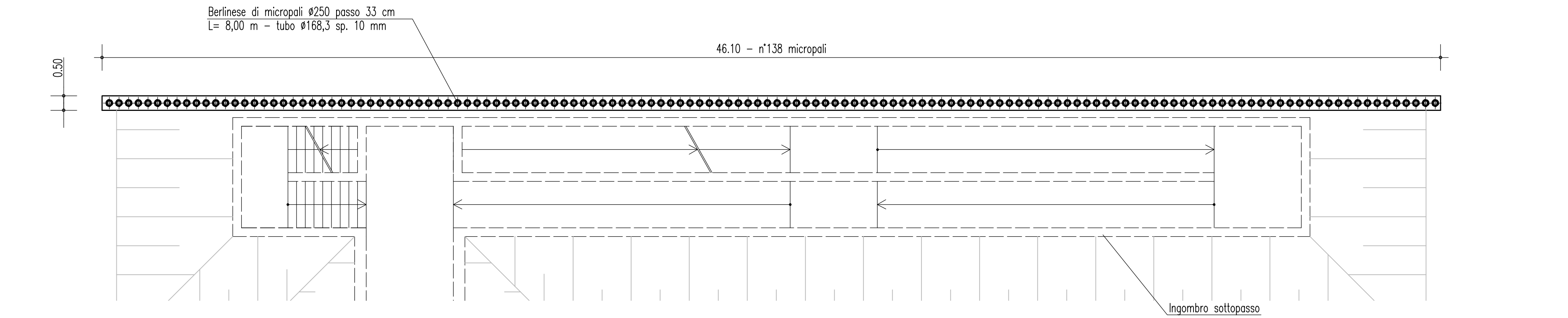
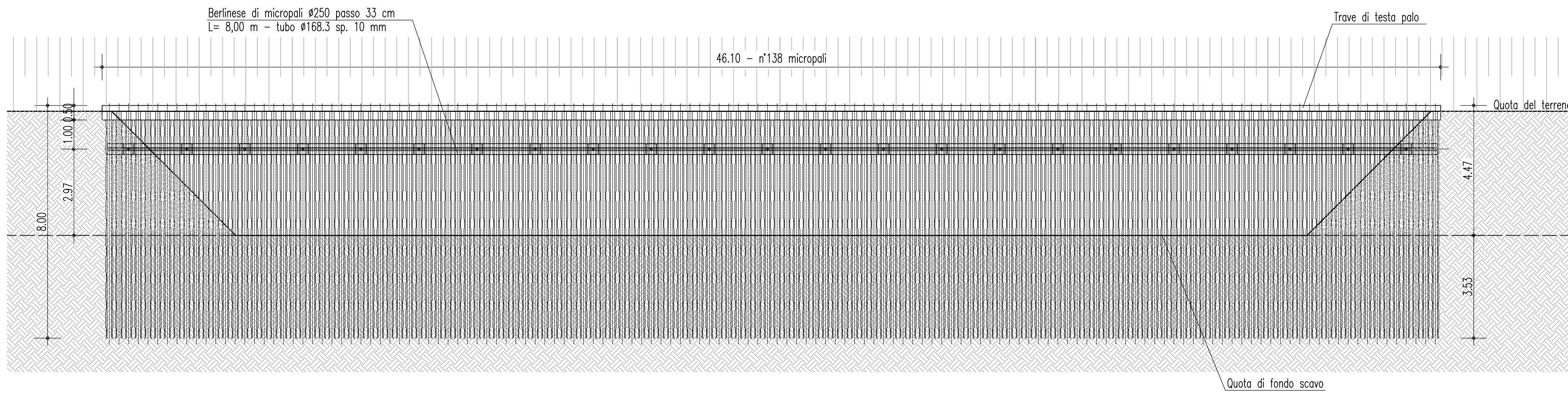


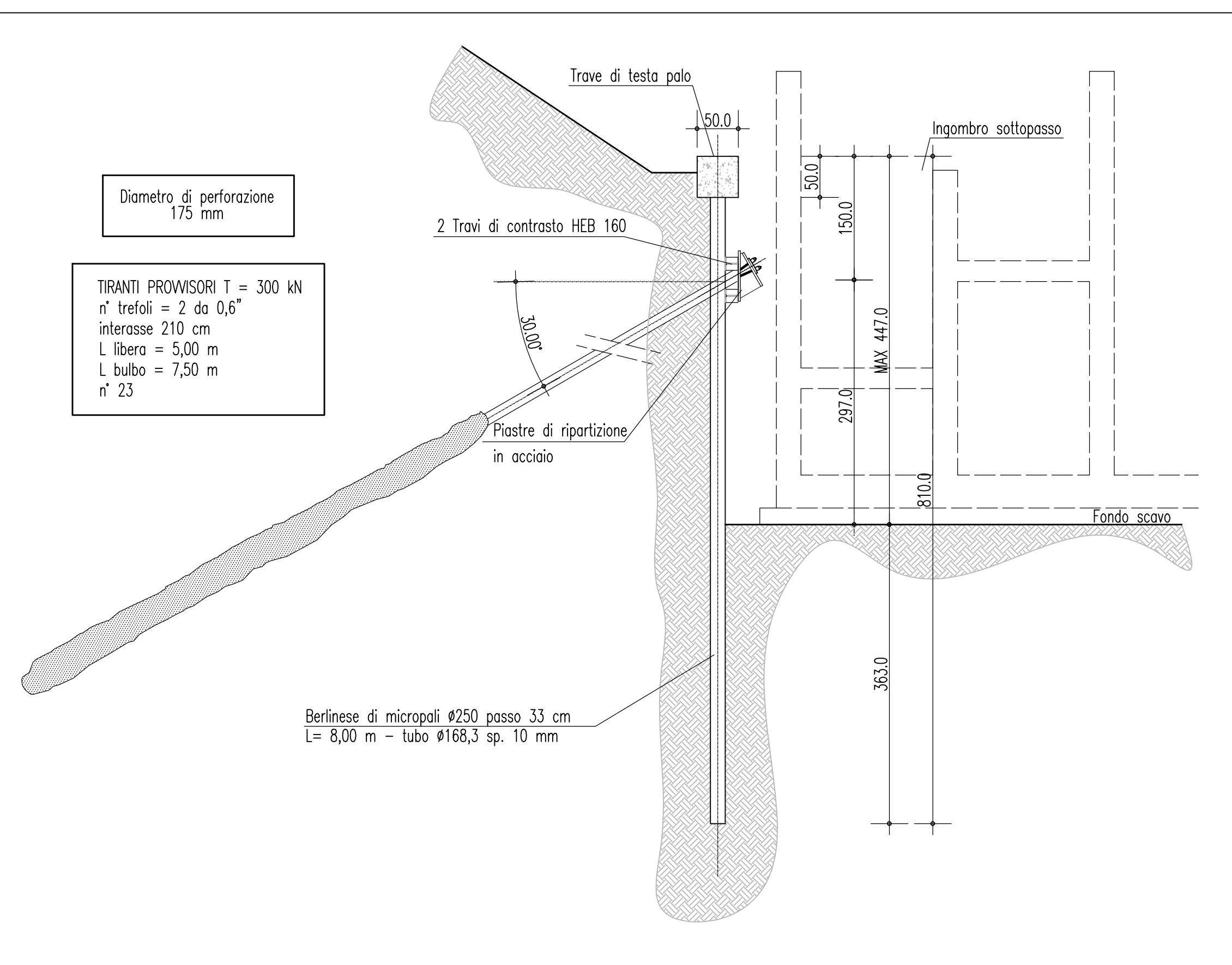
PIANTA OPERE PROVVISORIALI  
SCALA 1:100



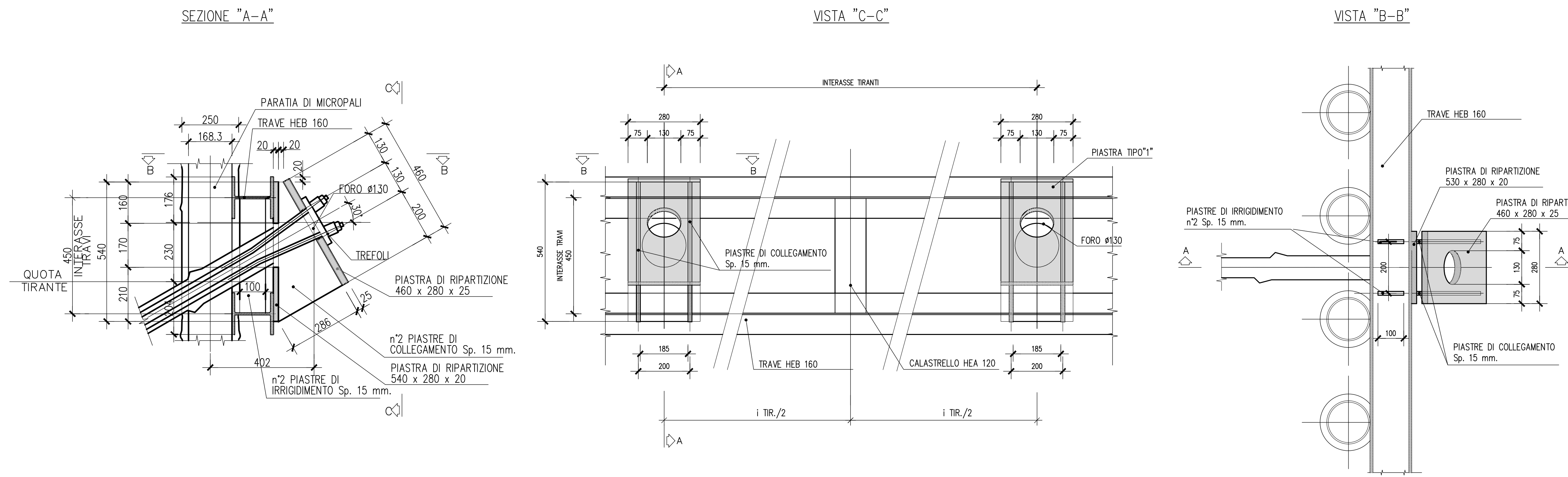
PROSPETTO OPERE PROVVISORIALI  
SCALA 1:100



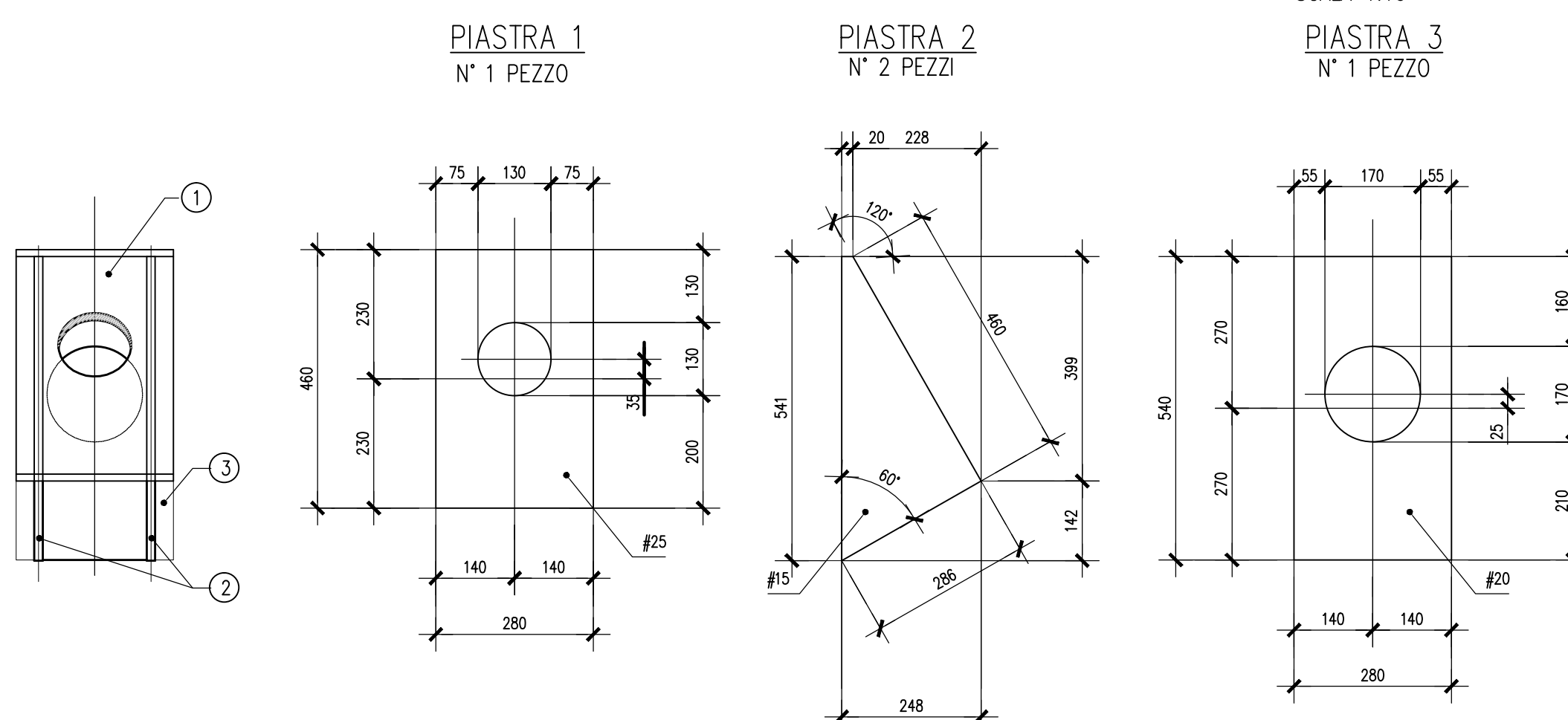
SEZIONE TRASVERSALE  
SCALA 1:50



DETTAGLIO PIASTRA DI ANCORAGGIO TIRANTI CON INCLINAZIONE ORIZZONTALE 0° E VERTICALE 30°  
SCALA 1:10



ESPLOSO CALASTRELLI E PIATTI DI COLLEGAMENTO TRAVI HEB  
SCALA 1:10



ESPLOSO PIASTRA DI ANCORAGGIO TIPO "1"  
SCALA 1:10

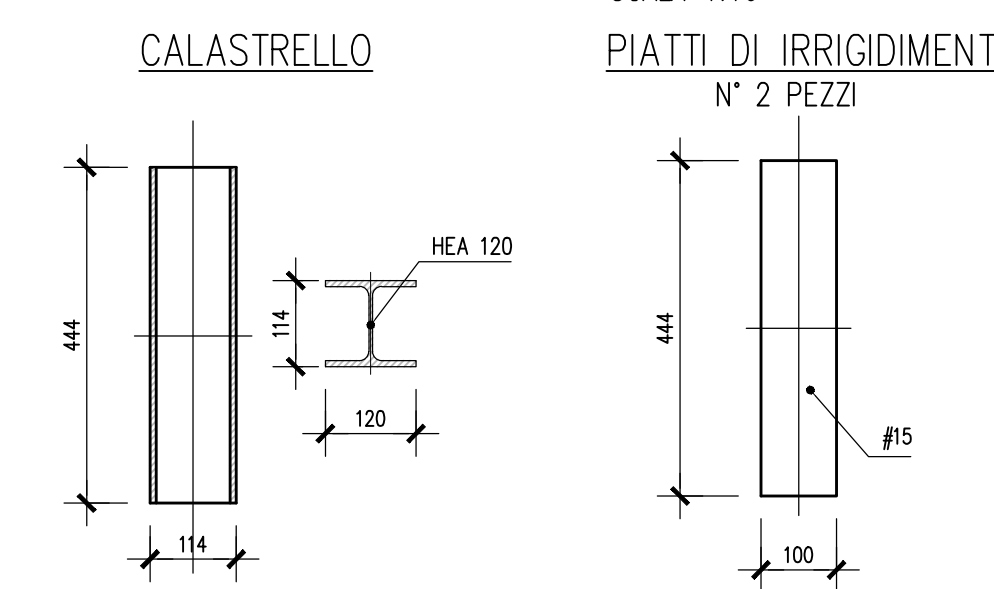


TABELLA INCIDENZE DELLE ARMATURE SOTTOPASSO	
ELEMENTI IN C.A.	INCIDENZA ARMATURA
Trave di coronamento	120 kg/mc

NOTE GENERALI

CEMENTO ARMATO STRUTTURALE

- CONGLOMERATO CEMENTIZIO CORDOLI DI TESTA
- Classe di esposizione ambientale: XC2 (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

ACCIAIO CARPENTERIA METALLICA

- ACCIAIO PER MICROPALI
- Elementi non saldati longitudinalmente: acciaio S355J0 (ex S10 C) (UNI EN 10025)
- ACCIAIO PER CONTRASTI
- Elementi non saldati: acciaio S275J0 (ex 430 C) (UNI EN 10025)

ACCIAIO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO

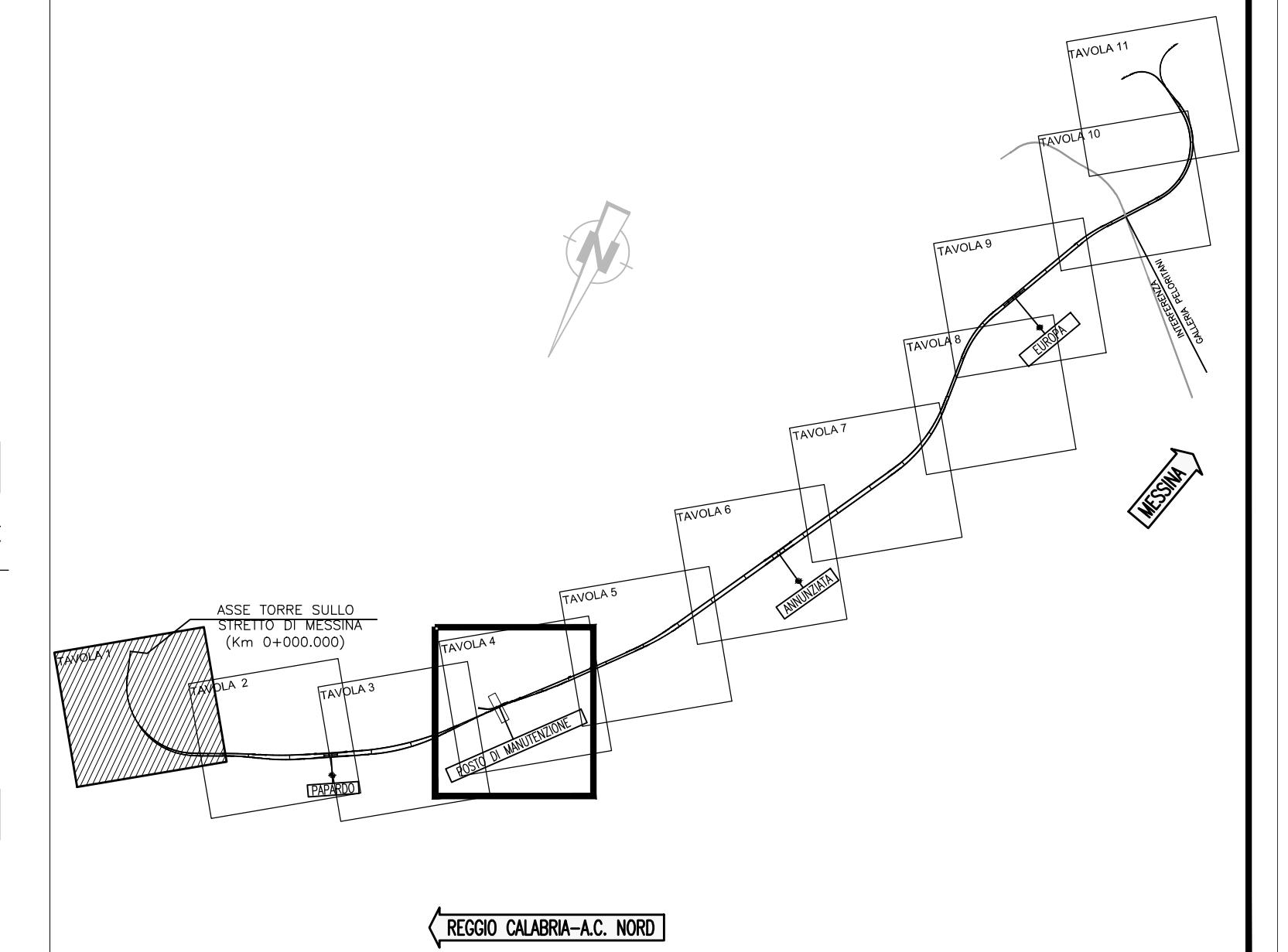
- ACCIAIO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO
- Per le armature metalliche si adottano tondini in acciaio del tipo B450C controllato in stabilimento che presentano le seguenti caratteristiche:
- Tensione di snervamento caratteristica  $f_{yk} = 450 \text{ N/mm}^2$
  - Tensione caratteristica a rottura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

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

MISCELE CEMENTIZIE

- MISCELA CEMENTIZIA PER CEMENTAZIONE MICROPALI
- Classe di esposizione ambientale: XC2 (UNI 11104 e UNI EN 206-1)
  - Classe di resistenza: CLASSE C25/30
  - Rapporto A/C massimo: 0,50
  - Contenuto minimo di cemento: 600 kg/mc
  - Cemento tipo III 32,5 32,5R in ambiente non aggressivo
  - Cemento tipo III 42,5 42,5R in ambiente aggressivo
- MISCELA CEMENTIZIA PER INIEZIONE DEI TIRANTI
- Classe di esposizione ambientale: XC2 (UNI 11104 e UNI EN 206-1)
  - Classe di resistenza: CLASSE C25/30
  - Rapporto A/C massimo: 0,50
  - Contenuto minimo di cemento: 500 kg/mc
  - Cemento tipo III 32,5 42,5R o IV 32,5R 42,5R - ambiente aggressivo
  - Eventuali additivi superfluidificanti, antiritiro, acceleranti, non aeranti e senza cloruri
  - Filler calcareo o siliceo: 0-30 kg
  - Eventuale bentonite: < 4% in peso del cemento
  - Fluidità Marsh: 20"-35"
  - Esudazione: < 2%
  - Bubi eseguiti con iniezioni ripetute e selettive con valvola al metro lineare

QUADRO D'UNIONE



**Stretto di Messina**  
Concessionario per la progettazione, realizzazione e gestione del collegamento stabile tra lo Stretto e il Cardine  
 Organismo di Diritto pubblico  
 (Legge n° 1158 del 07 dicembre 1971, modificata dal D.Lgs. n° 114 del 24 aprile 2006)

**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. (Mandatario)  
 COOPERATIVA MURATORI E CEMENTISTI - C.M.C. di Ravenna Soc. Coop. a.r.l. (Mandatario)  
 SACVY S.A.U. (Mandatario)  
 ISHAKAWAJIMA - HARIMA HEAVY INDUSTRIES CO. Ltd. (Mandatario)  
 A.C.I. S.C.P.A. - CONSORZIO STABILE (Mandatario)

IL PROGETTISTA Dott. Ing. F. Colla Ordine Ingegneri Milano n° 20305	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. Gucci)
--	--	--	---

**COLLEGAMENTI SICILIA** SFO225\_F0  
 INFRASTRUTTURA FERROVIARIA - OPERE CIVILI  
 LINEA FERROVIARIA DA OPERA DI ATTRAVERSAMENTO A STAZIONE DI MESSINA  
 POSTO DI MANUTENZIONE - SOTTOPASSO PEDONALE  
 OPERE PROVVISORIALI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDAITTO	VERIFICATO	APPROVATO
FO	20/06/2011	EMISSIONE FINALE	S. BIANCHI	G. SOUTO	F. COLLA