



# PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA



## INTEGRAZIONI AL PROGETTO DEFINITIVO

### EUROLINK S.C.p.A.

IMPREGILO S.p.A. (MANDATARIA)  
 SOCIETÀ ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A. (MANDANTE)  
 COOPERATIVA MURATORI E CEMENTISTI - C.M.C. DI RAVENNA SOC. COOP. A.R.L. (MANDANTE)  
 SACYR S.A.U. (MANDANTE)  
 ISHIKAWAJIMA - HARIMA HEAVY INDUSTRIES CO. LTD (MANDANTE)  
 A.C.I. S.C.P.A. - CONSORZIO STABILE (MANDANTE)

 <p><b>IL PROGETTISTA</b>                  Dott. Ing. D. Spoglianti                  Ordine Ingegneri Milano                  n°A 20953</p>  <p>Dott. Ing. E. Pagani                  Ordine Ingegneri                  Milano n°15408</p>	<p><b>IL CONTRAENTE GENERALE</b>                  Project Manager</p> <p>(Ing. P.P. Marcheselli)</p>	<p><b>STRETTO DI MESSINA</b>                  Direttore Generale</p> <p>(Ing. G. Fiammenghi)</p>	<p><b>STRETTO DI MESSINA</b>                  Amministratore Delegato</p> <p>(Dott. P. Ciucci)</p>
Firmato digitalmente ai sensi dell' "Art. 21 del D.Lgs. 82/2005"			

<i>Area tematica</i>	STUDIO D'IMPATTO AMBIENTALE
<i>Ente emittente</i>	MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE
<i>Autore dell'osservazione</i>	COMMISSIONE TECNICA VIA - VAS
<i>Riferimento richiesta</i>	INTEGRAZIONI ALLA RICHIESTA PROT. CTVA-2011-0004534 DEL 22/12/2011
<i>Titolo del documento</i>	RISPOSTA INTEGRAZIONE VERSANTE SICILIA ID 051

CODICE

V I A S 0 5 1 - F 1

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
F1	30/05/2012	EMISSIONE	P.MICHELI	M.SALOMONE	D.SPOGLIANTI


NOME DEL FILE: VIAS051-F1



		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
RISPOSTA ID S051		<i>Codice</i> VIAS051_F1	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

## INDICE

INDICE .....		3
Integrazioni e chiarimenti al Gruppo Istruttore della Commissione Tecnica VIA - VAS .....		5
1 Premessa .....		5
2 Richiesta integrazione ID S051 .....		5
2.1 Risposta integrazione VIAS051 .....		5

		<p align="center"><b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> PROGETTO DEFINITIVO</p>		
<p align="center">RISPOSTA ID S051</p>		<p><i>Codice</i> VIAS051_F1</p>	<p><i>Rev</i> F1</p>	<p><i>Data</i> 30/05/2012</p>

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
RISPOSTA ID S051		<i>Codice</i> VIAS051_F1	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

## Integrazioni e chiarimenti al Gruppo Istruttore della Commissione Tecnica VIA - VAS

### 1 Premessa

Il presente documento fornisce riscontro alla richiesta di integrazione avanzata dalla Commissione Tecnica di Valutazione di Impatto nell'ambito della Procedura di VIA dell'Opera di attraversamento stabile dello Stretto di Messina.

Le considerazioni sviluppate nella presente monografia fanno riferimento all'osservazione n. 51 riguardante la Componente Vegetazione Flora – Lato Sicilia.

Con la rilettura degli elaborati prodotti, compresi nella documentazione prodotta per ottemperare alla comunicazione del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (prot. CTVA-2012-0001012 del 16 marzo 2012), con la quale si richiede la ripubblicazione per una "diversa soluzione per il deposito e riutilizzo di terre e rocce da scavo", lo stato degli elaborati che concorrono all'analisi e alla valutazione degli impatti sulla componente risulta così composto:

Elaborato AM0244 Relazione generale Vegetazione e flora che è stata rieditata con nuovo codice AMV0244\_F0.

### 2 Richiesta integrazione ID S051

*Nel SIA viene citata la categoria CORINE Biotopes 34.5 corrispondente all'habitat prioritario ai sensi della direttiva 92/43/CEE 6220 con un'occupazione permanente di suolo pari a 1,16 ha. Si ritiene necessario analizzare tale formazione nel dettaglio come le altre di importanza comunitaria, soprattutto in relazione alla tipologia dell'impatto (permanente/transitoria, diretta/indiretta) e ad eventuali interventi di mitigazione/compensazione.*

#### 2.1 Risposta integrazione VIAS051

Nel paragrafo 9.8 del documento AMV0244 vengono descritte le caratteristiche dell'habitat 6220\* cui è riferibile la categoria Corine Biotopes 34.51. Infatti viene riportato:

##### **CORINE Biotopes: 34.51 Prati aridi mediterranei – formazioni ovest-mediterranee**

Un particolare aspetto è rappresentato dalla prateria steppica a *Hyparrhenia hirta* e *Tricholaena*

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
RISPOSTA ID S051		<b>Codice</b> VIAS051_F1	<b>Rev</b> F1	<b>Data</b> 30/05/2012

*teneriffae*, a cui si associano diverse altre emicriptofite quali *Andropogon distachyus*, *Dactylis hispanica*, *Carlina hispanica ssp. globosa*, *Convolvulus altheoides*, ecc. Queste praterie si insediano su substrati sabbiosi sciolti particolarmente acclivi. Si tratta di una fitocenosi prettamente termo xerofila, di tipo primario che i fenomeni di erosione legate alle attività antropiche hanno favorito.

**Sintassonomia:** *Hyparrhenietum hirta-pubescentis* A. & O. Bolos & Br.-Bl. 1950; *Tricholaeno teneriffae-Hyparrhenietum hirtae* Brullo, Scelsi & Spampinato 1997

**Habitat Dir. CEE 43/92:** 6220\*: Percorsi substepatici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*.

**Land Cover Corine:** 3.2.1. Aree a pascolo naturale e praterie.

L'entità della sottrazione ammonta a 1,8 ha

L'impatto è riferibile alla sottrazione di dette superfici che ricadono nella grande area di Venetico, nello specifico nei siti SRA6 e SRA9, presenti nelle aree esterne o di bordo delle cave abbandonate. Va detto che l'occupazione in questo caso non è da ritenere come una perdita definitiva in quanto sulle stesse superfici sono previste delle nuove sistemazioni a verde.



Infatti, a valle dei rimodellamenti dell'attuale morfologia (depositi ma anche sistemazioni si tratta anche di zone franate e in parte oggetto di precedenti sistemazione), si prevede una sistemazione finale in grado di favorire l'insediamento di tale habitat.

Il progetto prevede la ricostituzione di circa **8 ha** a Praterie, ripartite tra:

- SRAS Recupero ambientale (vd. Elaborato AMV 0151);
- SRAS1 Progetto di ripristino di cave - Il Sistema dei Parchi ( AMV 0704 e AMV0705);
- SRAS2 Progetto di ripristino di cave – Il Sistema dei Parchi (AMV 0708);

La ricostituzione delle praterie potrà avvenire attraverso l'evoluzione spontanea dei primi impianti effettuati con miscugli ritenuti coerenti con la composizione naturale di tali praterie; di seguito si riporta la loro composizione specifica e il dettaglio delle superfici coinvolte.

Restituzione di superfici vegetate a seguito di progetti di ripristino - Sicilia	
Interventi di costituzione delle praterie	Totale mq
SRAS	33.945
SRAS1	29.000
SRAS2	17.500
<b>Totale superfici a praterie</b>	<b>80.445</b>

		<b>Ponte sullo Stretto di Messina</b> <b>PROGETTO DEFINITIVO</b>		
RISPOSTA ID S051		<b>Codice</b> VIAS051_F1	<b>Rev</b> F1	<b>Data</b> 30/05/2012

Composizione del miscuglio adottato per la realizzazione delle praterie					
Graminacee	60%	Leguminose	20%	Cespugliose	5%
<i>Ampelodesmos mauritanicus</i>	10%	<i>Trifolium arvense</i>	10%	<i>Pistacia lentiscus</i>	2%
<i>Dactylis glomerata/hispanica</i>	10%	<i>Lotus cytisoides</i>	5%	<i>Spartium junceum</i>	2%
<i>Hyparrhenia hirta</i>	10%	<i>Vicia villosa</i>	5%	<i>Cistus salvifolia</i>	1%
<i>Tricholaena teneriffae</i>	10%	Altre famiglie	15%		
<i>Avena barbata</i>	5%	<i>Daucus carota</i>	5%		
<i>Cynodon dactylon</i>	5%	<i>Foeniculum vulgare</i>	5%		
<i>Lolium rigidum</i>	5%	<i>Silene vulgaris</i>	5%		
<i>Oryzopsis miliacea</i>	5%			(40 g di seme per m <sup>2</sup> )	

Particolare attenzione sarà rivolta all'impiego di materiale genetico non solo a livello specifico ma anche a livello di popolazione. Infatti, l'introduzione in natura di cloni di specie presenti nella flora spontanea del territorio, ma provenienti da popolazioni di zone diverse, porta a fenomeni di ibridazione o di competizione con gli individui autoctoni e quindi alla scomparsa delle forme locali. Considerando tali premesse, il progetto prevede di aderire ad un programma di raccolta e propagazione del germoplasma di provenienza locale da impiegare nelle azioni di mitigazione (alcune iniziative sono già in corso presso le Università siciliane), ripristino e inserimento ambientale dell'opera, sia per quanto riguarda le piante erbacee che arbustive ed arboree.

In altri termini per poter disporre di materiale autoctono da destinare ai ripristini si dovrà organizzare un programma di predisposizione e fornitura coordinato dalle sedi che già oggi operano nel settore (pubblico – Università e privato vivaistica). Infatti, il lungo periodo in cui i cantieri saranno operativi prima delle fasi finali di sistemazione delle aree, renderà possibile una raccolta programmata di propaguli (semi e talee) delle piante con tecniche e modalità tali da non influenzare le popolazioni locali delle specie prelevate.

Le piante raccolte e quelle che non possono essere raccolte in quantità sufficiente saranno adeguatamente moltiplicate attraverso tecniche di propagazione tradizionali e/o micro-propagazione.

In particolare per la componente erbacea sarà possibile effettuare anche delle sperimentazioni in campo per monitorare il grado di affermazione delle specie impiegate. (attività che potrà essere inserita nel più generale monitoraggio di corso d'opera)