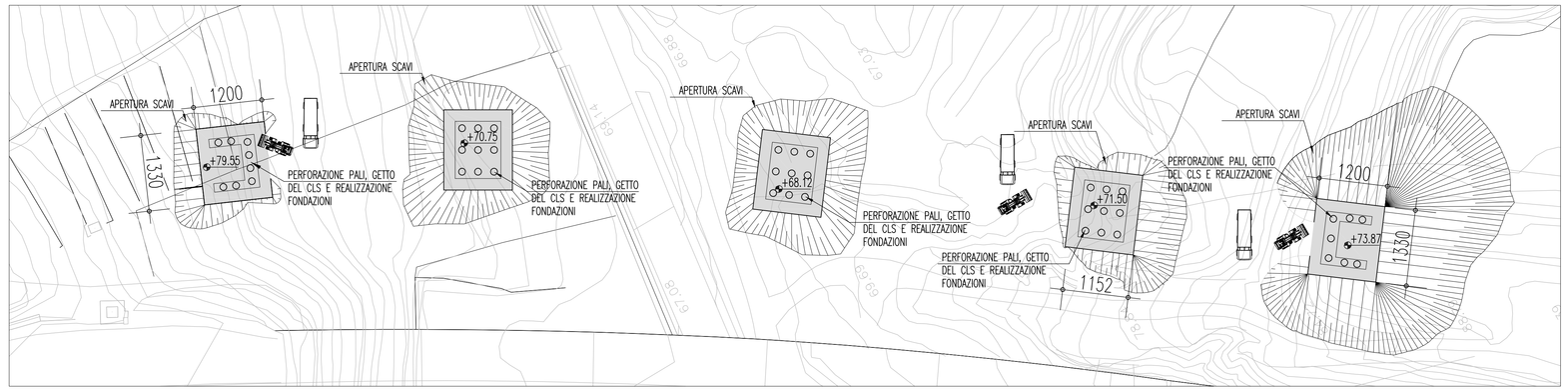
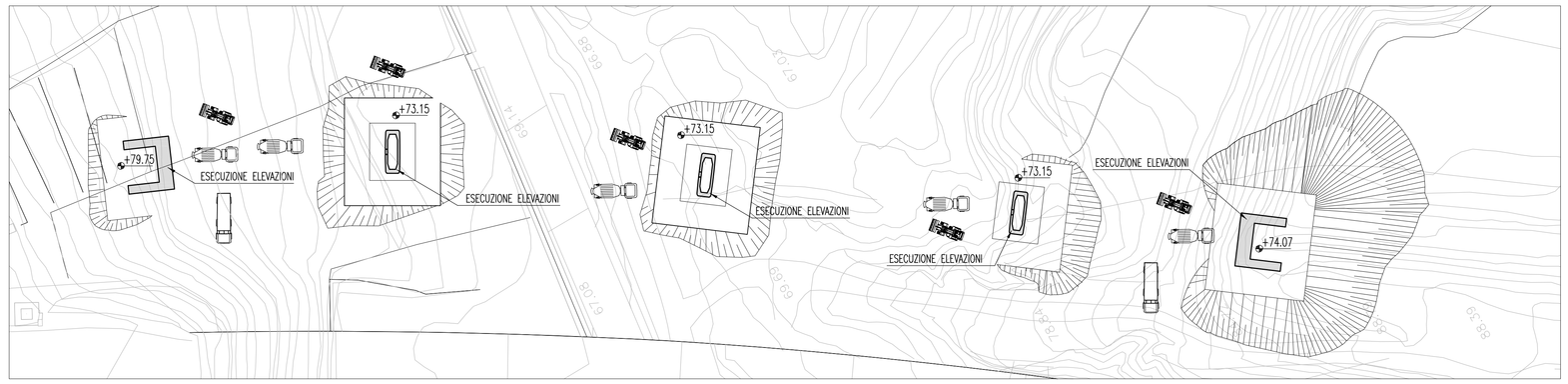
PRIMA FASE: SCAVI E FONDAZIONI



SECONDA FASE: ELEVAZIONI



ESECUZIONI DI PRIMA FASE

APERTURA DEGLI SCAVI

PERFORAZIONE DEI PALI, POSA DELLE ARMATURE E GETTO DI CLS.
ESECUZIONE SCAVO PER SCAPITOZZATURA PALI.

PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA PER IL GETTO DEL CLS MAGRO
E REALIZZAZIONE DELLE FONDAZIONI IN C.A.

ESECUZIONI DI SECONDA FASE

CASSERATURA DELLE ELEVAZIONI E GETTO DELLE PARTI
IN C.A. DELLA SPALLA E DELLE PILE

INSTALLAZIONE DEGLI APPARECCHI DI APPOGGIO

ESECUZIONI DI TERZA FASE

STOCCAGGIO DELLA TRAVE DI PROGETTO SULL'IMPALCATO ESISTENTE.

POSIZIONAMENTO DELLA GRU DI SOLLEVAMENTO (350 t, braccio=20.00m)
E VARO DELLA TRAVE METALLICA SUGLI APPOGGI DELLA STRUTTURA
REALIZZATA.

REALIZZAZIONE DEI TRAVERSI METALLICI TRA LE TRAVI DI PROGETTO
VARATE.

GETTO DELL'IMPALCATO IN ALLARGO.

SISTEMAZIONE DEI RILEVATI COME DA ELABORATO DI PROGETTO
CG0700PP8DCSC00VID8000001A.

VARO DELLE TRAVI METALLICHE

LE TRAVI SARANNO VARATE UNA ALLA VOLTA E SUCCESSIVAMENTE
SOLIDARIZZATE MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DEI TRAVERSI METALLICI
E DEI CONTROVENTI

SARANNO VARATE IN SUCCESSIONE:

TRAVI SPALLA A – PILA 1 (L=50.00m)
TRAVI SPALLA B – PILA 3 (L=50.00m)
TRAVI PILA 3 – PILA 2 (L=55.00m)
TRAVI PILA 1 – PILA 2 (L=35.40m)

CEMENTO ARMATO STRUTTURALE

CALCESTRUZZO MAGRO
- Classe di esposizione ambientale: X0 (UNI 11104 e UNI EN 206–1)
- Classe di resistenza: CLASSE C12/15

CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER FONDAZIONI OPERE D'ARTE MAGGIORI
- Classe di esposizione ambientale: XC2 (UNI 11104 e UNI EN 206–1)
- Classe di resistenza: CLASSE C25/30
- Rapporto A/C massimo: 0,50
- Classe di consistenza: S4
- Diametro massimo degli aggregati: 32 mm

CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER ELEVAZIONI
- Classe di esposizione ambientale: XC4–XS1–XF2 (UNI 11104 e UNI EN 206–1)
- Classe di resistenza: CLASSE C32/40
- Rapporto A/C massimo: 0,50
- Classe di consistenza: S4
- Diametro massimo degli aggregati: 32 mm

CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER LASTRE TRALICCIATE IMPALCATO
- Classe di esposizione ambientale: XS1–XF2 (UNI 11104 e UNI EN 206–1)
- Classe di resistenza: CLASSE C35/45
- Rapporto A/C massimo: 0,50
- Classe di consistenza: S4
- Diametro massimo degli aggregati: 20 mm

CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER BAGGIOLI
- Classe di esposizione ambientale: XS1–XF2 (UNI 11104 e UNI EN 206–1)
- Classe di resistenza: CLASSE C32/40
- Rapporto A/C massimo: 0,50
- Classe di consistenza: S4
- Diametro massimo degli aggregati: 20 mm

CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER CORDOLI IMPALCATO
- Classe di esposizione ambientale: XS1–XF2 (UNI 11104 e UNI EN 206–1)
- Classe di resistenza: CLASSE C32/40
- Rapporto A/C massimo: 0,50
- Classe di consistenza: S4
- Diametro massimo degli aggregati: 20 mm

CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER SOLETTA IMPALCATO
- Classe di esposizione ambientale: XF4 (UNI 11104 e UNI EN 206–1)
- Classe di resistenza: CLASSE C32/40
- Rapporto A/C massimo: 0,50
- Classe di consistenza: S4
- Diametro massimo degli aggregati: 20 mm

ACCIAIO CARPENTERIA METALLICA IMPALCATO

ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA IMPALCATO (TIPO CORTEN)

–Elementi composti per saldatura :
acciaio S355J2G3 (ex 510 D) per spessori $\leq$ 40mm (UNI EN 10025)
acciaio S355K2G3 (ex 510 DD) per spessori > 40mm (UNI EN 10025)
–Elementi non saldati :
acciaio S355J0 (ex 510 C) (UNI EN 10025)

BULLONI

UNI 3740 e 20898 parte I e II
Giunzioni ad attrito (travi principali) ed a taglio (controventi e diaframmi) :
Viti : classe 10.9 (UNI EN ISO 898–1:2001)
Dadi : classe 10 (UNI EN ISO 20898–2:1994)
Rosette : acciaio C50 EN10083 (HRC 32–40) (UNI EN ISO 10083–2:2006)
–Le giunzioni bullonate ad attrito dovranno prevedere coefficiente di attrito =0.3 e coppie di serraggio secondo D.M. 14/01/2008
–I bulloni disposti verticalmente avranno la testa della vite verso l'alto ed il dado verso il basso ed avranno una rosetta sotto la vite ed una sotto il dado
–Fori per bulloni secondo D.M. 14/01/2008

PIOLI

Secondo UNI EN ISO 13918
Pioli tipo Nelson (per ø e H vedere elaborati grafici)
Acciaio ST 37–3K (S235J2G3+C450)
Snervamento : fy $\geq$ 350 Nmmq
Rottura : fu $\geq$ 450 Nmmq
Allungamento : A $\geq$ 15%
Strizione : Z $\geq$ 50%

SALDATURE

Secondo D.M. 14/01/2008
–Dove non diversamente specificato si prevedono saldature a cordone d'angolo di lato pari a 0.7 per lo spessore minimo da collegare se su entrambi i lati e di lato pari allo spessore minimo da collegare se su un solo lato
–Tutti i cordoni devono essere sigillati sul contorno.
–Per i giunti a piena penetrazione le lamiere dovranno essere preventivamente preparate con opportuno cianfrino.

ACCIAIO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO

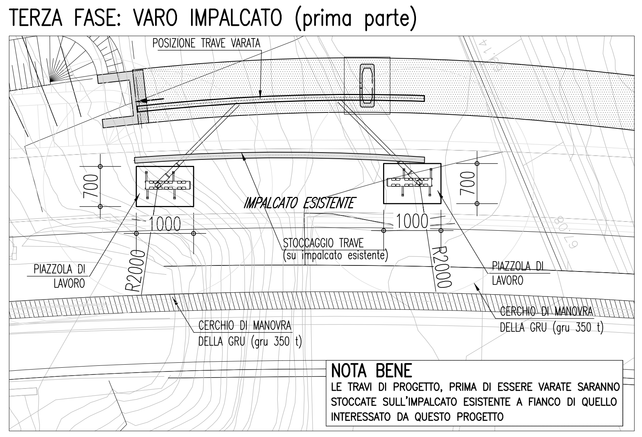
ACCIAIO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO

Per le armature metalliche si adottano tondini in acciaio del tipo B450C controllato in stabilimento che presentano le seguenti caratteristiche:

–	Tensione di snervamento caratteristica	fyk = 450 N/mm²
–	Tensione caratteristica a rottura	ftk = 540 N/mm²
–	Resistenza di calcolo	fyd = fyk/g= 391,30 N/mm²
–	Deformazione caratteristica al carico massimo	euk = 7,5 %
–	Deformazione di progetto	eud = 6,75 %

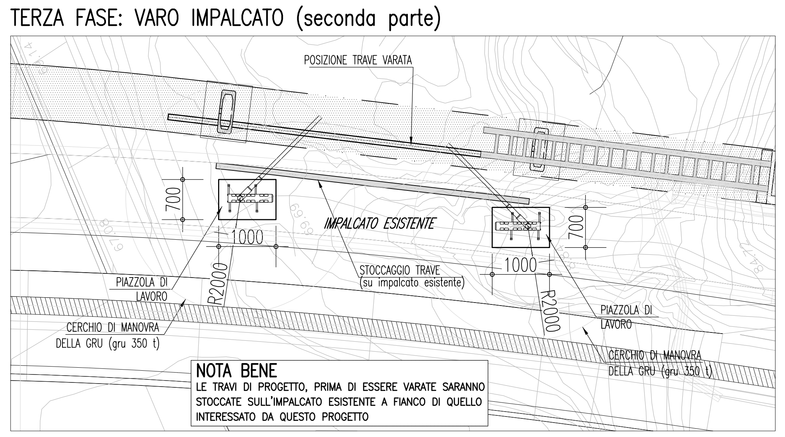
COPRIFERRO
- Copriferro nominale : Cnom = Cmin+h
- PALI DI FONDAZIONE : Copriferro minimo (Cmin) = 40 mm
- FONDAZIONI : Copriferro minimo (Cmin) = 40 mm
- ELEVAZIONI : Copriferro minimo (Cmin) = 45 mm
- TRAVI PREFABBRICATE : Copriferro minimo (Cmin) = 40 mm
- SOLETTA IMPALCATO : Copriferro minimo (Cmin) = 40 mm
- Tolleranza (h) = 5 mm

TERZA FASE: VARO IMPALCATO (prima parte)



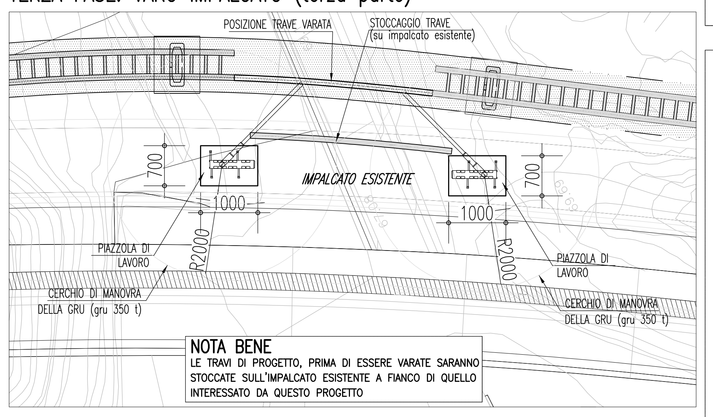
NOTA BENE
LE TRAVI DI PROGETTO, PRIMA DI ESSERE VARATE SARANNO STOCCATE SULL'IMPALCATO ESISTENTE A FIANCO DI QUELLO INTERESSATO DA QUESTO PROGETTO

TERZA FASE: VARO IMPALCATO (seconda parte)



NOTA BENE
LE TRAVI DI PROGETTO, PRIMA DI ESSERE VARATE SARANNO STOCCATE SULL'IMPALCATO ESISTENTE A FIANCO DI QUELLO INTERESSATO DA QUESTO PROGETTO

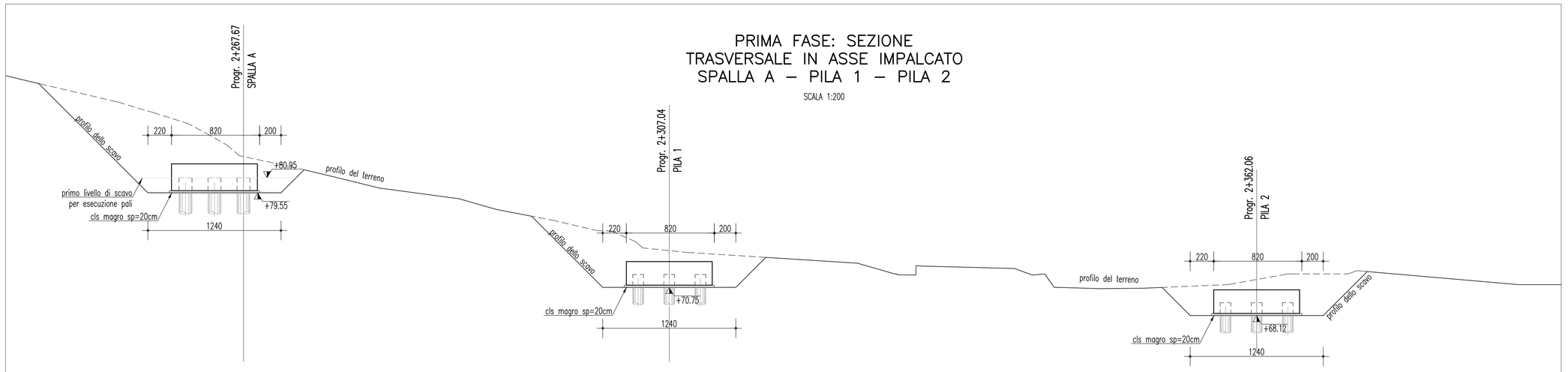
TERZA FASE: VARO IMPALCATO (terza parte)



NOTA BENE
LE TRAVI DI PROGETTO, PRIMA DI ESSERE VARATE SARANNO STOCCATE SULL'IMPALCATO ESISTENTE A FIANCO DI QUELLO INTERESSATO DA QUESTO PROGETTO

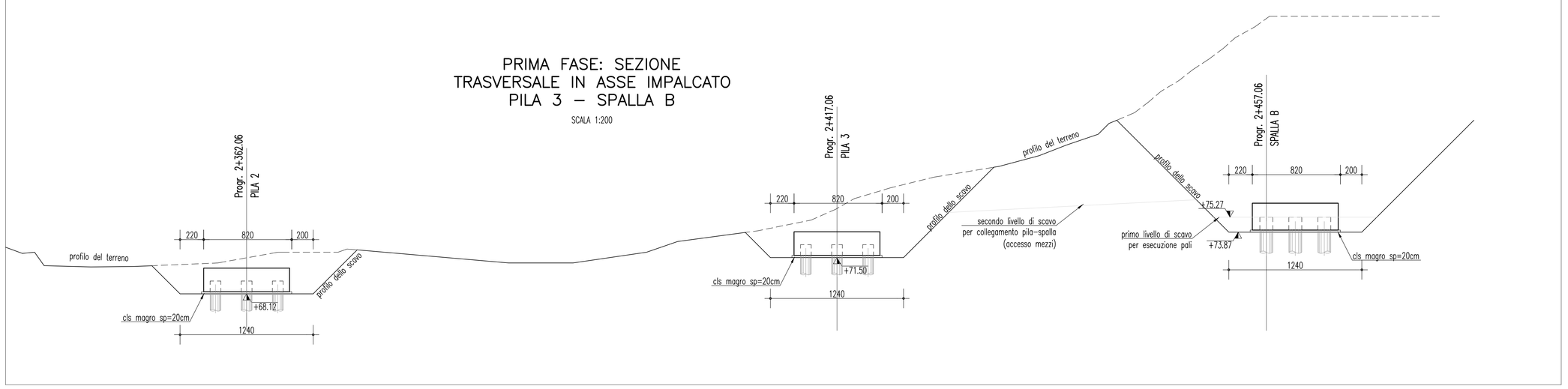
PRIMA FASE: SEZIONE TRASVERSALE IN ASSE IMPALCATO SPALLA A – PILA 1 – PILA 2

SCALA 1:200



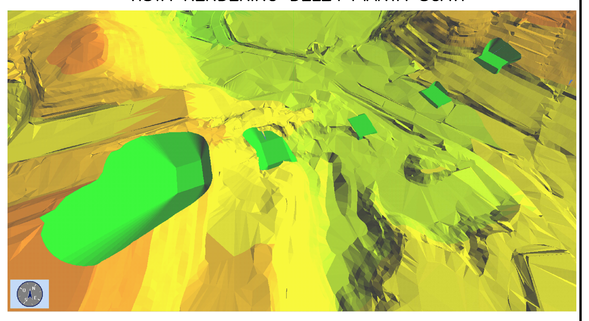
PRIMA FASE: SEZIONE TRASVERSALE IN ASSE IMPALCATO PILA 3 – SPALLA B

SCALA 1:200

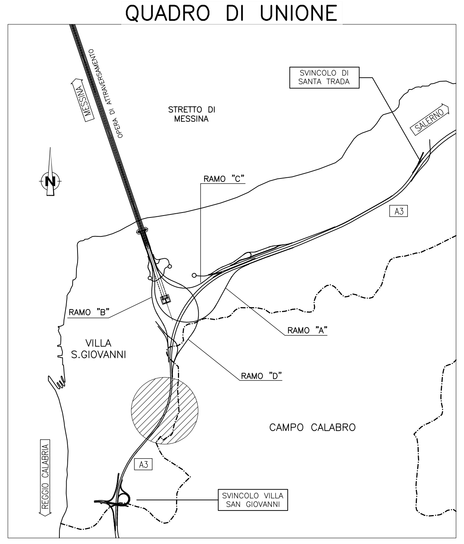


NOTE GENERALI

VISTA RENDERING DELLA PIANTA SCAVI



QUADRO DI UNIONE



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
SINA Dott. Ing. F. Collo Ordine Ingegneri Milano n° 20355 Eurolink Dott. Ing. E. Pagani Ordine Ingegneri Milano n° 15408	Project Manager (Ing. P.P. Marcheselli)	Direttore Generale e RUP Validazione (Ing. G. Fiammenghi)	Amministratore Delegato (Dott. P. Ciucci)

COLLEGAMENTI CALABRIA

CS0478_F0

INFRASTRUTTURA FERROVIARIA OPERE CIVILI
ELEMENTI DI CARATTERE GENERALE
VIADOTTO SOLARO
FASI COSTRUTTIVE DELL'OPERA D'ARTE – tavola 1/2

CODICE: C G 0 7 0 0 P S Z D C S C 0 0 V I D 8 0 0 0 0 0 2 F0
SCALA: 1:500/1:200

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

NOME DEL FILE: CS0478_F0.dwg