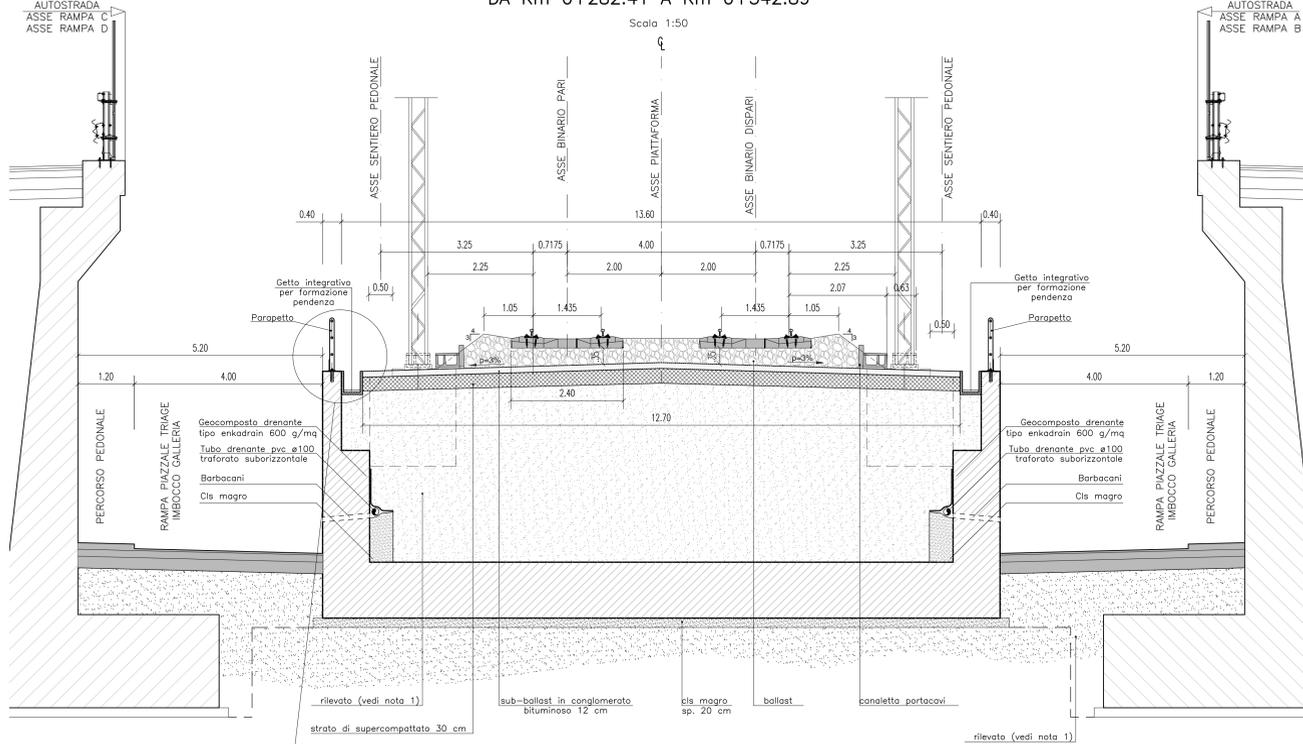
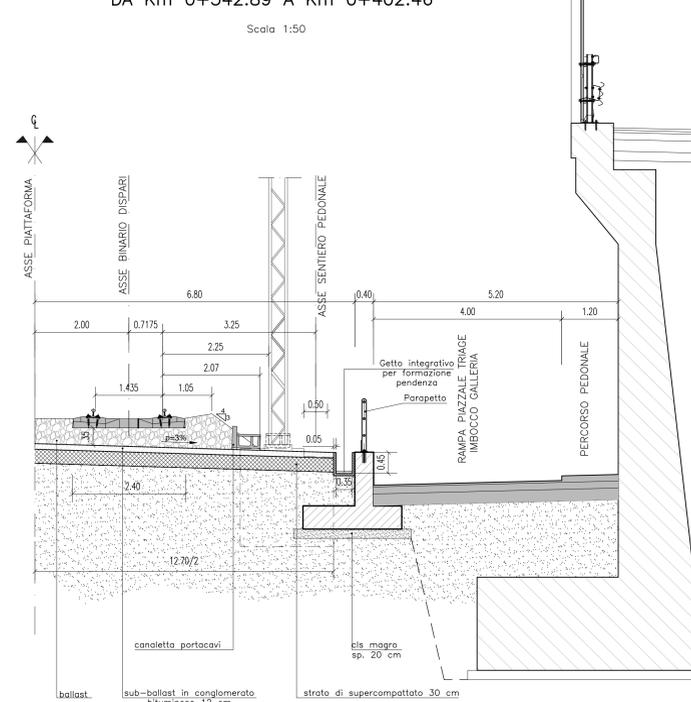


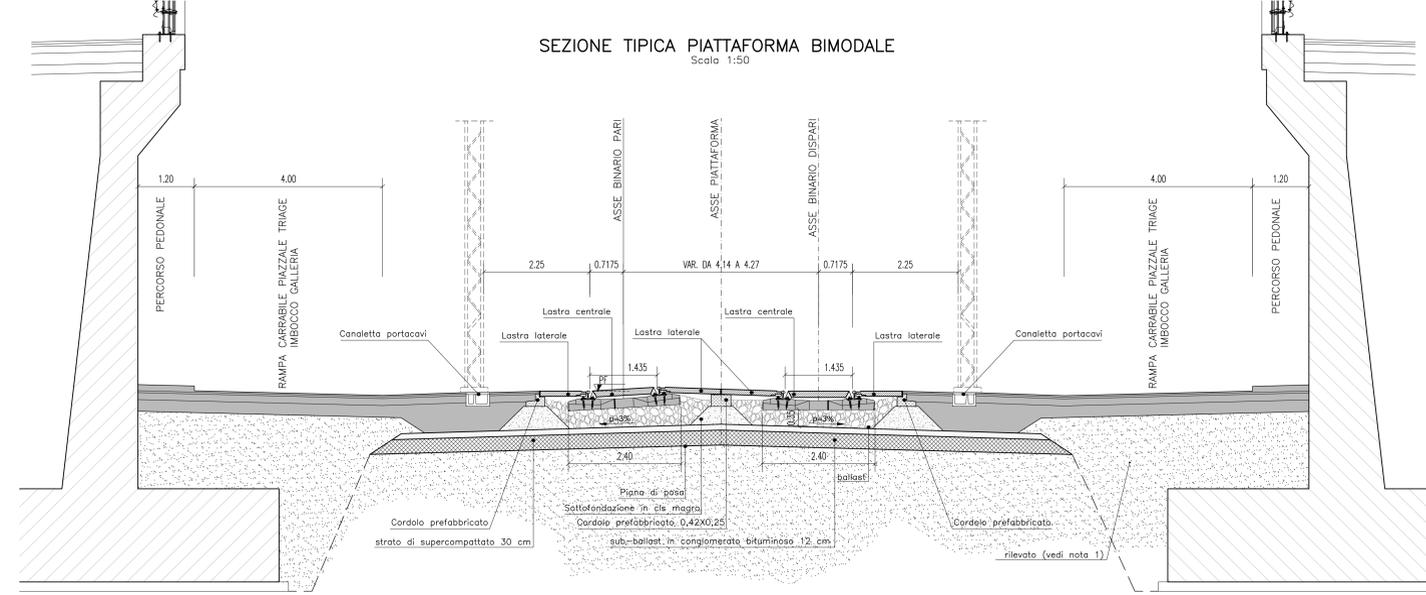
SEZIONE TIPICA ZONA MURI A "U"
DA Km 0+282.41 A Km 0+342.89



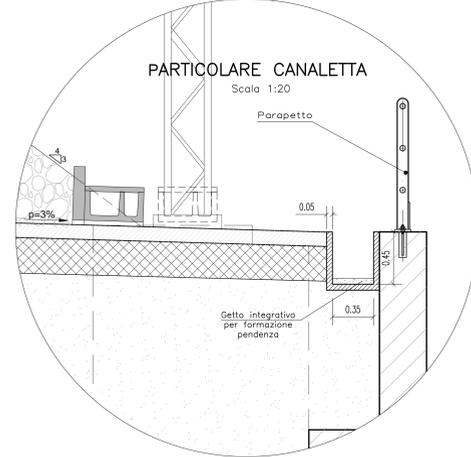
SEZIONE TIPICA ZONA MURETTI
DA Km 0+342.89 A Km 0+402.46



SEZIONE TIPICA PIATTAFORMA BIMODALE
Scala 1:50

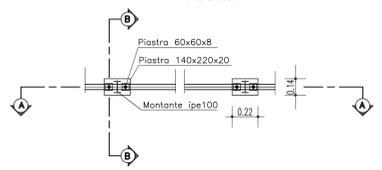


PARTICOLARE CANALETTA
Scala 1:20

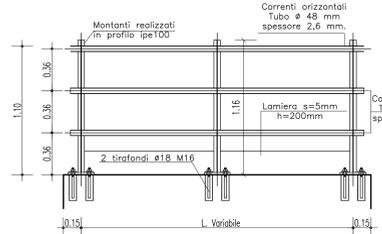


PARAPETTO CON PROFILATI IN ACCIAIO TUBULARE
Scala 1:20

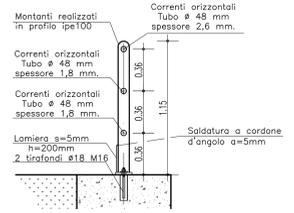
ANCORAGGIO PIASTRE PIANTA
SEZIONE A-A



SEZIONE A-A



SEZIONE B-B



NOTE GENERALI

NOTA 1 (TERRE PER LA REALIZZAZIONE DEL RILEVATO FERROVIARIO)
Potranno essere impiegate terre naturali, materiali trattati con calce ed aggregati provenienti dalle demolizioni edilizie.
Le terre naturali usate dovranno appartenere ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3 e A4 della classifica delle terre UNI 10006/2002.
Gli aggregati provenienti dalle demolizioni dovranno rispettare i requisiti indicati nella Specifica Tecnica DI/TC.ARC502001A del 4 Gennaio 2000 - Utilizzo materiali riciclati provenienti dalle demolizioni edilizie a cura di F.S.
PROVA SU PIASTRA E VERIFICA DELLA DENSITA' IN SITU
I valori dei moduli di deformazione del terreno (Md, altrimenti detto di compressibilità), determinati sul piano di posa, secondo la Norma CNR N.T. n° 146 del 14/12/1992, al primo ciclo di carico, nell'intervallo compreso fra 0,05-0,15 N/mm², dovrà risultare non inferiore a:
- 15 N/mm² (valore minimo per consentire il corretto costipamento degli strati soprastanti), quando la distanza del piano di posa del rilevato rispetto al piano di appoggio della pavimentazione è maggiore di 2,00 m;
- 20 N/mm², quando la distanza del piano di posa del rilevato rispetto al piano di appoggio della pavimentazione è compresa fra 1,00 m e 2,00 m;
- 30 N/mm², quando la distanza del piano di posa del rilevato rispetto al piano di appoggio della pavimentazione è compresa fra 0,30 m e 1,00 m.
Per distanze inferiori 0,30 m si applicano i requisiti richiesti ai sottofondi.

REQUISITI DI COSTIPAMENTO E PORTANZA
Sugli strati finiti in materiale granulare sciolto posti a profondità dal piano di appoggio della pavimentazione superiore a 1,00 m, il grado di costipamento sarà almeno del 92%, cioè si dovrà raggiungere una massa volumica del secco pari almeno al 92% di quella ottenibile in laboratorio tramite prova di costipamento ASHTO modificata, mentre il modulo di deformazione Md, determinato secondo la CNR 146/92, al primo ciclo di carico, dovrà risultare non inferiore a 30 N/mm².

PER LE TIPOLOGIE DELLA STRUTTURA TERMINALE E DEI GIUNTI VEDI:
STRUTTURA TERMINALE CALABRIA
C01002-FAKDPV-SBVC00000-01
C01002-FAKDPV-SBVC00000-02
C01002-FAKDPV-SBVC00000-03
C01002-FAKDPV-SBVC00000-04
C01002-FAKDPV-SBVC00000-05
C01002-FAKDPV-SBVC00000-06
C01002-FAKDPV-SBVC00000-07
C01002-FAKDPV-SBVC00000-08
C01002-FAKDPV-SBVC00000-09
C01002-FAKDPV-SBVC00000-10
C01002-FAKDPV-SBVC00000-11
C01002-FAKDPV-SBVC00000-12
C01002-FAKDPV-SBVC00000-13
GIUNTI CALABRIA
E-2103-C01000-POKPPS-AGG000000-01
E-2103-C01000-POKPPS-AGG000000-02
E-2103-C01000-POKPPS-AGG000000-03
E-1001-C01000-POKPPS-PF010000-01
C01000-CL-D-P-S0-A0-AM-00-00-01_A_DR-Expansion_joints
E03885-000-03
E03885-000-03
E03887-000-01

PER LA SEZIONE TIPO DEL VIADOTTO DI ACCESSO VEDI:
C00700-PP2DCFC-03v1x2000002

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

- CALCESTRUZZO MAGRO**
 - Classe di esposizione ambientale: X0 (UNI 11104 e UNI EN 206-1)
 - Classe di resistenza: CLASSE C12/15
- 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: 0,45
 - Classe di consistenza: S4
 - Diametro massimo degli aggregati: 32 mm
- CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER FONDAZIONI OPERE D'ARTE MINORI**
 - Classe di esposizione ambientale: XC2 (UNI 11104 e UNI EN 206-1)
 - Classe di resistenza: CLASSE C25/30
 - Rapporto A/C massimo: 0,55
 - Classe di consistenza: S4
 - Diametro massimo degli aggregati: 32 mm
- ACCIAIO**
 - PER LE ARMATURE METALLICHE SI ADOTTANO TONDI 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 $\epsilon_{ud} = 6,75 \%$
- CARPENTERIA METALLICA**
 - BULLONI: cl 6.8
 - ACCIAIO: S235 JO
- COPRIFERRO**
 - FONDAZIONI: Copriferro minimo (Cmin) = 40 mm
 - ELEVAZIONI: Copriferro minimo (Cmin) = 45 mm

Stretto di Messina
Concessionaria per la progettazione, realizzazione e gestione del collegamento stabile tra lo Stretto e il Cardine
Organo di Diritto Pubblico
(Legge n° 1158 del 17 dicembre 1971, modificata dal D.Lgs. n° 114 del 24 aprile 2001)

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)
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. Colla
Ordine Ingegneri Milano n° 20305
Dott. Ing. E. Pagnoni
Ordine Ingegneri Milano n° 15408
IL CONTRAENTE GENERALE: Project Manager (Ing. P.P. Moriconesi)
STRETTO DI MESSINA: Direttore Generale e RUP Validazione (Ing. G. Timmenhant)
STRETTO DI MESSINA: Amministratore Delegato (Dott. P. Cicco)

COLLEGAMENTI CALABRIA CF0030_F0
INFRASTRUTTURA FERROVIARIA OPERE CIVILI
ELEMENTI DI CARATTERE GENERALE
GENERALE
PARTICOLARI COSTRUTTIVI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
FO	20/06/2011	EMISSIONE FINALE	D.A.M. S.p.A.	F. BERTONI	F. COLLA