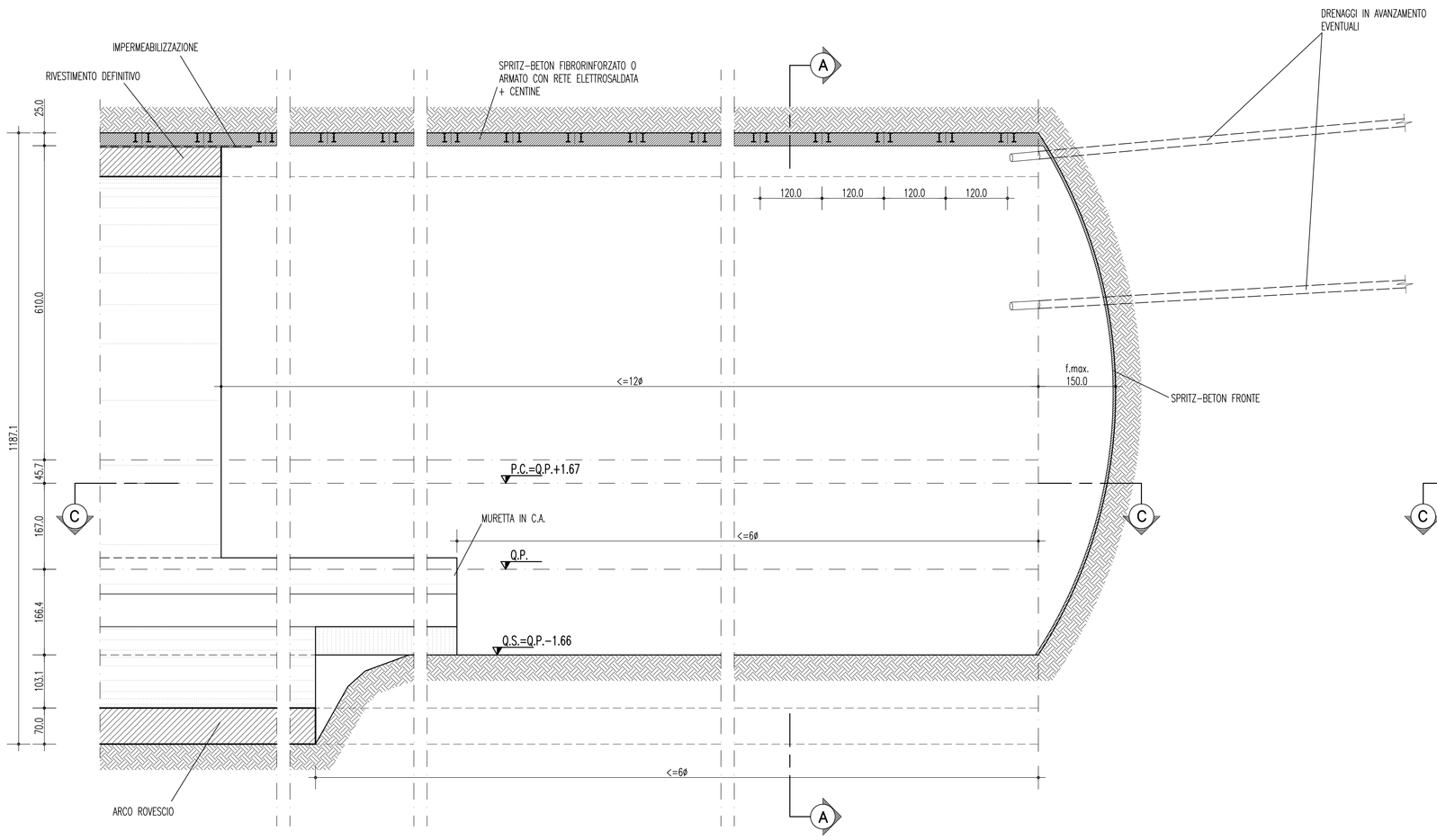
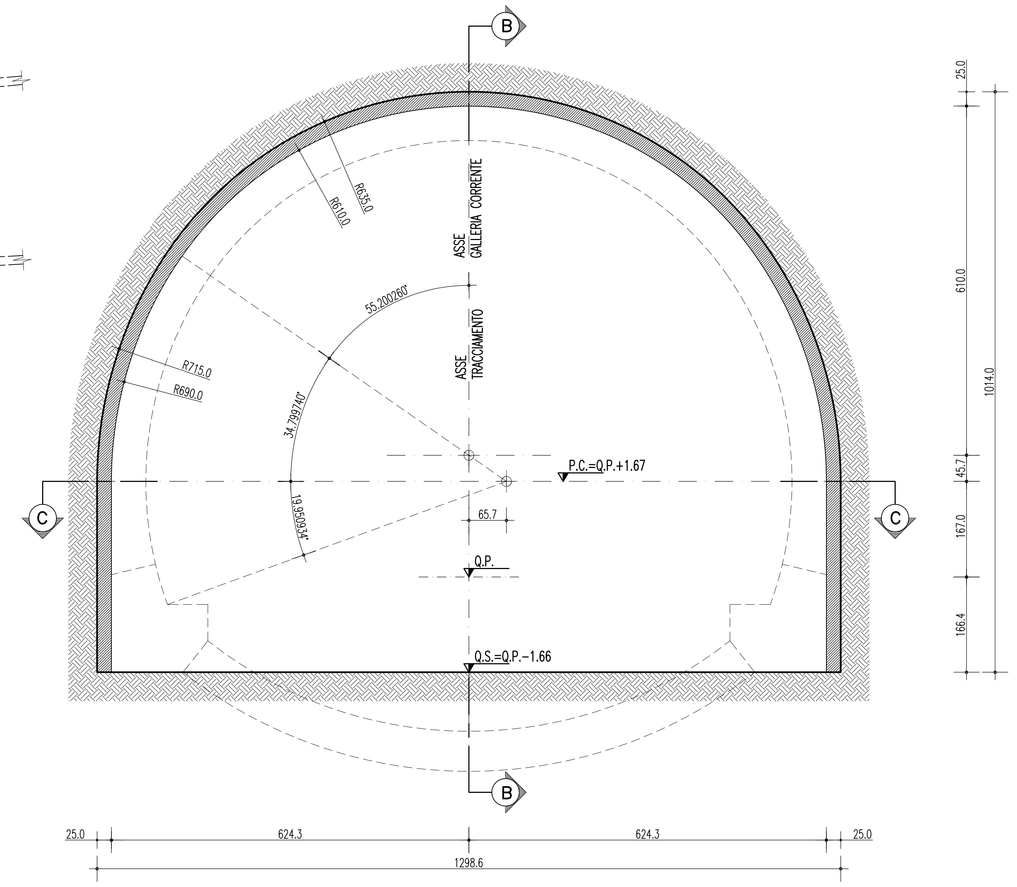
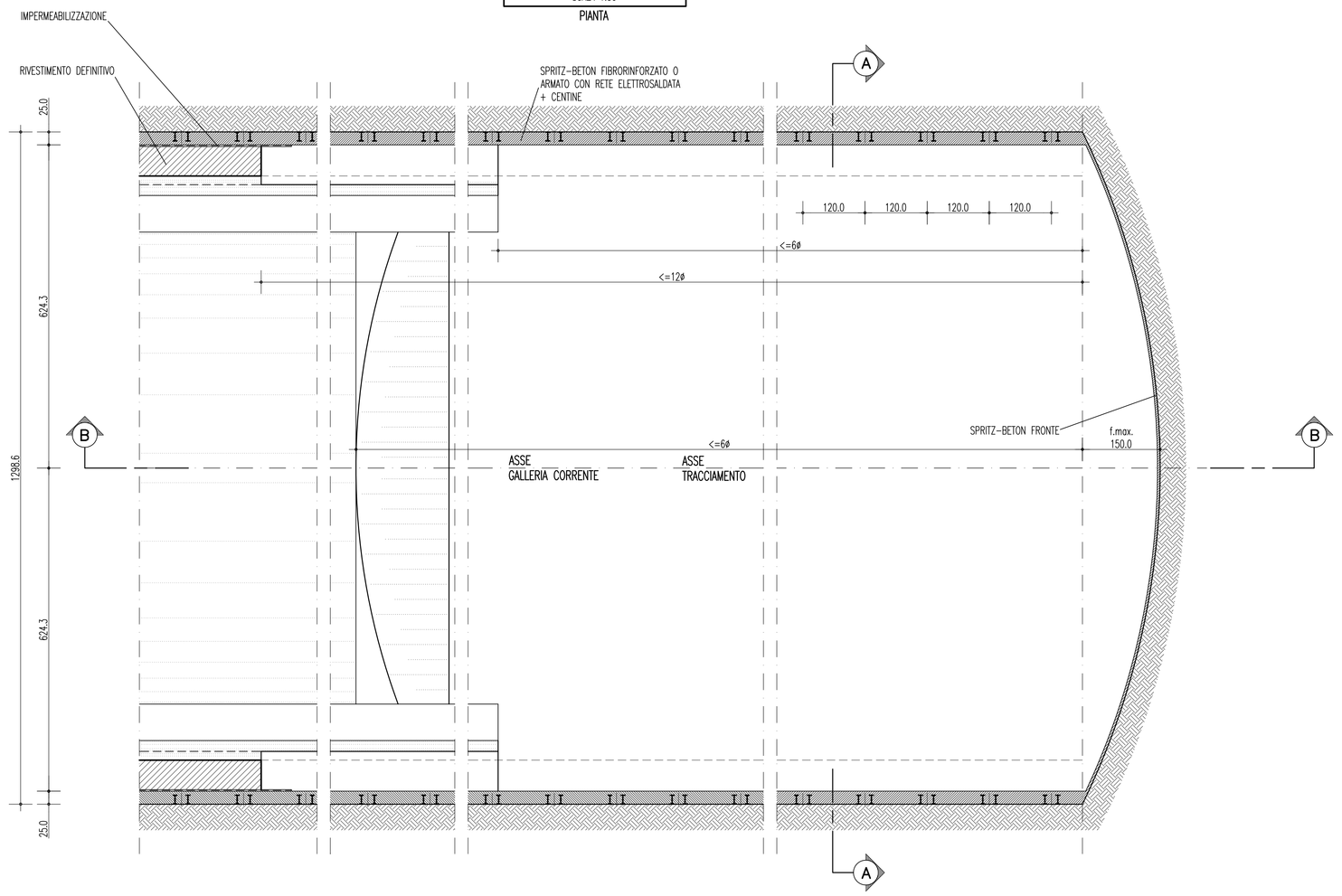
## SEZIONE B–B
SCALA 1:50
PROFILO LONGITUDINALE




## SEZIONE A–A
SCALA 1:50
SEZIONE TRASVERSALE




## SEZIONE C–C
SCALA 1:50
PIANTA




| | |
|---|---|
| CENTINE METALLICHE | 2 IPN180 p.=1.20m |
| SPRITZ-BETON AL CONTORNO | Sp. 25cm (FIBRORINFORZATO O ARMATO CON RETE ELETTROSALDATA) |
| SPRITZ-BETON AL FRONTE | Sp. MEDIO 10cm A FERMO FRONTE (ARMATO CON RETE ELETTROSALDATA O FIBRORINFORZATO)<br>Sp. 5 cm (SU OGNI SFONDO PER SICUREZZA OPERATIVA) |
| * DRENAGGI IN AVANZAMENTO | INCLINAZIONE 5% ÷15% RADIALE<br>N°4 L.=24.00m<br>MICROFESSURATI PER L.=14.00m DA FONDO FORO<br>E "CIECHI" PER L.=10.00m VERSO BOCCA FORO |
| RETE ELETTROSALDATA | ø6mm 15x15cm SOVRAPPOSIZIONE 2 MAGLIE |
| FIBRE DI ACCIAIO | DOSAGGIO TALE DA GARANTIRE UN VALORE DI ENERGIA ASSORBITA DA PROVE DI PUNZONAMENTO SU PIASTRE DI SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO: E>=500 Joule |

* DA ESEGUIRSI IN PRESENZA D'ACQUA CON GEOMETRIE DA DEFINIRSI

# NOTE GENERALI

## TABELLA MATERIALI

**PRERIVESTIMENTI**

SPRITZ-BETON E SPRITZ-BETON FIBRORINFORZATO (con silicati)

| | |
|---|---|
| – resistenza media su carote a 28gg | fcm 25MPa |
| – resistenza media su carote a 24h | fcm=24 10MPa |
| – resistenza media su carote a 48h | fcm=28 15MPa |
| – rapporto a/c in peso max | 0.5 |

ACCIAIO

| | |
|---|---|
| – PROFILATI E PIASTRE: tipo di acciaio | S275 |
| – CATENE: tipo di acciaio | B450C |
| – RETE ELETTROSALDATA: tipo di acciaio | B450C |

FIBRE IN ACCIAIO (CON ESTREMITA' SAGOMATA AD UNCINO)

| | |
|---|---|
| – dosaggio in fibre | ≥30 kg/m3 |
| – energia assorbita | 500 J |
| – resistenza minima a trazione | 700MPa |
| – lunghezza | 30mm |
| – diametro | 0.5mm |
| – rapporto di aspetto | L\D 60 |

**SISTEMI DI DRENAGGIO**

DRENAGGI IN AVANZAMENTO EVENTUALI

– tubi microfessurati in PVC ad alta resistenza (4.5MPa alla trazione), diametro esterno ø60mm sp. 5mm, perforazione 100mm rivestiti con TNT

## FASI ESECUTIVE PRINCIPALI

FASE 1: ESECUZIONE DRENAGGI IN AVANZAMENTO (EVENTUALI)

FASE 2: ESECUZIONE SCAVO
Lo scavo deve essere eseguito a piena sezione per singoli sfondi, secondo lo schema di progetto, sagomando il fronte a forma concava protetto con uno strato di spritz fibrorinforzato Sp.>=5cm.

FASE 3: POSA IN OPERA DELLE CENTINE E DELLO SPRITZ-BETON

FASE 4: POSA DEL SISTEMA DI DRENAGGIO A TERGO DELLA MURETTA
Posa in opera del drenaggio, composta da uno strato protettivo di geotessuto, da un telo impermeabilizzante di PVC e dalla canaletta in pvc microfessurata.

FASE 5: GETTO DI MURETTE ED ARCO ROVESCIO
Il getto delle murette e dell'arco rovescio verra' effettuato in funzione del comportamento tenso–deformativo del cavo e del fronte e comunque a distanze non superiori a 6ø dal fronte.

FASE 6: POSA SISTEMA DI DRENAGGIO DI COMPLETAMENTO IN CALOTTA
La posa in opera del sistema di drenaggio sara' composta da uno strato di tessuto non tessuto e da un telo in PVC.

FASE 7: GETTO RIVESTIMENTO DEFINITIVO DI CALOTTA
Il getto del rivestimento definitivo di calotta verra' effettuato in funzione del comportamento tenso–deformativo del cavo e del fronte e comunque a distanze non superiori a 12ø dal fronte.

PER TUTTO QUELLO NON SPECIFICATAMENTE DEFINITO SI FACCIA RIFERIMENTO ALLE NORME DI COSTRUZIONI DELLE OPERE CIVILI

## 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 GEOMECCANICO

– NELLE TRATTE ARMATE IN ARCO ROVESCIO E' NECESSARIO PREVEDERE LA PREPARAZIONE E PULIZIA DEL PIANO DI GETTO (CLS MAGRO Sp= 10cm MIN.).

– LE GEOMETRIE RIPORTATE NELL'ELABORATO GRAFICO FANNO RIFERIMENTO ALLE SEZIONI TEORICHE E NON TENGONO CONTO DEL SOVRASCAVO TECNICO (10cm medio) E DELL'EXTRASCAVO/EXTRAPROFILO (5cm medio).

## LEGENDA

| | |
|---|---|
| – P.C. | PIANO DEI CENTRI |
| – Q.P. | QUOTA DI PROGETTO |
| – Q.S. | PIANO DI SCAVO |

Stretto di Messina
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)

EurolinK

# PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA

## PROGETTO DEFINITIVO


EUROLINK S.C.p.A.
IMPREGILO 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)
SACYR S.A.U. (Mandante)
ISHIKAWAJIMA - HARIMA HEAVY INDUSTRIES CO. Ltd. (Mandante)
A.C.I. S.C.P.A. - CONSORZIO STABILE (Mandante)

| IL PROGETTISTA | IL CONTRAENTE GENERALE | STRETTO DI MESSINA | STRETTO DI MESSINA |
|---|---|---|---|
| Dott. Ing. G. Cassani<br>Ordine Ingegneri Milano n° 20997<br>Dott. Ing. E. Pagani<br>Ordine Ingegneri Milano n° 15408 | Project Manager<br>(Ing. P.P. Marcheselli) | Direttore Generale e RUP Validazione<br>(Ing. G. Fiammenghi) | Amministratore Delegato<br>(Dott. P. Ciucci) |


## COLLEGAMENTI CALABRIA
CS0175_F0

PARTE GENERALE STRADALE – OPERE CIVILI
SEZIONI TIPO COSTRUTTIVE DELLE OPERE D'ARTE IN SOTTERRANEO
GALLERIA NATURALE
RAMO B E RAMO D – SEZIONE TIPO B0 – SCAVI E CONSOLIDAMENTI

CODICE: C G 0 8 0 0 P B B D C G S T 7 G N 0 0 0 0 0 0 1 2 F0 — SCALA: 1:50

| REV. | DATA | DESCRIZIONE | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |
|---|---|---|---|---|---|
| F0 | 20/06/2011 | EMISSIONE FINALE | M.FRANDINO | A.BELLOCCHIO | E.PAGANI |

NOME DEL FILE: CS0175_F0.dwg

382.01/10322405.DWG 14:53:11 – REV.05 GW