



Concessionaria per la progettazione, realizzazione e gestione del collegamento stabile tra la Sicilia e il Continente Organismo di Diritto Pubblico

(Legge n° 1158 del 17 dicembre 1971, modificata dal D.Lgs. n°114 del 24 aprile 2003)

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)



IL PROGETTISTA Dott. Ing. D. Spoglianti Ordine Ingegneri Milano n° A 20953

> Dott. Ing. E. Pagani Ordine Ingegneri Milano n° 15408

IL CONTRAENTE GENERALE Project Manager

(Ing. P.P. Marcheselli)

STRETTO DI MESSINA Direttore Generale

(Ing. G. Fiammenghi)

STRETTO DI MESSINA Amministratore Delegato

(Dott. P. Ciucci)

Firmato digitalmente ai sensi dell' "Art. 21 del D.Lgs. 82/2005"

Area tematica STUDIO D'IMPATTO AMBIENTALE

Ente emittente MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Autore dell'osservazione COMMISSIONE TECNICA VIA - VAS

Riferimento richiesta INTEGRAZIONI ALLA RICHIESTA PROT. CTVA-2011-0004534 DEL 22/12/2011

Titolo del documento RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO CALABRIA ID22

CODICE | V | I | A | C | 0 | 2 | 2 | - | F1

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

NOME DEL FILE: VIAC022_F1





Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO

RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO CALABRIA ID22

 Codice
 Rev
 Data

 VIAC022_F1.doc
 F1
 30/05/2012

INDICE

IΝ	NDICE		3
In	ntegrazio	oni e chiarimenti al Gruppo Istruttore della Commissione Tecnica VIA - VAS	5
1	Pren	nessa	5
2	Rich	iesta integrazione ID C22	6
	2.1	Risposta integrazione VIAC022	6

Eurolink S.C.p.A. Pagina 3 di 6





Progetto di Messina Progetto Definitivo

RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO CALABRIA ID22

Codice
VIAC022_F1.doc

Rev F1 Data 30/05/2012

Eurolink S.C.p.A. Pagina 4 di 6





PROGETTO DEFINITIVO

RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO CALABRIA ID22

Codice VIAC022_F1.doc Rev F1 Data 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 alla Relazione Idrologica CB001_F0 e alla Componente "Ambiente Idrico, Acque superficiali", relativamente al Lato Calabria, il Ministero avanza la richiesta di chiarimenti ed integrazioni n. 22 che verrà sviluppata nel dettaglio al successivo paragrafo.

Eurolink S.C.p.A. Pagina 5 di 6





PROGETTO DEFINITIVO

RISPOSTA INTEGRAZIONE LATO CALABRIA ID22

Codice VIAC022_F1.doc Rev F1 **Data** 30/05/2012

2 Richiesta integrazione ID C22

Data la rilevanza del trasporto solido nel reticolo considerato, utilizzare uno schema di tipo morfologico (contemplato nel modulo NST del codice MIKE 11) che sulla base dell'entità calcolata dei fenomeni di erosione e deposito all'interno dell'alveo fluviale considerato, aggiorna la geometria delle sezioni del corso d'acqua nel modulo idrodinamico.

2.1 Risposta integrazione VIAC022

Il modulo morfologico NST di MIKE 11 non è stato applicato nella configurazione a sezione variabile sia perché non significativo su corsi d'acqua con le caratteristiche di quelli in esame, torrentizi a forte pendenza e con frequenti briglie e salti, sia perché i risultati producibili, di per sé poco affidabili in termini numerici, non sarebbero cautelativi nei tratti in erosione mentre nei tratti in sovralluvionamento (dove i fenomeni di deposito avvengono in coda di piena) sarebbero confrontabili con quelli ottenuti con schema a fondo fisso.

L'intera procedura di calcolo sarebbe, nei casi specifici considerati, oltre che laboriosa e poco rappresentativa dei fenomeni fisici reali, fortemente aleatoria in quanto richiederebbe di effettuare simulazioni in condizioni di moto vario (definendo preventivamente gli idrogrammi di piena rappresentativi per questo tipo di bacini), con probabili instabilità numeriche dei modelli morfologici e forti differenziazioni nei risultati in funzione delle espressioni empiriche considerate per i calcoli di trasporto solido.

A fronte di queste problematiche si è ritenuto molto più affidabile e cautelativo adottare un approccio a fondo fisso (normalmente applicato nella prassi comune su questo tipo di corsi d'acqua), comparato con valutazioni di carattere geomorfologico espressamente eseguite per valutare i fenomeni di trasporto impulsivo, colata detritica e instabilità plano-altimetrica degli alvei. Il modulo NST di MIKE11 è stato invece applicato, nella versione a fondo fisso, per valutare la potenzialità di trasporto solido degli alvei, dato utilizzato per incrementare le portate idrologiche prima di effettuare le verifiche idrauliche definitive.

Eurolink S.C.p.A. Pagina 6 di 6