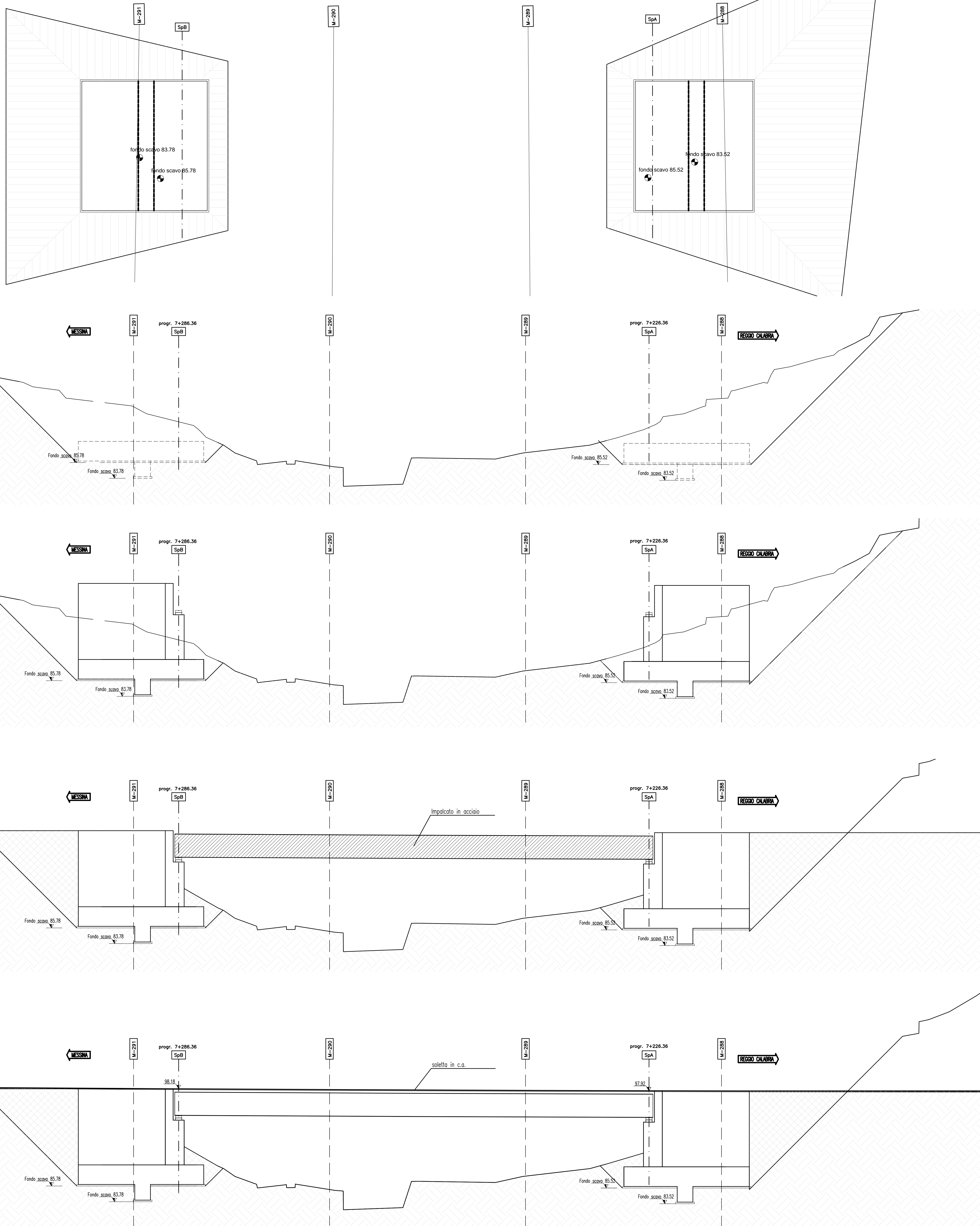


PIANTA SCAVI
SCALA 1:200



FASE 1:
Realizzazione berlinesi provvisori di sostegno scavi a protezione delle opere esistenti.
Realizzazione degli scavi di sbiancamento fino alla quota di imposta delle fondazioni delle sottostrutture.

FASE 2:
Realizzazione dei pali di fondazione trivellati delle spalle.
Realizzazione di plinti di fondazione e delle elevazioni in calcestruzzo armato delle sottostrutture.

FASE 3:
Realizzazione con terreno a tergo della spalla e realizzazione di rilevati e reinterri.
Posa in opera dell'impalcato in acciaio tramite autogrù dal basso.

FASE 4:
Realizzazione della soletta di completamento dell'impalcato in calcestruzzo.
Realizzazione di pavimentazione, posa in opera di guardrail e reti di protezione e finiture varie.

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-XS1 (UNI 11104 e UNI EN 206-1)
- Classe di resistenza: CLASSE C32/40
- Rapporto A/C massimo: 0,45
- Classe di consistenza: S4
- Diametro massimo degli aggregati: 20 mm

ACCIAIO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO

Per le armature metalliche si adottano tendini in acciaio del tipo B450C controllato in stabilimento che presentano le seguenti caratteristiche:
Tensione di snervamento caratteristica $f_{yk} = 450 \text{ N/mm}^2$
Tensione caratteristica a rottura $f_{tk} = 540 \text{ N/mm}^2$
Resistenza di calcolo $f_{yd} = f_{yk}/\gamma_s = 450/1,15 = 391,30 \text{ N/mm}^2$
Deformazione caratteristica al carico massimo $\epsilon_{uk} = 7,5 \%$
Deformazione di progetto $\epsilon_{sd} = 6,75 \%$

- COPRIFERRO**
- Copriferro nominale: $C_{nom} = C_{min} + h$
- FONDAZIONI: Copriferro minimo (C_{min}) = 40 mm
 - ELEVAZIONI: Copriferro minimo (C_{min}) = 45 mm
 - TRAVI PREFABBRICATE: Copriferro minimo (C_{min}) = 40 mm
 - SOLETTA IMPALCATO: Copriferro minimo (C_{min}) = 40 mm
 - Tolleranza (h) = 5 mm

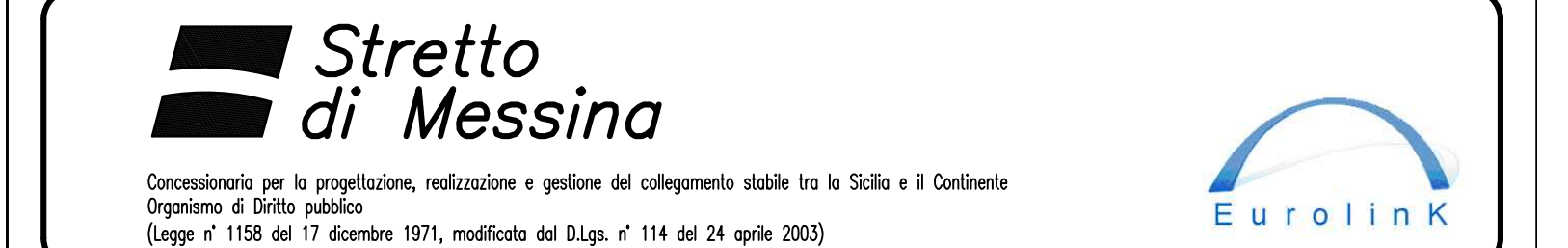
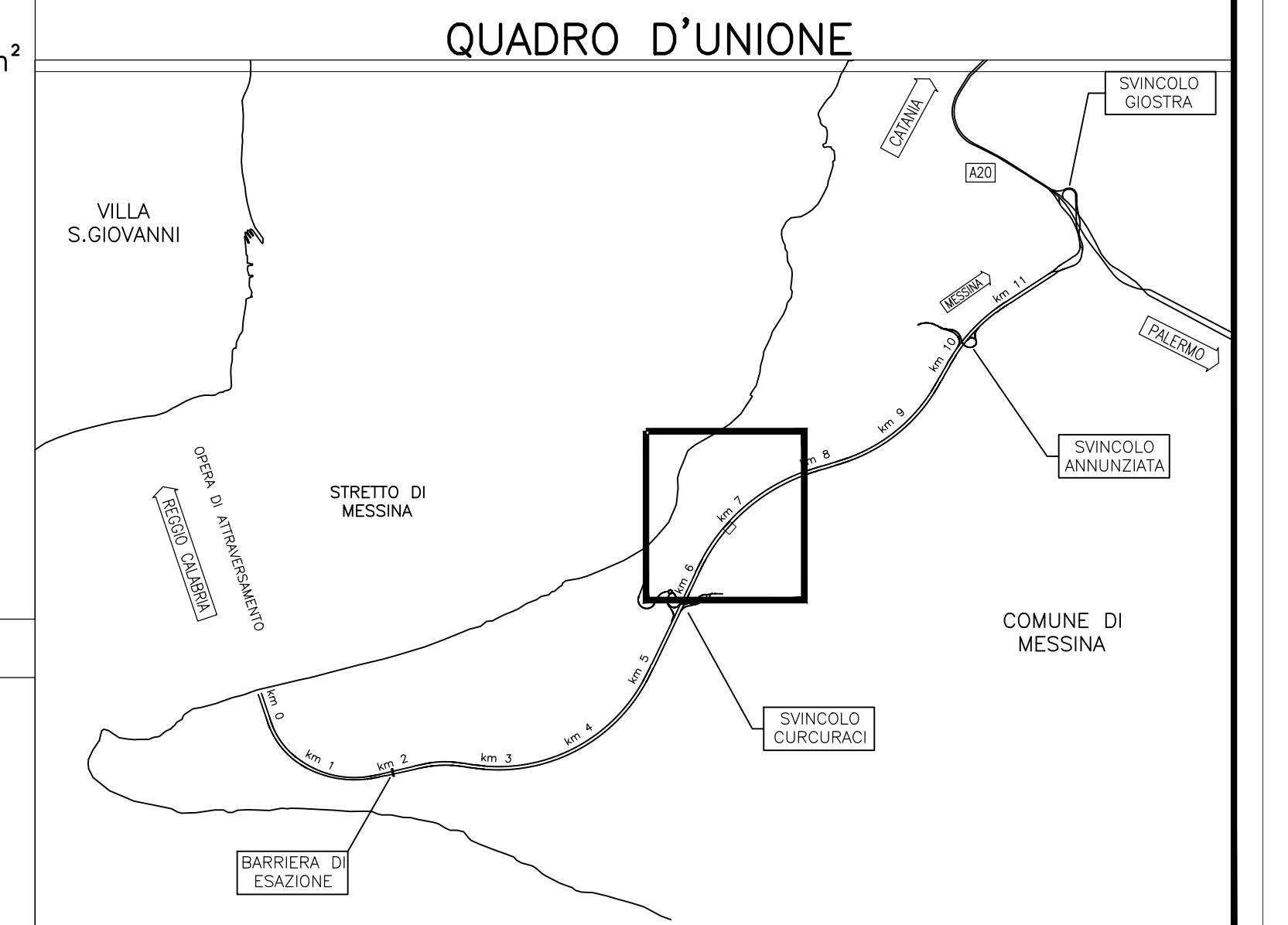
ACCIAIO CARPENTERIA METALLICA IMPALCATO

ACCIAIO PER CARPENTERIA METALLICA IMPALCATO TIPO CORTEN
-Elementi composti per saldatura:
acciaio S355J2G3 (ex 510 D) per spessori $\leq 40 \text{ mm}$ (UNI EN 10025)
acciaio S355K2G3 (ex 510 DD) per spessori $> 40 \text{ mm}$ (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 Helston (per # e H vedere elaborati grafici)
Acciaio ST 37-3K (S235J2G3+450)
Snervamento: $f_y \geq 350 \text{ N/mm}^2$
Rottura: $f_u \geq 450 \text{ N/mm}^2$
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 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.

NOTE GENERALI



PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA
PROGETTO DEFINITIVO

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

IL PROGETTISTA Dott. Ing. F. Colli Ordine Ingegneri Milano n° 20305 SINA Dott. Ing. E. Pagani Ordine Ingegneri Milano n° 15408	IL CONTRAENTE GENERALE Project Manager (Ing. P.P. Marchesetti)	STRETTO DI MESSINA Direttore Generale e RUP Validazione (Ing. G. Timmenghi)	STRETTO DI MESSINA Amministratore Delegato (Dott. P. Cicco)
--	---	--	--

COLLEGAMENTI LATO SICILIA SS0409_F0
INFRASTRUTTURE STRADALI OPERE CIVILI
ELEMENTI DI CARATTERE GENERALE
VIADOTTO PACE DIREZIONE MESSINA
FASI COSTRUTTIVE DELL'OPERA D'ARTE

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
FO	20/06/2011	EMISSIONE FINALE	F. PASSADORE	G. SOUTO	F. COLLA