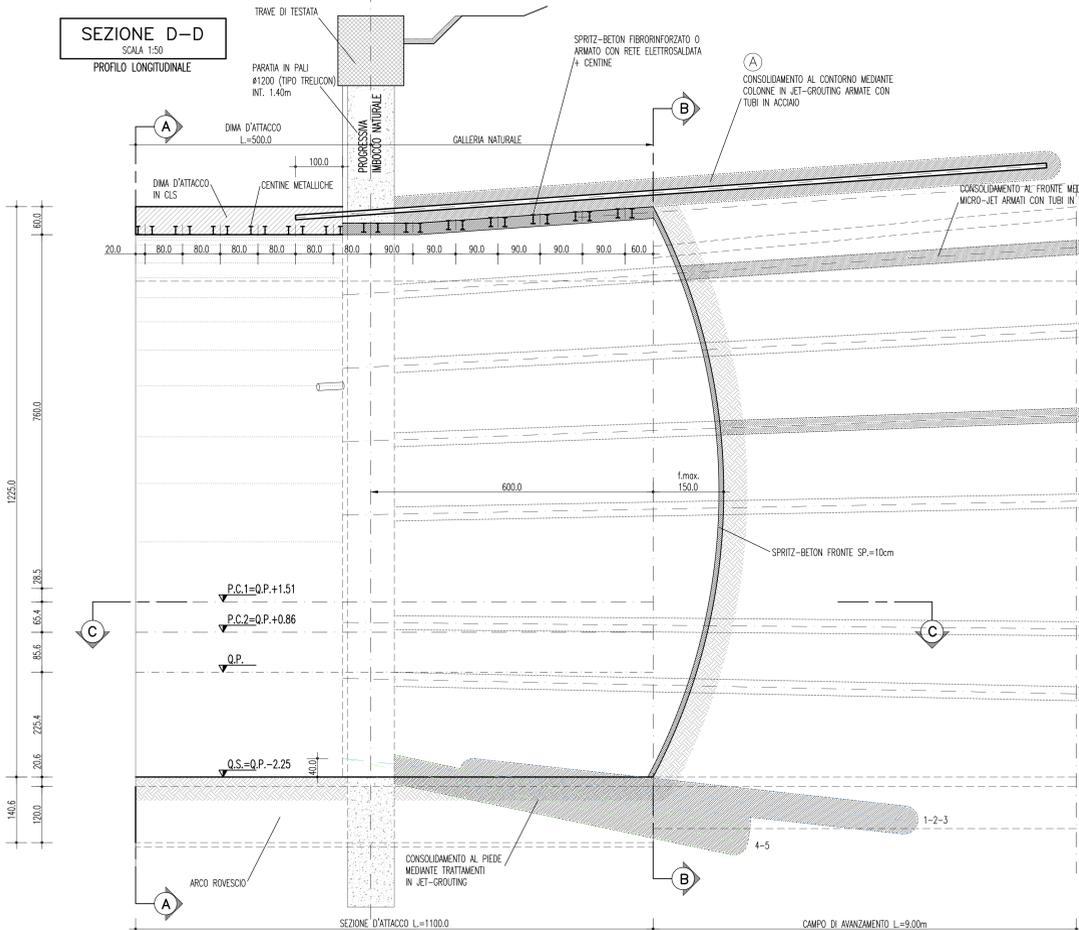


SEZIONE D-D
SCALA 1:50
PROFILO LONGITUDINALE



GEOMETRIA CONSOLIDAMENTI AL FRONTE

CIRCONF.	N° TRATTAMENTI	RAGGIO m	INCLINAZIONE RADIALE	ANGOLO AL FRONTE	PERF. A VUOTO	INIEZIONE m	L. TOTALE m	SOVRAP. m
C1	23	6.30	6.55%	$\alpha=9.764866^\circ$	1.00	15.00	16.00	9.00
C2	20	4.73	5.20%	$\beta=12.013354^\circ$ $\beta/2=6.006677^\circ$	1.00	15.00	16.00	9.00
C3	17	3.15	3.66%	$\beta=13.426690^\circ$	1.00	15.00	16.00	9.00
C4	10	1.57	1.93%	$\gamma=26.115139^\circ$ $\gamma/2=13.057569^\circ$	1.00	15.00	16.00	9.00

TRATTAMENTI MEDIANTE N° 70 MICRO-JET #300 ARMATE CON TUBI IN VITR

GEOMETRIA CONSOLIDAMENTI AL CONTORNO

TRATTAMENTI	N°	RAGGIO m	INTERASSE	INCLINAZIONE RADIALE	INCLINAZIONE ORIZZONTALE	INCLINAZIONE VERTICALE	INIEZIONE m	PERF. A VUOTO	L. TOTALE m	SOVRAP. m
(A)	47	8.04/9.69	0.50	7.00%	--	--	15.00	1.00	16.00	9.00
(B)	4+4	9.69	0.50	7.00%	--	--	15.00	1.00	16.00	9.00
B1	1+1	--	--	--	+6.82%	-1.68%	15.00	1.00	16.00	9.00
B2	1+1	--	--	--	+6.24%	-2.03%	15.00	1.00	16.00	9.00
B3	1+1	--	--	--	+5.26%	-2.25%	15.00	1.00	16.00	9.00
B4	1+1	--	--	--	+3.90%	-2.30%	15.00	1.00	16.00	9.00
B5	1+1	--	--	--	+2.17%	-2.27%	15.00	1.00	16.00	9.00
B6	1+1	--	--	--	+0.05%	-6.88%	15.00	1.00	16.00	9.00

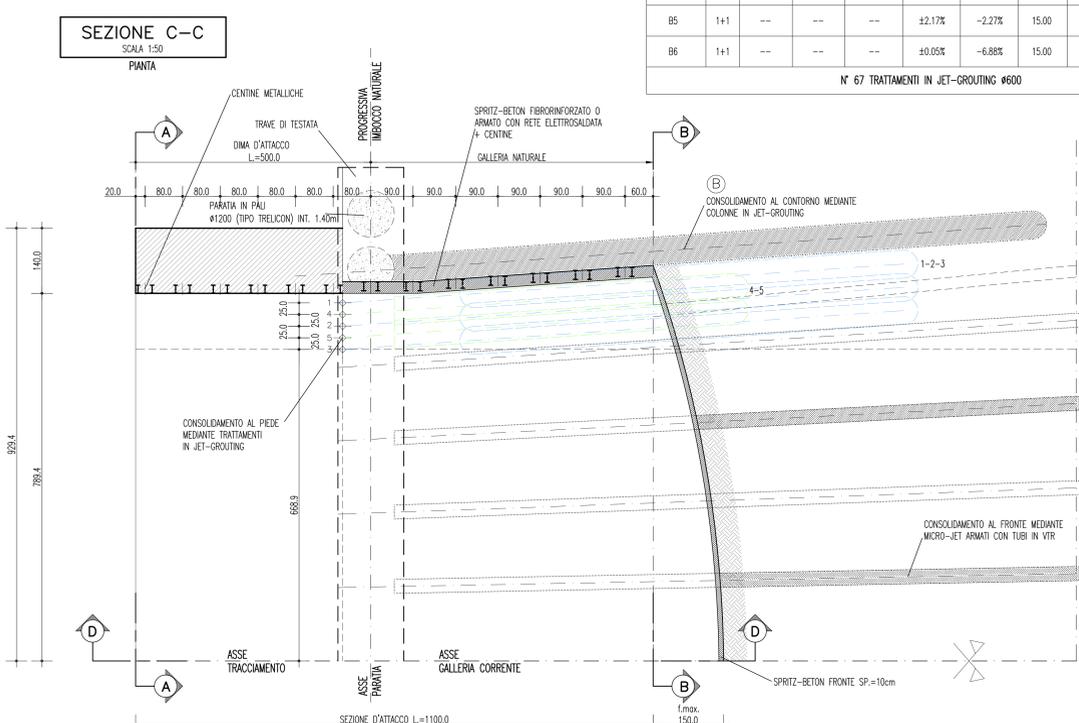
N° 67 TRATTAMENTI IN JET-GROUTING #600

GEOMETRIA CONSOLIDAMENTI BASE CENTINA

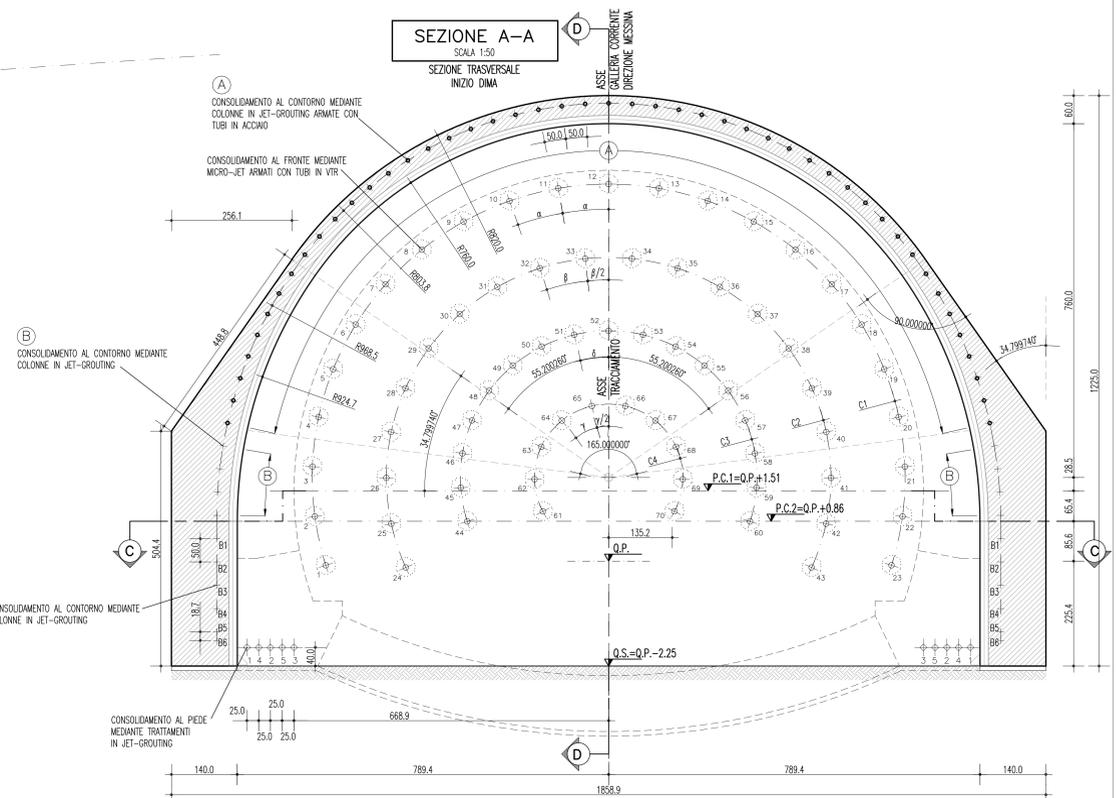
TRATTAMENTI	INIEZIONE m	PERF. A VUOTO	INCLINAZIONE ORIZZONTALE	INCLINAZIONE VERTICALE	L. TOTALE m
1	9.50	2.50	+7.00%	-11.09%	12.00
2	9.50	2.50	+7.00%	-11.09%	12.00
3	9.50	2.50	+7.00%	-11.09%	12.00
4	7.40	1.10	+7.00%	-21.30%	8.50
5	7.40	1.10	+7.00%	-21.30%	8.50

N° 545 TRATTAMENTI IN JET-GROUTING #600

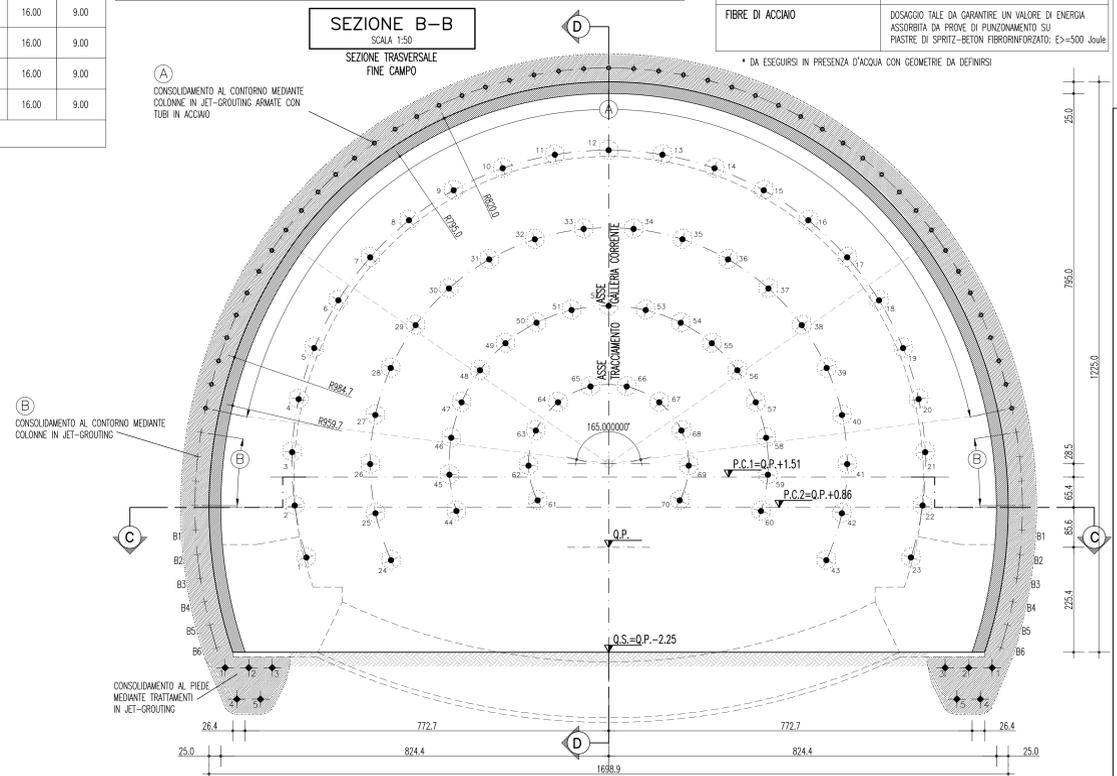
SEZIONE C-C
SCALA 1:50
PIANTA



SEZIONE A-A
SCALA 1:50
SEZIONE TRASVERSALE INIZIO DIMA



SEZIONE B-B
SCALA 1:50
SEZIONE TRASVERSALE FINE CAMPO



NOTE GENERALI

TABELLA MATERIALI

ACCIAIO ARMATURE E RETE ELETTROSALDATA ACCIAIO CENTINE-PROFILATI-CALASTRELLI ACCIAIO CENTINE CENTINE BULLONI PASTRE UNIONE CENTINE ACCIAIO FIBRE TUBI IN ACCIAIO VALVOLATI	8450C Fik=450MPa Fik=540MPa S275 Fik=275MPa Fik=450MPa S275 Fik=275MPa Fik=450MPa Classe 8.8 A basso contenuto di carbonio S275 Fik=275MPa Fik=450MPa
SPRITZ BETON Resistenza media su corale	48 > 15 MPa 28 > 25 MPa
SISTEMA DI DRENAGGIO - Membrana impermeabilizzante in PVC sp.=210.5mm - Gettone in tessuto costituito da fibre sintetiche e filamenti continui. 100% fibra polipropilene, isotropo, avente massa unitaria minima pari a 500g/mq e spessore > di 2.5 mm. Resistenza a trazione non inferiore a 25 kN/m, allungamento a rottura min. 30%, resistenza di punzonamento non inferiore a 4000 N. - Concreti in pre-microforato #125 sp.=3mm.	
TUBO IN PVC #300 Sp=3mm	
TUBI IN VETRORESINA (VTR) - diametro esterno 80mm ad aderenza migliorata - spessore medio 10mm - densità >= 1.8 t/mc (secondo UNI 7092/72) - resist. trazione >= 600 MPa (secondo UNI EN613) - resist. a taglio >= 100 MPa (secondo ASTM D 732 85) - modulo elastico >= 20000 Mpa (secondo UNI EN613) - contenuto in vetro >= 50% - resistenza a flessione >= 600 MPa (secondo UNI EN613) - resistenza allo scoppio >= 8 Mpa (solo per tubi valvolati)	
PERFORAZIONE (VTR) - diametro >= 100mm	
MALTA IN CEMENTO (VTR) - Resistenza 45 ore >= 5 MPa	
SISTEMA JET-GROUTING - Resistenza media a compressione 28gg >= 4 MPa	

FASI ESECUTIVE PRINCIPALI

- FASE 1 : ESECUZIONE PRECONSOLIDAMENTO AL FRONTE**
A) Esecuzione sul fronte di avanzamento di uno strato di spritz-beton Sp=10cm
B) Esecuzione colonne micro-jet, armate con tubi in VTR
C) Le operazioni A e B andranno effettuate a gruppi di massimo 5 elementi per volta
- FASE 2 : ESECUZIONE PRECONSOLIDAMENTO AL CONTORNO E BASE CENTINA**
Esecuzione consolidamento di contorno e di piede centina mediante colonne in jet-grouting secondo la geometria di progetto.
- FASE 3 : ESECUZIONE DRENI IN AVANZAMENTO (DENTALE)**
- FASE 4 : ESECUZIONE SCAVO SEZIONE D'ATTACCO**
A) Lo scavo deve essere eseguito a piena sezione per singoli strati, secondo lo schema di progetto, sagomando il fronte a forma concava(L)=1.5m) protetto con uno strato di spritz fibrorinforzato Sp.>=5cm.
B) POSA IN OPERA CENTINE E SPRITZ-BETON
RIPETIZIONE DELLE LAVORAZIONI SOPRA DESCRITTE PER OGNI CENTINA.
- FASE 5 : AVANZAMENTI SEZIONE CORRENTE**
- FASE 6 : GETTO DI MURETTE ED ARCO ROVESCO**
Il getto delle murette e dell'arco rovesco verrà effettuato in funzione del comportamento tenso-deformativo del cavo e del fronte e comunque a distanze non superiori a 1,5m dal fronte.
- FASE 7 : POSA DEL SISTEMA DI DRENAGGIO A TERZO DELLA MURETTA**
Posa in opera del drenaggio, composta da uno strato protettivo di gettonato, da un telo impermeabilizzante in PVC e dallo conchietto in pvc microforato.
- FASE 8 : POSA DEL SISTEMA DI DRENAGGIO DI COMPLETAMENTO IN GALOTTA**
Posa in opera del drenaggio, composta da uno strato protettivo di gettonato e da un telo impermeabilizzante in PVC.
- FASE 9 : GETTO RIVESTIMENTO DEFINITIVO DI CALOTTA**
La distanza dei getti di piedritto e calotta sarà regolato in corso d'opera in funzione del comportamento deformativo, e comunque non dovrà superare una distanza superiore a 6m dal fronte.
- PER TUTTO QUELLO NON SPECIFICAMENTE DEFINITO SI FACCIÀ RIFERIMENTO AL DOCUMENTO "LINEE GUIDA PER L'APPLICAZIONE DELLE SEZIONI TIPO"

NOTE

- EVENTUALI DIFFERENZE TRA LE MISURE TOTALI E LE SOMMATORIE DELLE MISURE PARZIALI SONO DOVUTE AGLI ARROTONDAMENTI AUTOMATICI DI AUTOCAD
- PER LE TRATTE DI APPLICAZIONE DELLE SEZIONI TIPO SI VEDA IL PROFILO GEOMETRICO
- PER IL SISTEMA DI SMALTIMENTO DEI LIQUIDI DI PIATTAFORMA SI RIMANDA A SPECIFICI ELABORATI
- NELLE TRATTE ARMATE IN ARCO ROVESCO E' PREVISTA LA POSA DI UNO STRATO DI CLS MACRO Sp= 10cm - Bck 15MPa

LEGENDA

- P.C.1 PIANO DEI CENTRI INTRADOSSO
- P.C.2 PIANO DEI CENTRI ESTRADOSSO
- Q.P. QUOTA DI PROGETTO
- P.S. PIANO DI SCAVO

Stretto di Messina
Concessionaria per la progettazione, realizzazione e gestione del collegamento stabile tra lo Stretto e il Continente
Organismo di diritto pubblico
(Legge n° 1158 del 17 dicembre 1971, modificata dal D.Lgs. n° 114 del 24 aprile 2003)

Eurolink

PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA

PROGETTO DEFINITIVO

EUROLINK S.C.p.A.
IMPREGILIO S.p.A. (Mandataria)
SOCIETA' ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A. (Mandante)
COOPERATIVA MURATORI E CEMENTISTI - C.M.C. di Ravenna Soc. Coop. a.r.l. (Mandante)
SACVY S.A.U. (Mandatario)
ISHIKAWAJIMA - HARIMA HEAVY INDUSTRIES CO. Ltd. (Mandante)
A.C.I. S.C.P.A. - CONSORZIO STABILE (Mandante)

PROGETTISTA ING. P. CASATI ORDINE INGEGNERI MILANO N° 20997	IL CONTRATTO GENERALE Project Manager (Ing. P.P. Marchesetti)	STRETTO DI MESSINA Direzione Generale e RUP Valutazione (Ing. G. Fiammenghi)	STRETTO DI MESSINA Amministratore Delegato (Dott. P. Cucco)
--	---	---	---

COLLEGAMENTI SICILIA SS0338_F0
INFRASTRUTTURE STRADALI - OPERE CIVILI
ELEMENTI DI CARATTERE GENERALE
GALLERIA ARTIFICIALE - BALENA - IMBOCCHI LATO ME
DIREZIONE MESSINA - DIMA E CONCIO D'ATTACCO - SCAMI E CONSOLIDAMENTI

CODICE: CCG0800BBDSSC00GAB1000005F0

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDAITO	VERIFICATO	APPROVATO
FO	20/06/2011	EMISSIONE FINALE	M.FRANZINO	A.BELLOCCHIO	G.CASSANI

SCALA: 1:50