

# 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><br>Dott. Ing. E. Pagani<br>Ordine Ingegneri Milano n° 15408<br> | <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) |
|--|---|---|---|

*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 LATO SICILIA ID 35                           |

CODICE **V I A S 0 3 5 - A**

| REV | DATA       | DESCRIZIONE | REDATTO  | VERIFICATO | APPROVATO |
|-----|------------|-------------|----------|------------|-----------|
| F1  | 30/05/2012 | EMISSIONE   | BELLIZZI | FINAMORE   | PAGANI    |
|     |            |             |          |            |           |
|     |            |             |          |            |           |
|     |            |             |          |            |           |



|   |   |   |                  |                           |
|---|---|---|------------------|---------------------------|
|  |  | <b>Ponte sullo Stretto di Messina</b><br><b>PROGETTO DEFINITIVO</b> |                  |                           |
| RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO SICILIA ID 35  |   | <i>Codice</i><br>VIAS035_F1   | <i>Rev</i><br>F1 | <i>Data</i><br>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 S35 .....   | 5 |
| 2.1 Risposta integrazione VIAS035 .....   | 6 |



|   |   |   |                  |                           |
|---|---|---|------------------|---------------------------|
|  |  | <b>Ponte sullo Stretto di Messina</b><br><b>PROGETTO DEFINITIVO</b> |                  |                           |
| RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO SICILIA ID 35  |   | <i>Codice</i><br>VIAS035_F1   | <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, con riferimento all'osservazione 36 terza parte: lato Sicilia – Quadro di riferimento Ambientale - Componente ambientale suolo-sottosuolo, il Ministero avanza la richiesta di chiarimenti ed integrazioni, che verranno sviluppati nel dettaglio ai successivo paragrafo.

### 2 Richiesta integrazione ID S35

#### TERZA PARTE: LATO SICILIA – QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

##### COMPONENTE AMBIENTALE SUOLO SOTTOSUOLO

*In relazione al livello di progettazione e tenuto conto della diffusa presenza di dissesti, al fine di poter definire il quadro delle possibili interazioni delle opere in maniera univoca, occorre integrare la documentazione fornita con:*

- *una carta geomorfologica in scala non inferiore a 1:5.000 di un'area comprensiva di tutte le opere in progetto, le opere di compensazione ed i cantieri, incluse le vie di accesso, le cave, i siti di deposito e di recupero ambientale, che riporti tutti i dati attualmente presenti nelle diverse relazioni progettuali e del SIA, eventualmente integrati attraverso indagini, al fine di definire tutti i processi geomorfici, le relative forme ed il loro stato di attività, con particolare distinzione per i processi fluviali e quelli gravitativi*
- *sulla base delle risultanze di cui al punto precedente, individuare le opere che possono interferire con detti processi e con le forme attive o riattivabili o suscettibili di attivazione,*
- *per ciascuna delle situazioni di dissesto o potenziale dissesto di cui al punto precedente, una*

|   |   |   |                  |                           |
|---|---|---|------------------|---------------------------|
|  |  | <b>Ponte sullo Stretto di Messina</b><br><b>PROGETTO DEFINITIVO</b> |                  |                           |
| RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO SICILIA ID 35  |   | <i>Codice</i><br>VIAS035_F1   | <i>Rev</i><br>F1 | <i>Data</i><br>30/05/2012 |

*specifica relazione geotecnica di analisi di stabilità opera-terreno.*

## 2.1 Risposta integrazione VIAS035

Relativamente alla osservazione sono state esaminate la carta geomorfologica e la carta dei dissesti lato Sicilia, in relazione ai tracciati autostradale e ferroviario e si osserva quanto segue  
Carta dei dissesti, elaborati:

- SB0090 Carta dei dissesti - Tav. 1/4
- SB0091 Carta dei dissesti - Tav. 2/4
- SB0092 Carta dei dissesti - Tav. 3/4
- SB0093 Carta dei dissesti - Tav. 4/4
- E la carta geomorfologica, elaborati:
- SB0079 Carta geomorfologica - Tav. 1/5
- SB0080 Carta geomorfologica - Tav. 2/5
- SB0081 Carta geomorfologica - Tav. 3/5
- SB0082 Carta geomorfologica - Tav. 4/5
- SB0083 Carta geomorfologica - Tav. 5/5

Partendo dal ponte, lungo il tracciato autostradale si individuano le seguenti aree:

- Tra il km 0+600 e 0+700 circa, in corrispondenza delle rampe di accesso, nella carta dei dissesti è evidenziata la presenza di un'area soggetta a deformazioni superficiali e/o di erosione diffusa, ed inoltre fino alla barriera di esazione, sono presenti orli di scarpata di degradazione e/o di frana
- Tra il km 2+500 e 2+800 circa, in corrispondenza della galleria Faro superiore, in superficie sono presenti degli orli di scarpata di degradazione
- Tra il km 3+500 ed il km 4+000 della galleria Faro Superiore è presente un corpo di frana roto-traslato
- In corrispondenza dell'uscita della galleria Faro Superiore lato Messina (prossima allo svincolo Curcuraci) è presente un corpo di frana per scorrimento roto-traslato
- In corrispondenza dell'imbocco lato Reggio Calabria della galleria Balena sono presenti aree soggette a deformazioni superficiali e/o erosione diffusa
- In fine, in corrispondenza dello svincolo Annunziata, in prossimità dell'imbocco della galleria Serrazzo, sono presenti corpi di frana per scorrimento roto-traslato

Partendo dal ponte, lungo il tracciato ferroviario si individuano le seguenti aree:

|   |   |   |                  |                           |
|---|---|---|------------------|---------------------------|
|  |  | <b>Ponte sullo Stretto di Messina</b><br><b>PROGETTO DEFINITIVO</b> |                  |                           |
| RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO SICILIA ID 35  |   | <i>Codice</i><br>VIAS035_F1   | <i>Rev</i><br>F1 | <i>Data</i><br>30/05/2012 |

- Tra il km 0+600 e 0+700 circa, in corrispondenza delle rampe di accesso, nella carta dei dissesti è evidenziata la presenza di un'area soggetta a deformazioni superficiali e/o di erosione diffusa,
- Tra il km 13+000 ed il km 13+400 circa, in corrispondenza della galleria S. Cecilia, in superficie è presente un corpo di frana roto-traslativo
- Lungo il tracciato ferroviario sono inoltre presenti in superficie, orli di scarpata di degradazione e/o di frana.

Nel complesso, al paragrafo 4 del documento "Carta dei dissesti – Relazione generale" (elaborato CG0800PRGDSSBC6G0000000040), al paragrafo 4, si descrivono e si analizzano le criticità individuate lungo il tracciato autostradale ed il tracciato ferroviario: ...."Nel settore settentrionale il punto più critico è rappresentato dalla scarpata che decorre parallelamente alla costa tirrenica a partire da Capo Peloro, dove sono chiaramente riconoscibili evidenze di numerosi dissesti che interessano la parte alta del versante, in arretramento, ed alimentano i corpi detritici che si sviluppano al raccordo con la sottostante piana costiera (fig. 1). Si tratta per lo più di fenomeni superficiali, che tuttavia denotano un quadro di instabilità generalizzata per i quali potrebbero rendersi necessarie opere di stabilizzazione e/o antierosive.

Un'altra zona caratterizzata dalla presenza di numerosi dissesti per lo più attivi è quella a ridosso della valle della fiumara della Guardia, tra le località Faro superiore e Curcuraci, dove il territorio è soggetto sia a fenomeni di erosione e deformazione superficiale sia a processi di degradazione che comportano l'arretramento dei versanti e la produzione di depositi colluviali e coni di origine mista sia, infine, a fenomeni franosi di tipo scorrimento e scorrimento-colata (frane complesse) (fig. 2). E' inoltre da segnalare la presenza di versanti potenzialmente instabili quali quelli attualmente interessati da attività estrattiva, che raggiungono elevate pendenze proprio come conseguenza dei tagli antropici che vengono realizzati.

|   |   |   |                  |                           |
|---|---|---|------------------|---------------------------|
|  |  | <b>Ponte sullo Stretto di Messina</b><br><b>PROGETTO DEFINITIVO</b> |                  |                           |
| RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO SICILIA ID 35  |   | <b>Codice</b><br>VIAS035_F1   | <b>Rev</b><br>F1 | <b>Data</b><br>30/05/2012 |



Fig. 1. Stralcio della carta delle frane nel settore tirrenico ad ovest di Capo Peloro.

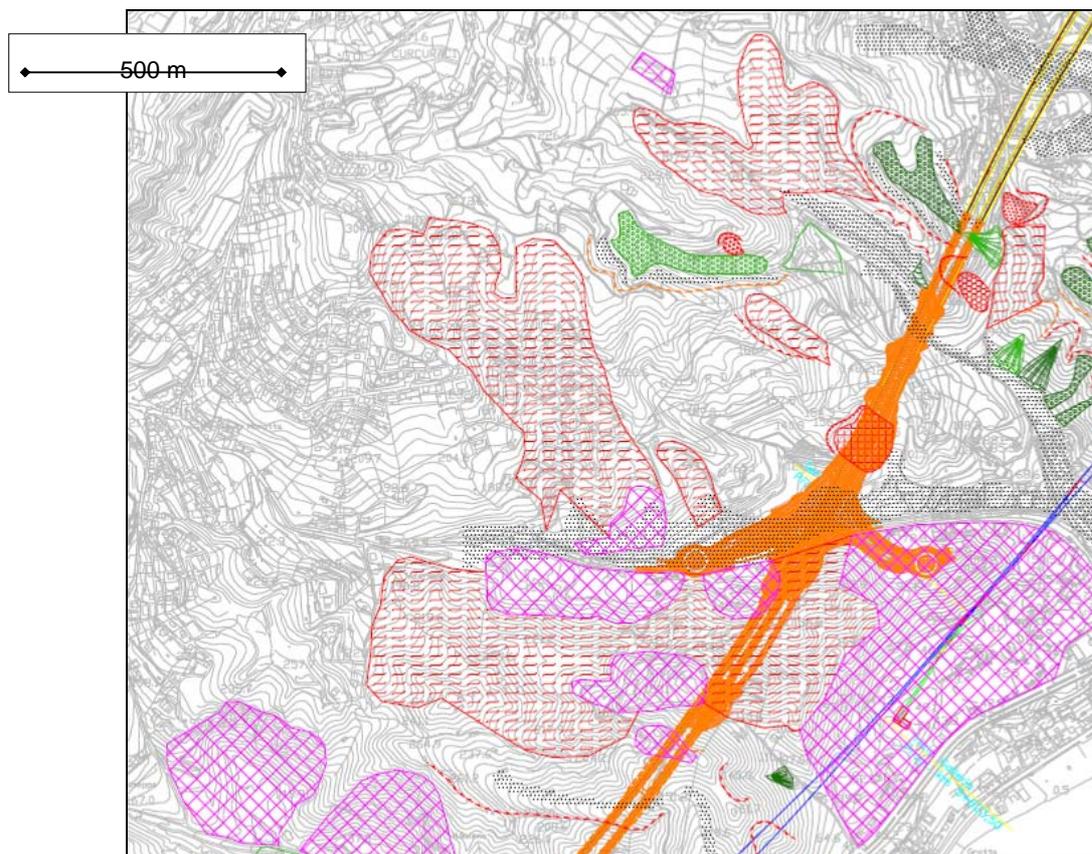


Fig. 2. Stralcio della carta delle frane nei pressi della fiumara della Guardia a valle dell'abitato di Curcuraci.

*Nella zona a ridosso del torrente Pace il tracciato di progetto attraversa, in un contesto dove si*

|   |   |   |           |                    |
|---|---|---|-----------|--------------------|
|  |  | <b>Ponte sullo Stretto di Messina</b><br><b>PROGETTO DEFINITIVO</b> |           |                    |
| RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO SICILIA ID 35  |   | Codice<br>VIAS035_F1  | Rev<br>F1 | Data<br>30/05/2012 |

osservano i consueti processi di degradazione con conseguente arretramento delle scarpate e la produzione di depositi colluviali e/o con di origine mista, zone di cava dove i versanti si presentano molto acclivi per effetto della stessa attività estrattiva (fig. 3).

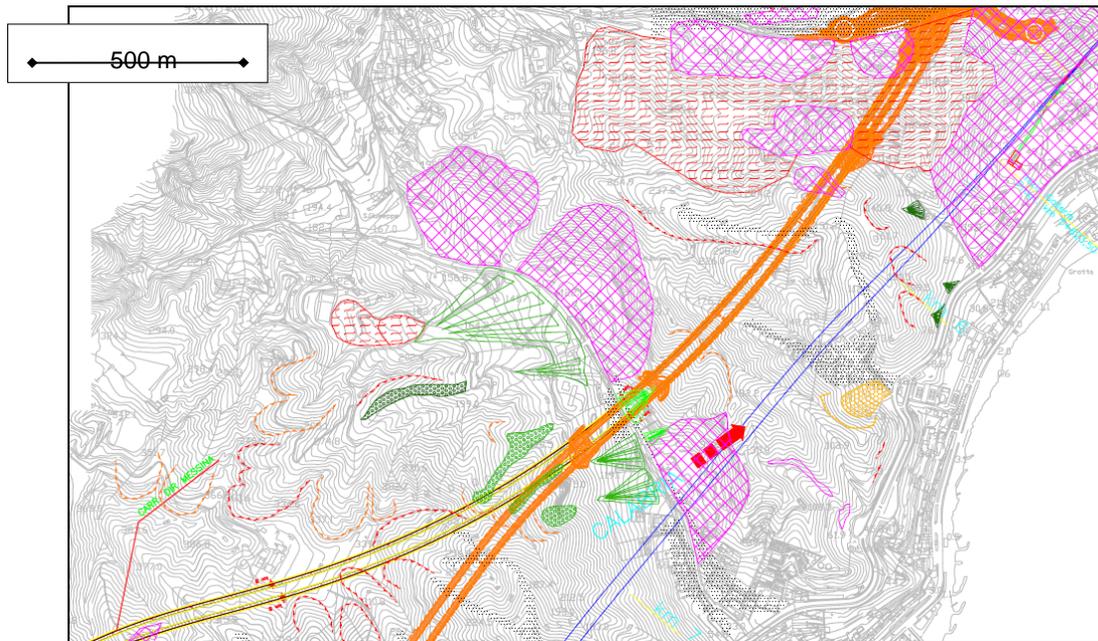


Fig. 3. Stralcio della carta delle frane nei pressi del torrente Pace.

Per quanto riguarda il tracciato stradale, il tratto compreso tra il vallone Annunziata e la località San Michele è quello caratterizzato dalla maggiore diffusione di fenomeni franosi e, più in generale, di dissesto di vario tipo e, soprattutto, dimensione. In tale senso la maggiore criticità è rappresentata da un fenomeno franoso di dimensioni rilevanti nella zona del vallone Annunziata, con distribuzione dell'attività in diminuzione e stile complesso, al quale è dedicato uno specifico elaborato dal momento che, oltre ad essere il fenomeno franoso più importante dell'area rilevata, è anche in diretta interferenza con il tracciato stradale.

Nel tratto terminale del tracciato ferroviario, a sud di viale Giostra, è stato possibile rilevare un numero relativamente ridotto di fenomeni franosi e di dissesto, soprattutto per la presenza di un intenso tessuto urbano che maschera le forme. I dissesti rilevati, tuttavia, non sono di grandi dimensioni e quindi non in grado di interagire con il tracciato ferroviario nel tratto in cui esso si sviluppa in sotterraneo e sotto elevate coperture.

Al paragrafo 5 si riportano infine i dati schematici ottenuti dall'analisi della cartografia PAI della Regione Siciliana, nella versione aggiornata al 2006.

|   |   |   |                  |                           |
|---|---|---|------------------|---------------------------|
|  |  | <b>Ponte sullo Stretto di Messina</b><br><b>PROGETTO DEFINITIVO</b> |                  |                           |
| RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO SICILIA ID 35  |   | <i>Codice</i><br>VIAS035_F1   | <i>Rev</i><br>F1 | <i>Data</i><br>30/05/2012 |

Inoltre, 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", è stato proposto uno scenario alternativo dei siti di deposito che prevede come nuove aree di intervento le opere di ripascimento (comprehensive di zone di lavorazione del materiale) lungo la costa tirrenica e ulteriori siti presso la zona di Venetico.

Per maggiori dettagli si rimanda agli elaborati progettuali di seguito indicati

|    |   |      |   |  |
|----|---|------|---|--|
| CZ | V | 1150 | Integrazione siti di deposito alternativi - Restituzione indagini geognostiche SRA6 |  |
| CZ | V | 1151 | Integrazione siti di deposito alternativi - Restituzione indagini geognostiche SRA8 |  |

|    |   |      |  |               |
|----|---|------|--|---------------|
|    |   |      | <b>Siti di recupero ambientale e produzione inerti</b>               |               |
|    |   |      | <b>Generale</b>  |               |
| CZ | V | 0761 | Relazione Generale Illustrativa                                      |               |
| CZ | V | 0763 | Corografia generale  | 1:25000       |
| CZ | V | 0764 | Planimetria con indicazione dei siti di deposito - tav. 1            | 1:10000       |
| CZ | V | 0765 | Planimetria con indicazione dei siti di deposito - tav. 2            | 1:10000       |
|    |   |      | <b>Siti di produzione inerti</b>                                     |               |
|    |   |      | <b>Siti recupero ambientale</b>                                      |               |
| CZ | V | 0783 | AL1 - Relazione tecnica  |               |
| CZ | V | 0784 | AL1 - Planimetria dello stato di fatto e aree di deposito temporaneo | 1:1000        |
| CZ | V | 0785 | AL1 - Relazione Geologica  |               |
| CZ | V | 0786 | AL1 - Riferimenti geologici e geolitologici                          | var           |
| CZ | V | 0787 | AL1 - Riferimenti geomorfologici                                     | var           |
| CZ | V | 0788 | AL3 - Relazione tecnica  |               |
| CZ | V | 0789 | AL3 - Relazione geologica  |               |
| CZ | V | 0790 | AL3 - Riferimenti geologici  | var           |
| CZ | V | 0791 | AL3 - Riferimenti geomorfologici                                     | var           |
| CZ | V | 0792 | AL3 - Relazione geotecnica e di calcolo                              |               |
| CZ | V | 0793 | AL3 - Planimetrie dello stato di fatto e di progetto                 | 1:1000        |
| CZ | V | 0794 | AL3 - Sezioni di progetto  | 1:1000/1:2000 |
| CZ | V | 0799 | SRAS e AL2 - Relazione tecnica                                       |               |

|   |   |   |                             |                  |
|---|---|---|-----------------------------|------------------|
|  |  | <b>Ponte sullo Stretto di Messina</b><br><b>PROGETTO DEFINITIVO</b> |                             |                  |
|   |   | RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO SICILIA ID 35                            | <i>Codice</i><br>VIAS035_F1 | <i>Rev</i><br>F1 |

|    |   |      |  |               |
|----|---|------|--|---------------|
| CZ | V | 0800 | SRAS e AL2 - Relazione geologica                       |               |
| CZ | V | 0801 | SRAS e AL2 – Relazione Geotecnica e di calcolo         |               |
| CZ | V | 0803 | SRAS e AL2 - Riferimenti geolitologici                 | var.          |
| CZ | V | 0804 | SRAS e AL2 - Riferimenti geomorfologici                | var.          |
| CZ | V | 0805 | SRAS e AL2 - Planimetria dello stato di fatto          | 1:1000        |
| CZ | V | 0806 | SRAS e AL2 - Planimetria di progetto                   | 1:1000        |
| CZ | V | 0807 | SRAS – Sezioni di progetto                             | 1:1000/1:2000 |
| CZ | V | 0808 | AL2 – Sezioni di progetto                              | 1:1000/1:2000 |
| CZ | V | 0812 | SRAS e AL2 - Riferimenti geologici                     | VARIE         |
| CZ | V | 0813 | SRAS1 – Relazione Tecnica                              |               |
| CZ | V | 0814 | SRAS1 - Relazione geologica                            |               |
| CZ | V | 0815 | SRAS1 – Relazione Geotecnica e di calcolo              |               |
| CZ | V | 0817 | SRAS1 – Planimetrie dello stato di fatto e di progetto | 1:1000        |
| CZ | V | 0818 | SRAS1 – Sezioni di progetto                            | 1:500         |
| CZ | V | 0821 | SRAS1 - Riferimenti geologici                          | VARIE         |
| CZ | V | 0822 | SRAS1 - Riferimenti geomorfologici                     | VARIE         |
| CZ | V | 0824 | SRAS2 – Relazione Tecnica                              |               |
| CZ | V | 0825 | SRAS2 - Relazione geologica                            |               |
| CZ | V | 0826 | SRAS2 – Relazione Geotecnica e di calcolo              |               |
| CZ | V | 0827 | SRAS2 – Planimetrie dello stato di fatto e di progetto | 1:500         |
| CZ | V | 0828 | SRAS2 – Sezioni di progetto                            | 1:500         |
| CZ | V | 0829 | SRAS2 - Riferimenti geologici                          | var.          |
| CZ | V | 0830 | SRAS2 - Riferimenti geomorfologici                     | var.          |
| CZ | V | 0832 | SRA4 – Relazione Tecnica                               |               |
| CZ | V | 0834 | SRA4 – Relazione Geotecnica e di calcolo               |               |
| CZ | V | 0835 | SRA4 - Relazione idrologica ed idraulica               |               |
| CZ | V | 0836 | SRA4 - Planimetria dello stato di fatto                | 1:1000        |
| CZ | V | 0837 | SRA4 - Planimetria di progetto                         | 1:1000        |
| CZ | V | 0838 | SRA4 – Sezioni di progetto Tav 1/2                     | 1:1000/1:2000 |
| CZ | V | 0839 | SRA4 – Sezioni di progetto Tav 2/2                     | 1:1000/1:2000 |
| CZ | V | 0843 | SRA5 – Relazione Tecnica                               |               |
| CZ | V | 0845 | SRA5 - Relazione idrologica ed idraulica               |               |
| CZ | V | 0846 | SRA5 - Planimetria dello stato di fatto e di progetto  | 1:1000        |

|   |   |   |                             |                  |
|---|---|---|-----------------------------|------------------|
|  |  | <b>Ponte sullo Stretto di Messina</b><br><b>PROGETTO DEFINITIVO</b> |                             |                  |
|   |   | RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO SICILIA ID 35                            | <i>Codice</i><br>VIAS035_F1 | <i>Rev</i><br>F1 |

|    |   |      |   |               |
|----|---|------|---|---------------|
| CZ | V | 0847 | SRA5 – Sezioni di progetto  | 1:1000/1:2000 |
| CZ | V | 0849 | SRA6 – Relazione Tecnica  |               |
| CZ | V | 0851 | SRA6 – Relazione Geotecnica e di calcolo                                    |               |
| CZ | V | 0853 | SRA6 - Planimetrie dello stato di fatto e di progetto                       | 1:1000        |
| CZ | V | 0854 | SRA6 – Sezioni di progetto  | 1:1000/1:2000 |
| CZ | V | 0858 | SRA7 – Relazione Tecnica  |               |
| CZ | V | 0862 | SRA7 - Planimetria dello stato di fatto                                     | 1:500         |
| CZ | V | 0863 | SRA7 - Planimetria di progetto  | 1:500         |
| CZ | V | 0864 | SRA7 – Sezioni di progetto  | 1:1000/1:2000 |
| CZ | V | 0868 | SRA8 – SRA8 bis - SRA8 ter - Relazione Tecnica                              |               |
| CZ | V | 0869 | SRA8 - Relazione geologica  |               |
| CZ | V | 0870 | SRA8 – SRA8 bis - SRA8 ter – Relazione Geotecnica e di calcolo              |               |
| CZ | V | 0872 | SRA8 – Deposito Temporaneo – Planimetria dello stato di fatto e di progetto | 1:1000        |
| CZ | V | 0873 | SRA8 – Sistemazione finale – Planimetria dello stato di fatto e di progetto | 1:1000        |
| CZ | V | 0874 | SRA8 – Deposito Temporaneo – Sezioni di progetto                            | 1:1000/1:2000 |
| CZ | V | 0875 | SRA8 – Sistemazione finale – Sezioni di progetto                            | 1:1000/1:2000 |
| CZ | V | 0882 | SRA8 - Riferimenti geologici  | VARIE         |
| CZ | V | 0883 | SRA8 - Riferimenti geolitologici e geomorfologici                           | VARIE         |
| CZ | V | 0884 | SRA8 - Viabilità di accesso - Relazione geologica                           | --            |
| CZ | V | 0885 | SRA8 - Viabilità di accesso - Riferimenti geologici                         | var.          |
| CZ | V | 0886 | SRA8 - Viabilità di accesso - Riferimenti geolitologici                     | var.          |
| CZ | V | 0887 | SRA8 - Viabilità di accesso - Riferimenti geomorfologici                    | var.          |
| CZ | V | 0890 | SRA8 - Viabilità di accesso - Planimetria di progetto Tav. 1/2              | 1:1000        |
| CZ | V | 0891 | SRA8 - Viabilità di accesso - Planimetria di progetto Tav. 2/2              | 1:1000        |
| CZ | V | 0897 | SRA8 - Viabilità di accesso - Sezioni tipo                                  | 1:50          |
| CZ | V | 0898 | SRA8 - Viabilità di accesso - Particolari Costruttivi                       | var.          |
| CZ | V | 0899 | SRA8 - Viabilità di accesso - Sezioni trasversali correnti                  | 1:200         |
| CZ | V | 0900 | SRA8bis e SRA8ter - Relazione geologica                                     |               |
| CZ | V | 0901 | SRA8 bis e SRA8ter - Planimetrie dello stato di fatto e di progetto         | 1:1000        |
| CZ | V | 0902 | SRA8 bis e SRA8ter - Sezioni di progetto                                    | 1:1000/1:2000 |
| CZ | V | 0903 | SRA8ter – Opere d'arte: pianta - prospetto - sezioni                        | var.          |
| CZ | V | 0904 | SRA8bis e SRA8ter -Riferimenti geologici                                    | var.          |
| CZ | V | 0905 | SRA8bis e SRA8ter - Riferimenti geomorfologici                              | var.          |

|   |   |   |                  |                           |
|---|---|---|------------------|---------------------------|
|  |  | <b>Ponte sullo Stretto di Messina</b><br><b>PROGETTO DEFINITIVO</b> |                  |                           |
| RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO SICILIA ID 35  |   | <i>Codice</i><br>VIAS035_F1   | <i>Rev</i><br>F1 | <i>Data</i><br>30/05/2012 |

|    |   |      |   |        |
|----|---|------|---|--------|
| CZ | V | 0908 | SRA9 e SRA10 – Relazione Tecnica                              |        |
| CZ | V | 0909 | SRA9 e SRA10 - Relazione geologica                            |        |
| CZ | V | 0910 | SRA9 e SRA10 – Relazione Geotecnica e di calcolo              |        |
| CZ | V | 0911 | SRA9 e SRA10 - Relazione idrologica ed idraulica              |        |
| CZ | V | 0912 | SRA9 e SRA10 - Planimetria dello stato di fatto e di progetto | 1:1000 |
| CZ | V | 0913 | SRA9 - SEZIONI DI PROGETTO                                    | varie  |
| CZ | V | 0916 | SRA9 e SRA10 - Riferimenti geologici                          | VARIE  |
| CZ | V | 0917 | SRA9 e SRA10 - Riferimenti geomorfologici                     | var.   |
| CZ | V | 0918 | SRA10 - SEZIONI DI PROGETTO                                   | varie  |

Si rimanda inoltre alla cartografia prodotta nell'ambito dell'Aggiornamento del SIA che contengono tutte le informazioni richieste

|            |  |  |   |          |
|------------|--|--|---|----------|
| AMV0217_F0 | Relazione generale                       | GENERALE - AMBIENTE - Quadro di riferimento ambientale - suolo e sottosuolo - Relazione generale                       | R | -        |
| AMV0219_F0 | Calabria - Carta geologica - fg 1/2      | GENERALE - AMBIENTE - Quadro di riferimento ambientale - suolo e sottosuolo - Calabria - Carta geologica - fg 1/2      | D | 1:10.000 |
| AMV0768_F0 | Calabria - Carta geologica - fg 2/2      | GENERALE - AMBIENTE - Quadro di riferimento ambientale - suolo e sottosuolo - Calabria - Carta geologica - fg 2/2      | D | 1:10.000 |
| AMV0220_F0 | Sicilia - Carta geologica - fg 1/5       | GENERALE - AMBIENTE - Quadro di riferimento ambientale - suolo e sottosuolo - Sicilia - Carta geologica - fg 1/5       | D | 1:10.000 |
| AMV0221_F0 | Sicilia - Carta geologica - fg 2/5       | GENERALE - AMBIENTE - Quadro di riferimento ambientale - suolo e sottosuolo - Sicilia - Carta geologica - fg 2/5       | D | 1:10.000 |
| AMV0222_F0 | Sicilia - Carta geologica - fg 3/5       | GENERALE - AMBIENTE - Quadro di riferimento ambientale - suolo e sottosuolo - Sicilia - Carta geologica - fg 3/5       | D | 1:10.000 |
| AMV0769_F0 | Sicilia - Carta geologica - fg 4/5       | GENERALE - AMBIENTE - Quadro di riferimento ambientale - suolo e sottosuolo - Sicilia - Carta geologica - fg 4/5       | D | 1:10.000 |
| AMV0770_F0 | Sicilia - Carta geologica - fg 5/5       | GENERALE - AMBIENTE - Quadro di riferimento ambientale - suolo e sottosuolo - Sicilia - Carta geologica - fg 5/5       | D | 1:10.000 |
| AMV0223_F0 | Calabria - Carta geomorfologica - fg 1/2 | GENERALE - AMBIENTE - Quadro di riferimento ambientale - suolo e sottosuolo - Calabria - Carta geomorfologica - fg 1/2 | D | 1:10.000 |

|   |   |   |                  |                           |
|---|---|---|------------------|---------------------------|
|  |  | <b>Ponte sullo Stretto di Messina</b><br><b>PROGETTO DEFINITIVO</b> |                  |                           |
| RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO SICILIA ID 35  |   | <i>Codice</i><br>VIAS035_F1   | <i>Rev</i><br>F1 | <i>Data</i><br>30/05/2012 |

|            |  |  |   |          |
|------------|--|--|---|----------|
| AMV0771_F0 | Calabria - Carta geomorfologica - fg 2/2               | GENERALE - AMBIENTE - Quadro di riferimento ambientale - suolo e sottosuolo - Calabria - Carta geomorfologica - fg 2/2               | D | 1:10.000 |
| AMV0224_F0 | Sicilia - Carta geomorfologica - fg 1/4                | GENERALE - AMBIENTE - Quadro di riferimento ambientale - suolo e sottosuolo - Sicilia - Carta geomorfologica - fg 1/4                | D | 1:10.000 |
| AMV0225_F0 | Sicilia - Carta geomorfologica - fg 2/4                | GENERALE - AMBIENTE - Quadro di riferimento ambientale - suolo e sottosuolo - Sicilia - Carta geomorfologica - fg 2/4                | D | 1:10.000 |
| AMV0226_F0 | Sicilia - Carta geomorfologica - fg 3/4                | GENERALE - AMBIENTE - Quadro di riferimento ambientale - suolo e sottosuolo - Sicilia - Carta geomorfologica - fg 3/4                | D | 1:10.000 |
| AMV0772_F0 | Sicilia - Carta geomorfologica - fg 4/4                | GENERALE - AMBIENTE - Quadro di riferimento ambientale - suolo e sottosuolo - Sicilia - Carta geomorfologica - fg 4/4                | D | 1:10.000 |
| AMV0227_F0 | Calabria - Carta della propensione al dissesto         | GENERALE - AMBIENTE - Quadro di riferimento ambientale - suolo e sottosuolo - Calabria - Carta della propensione al dissesto         | D | 1:10.000 |
| AMV0228_F0 | Sicilia - Carta della propensione al dissesto - fg 1/4 | GENERALE - AMBIENTE - Quadro di riferimento ambientale - suolo e sottosuolo - Sicilia - Carta della propensione al dissesto - fg 1/4 | D | 1:10.000 |
| AMV0229_F0 | Sicilia - Carta della propensione al dissesto - fg 2/4 | GENERALE - AMBIENTE - Quadro di riferimento ambientale - suolo e sottosuolo - Sicilia - Carta della propensione al dissesto - fg 2/4 | D | 1:10.000 |
| AMV0230_F0 | Sicilia - Carta della propensione al dissesto - fg 3/4 | GENERALE - AMBIENTE - Quadro di riferimento ambientale - suolo e sottosuolo - Sicilia - Carta della propensione al dissesto - fg 3/4 | D | 1:10.000 |