

PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA



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 LANDE s.r.l. ARCHEOLOGIA PREVENTIVA ELENCO OPERATORI ABILITATI MIBAC N°1262 Dott. Ing. A. Varricchio Ordine Ingegneri Caserta n°2815 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 e RUP Validazione (Ing. G. Fiammenghi)</p>	<p>STRETTO DI MESSINA Amministratore Delegato (Dott. P. Ciucci)</p>
---	---	--	---

<p><i>Unità Funzionale</i> COLLEGAMENTI VERSANTE SICILIA <i>Tipo di sistema</i> RILIEVI ACCERTAMENTI E INDAGINI IN CAMPO – INDAGINI ARCHEOLOGICHE <i>Raggruppamento di opere/attività</i> ELEMENTI DI CARATTERE GENERALE <i>Opera - tratto d'opera - parte d'opera</i> GENERALE <i>Titolo del documento</i> RELAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO ASSOLUTO</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">AS0011_F0</div>
---	--

CODICE	<table style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">C</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">G</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">9</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">P</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">R</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">X</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">D</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">S</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">I</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">6</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">0</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">1</td> <td style="border: 1px solid black; padding: 2px;">F0</td> </tr> </table>	C	G	0	9	0	0	P	R	X	D	S	I	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	F0
C	G	0	9	0	0	P	R	X	D	S	I	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	F0		

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
F0	20/06/2011	EMISSIONE FINALE	SPINELLI	VARRICCHIO	CASCELLA

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO					
RELAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO ASSOLUTO		<i>Codice documento</i> CG0900PRXDSI6000000000001F0	<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: center;">F0</td> <td style="text-align: center;">20/06/2011</td> </tr> </tbody> </table>	<i>Rev</i>	<i>Data</i>	F0	20/06/2011
<i>Rev</i>	<i>Data</i>						
F0	20/06/2011						

INDICE

INDICE		i
1 Premessa metodologica.....		1
2 Analisi e valutazione del rischio archeologico assoluto		3
Sulla base della combinazione dei fattori di rischio sopra indicati è stato definito un gradiente d'impatto archeologico assoluto articolato in :		
		3
3 Aree con rischio archeologico assoluto alto		5
4 Aree con rischio archeologico assoluto medio-alto.....		7
5 Aree con rischio archeologico assoluto medio		9
6 Aree con rischio archeologico assoluto medio-basso.....		11
7 Aree con rischio archeologico assoluto basso.....		13

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO	
RELAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO ASSOLUTO	<i>Codice documento</i> CG0900PRXDSI6000000000001F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

1 Premessa metodologica

L'analisi è la valutazione del Rischio Archeologico è stata realizzata attraverso l'analisi incrociata di tutti i dati raccolti, che sono stati precedentemente descritti.

Lo studio storico-topografico, come si è visto, ha riguardato l'intera estensione del tracciato e ha cercato di spingere l'interpretazione dei dati ad una lettura archeologica di questo importante territorio. Ciò è avvenuto attraverso l'analisi geomorfologica, topografica e toponomastica del territorio in oggetto, lo studio e l'aggiornamento delle fonti bibliografiche e di archivio e la fotointerpretazione del territorio interessato dall'opera di progetto.

Tale indagine ha permesso da un lato il censimento archeologico, consentendoci di comprendere le motivazioni storiche e i modelli di popolamento che hanno portato all'antropizzazione sia delle aree costiere che di quelle più interne, e dall'altro di verificare la presenza di "siti archeologici" che pur non direttamente insistenti sul suddetto tracciato possono comunque contribuire a una migliore valutazione del reale rischio archeologico delle aree attraversate dai tracciati di progetto.

Nello specifico, la definizione del Rischio Archeologico Assoluto, delle aree oggetto dello studio, è stata circoscritta a una fascia di circa 2 km a cavallo dell'opera di progetto. La scelta di operare, relativamente alla definizione del Rischio Assoluto, su un corridoio di 2 km di larghezza che ha come asse centrale il nuovo tracciato è stata dettata dalla necessità di comprendere appieno i modelli di occupazione territoriale.

Il Rischio Archeologico Assoluto è stato considerato come l'effettivo rischio di presenze antiche nell'area in esame, indipendentemente dalla tipologia dell'opera di progetto, desunto dall'analisi e dalla combinazione di alcuni fattori di rischio individuati su base tipologica.

A seguito di questa analisi è stato pertanto possibile provvedere ad una definizione dei gradienti di Rischio archeologico Assoluto e alla susseguente valutazione delle diverse aree interessate.

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO ASSOLUTO		<i>Codice documento</i> CG0900PRXDSI6000000000001F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

2 Analisi e valutazione del rischio archeologico assoluto

L'analisi del territorio è stata seguita dalla definizione dei gradienti di rischio archeologico assoluto e dalla successiva valutazione delle diverse aree interessate dal tracciato. Per la definizione di tali fattori di rischio sono state prese in considerazione:

- la presenza accertata o ipotizzata di evidenze archeologiche e/o assi viari (A – fattore di Rischio Archeologico accertato; B – fattore di Rischio Archeologico ipotizzato);
- le caratteristiche geomorfologiche del territorio che possono aver favorito la frequentazione dello stesso (C- fattore di Rischio Geomorfologico);
- la presenza di toponimi significativi che suggerissero la presenza d'insediamenti nell'antichità (D- fattore di Rischio Toponomastico);
- l'ipotetica presenza di eventuali testimonianze archeologiche in base alla contiguità o al collegamento con insediamenti o vie di comunicazione antiche (E- fattore di Rischio Topografico);
- la presenza di eventuali anomalie visibili in fotografia aerea (F- fattore di Rischio Fotografia Aerea).

Sulla base della combinazione dei fattori di rischio sopra indicati è stato definito un gradiente d'impatto archeologico assoluto articolato in :

- **Valori d'impatto alto** – in presenza di evidenze archeologiche e/o assi viari certi, con o senza gli altri fattori di rischio;
- **Valori d'impatto medio-Alto** – in presenza di materiale sporadico o evidenze archeologiche con localizzazione generica, con o senza gli altri fattori di rischio;

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO ASSOLUTO		<i>Codice documento</i> CG0900PRXDSI6000000000001F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

- **Valori d'impatto medio** – in presenza di evidenze archeologiche e/o assi viari ipotizzati, con o senza gli altri fattori di rischio; ovvero in presenza della coesistenza di almeno due fattori di rischio compreso tra C, D, E, F;
- **Valori d'impatto medio-Basso** – in presenza di un solo fattore di rischio, compreso tra C, D, E, F;
- **Valori d'impatto basso** – in assenza di fattori di rischio.

La cartografia relativa al Rischio Archeologico Assoluto (CG0900PN4DSI60000000000013A, CG0900PN4DSI60000000000014A, CG0900PN4DSI60000000000015A) è stata realizzata in scala 1:10.000 e illustra graficamente una fascia di studio di circa 2 km a cavallo dell'opera di progetto. Facendo riferimento alle più recenti metodologie di analisi e di restituzione del Rischio Archeologico Assoluto (TAV, Italferr) sulla carta sono state localizzate: l'opera di progetto con cantieri cave e opere accessorie, le presenze archeologiche indicate con corrispondente numero progressivo e le aree di ricognizione con rispettiva lettera di riferimento.

Le aree a rischio archeologico alto sono state campite in colore rosso.

Le aree a rischio archeologico medio-alto sono state campite in colore magenta.

Le aree a rischio archeologico medio sono state campite in colore verde scuro.

Le aree a rischio archeologico medio-basso sono state campite in colore verde.

Le aree a rischio archeologico basso sono state campite in colore blu.

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO ASSOLUTO		<i>Codice documento</i> CG0900PRXDSI6000000000001F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

3 Aree con rischio archeologico assoluto alto

Area A: Si tratta del centro urbano dell'odierna Messina, dove si concentrano le maggiori evidenze archeologiche censite durante questo Studio. Le evidenze individuate e cartografate sono in prevalenza dovute all'esito di recenti scavi urbani. La difficoltà maggiore nella definizione areale di questo comparto territoriale a valore d'impatto alto è stata proprio la natura delle evidenze, esito di scavi stratigrafici o scavi d'emergenza, più raramente scavi di archeologia preventiva, pertanto ci si è attenuti strettamente alla delimitazione dei fattori di rischio, risultandone a volte una definizione topografica, e dunque cartografica, prettamente legata alle forme di urbanizzazione moderna (rispetto dei limiti di un quartiere o della viabilità principale ecc.). Così è stato in particolare per la definizione dei limiti settentrionali, meridionali e occidentali. Il limite nord-occidentale, invece, corrispondente a una stretta "lingua" ad impatto alto che entra nel territorio per oltre 600 m, è dovuta alla natura dell'evidenza (scheda n. 18). Si tratta infatti dei resti di un acquedotto di età ellenistica, che verosimilmente è da mettere in relazione con l'evidenza (scheda n. 77), pertinente anch'essa alla condotta di un acquedotto. Creare un "buffer" relativamente ad una ipotetica linea di unione tra le due evidenze, ci ha suggerito di completare cartograficamente l'Area A nel modo suddetto.

E' interessante evidenziare come il limite occidentale dell'area A, corrisponde con una necropoli di età ellenistica (scheda n. 34).

Area B: Si tratta ancora del centro urbano dell'odierna Messina, che tuttavia è stato distinto dalla precedente area A da una fascia territoriale a rischio assoluto medio-alto (definita D) caratterizzata dalla totale assenza di materiale archeologico (è evidente che il dato negativo è dovuto assai probabilmente allo stato delle ricerche e non ad un vuoto delle attestazioni).

E' interessante evidenziare come il confine nord-occidentale dell'area B corrisponde ad un limite segnato da una necropoli di età greca (scheda n.98), così come nell'area A, il limite occidentale era segnato dalla necropoli (scheda n. 34).

Area C: Si tratta di un'area, sommità di rilievo q. 200 m slm (pianoro tabulare N-S) e versanti collinari, in località Camaro, dove è stato riconosciuto un insediamento eneolitico. L'area è localizzata immediatamente all'esterno del corridoio utilizzato per la definizione del Rischio Assoluto, ma che si è deciso di analizzare e cartografare perché la collocazione rappresenta

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO ASSOLUTO		<i>Codice documento</i> CG0900PRXDSI6000000000001F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

un fattore di rischio geomorfologico che ritorna costantemente nel territorio esaminato come modello insediativo di età preistorica e protostorica.

Area T: Anche in questo caso il rinvenimento di materiale ceramico protostorico in prossimità di un pianoro tabulare orientato in senso NO-SE fa pensare all'esistenza di un insediamento d'altura.

Area CC: L'area in esame racchiude l'ipotetico territorio di pertinenza di un insediamento di età tardo romana-bizantina nel territorio di Ganzirri, presso il Capo Peloro. L'insediamento occupa una zona prospiciente il cosiddetto Pantano Grande, interessata anche da notevoli ed evidenti anomalie da fotografia aerea.

Area QQ: Quest'area, che interessa il Capo Peloro, è stata definita a rischio alto nonostante l'assenza di evidenze archeologiche certe con localizzazione esatta, ma sulla base della concomitanza di più fattori di rischio. Infatti la presenza di materiale ceramico sporadico (n. 141), la localizzazione del santuario di Poseidon ricordato da Diodoro (scheda n. 127), il fattore di rischio toponomastico (scheda n. 127) e le caratteristiche topografiche e geomorfologiche, hanno consentito di definirlo a rischio Alto.

Area RR: L'area in esame è l'unico tratto di mare pertinente alla costa considerato nella definizione del Rischio Archeologico Assoluto, proprio per la notevole concentrazione di rinvenimenti subacquei (schede nn. 140-143-144-145), pertinenti, oltre che a relitti o singoli materiali, anche a elementi strutturali (scheda n. 140).

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO ASSOLUTO		<i>Codice documento</i> CG0900PRXDSI6000000000001F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

4 Aree con rischio archeologico assoluto medio-alto

Area D: Come già detto, la stretta osservanza dei fattori di rischio ci ha portato a definire questo cuneo a rischio medio-alto tra le due aree a rischio alto (A e B) che interessano il centro urbano dell'odierna Messina. Comunque, la presenza dei fattori di rischio geomorfologico, topografico e da fotografia aerea, associati al tracciato ipotizzato della Via Pompeia (scheda n. 140), sottolineano l'importanza storica e archeologica di questo settore di Messina. E' evidente che il dato negativo relativo all'assenza di evidenze archeologiche è dovuto assai probabilmente allo stato delle ricerche e non ad un vuoto delle attestazioni.

Area E: Si tratta dell'area posta in prossimità dell'acquedotto n. 18, dove sono localizzate una serie di cave (scheda n. 119) che interessavano probabilmente la collina e le pendici orientali. Il rischio medio-alto dell'area è dato anche dalla possibilità di localizzare in questa zona delle strutture annesse alle pratiche di estrazione e di lavorazione e a una ipotetica viabilità per il trasporto dei materiali estratti.

Area F: In questo settore, in prossimità di piccoli pianori collocati tra i 150 e i 175 m slm sono segnalati materiali di impasto e ceramica di età preistorica, probabilmente da attribuire a insediamenti che sfruttano la sommità di alture come punti stabili, forse legati al controllo delle vie di comunicazione e/o allo sfruttamento delle pendici e delle immediate piane sottostanti, secondo modelli di popolamento che abbiamo visto relativamente all'area C e all'area T.

Area G: Si segnalano materiali di impasto, probabilmente di età preistorica, forse attribuibili a piccoli siti volti al controllo delle vie di comunicazione e allo sfruttamento agricolo; si associa a questo fattore di rischio legato a materiale sporadico la presenza di un puntuale fattore toponomastico (schede nn. 137 e 138: Ciaramita e Casa Fornace, in entrambi i casi i toponimi si riferiscono alla produzione di vasellame ceramico)

Area H: In questa stretta fascia costiera si collocano, con localizzazione generica, materiali e strutture pertinenti a sepolture a *enchytrismos*, nel caso dell'evidenza (scheda n. 108) pertinenti alla *facies* culturale di Thapsos milazzese. Il limite occidentale è stato individuato nei

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO ASSOLUTO		<i>Codice documento</i> CG0900PRXDSI6000000000001F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

primi balzi di quota poiché l'ipotesi interpretativa di questo settore si basa sulla possibilità che la fascia più prossima alla costa - quella interessata da suoli sabbiosi - non produttivi - potesse essere utilizzata come area di necropoli, così come testimoniato nell'attuale centro urbano di Messina dalle evidenze (schede n. 4, 5 e 9). Anche la presenza di diverse anomalie da fotografia aerea sembrerebbe confermare questa ipotesi.

Area M: La delimitazione dell'area M è avvenuta sulla base della presenza di materiali d'impasto, forse di età preistorica, sulla sommità di una piccola collina in località Salicandro (n. 114) e dalla registrazione di anomalie da foto aerea a sud dei rinvenimenti ceramici.

Area DD: Si tratta dell'ampia area da Ganzirri a Capo Peloro delimitata nel settore orientale, sud orientale e sud occidentale dalle importanti evidenze archeologiche già descritte (schede nn. 127, 106) e quindi con importanti fattori di rischio di continuità topografica. Inoltre, le caratteristiche geomorfologiche, con basse colline e aree pianeggianti, costituivano un'area fertile adatta alla coltivazione e i "pantani" producevano mitili certamente consumati in età antica. A questi fattori si aggiungono anche le abbondanti tracce da anomalie da foto aerea, il tracciato ipotizzato della Via Valeria (scheda n. 141) e la presenza del rischio toponomastico che rendono l'area in esame soggetta a un elevato rischio archeologico.

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO ASSOLUTO		<i>Codice documento</i> CG0900PRXDSI6000000000001F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

5 Aree con rischio archeologico assoluto medio

Area L: E' una fascia territoriale che si sviluppa a raggiera alle spalle dell'area H il cui grado di rischio è stato definito sulla base del tracciato ipotizzato della Via Pompeia (scheda n. 140), di un fattore di rischio toponomastico e dalle tracce di anomalie di fotografie aeree.

Area N: E' un grande territorio che raggiunge a sud i limiti del centro urbano di Messina e a nord il promontorio Salvatore dei Greci. Del tutto assenti sono le testimonianze di evidenze archeologiche, ma sono presenti anomalie da foto aeree, caratteristiche geomorfologiche adatte all'insediamento umano e il tracciato ipotizzato della Via Pompeia (scheda n. 140).

Area P: L'area si colloca a ridosso delle aree A, B ed F, ed è caratterizzata dall'assenza di evidenze archeologiche, anche generiche, ma sono presenti fattori di rischio geomorfologico, topografico e fotointerpretativo.

Area EE: I fattori di rischio riconosciuti sono: tracciato ipotizzato della Via Valeria sul versante tirrenico (scheda n. 141) e della Via Pompeia sul versante ionico (scheda n. 140), continuità topografica con l'area di Ganzirri e Capo Peloro e alcune anomalie da foto aerea, concentrate queste ultime soprattutto nel settore centrale e meridionale.

Area FF: Si tratta di una stretta fascia costiera tra la Fiumara della Guardia a nord e la località Pace a sud dove si segnalano oltre ai fattori di rischio topografico e da fotografia aerea, il tracciato ipotizzato della Via Pompeia (scheda n. 140).

Area PP: E' la porzione più meridionale del territorio esaminato e corrisponde a un'ampia zona che dalla stazione di Contesse a sud raggiunge i versanti meridionale del M. Banditore a nord. Fattori di rischio legati soprattutto alla viabilità ipotizzata della Via Pompeia (scheda n. 140) nel tratto costiero, alla continuità topografica, agli aspetti geomorfologici e alle anomalie da fotografia aerea, determinano il grado di rischio ipotizzato.).

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
RELAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO ASSOLUTO		<i>Codice documento</i> CG0900PRXDSI6000000000001F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

6 Aree con rischio archeologico assoluto medio-basso

Area Q: L'unico fattore di rischio riscontrato è la vicinanza topografica, facilitata dalla orografia del territorio, con l'area F a sud e con l'area N a ovest e nord ovest.

Area R: Stretta fascia semicircolare che si dispone contigua da nord ovest a sud ovest all'area G, caratterizzata fundamentalmente da fattori di rischio toponomastici.

Area S: Piccola porzione territoriale collocata sulla sommità di un rilievo caratterizzato dal toponimo Rocca dell'Arme.

Area Z: Il grado di rischio di quest'area è definito da un fattore di rischio topografico, di continuità, nel settore centrale e meridionale, e da un labile fattore geomorfologico nel "cuneo settentrionale.

Aree Y, J, W, AA: Si tratta di quattro piccoli pianori per i quali si può ipotizzare un rischio di natura geomorfologia legato ai modelli di popolamento di altura di età preistorica e protostorica, che abbiamo descritto relativamente alle aree C e T.

Aree LL, MM, NN: Anche in questo caso ci si trova dinnanzi a piccoli pianori per lo più tabulari per i quali si può ipotizzare la presenza di un rischio geomorfologico, secondo il modello di occupazione territoriale per l'età preistorica e protostorica che abbiamo descritto per le aree Y, J, W, AA.

Area GG: L'unico fattore di rischio riconosciuto è quello geomorfologico.

		<p align="center">Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO</p>		
<p align="center">RELAZIONE DEL RISCHIO ARCHEOLOGICO ASSOLUTO</p>		<p><i>Codice documento</i> CG0900PRXDSI6000000000001F0</p>	<p><i>Rev</i> F0</p>	<p><i>Data</i> 20/06/2011</p>

7 Aree con rischio archeologico assoluto basso

Aree HH, BB, U: Si tratta di porzioni territoriali caratterizzate per lo più da ripidi versanti collinari con salti quota anche consistenti, nelle quali non si è riconosciuto alcun fattore di rischio archeologico.