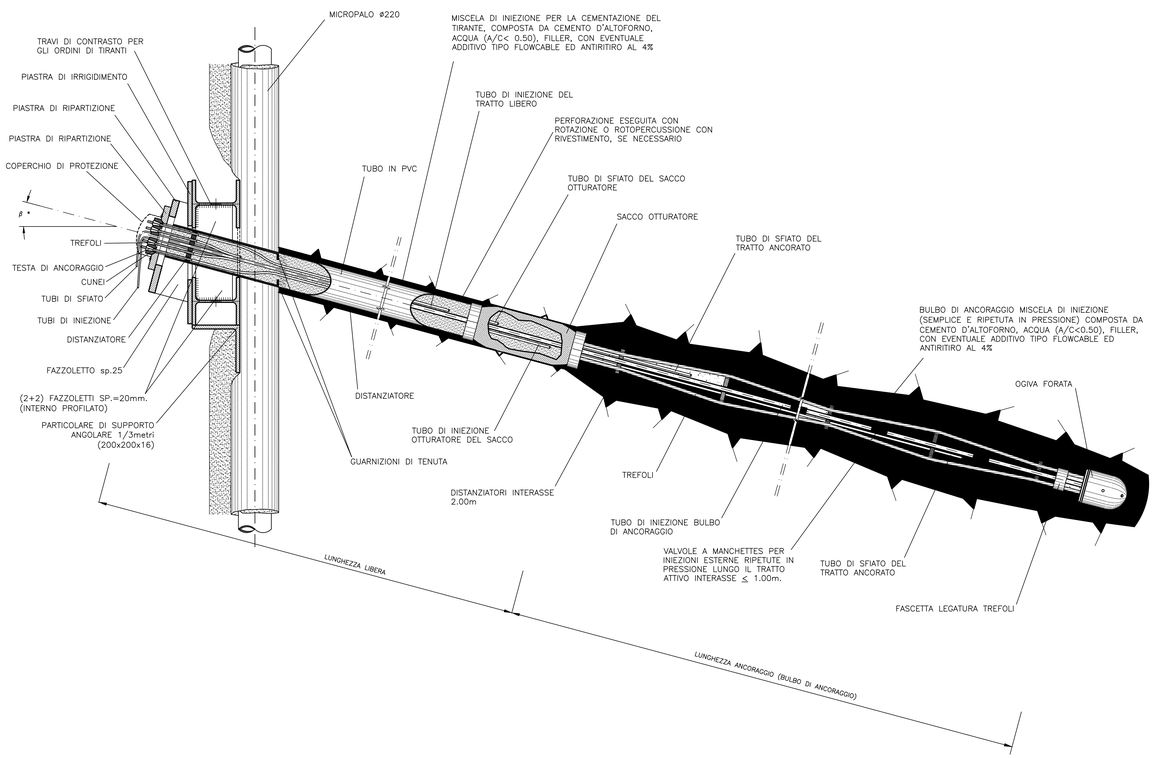
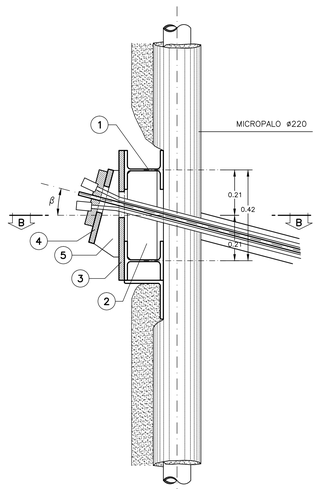
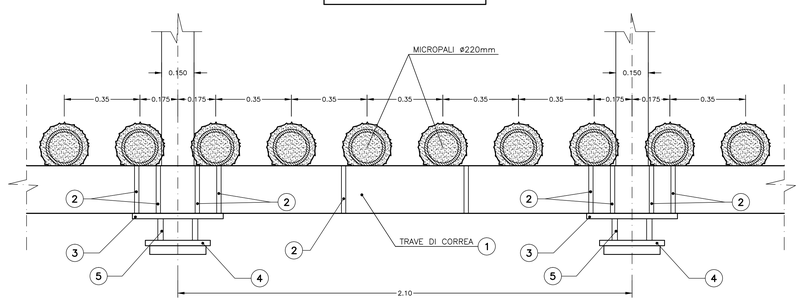
## PARTICOLARE TIRANTE
SCALA 1:10



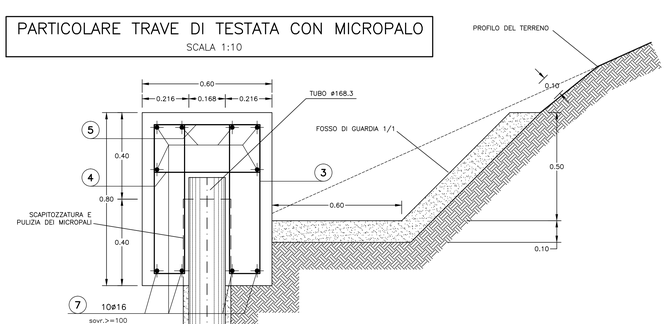

## SEZIONE CORREA–TIRANTE
SCALA 1:10



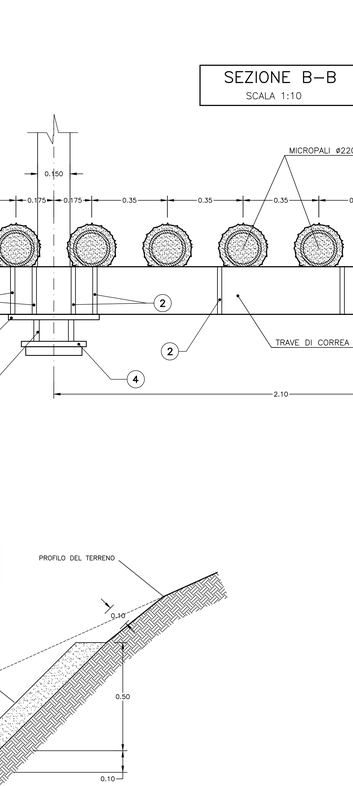

## SEZIONE B–B
SCALA 1:10




## PARTICOLARE TRAVE DI TESTATA CON MICROPALO
SCALA 1:10




## PARTICOLARE TIPO MICROPALO
SCALA 1:10




## TABELLA MATERIALI

**ACCIAIO**

| | |
|---|---|
| ACCIAIO ARMATURE (copriferro 5cm) | B450C SALDABILE |
| RETE ELETTROSALDATA | B450C SALDABILE |
| ACCIAIO TRAVI DI CORREA | S275 |
| ACCIAIO CALASTRELLI | S275 o superiore |
| ACCIAIO TUBI METALLICI MICROPALI | S355 |
| ACCIAIO PIASTRE FAZZOLETTI | S275 o superiore |
| TREFOLI IN ACCIAIO ARMONICO | fptk ≥ 1860 MPa |
| | fp(1)k ≥ 1670 MPa |

**SPRITZ–BETON**

| | |
|---|---|
| – resistenza media su carote h/ø=1 | a 48h >= 13 MPa |
| | a 28gg >= 20 MPa |

**C.L.S** (con riferimento al CAPITOLATO DI COSTRUZIONE OPERE CIVILI)

| | |
|---|---|
| TRAVE DI TESTATA | C25/30, TIPO CEM III•V, XD, S4 |
| MAGRONE DI PULIZIA | – Resistenza media : Rm ≥ 15 MPa |
| | – Contenuto min cemento :150 Kg/mc |
| CUNETTE, CANALETTE, POZZETTI PREFABBRICATI | – CLASSE DI RESISTENZA : C32/40 |
| | – CLASSE DI ESPOSIZIONE : XC2 |
| | – COPRIFERRO : C = 40 mm |
| | – CLASSE DI CONSISTENZA SLUMP : S4 |
| | – DIAMETRO MAX AGGREGATO : 32 mm |
| | – CLASSE CONTENUTO CLORURI : Cl 0.2 |
| CUNETTE, CANALETTE, POZZETTI GETTATI IN OPERA | – CLASSE DI RESISTENZA : C25/30 |
| | – CLASSE DI ESPOSIZIONE : XC2 |
| | – COPRIFERRO : C = 40 mm |
| | – CLASSE DI CONSISTENZA SLUMP : S3÷S5 |
| | – DIAMETRO MAX AGGREGATO : 32 mm |
| | – CLASSE CONTENUTO CLORURI : Cl 0.2 |

**MISCELE**

| | |
|---|---|
| MALTA CEMENTAZIONE MICROPALI | RcK >= 25 MPa |
| | A/C <= 0.5 |
| MISCELA DI INIEZIONE PER | Rm >= 25 Mpa |
| TIRANTI | A/C <= 0.5 |
| | ADDITIVI FLUIDIFICANTI |
| | MASSA VOLUMICA >=1.75 g/cm³ |

**BARBACANI**

Tubi in PVC ø>= 110 Sp >= 3mm (secondo normativa UNI 4464 e 4465)

**DIAMETRO PERFORAZIONI**

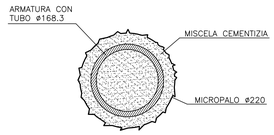
| | |
|---|---|
| MICROPALI | ≥ø220 |
| TIRANTI FINO A 5 TREFOLI | ≥ø150 |
| TIRANTI OLTRE I 5 TREFOLI | ≥ø180 |

**NOTA:**
– PER TUTTO QUANTO NON INDICATO SI FACCIA RIFERIMENTO AL CAPITOLATO OPERE CIVILI
– ELABORATO DI RIFERIMENTO: "OPERE FUORI LINEA–VIABILITA'–CARATTERISTICHE DEI MATERIALI E NOTE" (cod.IG51–00–E–CV–TT–OC0000–001)
– PER TUTTI I DETTAGLI D'IMPERMEABILIZZAZIONE SI VEDA L'ELABORATO RELATIVO

**NOTA BENE**

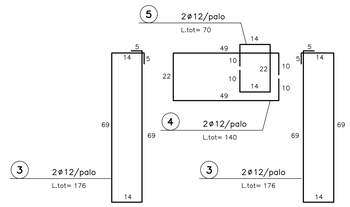
– eventuali differenze tra le misure totali e le sommatorie delle misure parziali sono dovute agli arrotondamenti automatici di autocad

## PARTICOLARE MICROPALO
SCALA 1:5

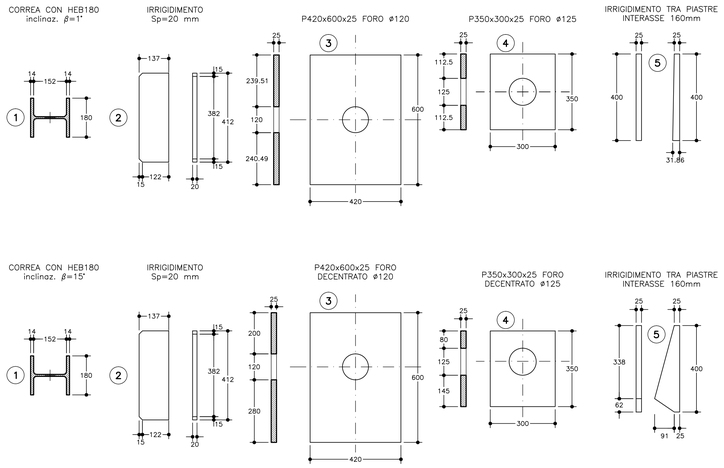



MICROPALO TRIVELLATO ARMATO CON TUBO IN ACCIAIO NON VALVOLATO E REALIZZATO MEDIANTE RIEMPIMENTO A GRAVITA' DEL PERFORO CON MISCELA CEMENTIZIA UTILIZZANDO UN TUBO DI ALIMENTAZIONE CALATO A 10–15 cm DAL FONDO.

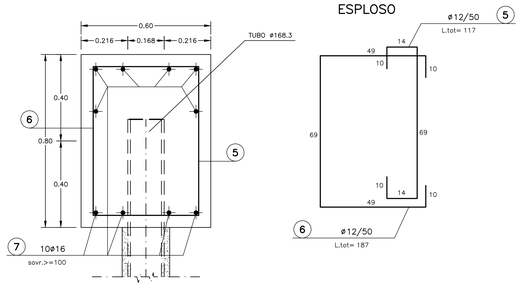
ESPLOSO




## ELEMENTI COMPONENTI L'ANCORAGGIO DEI TIRANTI E DELLE CORREE
SCALA 1:10




## PARTICOLARE TRAVE DI TESTATA
SCALA 1:10




COMMITTENTE:
RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

ALTA SORVEGLIANZA:
ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

GENERAL CONTRACTOR:
Consorzio Cociv
Consorzio Collegamenti Integrati Veloci

INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01

TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
PROGETTO ESECUTIVO

NUOVA VIABILITA' TRATTA VIA CHIARAVAGNA - VIA BORZOLI
Galleria Artificiale
Imbocco galleria lato Chiaravagna
Fase Costruttiva - Particolari costruttivi

| GENERAL CONTRACTOR | DIRETTORE LAVORI | SCALA: |
|---|---|---|
| Consorzio Cociv, Ing. P. P. Marcheselli | | varie |

| COMMESSA | LOTTO | FASE | ENTE | TIPO DOC. | OPERA/DISCIPLINA | PROGR. | REV. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I G 5 1 | 0 2 | E | C V | B Z | G A S D 0 0 | 0 0 1 | A |

PROGETTAZIONE

| Rev. | Descrizione emissione | Redatto | Data | Verificato | Data | Progettista Integratore | Data | IL PROGETTISTA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A00 | Prima emissione | ROCKSOIL | 24/06/2013 | Ing. F. Cofia | 26/06/2013 | A. Platonba | 28/06/2013 | Ing. E. Chialandi |

n. Elab.

Nome File: IG51-03-E-CV-BZ-GASD-00-001-A00
CUP: F81H92000000008

Scala di plot: 1:

DATA: 15.04.13
RED: AG
NOME FILE: 1:2:1:93001
PATT.: PLOT: 1:1