'intervento allegati alla presente, le cui modalità di realizzazione rendono l'opera compatibile con la globale consistenza della cornice ambientale, sotto il profilo della potenziale incidenza dell'intervento sui caratteri dell'area, il sito ha la capacità di accogliere il modesto cambiamento senza alterazione di caratteri connotativi che, come posti in evidenza, risultano inesistenti, e senza degrado di una qualità paesaggistica complessiva.

*Pertanto*, ai fini della verifica della conformità dell'intervento alle prescrizioni ex comma 5 dell'art. 146 del Codice, effettuata in carenza di piani paesaggistici, l'Amministrazione competente può relazionare sugli accertamenti di cui al citato comma 5 dell'art. 146 in ragione di quanto considerato e che viene qui riepilogato:

- che lo studio ha esaminato da un lato tutti gli elementi che concorrono a dare all'area di interesse determinate caratteristiche paesaggistiche ed ambientali, e dall'altro ha valutato l'influenza dell'intervento sull'area e sulla sua sensibilità paesaggistico- ambientale;
- che per la determinazione di ciascun parametro di lettura sono stati valutati i vari fattori elementari concorrenti;
- che una particolare attenzione è stata posta all'esame del paesaggio nelle sue diverse componenti e manifestazioni;
- che nello studio alcun profilo paesaggistico- ambientale è stato neglètto, e che sono stati razionalmente considerati e valutati tutti i profili paesaggistici rilevanti e decisivi ai fini della valutazione di compatibilità;
- che è stato esaurientemente valutato ed evidenziato il grado di pregio ambientale dell'area e l'impatto dell'intervento proposto sul paesaggio;
- che sono state attentamente ed adeguatamente valutate le ragioni della compatibilità dell'intervento con gli aspetti paesaggistici rilevanti presi in considerazione ex DPCM 12/12/05;
- che l'intervento viene valutato non soltanto sotto il profilo dimensionale al fine di verificare la sua compatibilità con i valori tutelati dal vincolo, accertando che esso non è causa di degrado del paesaggio, attesa la sua concreta compatibilità col mantenimento e l'integrità dei valori del più ampio contesto, che si uniforma nella visione di insieme, a quella del contesto alla stregua di un'opera migliorativa della realtà insediativa circostante.

Riassumendo quanto argomentato e tenuto conto di quanto risulta dagli elaborati tecnici ai quali la presente relazione ha fatto riferimento e riportato in questo testo, dove ritenuto necessario, si può inferire che **con il proposto Progetto di manutenzione straordinaria e miglioramento tecnico dell'approdo di Ginostra non si ha modificazione:**

- della morfologia per effetto di movimenti di terra significativi o della eliminazione di tracciati caratterizzanti riconoscibili sul terreno;
- della compagine vegetale, attesa l'assenza di alberi e di elementi di valore fitogeografico;
- del profilo naturale nonché di quello antropico;
- della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico;
- dell'assetto percettivo, scenico o panoramico;
- dell'assetto insediativo - storico, inesistente nella fattispecie.

Potendo, altresì, inferire **che non si hanno alterazioni dei sistemi paesaggistici per quanto attiene a:**

- intrusione, dacché non vengono introdotti elementi incongrui ai caratteri peculiari compositivi, percettivi e simbolici;
- suddivisione; (atteso l'intervento unitario)
- frammentazione; (atteso l'intervento unitario)
- riduzione di elementi riconoscibili quali canalizzazioni agricole, edifici storici singoli o in un nucleo di edilizia rurale; (inesistenti)
- eliminazione progressiva delle relazioni visive, storico- culturali, simboliche di elementi con il contesto paesaggistico e con l'area e altri elementi del sistema;
- concentrazione, quale eccessiva densità di interventi;
- interruzione di processi ecologici e ambientali;
- destrutturazione;
- deconnotazione.

**In conclusione**, l'esame delle criticità paesaggistiche è stato condotto attraverso un itinerario biologico-giuridico che ha consentito di non pretermettere la considerazione di ogni possibile rilevante elemento di fatto, di talché le ragioni

della valutazione di compatibilità effettiva dell'impatto dell'opera, e quindi della compatibilità dell'intervento con le esigenze di salvaguardia dell'area vincolata, nonché dell'assenza di pregiudizio ambientale e paesaggistico in dipendenza dell'irrilevante mutamento dei luoghi.

Tutto quanto sopra esposto, analizzato e considerato, accerta, nel rispetto dell'art. 146 del Codice, definitivamente e senza alcun dubbio:

- a)- la compatibilità dell'intervento proposto rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo;
- b)- la congruità con i criteri di gestione dell'area, atteso una presenza residenziale;
- c)- la coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica;
- d) - la dimostrazione documentale del rapporto dell'intervento con i luoghi sui quali insiste, avendo basato la proposta progettuale sulla conoscenza puntuale delle caratteristiche del sovrapposizione indifferente alle specificità.

## **6.1 considerazioni sugli effetti indotti dal progetto in relazione al paesaggio**

Rispetto alla tematica paesaggio, e a tutte le tematiche da esso assorbite, ed in particolare rispetto alle possibili modifiche della sua qualità locale come effetto del proposto **Progetto**, occorre evidenziare la conclusione della tematica Paesaggio appena descritta.

### **6.1.1 Rumore**

Durante la fase di cantiere si richiede l'utilizzo di macchine operatrici e mezzi di trasporto (persone e materiali) che determinano emissione di rumore nei luoghi nell'intorno dell'area interessata.

L'interferenza ha carattere temporaneo.

Le principali sorgenti di inquinamento acustico conseguenti all'intervento sono le seguenti:

1) - movimento mezzi in fase di cantiere;

L'area oggetto di intervento è situata in un contesto residenziale prevalentemente di tipo turistico.

Si ipotizza che, anche in seguito ad un aumento delle attività dovuto alla realizzazione del progetto, i livelli di rumore si manterranno al di sotto dei limiti e per un tempo estremamente limitato, vista l'esiguità dell'opera. La conclusione della valutazione di clima acustico è la compatibilità dell'opera in progetto con le caratteristiche acustiche dell'area.

### **6.1.2 Salute pubblica**

Gli aspetti relativi alla tutela della salute umana sono considerati in relazione alla presenza di possibili elementi inquinanti o di disturbo. Oltre ai fattori trattati sopra, quali emissioni atmosferiche e/o acustiche dovute al traffico dei mezzi in opera, non s'individuano altri specifici elementi di pressione per la salute umana.

### **6.1.3 Interferenze del Progetto con l'ambiente: fase di cantiere - fase di esercizio**

La realizzazione del **Progetto** comporta alcune variazioni delle caratteristiche ambientali dell'area interessata dall'intervento, che si traducono in effetti sia positivi che negativi. Dall'analisi del progetto sono stati individuati gli aspetti che maggiormente possono rappresentare interferenze potenziali sui diversi comparti ambientali in fase di costruzione e di esercizio del previsto insediamento. Per rendere più semplice la lettura delle interferenze previste, e per avere un quadro generale che possa essere esaustivo della situazione, si riportano, oltre alla descrizione, anche due tabelle riassuntive degli aspetti più rilevanti, delle quali la

prima (tabella A) è relativa alla fase di costruzione e la seconda (tabella B) è relativa alla fase di esercizio.

#### **6.1.4 Interferenze potenziali del Progetto in fase di cantiere**

Nel presente paragrafo sono discusse le interferenze ambientali relative alla fase di realizzazione del **Progetto** sulle componenti ambientali. La successiva tabella A riporta una rappresentazione delle interferenze significative potenziali per ogni componente in fase di cantiere.

##### **6.1.4.1 Atmosfera**

Le interferenze ambientali potenziali possono essere connesse a:

1. Polverosità conseguente alle attività di costruzione (movimenti di terra, accumulo di materiali polverulenti, ecc).

L'interferenza non appare significativa in quanto:

1) non sono previste fasi di scavo;

2) i valori teorici della distanza degli spostamenti delle particelle di polvere che si ricavano dalla letteratura indicano che ad una velocità del vento di 4 m/s, le particelle di dimensioni superiori a 100  $\mu\text{m}$  si depositano ad una distanza compresa tra 6 e 10 metri dalla fonte di emissione, mentre le particelle con diametro compreso tra 30 e 100  $\mu\text{m}$ , a seconda della intensità della turbolenza atmosferica, si depositano entro un centinaio di metri dalla sorgente e, infine, le particelle più piccole (con diametro inferiore a 10-20  $\mu\text{m}$ ), si depositano più lontano.

3) emissioni da macchine operatrici presenti in cantiere e da mezzi di trasporto. Anche in questo caso l'interferenza non appare significativa.

#### **6.4.1.2 Ambiente idrico**

Nell'area in esame non sono presenti pozzi o sorgenti indicativi di una circolazione idrica sotterranea prossima alla superficie topografica. **Non si prevede nessuna interferenza potenziale né con l'ambiente idrico sotterraneo né con quello superficiale.**

Tabella A

Attività	Atmosfera	Ambiente idrico	Suolo/sottosuolo	Rifiuti	Rumore	Traffico
Emungimento acqua	No	No	No	No	No	No
Movimento terra	No	No	No	No	No	No
Macchine operatrici	No	No	si; t	No	si; t	No
Periodo lavori	si; t	No	si; t	No	si; t	si; t

Legenda: Interferenza nulla: no; Interferenza temporanea: si; t; Interferenza irrilevante: §. Interferenza permanente: si; c.

## 6.2 Interferenze degli effetti ambientali indotti dal Progetto in fase di esercizio

Questa fase della verifica della potenziale esclusione dalla procedura di VAS si basa sull'utilizzo di un elenco attraverso il quale è possibile esaminare se la causa di un possibile effetto sull'ambiente generato dal **Progetto** sia presente e, in questo caso, se tale effetto risulti essere trascurabile, non trascurabile o se, infine, non si possa stabilire con certezza sulla base delle informazioni disponibili. Nella tabella "Tematiche ambientali" qualora l'effetto sull'ambiente non sia trascurabile è indicato se esso è positivo (+) o negativo (-); per l'eventuale effetto negativo è indicato inoltre se esso risulti essere, sulla base degli studi effettuati, accettabile o meno.

Si ribadisce che le valutazioni espresse nella matrice si basano sul confronto tra quanto previsto per l'area in esame dal **Progetto** rispetto allo stato attuale, dalla

quale si può verificare che gli effetti sull'ambiente generati dal **Progetto** in oggetto, possono ritenersi non presenti o trascurabili. Il complesso di analisi svolte (cfr. capitoli 5 e 6) ha permesso di non avere elementi incogniti nella matrice delle possibili cause degli effetti sull'ambiente. Non essendo presenti elementi incogniti e/o non trascurabili negativi (non accettabili) è possibile interrompere la procedura di verifica (non proseguendo oltre con le matrici di valutazione) e quindi concludere che, per il **Progetto** in oggetto, non risulta necessaria una procedura di VAS completa.

### **6.2.1 Interferenze Potenziali in Fase di Esercizio**

Nel presente paragrafo vengono elencate le interferenze ambientali relative alla fase di esercizio dell'intervento. La tabella B riporta una rappresentazione delle interferenze per ogni componente in fase di esercizio.

#### **6.2.1.1 Effetti sull'aria e sul clima**

Gli effetti negativi sono determinati:

1. dal potenziale traffico generato dalla presenza del piccolo cantiere.

#### **6.2.1.2 Effetti sulla risorsa idrica e sul sistema approvvigionamento-smaltimento**

L'utilizzo dell'area considerata nella sua totalità per le finalità del progetto, si prevede non porti effetti della pressione su questo indicatore. L'utilizzo di risorse idriche è trascurabile, legato alle normali esigenze di un cantiere. Date le caratteristiche progettuali dell'opera si rileva come le interferenze dirette sull'ambiente idrogeologico siano inesistenti.

### **6.2.1.3 Effetti sul sistema suolo**

Il molo è già in essere. Le opere relative alla sua manutenzione non determineranno effetti negativi su questo indicatore. Inoltre, per quanto riguarda gli interventi integrativi puntuali d'inserimento di scogli naturali, questi dovranno provenire da cave di pietra lavica autorizzate. Date le caratteristiche progettuali dell'opera si rileva come le interferenze dirette sull'ambiente geomorfologico e idrogeologico siano inesistenti.

### **6.2.1.4 Effetti sul clima acustico**

L'incidenza più rilevante si avrà sicuramente in fase di cantiere.

Durante la fase di cantiere si richiede l'utilizzo di macchine operatrici e mezzi di trasporto (persone e materiali) che determinano emissione di rumore nei luoghi dell'area interessata. Il rumore quindi sarà legato ad attività di movimentazione macchinari e a normali operazioni di cantiere. Dovranno essere presi tutti gli accorgimenti necessari per minimizzare il rumore prodotto da tali attività, in particolare le macchine operatrici rispetteranno i limiti di emissione dettati dalla normativa vigente, in quanto dotate di materiale fonoassorbente all'interno della carteratura del motore. Tali attività avranno comunque carattere temporaneo e localmente circoscritto. L'interferenza, anche se non significativa, avrà carattere temporaneo.

### **6.2.1.5 Effetti su flora e fauna**

Dalla valutazione degli effetti potenziali sulle componenti floristiche e faunistiche dell'area oggetto della trasformazione proposta non emergono criticità.

### **6.2.1.6 Effetti sul sistema energetico**

La realizzazione del Progetto determina incremento del fabbisogno energetico solamente in fase di cantiere e non in quella di esercizio.

### **6.2.1.7 Effetti sul sistema rifiuti**

Si prevede la produzione di rifiuti durante la fase di cantiere. Imballaggi in più materiali e scarti di lavorazione (cavi, ferro, ecc) saranno gestiti nel pieno rispetto delle normative vigenti. Si ritiene che l'effetto abbia impatto non significativo.

### **6.2.1.8 Effetti sul paesaggio**

Dall'analisi della componente ambientale in precedenza trattata si può ipotizzare che l'intervento possa migliorare il contesto paesaggistico.

### **6.2.1.9 Effetti sulla salute**

Dal punto di vista della salute gli interventi previsti non producono effetti significativi.

Tabella B- tematiche ambientali ed antropiche

Dalla presente Tabella si deducono le interferenze del Piano con l'ambiente in fase di esercizio.

A---Sistema delle tematiche ambientali	Sottosistemi (componenti ambientali)
Atmosfera e agenti fisici	1)-Aria: a
Acqua (Risorsa idrica)	1)-Superficiali; a 2)-Sotteranee a
Suolo e sottosuolo	1)-Geomorfologia a 2)-Uso del suolo; a patrimonio agricolo; a

	3)-Rischi naturali; idrogeologico; a; sismico; a; incendio a 4)-Inquinamento; a 5)-Consumo di suolo a
Biodiversità	1)-Flora; a 2)-Fauna; a 3)-Ecosistemi ed aree protette; a 4)-Rete Natura 2000; ambiente biotico; a
B---Sistema antropico, ovvero delle tematiche territoriali (settori di governo).	1)-Patrimonio culturale;a 2)-Assetto socio-economico e demografico a 3)-Mobilità e trasporti; + 4)- Rifiuti a 5)-Energia; a; Rischio tecnologico; a; antropogenico; a 6)-Salute pubblica;a; Rumore; (-); si; Elettromagnetismo; a
Beni culturali e paesaggio	1-Paesaggio:si 2-Beni ambientali: Biodiversità; si

Legenda: Interferenza: Assente o trascurabile: a; Interferenza: Presente non trascurabile: +/-; Interferenza: Accettabile o non accettabile: si/no; Interferenza: Non conosciuta: ?;

## 7. CONCLUSIONI

E' stato già rilevato che la Direttiva Comunitaria 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, prevede che la VAS di un piano o programma possa non essere realizzata quando esso determina l'uso di piccole aree a livello locale.

La Direttiva specifica anche che per determinare se in questi casi particolari la procedura di VAS sia necessaria o meno, occorre fare riferimento ai criteri illustrati nell'allegato II alla Direttiva stessa, ed attivare a questo scopo una specifica procedura di verifica di esclusione, cioè di una procedura di "vagliatura", denominata screening. Come misure di precauzione e di attenuazione sono solo da richiamare le usuali norme di buona gestione del cantiere e di manutenzione dell'opera, *la sospensione dei lavori dal 15 marzo al 10 giugno per evitare eventuale disturbo alla fauna in riproduzione, laddove possibile, si raccomanda l'utilizzo di materiale ligneo certificato proveniente da foreste gestite in maniera sostenibile.*

In merito all'esecuzione dell'opera, si puntualizza che dato l'esiguità dimensionale dell'opera stessa, il livello di disturbo arrecato durante le fasi lavorative sulle specie animali (vertebrati e invertebrati) sarà minimo e limitato alla durata dei lavori. In tutte le operazioni che precedono l'esecuzione dell'opera si presterà attenzione a non compromettere le componenti biotiche se presenti. In ogni caso, prima dell'inizio dei lavori si procederà a un sopralluogo insieme a un naturalista per accertare la presenza o meno di eventuali esemplari erranti o in stato di latenza (anfibi e rettili) e procedere al loro allontanamento. Il quadro riepilogativo sintetizzato dalle matrici cui ai paragrafi precedenti non rileva la presenza di criticità in relazione agli impatti dell'attività sui vari comparti ambientali. Al contrario sono stati rilevati impatti nulli e poco significativi, ma adeguatamente mitigati e controllati.

**Ai sensi del D.Lgs. 152/2006** per il **Progetto** in oggetto si può pacificamente affermare che i criteri di attivazione della procedura di verifica sono applicabili al caso in esame in quanto i contenuti del **Progetto** sono minimi e tali da essere considerati trascurabili rispetto agli effetti sull'ambiente. Il presente Documento di Sintesi ha raccolto tutti gli elementi necessari per definire, sulla base dei criteri illustrati nell'allegato II alla Direttiva Comunitaria, la necessità o meno di una procedura completa di VAS. Sono stati illustrati i contenuti del **Progetto** e il rapporto con gli strumenti di pianificazione sovraordinata che interessano l'area e il modo in cui gli obiettivi dello sviluppo sostenibile sono stati integrati nel **Progetto** stesso. Sono state anche caratterizzate le principali componenti ambientali su cui il **Progetto** è potenzialmente in grado di interferire.

La realizzazione del progetto non arrecherà effetti negativi sull'intero comprensorio né sul SIC né sulla ZPS e non determinerà conseguenze indesiderate sulla flora, sulla fauna, sugli habitat e sul paesaggio.

**L'analisi effettuata ha permesso di stabilire che, essendo il complesso delle relazioni tra cause, effetti e componenti ambientali generate dal Progetto dei lavori di manutenzione straordinaria e miglioramento tecnico dell'approdo di Ginostra 2° stralcio - Isola di Stromboli – Comune di Lipari prive di elementi incogniti e, laddove esistenti non significative e comunque non in grado di generare criticità, il Progetto può essere escluso dalla procedura di VAS.**

**Catania, 03/06/18**

I REDATTORI

Dott. GEOL. SALVATORE NUCIFORA

ARCH GIULIANO MIGNEMI