

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

<p><i>Area tematica</i> <i>Ente emittente</i> <i>Autore dell'osservazione</i> <i>Riferimento richiesta</i> <i>Titolo del documento</i></p>	<p>STUDIO D'IMPATTO AMBIENTALE MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE COMMISSIONE TECNICA VIA - VAS INTEGRAZIONI ALLA RICHIESTA PROT. CTVA-2011-0004534 DEL 22/12/2011 RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO CALABRIA ID 36</p>
--	--



CODICE V I A C 0 3 6 - F1



REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
F1	30/05/2012	EMISSIONE	G. BELLIZZI	A. FINAMORE	E. PAGANI

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO CALABRIA ID 36		<i>Codice</i> VIAC036_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 C36		5
2.1 Risposta integrazione VIAC036		5

		<p align="center">Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO</p>		
RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO CALABRIA ID 36		<i>Codice</i> VIAC036_F1	<i>Rev</i> F1	<i>Data</i> 30/05/2012

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO					
RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO CALABRIA ID 36		<i>Codice</i> VIAC036_F1	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Rev</i></th> <th><i>Data</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F1</td> <td>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						

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 Seconda parte: lato Calabria – Quadro di riferimento Ambientale - Componente ambientale suolo-sottosuolo e acque sotterranee, il Ministero avanza la richiesta di chiarimenti ed integrazioni, che verranno sviluppati nel dettaglio al successivo paragrafo.

2 Richiesta integrazione ID C36

SECONDA PARTE: LATO CALABRIA – QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE



COMPONENTE SUOLO SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERRANEE

"Fornire informazioni di dettaglio relative alle interazioni tra le opere che dovranno essere realizzate e i fenomeni di dissesto presenti nell'area in oggetto. Riportare, a tal fine, le interazioni del tracciato con le frane presenti nell'area e le eventuali evoluzioni dei fenomeni d'instabilità causati dalla realizzazione delle opere, analizzando le soluzioni progettuali necessarie alla mitigazione dei fenomeni franosi".

2.1 Risposta integrazione VIAC036

Quanto richiesto è stato dettagliatamente approfondito mediante uno studio sulla propensione al dissesto ed i relativi risultati si trovano descrittivamente elaborati di Progetto Definitivo, documento CB0080, "Collegamenti Calabria – Carta dei dissesti - Relazione generale" e documento CB0081, "Collegamenti Calabria – Carta dei dissesti".

Nel documento citato, dopo un inquadramento generale dell'area, sono stati individuate tutte le

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO CALABRIA ID 36		Codice VIAC036_F1	Rev F1	Data 30/05/2012

forme di dissesto presenti sul territorio interessato dalle opere a progetto. Quanto rilevato, e riportato su una planimetria in scala 1:5.000, è stato quindi confrontato con quanto riportato sulla carta geomorfologica di Progetto Preliminare e con in documenti allegati al Piano di assetto Idrogeologico (PAI) redatto dall’Autorità di bacino della regione Calabria.

il paragrafo 3 della relazione riporta e descrive tutte le forme di dissesto riconosciute sul territorio e relativa documentazione fotografica, mentre il paragrafo riporta quali sono le aree maggiormente a rischio per le opere a progetto.

Di seguito si riporta uno stralcio di tale paragrafo:

“.....Con specifico riferimento alle opere in sotterraneo, le condizioni di pericolosità più significative in relazione alle opere da realizzare sono comunque concentrate lungo tutta la scarpata compresa tra il fiume S. Trada e la zona di imposta dell’opera principale; in particolare, gli imbocchi lato nord delle rampe C e A ed i relativi tracciati sono previsti in tratti di versante caratterizzati dalla presenza di diversi fenomeni franosi e – più in generale – da dissesti legati a processi di degradazione ed erosione/trasporto ad opera delle acque incanalate.

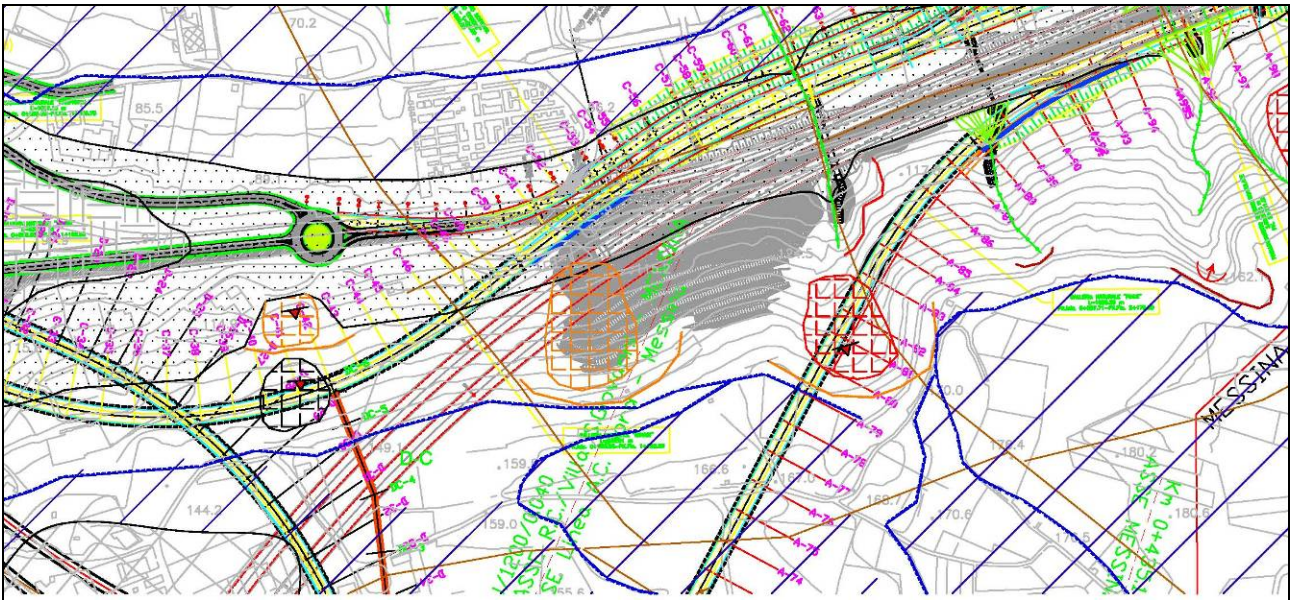




Fig. 15 Stralcio della Carta geomorfologica della Calabria, dove si evidenziano le interferenze tra movimenti franosi ed opere di progetto.

Infatti, sebbene come evidenziato dalla stessa fig. 15 i tracciati delle rampe sopra menzionate non interagiscono direttamente con i corpi di frana riconosciuti e cartografati (distanza planimetrica dagli imbocchi dei tratti in sotterraneo o passaggio sotto coperture relativamente alte), è da considerare che la realizzazione delle opere di progetto comporterà una variazione degli stati

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO CALABRIA ID 36		Codice VIAC036_F1	Rev F1	Data 30/05/2012

tensionali agenti sulla scarpata potenzialmente in grado di indurre deformazioni che si traducono in riattivazioni e/o attivazioni di fenomeni franosi. A tale proposito si segnala pertanto la necessità di prevedere un piano di monitoraggio per controllare la risposta deformativa del versante rispetto alla variazione degli stati tensionali indotta dalla realizzazione delle opere. In tal senso sarà possibile operare tramite l'installazione, ad esempio, di strumentazione di monitoraggio topografico e geotecnico da posizionare nei punti più significativi del versante. In particolare, a titolo di esempio è possibile ipotizzare la costruzione di un sistema di monitoraggio integrato che prevede:

- l'installazione di tubi inclinometrici in corrispondenza delle opere di imbocco ed in prossimità delle frane già note e cartografate;
- il posizionamento di una rete di mire ottiche per il controllo periodico o continuo tramite stazione totale degli eventuali spostamenti.

Infine, si segnala che per una corretta gestione ed interpretazione dei dati di monitoraggio è raccomandabile di prevedere un funzionamento della rete:

- in fase ante operam (monitoraggio conoscitivo) per valutare l'effettivo stato di attività dei principali movimenti franosi;
- in fase di esecuzione dei lavori per valutare entità e tassi degli eventuali spostamenti e comprendere le relazioni con la fessistica delle lavorazioni;
- in fase post operam per verificare l'evoluzione dei dissesti eventualmente attivati o riattivati e valutare l'idoneità delle contromisure messe in opera in fase di realizzazione.

Per quanto riguarda il confronto con i dati del Piano di Assetto Idrogeologico della Regione Calabria, si rileva che tra i dissesti ivi riportati se ne distinguono ben pochi potenzialmente interferenti con le opere di progetto e peraltro già riportati con maggiore dettaglio nella carta geomorfologica allegata al Progetto Definitivo (figg. 16, 17 e 18).