

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)

IL PROGETTISTA



Dott. Ing. F. Colla
Ordine Ingegneri
Milano
n° 20355



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

IL CONTRAENTE GENERALE

Project Manager
(Ing. P.P. Marcheselli)

STRETTO DI MESSINA

Direttore Generale e
RUP Validazione
(Ing. G. Fiammenghi)

STRETTO DI MESSINA

Amministratore Delegato
(Dott. P. Ciucci)

Unità Funzionale

COLLEGAMENTI VERSANTE CALABRIA

CD0318_F0

Tipo di sistema

CENTRO DIREZIONALE

Raggruppamento di opere/attività

OPERE CIVILI EDILI

Opera - tratto d'opera - parte d'opera

VIABILITA' ACCESSO – RAMPA 1

Titolo del documento

PARATIA DA CORPI DI FABBRICA 1-2 A PK 0+40.90 (ASSE ROT 1) - SCHEDA
RIASSUNTIVA DI RINTRACCIABILITÀ DELL'OPERA

CODICE

C G 0 7 0 0 P S H D C C D 1 C V A E 0 0 0 0 0 2 F 0

REV	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
F0	20/06/2011	EMISSIONE FINALE	R.PASSADORE	G.SCIUTO	F.COLLA

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
PARATIA DA CORPI DI FABBRICA 1-2 A PK 0+40.90 (ASSE ROT 1) – SCHEDA RINTRACC.		<i>Codice documento</i> CD0318_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

INDICE

INDICE.....		3
PREMESSA.....		5
1 UBICAZIONE TOPOGRAFICA.....		5
2 MORFOLOGIA E STATO ATTUALE DELL'AREA		5
3 GEOMETRIA E CONGRUENZA CON IL PROGETTO		5
4 INTERFERENZE		7
5 FASI COSTRUTTIVE		9
6 MATERIALI.....		9

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO					
PARATIA DA CORPI DI FABBRICA 1-2 A PK 0+40.90 (ASSE ROT 1) – SCHEDE RINTRACC.		<i>Codice documento</i> CD0318_F0	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Rev</i></th> <th><i>Data</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>F0</td> <td>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						

PREMESSA

Il presente documento riporta lo schema riassuntivo di rintracciabilità della paratia da realizzare lungo la rampa a nel tratto compreso tra la rotatoria 1 e i parcheggi del comparto C del centro direzionale.

L'opera in oggetto è inquadrata nel Progetto Definitivo del Ponte sullo Stretto di Messina per l'adeguamento dell'autostrada esistente A3 "Salerno-Reggio Calabria".

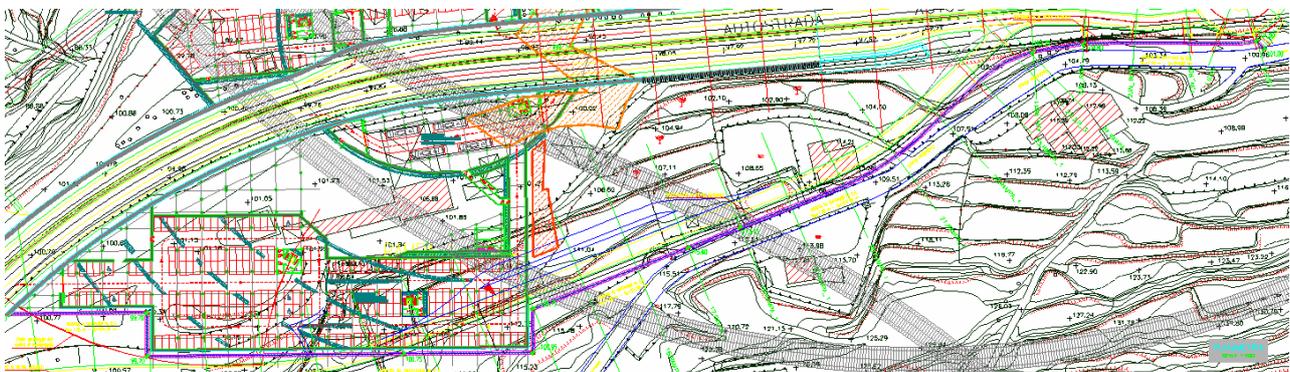


Figura: Stralcio planimetrico dell'opera

1 UBICAZIONE TOPOGRAFICA

L'opera in progetto riguarda la paratia da realizzare lungo il perimetro dei corpi di fabbrica 1-2 e risulta ubicata tra la galleria artificiale dell'asse 1-2 e la rampa 1.

2 MORFOLOGIA E STATO ATTUALE DELL'AREA

Allo stato attuale, alle spalle della paratia è presente la stazione di servizio di Villa San Giovanni dell'autostrada esistente A3 "Salerno-Reggio Calabria, direzione Salerno.

3 GEOMETRIA E CONGRUENZA CON IL PROGETTO

La paratia è costituita da pannelli di diaframma di spessore pari a 100 cm. La lunghezza è funzione delle diverse profondità di scavo. E' richiesta la realizzazione di più ordini di tiranti con passo pari a

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
PARATIA DA CORPI DI FABBRICA 1-2 A PK 0+40.90 (ASSE ROT 1) – SCHEDE RINTRACC.		<i>Codice documento</i> CD0318_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

1.33 m (due tiranti per pannello). I conci di scavo dei diaframmi sono pari alternativamente a 2.50 m (modulo primario) e 2.80 m (modulo secondario), così come rappresentato in figura 3.1.

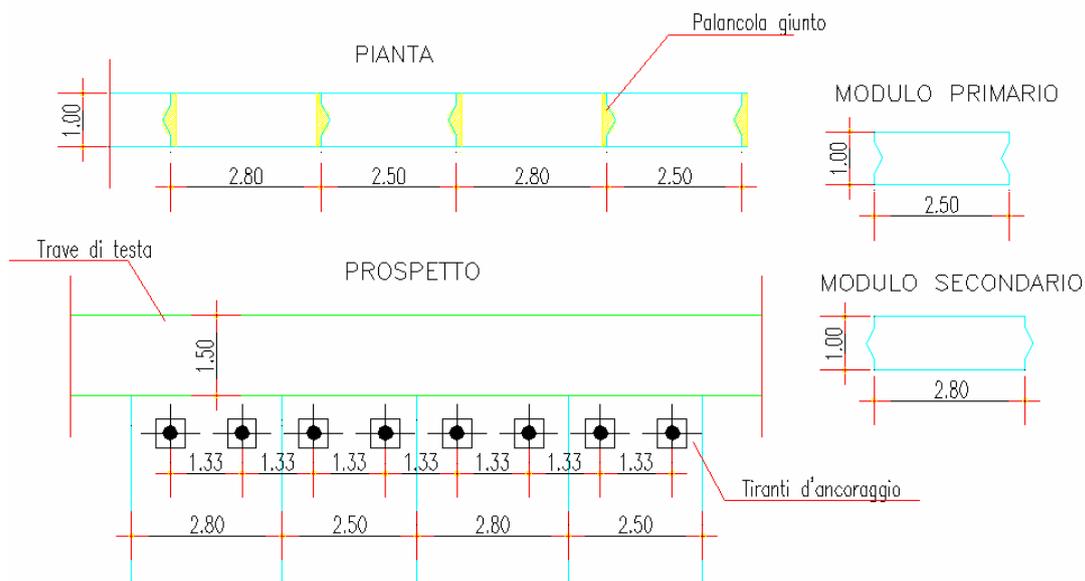


Figura 3.1: Dettaglio pannelli

L'altezza della paratia è variabile tra 3.75 m e 15.90 m. Lo sviluppo complessivo dell'opera, in asse di tracciamento è pari a 514.55 m. Le principali caratteristiche geometriche della sezione trasversale delle tipologie calcolate sono riassunte nella seguente tabella:

TIPO	sp [cm]	Lb [m]	H [m]	L [m]	Q [m]	LL [m]	LB [m]	β [°]	Tiro [kN]	lt [m]	nt
A	100	2.50	15.90	21.00	2.20	19.00	10.00	15	300	1.33	4
					6.20	16.00	10.00	15	400	1.33	4
					10.20	13.00	13.00	15	500	1.33	6
B	100	2.50	13.60	19.00	2.20	19.00	10.00	15	350	1.33	4
					6.20	15.00	11.00	15	450	1.33	6
C	100	2.50	10.35	15.00	2.20	15.00	10.00	15	300	1.33	4
					6.20	12.00	13.00	15	400	1.33	6
D	100	2.50	8.25	13.00	2.20	19.00	12.00	15	400	1.33	6

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO					
PARATIA DA CORPI DI FABBRICA 1-2 A PK 0+40.90 (ASSE ROT 1) – SCHEDE RINTRACC.					<i>Codice documento</i> CD0318_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

E	100	2.50	5.00	12.00	-	-	-	-	-	-	-
F	100	2.50	15.05	20.00	2.20	19.00	10.00	15	200	1.33	4
					5.70	16.00	10.00	15	300	1.33	4
					9.20	13.00	13.00	15	400	1.33	6
					12.70	10.00	13.00	15	450	1.33	6
G	100	2.50	6.00	10.00	3.00	5.00	5.00	25	150	1.33	2

sp = Spessore diaframma

Lb = Larghezza elemento

H = altezza di scavo

L = lunghezza totale paratia

it = interasse ancoraggi

β = inclinazione ancor.

LB = lunghezza bulbo ancoraggio

LL = lunghezza libera ancor.

nt = n° trefoli

T = Tiro iniziale ancoraggio

Q = quota ancoraggio rispetto alla testa

Per i dettagli geometrici si rimanda agli elaborati grafici di progetto.

4 INTERFERENZE

Nell' area di realizzazione della paratia si segnala il passaggio della rete elettrica di illuminazione pubblica e la rete del gas.

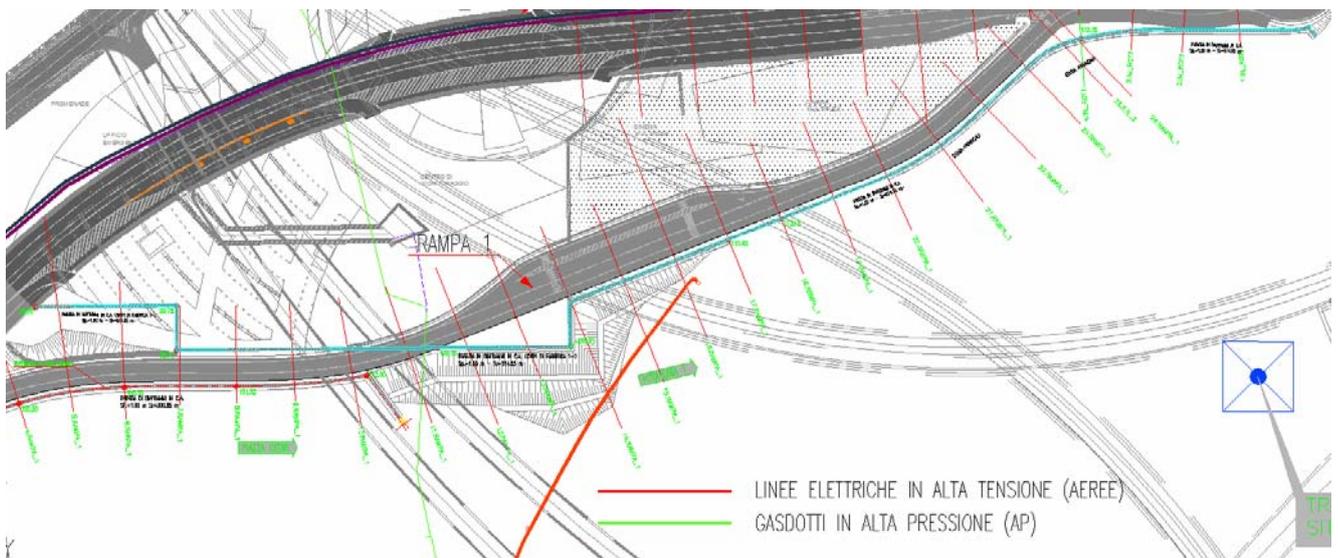


Figura 4.1: Interferenze

		<p align="center">Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO</p>		
<p>PARATIA DA CORPI DI FABBRICA 1-2 A PK 0+40.90 (ASSE ROT 1) – SCHEDA RINTRACC.</p>	<p><i>Codice documento</i> CD0318_F0</p>	<p><i>Rev</i> F0</p>	<p><i>Data</i> 20/06/2011</p>	

		Ponte sullo Stretto di Messina PROGETTO DEFINITIVO		
PARATIA DA CORPI DI FABBRICA 1-2 A PK 0+40.90 (ASSE ROT 1) – SCHEDE RINTRACC.		<i>Codice documento</i> CD0318_F0	<i>Rev</i> F0	<i>Data</i> 20/06/2011

5 FASI COSTRUTTIVE

Di seguito vengono descritte le fasi costruttive per la realizzazione dell'opera.

1. Realizzazione dei cordoli guida della profondità di 1.30 m e della larghezza di 40 cm;
2. Scavo del pannello mediante idrofresa (con o senza pre-scavo di approccio):
3. Dissabbio e pulizia del pannello
4. Getto del pannello
5. Fasi di scavo a valle con inserimento e tesatura degli ancoraggi

6 MATERIALI

CALCESTRUZZO PER DIAFRAMMI E TRAVI DI TESTATA

Classe di resistenza	C25/30	-
Rapporto massimo acqua / cemento	0.55	-
Slump	S4	-
Diametro massimo inerte	32	mm
Classe di esposizione	XC2	-

ACCIAIO PER CEMENTO ARMATO

Acciaio commerciale da cemento armato B450C controllato in stabilimento.

COPRIFERRO

Spessore minimo 7 cm

PROFILATI E PIASTRE

Acciaio tipo S355

TIRANTI

Trefoli stabilizzati da 0.6"

Acciaio armonico: $F_{tpk} > 1860$ MPa; $F(1)_{pk} > 1670$ MPa

DIAFRAMMI IN CA (IDROFRESA)

Primario: 1.00 m x 2.50 m; Secondario: 1.00 m x 2.80 m

Interasse: 2.65 m