



# 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)

|   |  |   |   |   |
|---|--|---|---|---|
|  | <b>IL PROGETTISTA</b><br>Dott. Ing. D. Spoglianti<br>Ordine Ingegneri Milano<br>n° A 20953 | <b>IL CONTRAENTE GENERALE</b><br>Project Manager<br><br>(Ing. P.P. Marcheselli) | <b>STRETTO DI MESSINA</b><br>Direttore Generale<br><br>(Ing. G. Fiammenghi) | <b>STRETTO DI MESSINA</b><br>Amministratore Delegato<br><br>(Dott. P. Ciucci) |
|  | Dott. Ing. E. Pagani<br>Ordine Ingegneri<br>Milano n° 15408                                | 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 023                      |

CODICE

V I A S 0 2 3 - F 1

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

NOME DEL FILE: VIAS023\_F1



|  |  | <b>Ponte sullo Stretto di Messina</b><br><b>PROGETTO DEFINITIVO</b> |  |            |             |    |            |
|---|---|---|--|------------|-------------|----|------------|
| RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO SICILIA ID23   |   | <i>Codice</i><br>VIAS023_F1.doc                                     | <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;"><i>Rev</i></th> <th style="text-align: left;"><i>Data</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: left;">F1</td> <td style="text-align: left;">30/05/2012</td> </tr> </tbody> </table> | <i>Rev</i> | <i>Data</i> | F1 | 30/05/2012 |
| <i>Rev</i>  | <i>Data</i>   |   |  |            |             |    |            |
| F1  | 30/05/2012  |   |  |            |             |    |            |

## INDICE

|   |    |
|---|----|
| INDICE .....  | 3  |
| Integrazioni e chiarimenti al Gruppo Istruttore della Commissione Tecnica VIA - VAS ..... | 5  |
| 1 Premessa .....  | 5  |
| 2 Richiesta integrazione IDS23 .....  | 5  |
| 2.1 Risposta integrazione VIAS023 .....   | 6  |
| 2.1.1 Punto a .....   | 6  |
| 2.1.2 Punto b .....   | 8  |
| 2.1.3 Punto c .....   | 8  |
| 2.1.4 Punto d .....   | 10 |



|   |   |   |                  |                           |
|---|---|---|------------------|---------------------------|
|  |  | <b>Ponte sullo Stretto di Messina</b><br><b>PROGETTO DEFINITIVO</b> |                  |                           |
| RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO SICILIA ID23   |   | <i>Codice</i><br>VIAS023_F1.doc                                     | <i>Rev</i><br>F1 | <i>Data</i><br>30/05/2012 |

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

### 1 Premessa

Il presente documento fornisce riscontro alle osservazioni e alla richiesta di integrazione avanzate dalla Commissione Tecnica di Valutazione di Impatto nell'ambito della Procedura di VIA Speciale (L.O. 141), ex D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii., artt. 166 e 167, comma 5, e Verifica di Ottemperanza, ex artt. 166, comma 3, e 185, comma 4 e 5 in riferimento al Progetto Definitivo "Attraversamento stabile dello Stretto di Messina e dei collegamenti stradali e ferroviari sui versanti Calabria e Sicilia. In particolare il documento fornisce riscontro alle richieste di integrazioni riguardanti la Relazione generale della componente ambiente idrico – acque superficiali (AM0186):

- VIAS023.

Con la rilettura degli elaborati prodotti, secondo le richieste della CT VIA, lo stato degli elaborati che concorrono all'analisi e alla valutazione degli impatti sulla componente risulta così composto:

- Elaborato AM0186 Relazione generale Ambiente idrico - acque superficiali che è stata rieditata con nuovo codice AMV0186\_F0.
- Elaborati AM0198, AM0199 Sicilia carta di sintesi della sensibilità con nuovo codice AMV0198\_F0 e AMV0199\_F0.
- Elaborati AM201, AM202, AM203 Sicilia carta di sintesi degli impatti con nuovo codice AMV0201\_F0, AMV0202\_F0 e AMV0203\_F0.

### 2 Richiesta integrazione IDS23

*In relazione alle aree sensibili, rispetto ai possibili impatti sulle acque superficiali, risulta necessario, tenuto conto del livello di progettazione e conseguentemente dello stato avanzato di conoscenze*

- a. *individuare ed elencare tutte le aree a sensibilità da molto alta a bassa*
- b. *attribuire ai corsi d'acqua censiti per i quali è stata individuato almeno un tratto soggetto a rischio idraulico il livello di sensibilità "molto alta", ai fini della più cautelativa definizione del livello di impatto*
- c. *specificare la valenza, la vulnerabilità e la criticità ambientale di ciascuna di dette aree, in*

|   |   |   |                  |                           |
|---|---|---|------------------|---------------------------|
|  |  | <b>Ponte sullo Stretto di Messina</b><br><b>PROGETTO DEFINITIVO</b> |                  |                           |
| RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO SICILIA ID23   |   | <i>Codice</i><br>VIAS023_F1.doc                                     | <i>Rev</i><br>F1 | <i>Data</i><br>30/05/2012 |

*relazione agli elementi sensibili ivi presenti*

- d. *verificare la coerenza tra le informazioni contenute nei diversi paragrafi della relazione nonché in quelle riportate nella relativa cartografia, specificando in maniera univoca i criteri seguiti per l'assegnazione dei livelli di sensibilità.*

## 2.1 Risposta integrazione VIAS023

### 2.1.1 Punto a



Le aree sensibili individuate sono riportate negli Elaborati Sicilia – Carta di sintesi degli impatti (AM0201 – AM0202 – AM0203, nuovi codici AMV0201\_F0, AMV0202\_F0 e AMV0203\_F0). Nelle cartografie è riportata la scala di sensibilità ed a ogni area è associato un cromatismo in funzione della classe di sensibilità di appartenenza.

Di seguito si riporta una tabella in cui si elencano le aree sensibili associandone la classe di qualità:

| Classi di sensibilità | Elementi sensibili  |
|-----------------------|---|
| Molto alta            | Pantano Piccolo<br>Pantano Grande<br>Canale Margi<br>Fiumara della Guardia in prossimità della Galleria S. Agata<br>Torrente Pace in prossimità località Pace<br>Affluente Torrente Giostra in località Dara<br>Venedda Minissale in località Minissale   |
| Alta                  | Torrente Senia<br>Torrente Papardo in prossimità della fermata Papardo<br>Fiumara della Guardia in prossimità dello svincolo Curcuraci<br>Torrente Pace per il restante tratto principale<br>Torrente Contemplazione (ramo principale)<br>Torrente Paradiso (ramo principale)<br>Torrente Giostra (ramo principale) |

|   |   |   |   |            |             |    |            |
|---|---|---|---|------------|-------------|----|------------|
|  |  | <b>Ponte sullo Stretto di Messina</b><br><b>PROGETTO DEFINITIVO</b> |   |            |             |    |            |
| RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO SICILIA ID23   |   | <i>Codice</i><br>VIAS023_F1.doc                                     | <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"><i>Rev</i></td> <td style="width: 50%;"><i>Data</i></td> </tr> <tr> <td>F1</td> <td>30/05/2012</td> </tr> </table> | <i>Rev</i> | <i>Data</i> | F1 | 30/05/2012 |
| <i>Rev</i>  | <i>Data</i>   |   |   |            |             |    |            |
| F1  | 30/05/2012  |   |   |            |             |    |            |

|       |   |
|-------|---|
|       | Fiumara Portalegni (ramo principale)<br>Fiumara Za'Era (ramo principale)<br>Torrente Monsignore e Oreto<br>Fiumara di Gazzi (ramo principale)<br>Torrente Bocchetta (ramo principale)   |
| Media | Torrente Senia<br>Rio in località Casa Migliorata<br>Rio in prossimità del posto di manutenzione<br>Rio in località Grotta<br>Rio in località Monte Balena in prossimità di V-SE1<br>Rio in località Serbatoio in prossimità di V-SE1<br>Rio in prossimità Ortoloco<br>Fiumara Annunziata (ramo principale)<br>Affluente Fiumara Annunziata in località e Ciaramita in prossimità dello svincolo Annunziata<br>Rio in località Tre Monti<br>Affluente Fiumara di Gazzi<br>Torrente Trapani<br>Venedda Minissale nel tratto residuo rispetto alla sezione classificata come molto alta |
| Bassa | Torrente Papardo in prossimità della località Faro Superiore<br>Fiumara della Guardia in prossimità di SRA2 ed in Località Marotta Superiore<br>Rio in località Monte Balena in prossimità della galleria Balena II<br>Rio in località Serbatoio in prossimità della galleria S. Cecilia<br>Affluenti del Torrente Pace<br>Torrente Contemplazione (ramo secondario)<br>Affluenti Torrente Paradiso   |

|   |   |   |                  |                           |
|---|---|---|------------------|---------------------------|
|  |  | <b>Ponte sullo Stretto di Messina</b><br><b>PROGETTO DEFINITIVO</b> |                  |                           |
| RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO SICILIA ID23   |   | <i>Codice</i><br>VIAS023_F1.doc                                     | <i>Rev</i><br>F1 | <i>Data</i><br>30/05/2012 |

|  |  |
|--|--|
|  | Affluenti Fiumara Annunziata in località Rizzotti e Ciaramita<br>Affluente Torrente Giostra in località Villa Perino<br>Affluente Torrente Bocchetta<br>Affluente Fiumara Portalegni<br>Affluente Fiumara Za'Era |
|--|--|

### 2.1.2 Punto b

La sensibilità va considerata il punto di riferimento principale per verificare e confermare l'identificazione delle componenti e dei fattori ambientali realmente coinvolti. Tale parametro definisce le caratteristiche ambientali del territorio su cui si inserirà l'opera in progetto identificandone la qualità associata alla porzione di territorio interferito. L'attribuzione del valore di sensibilità per la componente acque superficiali è stato eseguito tenendo in considerazione anche il rischio idraulico per le diverse sezioni idriche.

Pertanto non si ritiene opportuno associare a tutto il corso d'acqua un valore univoco, in questo modo, infatti, il giudizio di impatto non sarebbe contestualizzato alla sensibilità del contesto/bersaglio in cui si sviluppa l'alterazione dello stato ambientale e di ante operam, con una conseguente non esatta determinazione del giudizio di impatto in funzione del territorio.

### 2.1.3 Punto c

Le aree sensibili individuate sono state caratterizzate sulla base degli elementi di sensibilità così come riportati sia nella risposta VIAS022 ai punti A e B sia al § 10.1 dell'Elaborato AM0186, nuovo codice AMV0186\_F0:

#### ELEMENTI SENSIBILI

*Di seguito si riportano gli elementi sensibili di valenza, di vulnerabilità e di criticità ambientale per la componente analizzata, elencati in ordine crescente di sensibilità:*

#### AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE

- *corsi d'acqua minori, fossi e piccoli impluvi*
- *corsi d'acqua naturali a regime temporaneo con caratteristiche morfologiche e/o idrauliche di scarso rilievo;*



|   |   |   |                  |                           |
|---|---|---|------------------|---------------------------|
|  |  | <b>Ponte sullo Stretto di Messina</b><br><b>PROGETTO DEFINITIVO</b> |                  |                           |
| RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO SICILIA ID23   |   | <i>Codice</i><br>VIAS023_F1.doc                                     | <i>Rev</i><br>F1 | <i>Data</i><br>30/05/2012 |

- corsi d'acqua caratterizzati da regime perenne o temporaneo con buona attività idraulica e con caratteristiche morfologiche rilevanti;
- corsi d'acqua a regime torrentizio, con caratteristiche di media naturalità della regione fluviale, con buona attività idraulica e con caratteristiche morfologiche rilevanti;
- corsi d'acqua, con caratteristiche di forte naturalità della regione fluviale; con elevata attività idraulica e con caratteristiche morfologiche rilevanti
- aree a rischio idraulico
- presenza di laghi.

Sulla base delle conoscenze territoriali desunte dall'analisi dello stato attuale, il sistema ambientale è stato distinto in unità territoriali, cui è attribuito un valore omogeneo di sensibilità, delimitate in funzione della valutazione dell'estensione spaziale degli effetti introdotti dalle specifiche azioni di progetto.

#### SCALE DI SENSIBILITÀ

La sensibilità dell'ambiente alla realizzazione dell'opera è espressa attraverso una scala ordinale in quattro livelli, determinati sulla base delle analisi dell'attività dei corpi idrici superficiali.


Il livello di sensibilità della componente, in sintesi, dipende dalla capacità di preservare le risorse idriche superficiali (fiumi e laghi).

Nella tabella seguente si definiscono i contenuti dei quattro livelli di sensibilità definiti.

#### **Acque superficiali – Definizione dei Livelli di sensibilità**

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>bassa</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di corsi d'acqua minori, quali fossi e piccoli impluvi;</li> <li>• Presenza di corsi d'acqua naturali a regime temporaneo con caratteristiche morfologiche e/o idrauliche di scarso rilievo;</li> </ul>   |
| <b>media</b>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di corsi d'acqua caratterizzati da regime perenne o temporaneo con buona attività idraulica e con caratteristiche morfologiche rilevanti</li> </ul>   |
| <b>alta</b>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di corsi d'acqua a regime torrentizio, con caratteristiche di media naturalità della regione fluviale; con buona attività idraulica e con caratteristiche morfologiche rilevanti;</li> </ul>  |
| <b>molto alta</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza di corsi d'acqua, con caratteristiche di forte naturalità della regione fluviale; con elevata attività idraulica e con caratteristiche morfologiche rilevanti</li> <li>• Aree a rischio idraulico limitrofe ai corsi d'acqua principali</li> <li>• Presenza di laghi</li> </ul> |

*In considerazione del fatto che l'intervento in oggetto, essendo un'infrastruttura di trasporto, è caratterizzato da un notevole sviluppo lineare, si evidenzia che il grado di sensibilità della componente può variare lungo il tracciato dell'opera al mutare delle caratteristiche della stessa.*"

|   |   |   |                  |                           |
|---|---|---|------------------|---------------------------|
|  |  | <b>Ponte sullo Stretto di Messina</b><br><b>PROGETTO DEFINITIVO</b> |                  |                           |
| RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO SICILIA ID23   |   | <i>Codice</i><br>VIAS023_F1.doc                                     | <i>Rev</i><br>F1 | <i>Data</i><br>30/05/2012 |

Facendo quindi riferimento alla tabella riportata nella risposta succitata, è possibile definire, per ogni area sensibile, a quale elemento di sensibilità questa è collegata, permettendo una completa caratterizzazione per ogni area.

Si ritiene pertanto che, in tal modo, tutte le aree sensibili siano caratterizzate dal punto di vista di valenza, vulnerabilità e criticità ambientale.

#### **2.1.4 Punto d**

È stato verificato e sarà rieditata la relazione AM0186 con codice AMV0186\_F0 e le tavole AM0198, AM0199, AM0201, AM0202 e AM203 con codice AMV0198\_F0, AMV0199\_F0, AMV0201\_F0, AMV0202\_F0 e AMV0203\_F0.