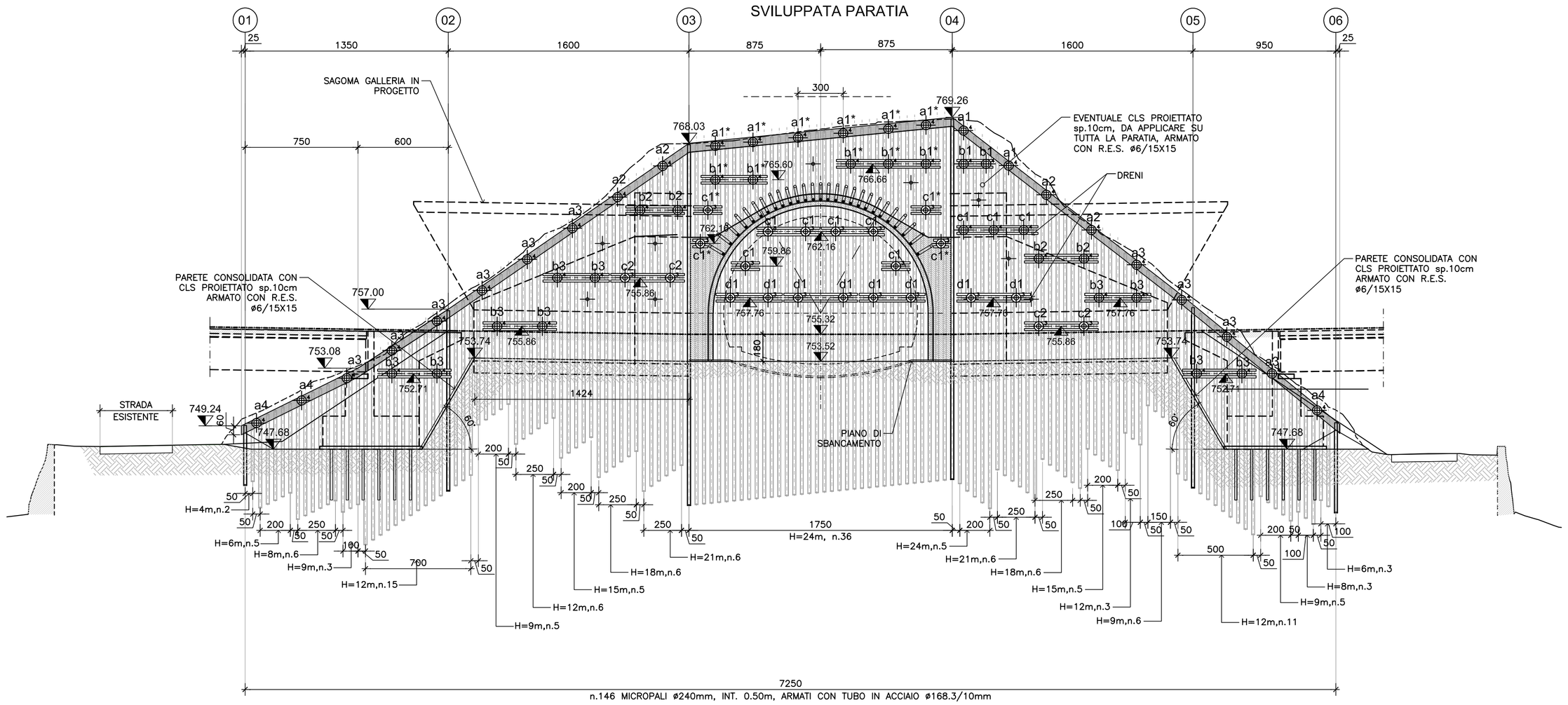
# IMBOCCO OVEST

1:200

## SVILUPPATA PARATIA




## OPERE DI IMBOCCO

### CLS MAGRO UNI EN 206–1(2006)
– Classe di resistenza: C12/15

### CLS PER OPERE STRUTTURALI UNI EN 206–1 UNI 11104(2004)
– Classe di resistenza: C25/30
– Classe di lavorabilità: S4
– Classe di esposizione: XC2
– Diametro max inerti: 25 mm

### CLS PROIETTATO
– Destinazione d'uso UNI 10834: temporaneo strutturale (TS)
– Classe: C25/30
– Resistenza media su carote h/ø =1 a 48h: 13N/mmq

### ACCIAIO
ACCIAIO PER ARMATURA CLS
– Barre ø < 26mm
– B450C
– Tensione caratteristica a rottura, ftk: 540MPa
– Tensione caratteristica di snervamento, fyk: 450MPa

RETE ELETTROSALDATA
– Tensione caratteristica di snervamento, fyk: 390MPa

PROFILATI E TUBI: S355 J0 (UNI EN 10025)
– Tensione caratteristica di snervamento, fyk: 355MPa

ACCIAIO ARMONICO STABILIZZATO PER TREFOLI ø0.6"
– Tensione carat. di rottura, fptk: 1960MPa
– Tensione carat. all'1% di deformazioni totali, fp(1)k: 1670MPa
– allungamento sotto carico massimo > 3.5%

### MISCELE CEMENTIZIE
PER CEMENTAZIONE MICROPALI
– Classe di resistenza cls: C20/25
– Rapporto A/C: 0.5
– Additivo fluidificante e antiritiro

PER INIEZIONE TIRANTI
– Classe di resistenza cls: C20/25
– Resistenza a compressione Rck (a 3gg) > 25MPa
– Rapporto A/C: < 0.4
– Additivo fluidificante e antiritiro

PER CONSOLIDAMENTI
– Rapporto A/C=0.8
– Classe C20/25
– Bentonite 2% sul peso del cemento

### MANUFATTI PREFABBRICATI
CANALETE E COPERTINE
– C.A.V. Rck>30Mpa CLASSE B 125
– Armatura in barre d'acciaio: B450C,
Tensione caratteristica a rottura, ftk: 540MPa,
Tensione caratteristica di snervamento, fyk: 450MPa
– R.E.S.: Tensione caratteristica di snervamento, fyk: 390MPa

### RIEMPIMENTI ED OPERE IN CLS NON ARMATO
RIVESTIMENTO COLLETTORI
– Classe di resistenza cls: C12/15

### DRENAGGI
TUBI IN PVC CORRUGATO
– Diametro nominale: Dn ø90mm microfessurato SN4

### 1° FILA (tiranti tipo "a1")

| Tiranti | | Tiranti (Tipo) | Iniez. (Tipo) | Trefoli (n.) | Int. (m) | $L_{libera}$ (m) | $L_{bulbo}$ (m) | $L_{baffo}$ (m) | $L_{tot}$ (m) | Travi (HEA) | Inclinaz. (°) | Pretesatura (KN) | Carico di esercizio (KN) | Spessore piastra (mm) | Perforo (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fila 1 | a1* | PS provvisori | IRS | 4 | 3.0 | 13.0 | 10.0 | 0.80 | 23.80 | – | 2.5° | 400 | 400 | 40 | 180 |
| | a1 | PS provvisori | IRS | 4 | 3.0 | 13.0 | 10.0 | 0.80 | 23.80 | – | 30° | 400 | 400 | 40 | 180 |

### 1° FILA (tiranti tipo "a2")

| Tiranti | | Tiranti (Tipo) | Iniez. (Tipo) | Trefoli (n.) | Int. (m) | $L_{libera}$ (m) | $L_{bulbo}$ (m) | $L_{baffo}$ (m) | $L_{tot}$ (m) | Travi (HEA) | Inclinaz. (°) | Pretesatura (KN) | Carico di esercizio (KN) | Spessore piastra (mm) | Perforo (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fila 1 | a2 | PS provvisori | IRS | 4 | 3.0 | 10.0 | 10.0 | 0.80 | 20.80 | – | 30° | 400 | 400 | 40 | 180 |

### 1° FILA (tiranti tipo "a3")

| Tiranti | | Tiranti (Tipo) | Iniez. (Tipo) | Trefoli (n.) | Int. (m) | $L_{libera}$ (m) | $L_{bulbo}$ (m) | $L_{baffo}$ (m) | $L_{tot}$ (m) | Travi (HEA) | Inclinaz. (°) | Pretesatura (KN) | Carico di esercizio (KN) | Spessore piastra (mm) | Perforo (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fila 1 | a3 | PS provvisori | IRS | 4 | 3.0 | 7.0 | 10.0 | 0.80 | 17.80 | – | 30° | 400 | 400 | 40 | 180 |

### 1° FILA (tiranti tipo "a4")

| Tiranti | | Tiranti (Tipo) | Iniez. (Tipo) | Trefoli (n.) | Int. (m) | $L_{libera}$ (m) | $L_{bulbo}$ (m) | $L_{baffo}$ (m) | $L_{tot}$ (m) | Travi (HEA) | Inclinaz. (°) | Pretesatura (KN) | Carico di esercizio (KN) | Spessore piastra (mm) | Perforo (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fila 1 | a4 | PS provvisori | IRS | 4 | 3.0 | 6.0 | 10.0 | 0.80 | 16.80 | – | 30° | 400 | 400 | 40 | 180 |

### 2° FILA (tiranti tipo "b1")

| Tiranti | | Tiranti (Tipo) | Iniez. (Tipo) | Trefoli (n.) | Int. (m) | $L_{libera}$ (m) | $L_{bulbo}$ (m) | $L_{baffo}$ (m) | $L_{tot}$ (m) | Travi (HEA) | Inclinaz. (°) | Pretesatura (KN) | Carico di esercizio (KN) | Spessore piastra (mm) | Perforo (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fila 2 | b1* | PS provvisori | IRS | 4 | 3.0 | 11.0 | 10.0 | 0.80 | 21.8 | 220 | 2.5° | 400 | 425 | 40 | 180 |
| | b1 | PS provvisori | IRS | 4 | 3.0 | 11.0 | 10.0 | 0.80 | 21.8 | 220 | 30° | 400 | 425 | 40 | 180 |

### 2° FILA (tiranti tipo "b2")

| Tiranti | | Tiranti (Tipo) | Iniez. (Tipo) | Trefoli (n.) | Int. (m) | $L_{libera}$ (m) | $L_{bulbo}$ (m) | $L_{baffo}$ (m) | $L_{tot}$ (m) | Travi (HEA) | Inclinaz. (°) | Pretesatura (KN) | Carico di esercizio (KN) | Spessore piastra (mm) | Perforo (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fila 2 | b2 | PS provvisori | IRS | 4 | 3.0 | 8.0 | 10.0 | 0.80 | 18.80 | 220 | 30° | 400 | 425 | 40 | 180 |

### 2° FILA (tiranti tipo "b3")

| Tiranti | | Tiranti (Tipo) | Iniez. (Tipo) | Trefoli (n.) | Int. (m) | $L_{libera}$ (m) | $L_{bulbo}$ (m) | $L_{baffo}$ (m) | $L_{tot}$ (m) | Travi (HEA) | Inclinaz. (°) | Pretesatura (KN) | Carico di esercizio (KN) | Spessore piastra (mm) | Perforo (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fila 2 | b3 | PS provvisori | IRS | 4 | 3.0 | 6.0 | 10.0 | 0.80 | 16.80 | 220 | 30° | 400 | 425 | 40 | 180 |

### 3° FILA (tiranti tipo "c1")

| Tiranti | | Tiranti (Tipo) | Iniez. (Tipo) | Trefoli (n.) | Int. (m) | $L_{libera}$ (m) | $L_{bulbo}$ (m) | $L_{baffo}$ (m) | $L_{tot}$ (m) | Travi (HEA) | Inclinaz. (°) | Pretesatura (KN) | Carico di esercizio (KN) | Spessore piastra (mm) | Perforo (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fila 3 | c1 | PS provvisori | IGU | 3 | 3.0 | 8.0 | 6.0 | 0.80 | 14.80 | 200 | 30° | 300 | 300 | 35 | 180 |

### 3° FILA (tiranti tipo "c2")

| Tiranti | | Tiranti (Tipo) | Iniez. (Tipo) | Trefoli (n.) | Int. (m) | $L_{libera}$ (m) | $L_{bulbo}$ (m) | $L_{baffo}$ (m) | $L_{tot}$ (m) | Travi (HEA) | Inclinaz. (°) | Pretesatura (KN) | Carico di esercizio (KN) | Spessore piastra (mm) | Perforo (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fila 3 | c2 | PS provvisori | IGU | 3 | 3.0 | 6.0 | 6.0 | 0.80 | 12.80 | 200 | 30° | 300 | 305 | 35 | 180 |

### 4° FILA (tiranti tipo "d1")

| Tiranti | | Tiranti (Tipo) | Iniez. (Tipo) | Trefoli (n.) | Int. (m) | $L_{libera}$ (m) | $L_{bulbo}$ (m) | $L_{baffo}$ (m) | $L_{tot}$ (m) | Travi (HEA) | Inclinaz. (°) | Pretesatura (KN) | Carico di esercizio (KN) | Spessore piastra (mm) | Perforo (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fila 4 | d1 | PS provvisori | IGU | 3 | 3.0 | 6.0 | 6.0 | 0.80 | 12.80 | 200 | 30° | 300 | 300 | 35 | 180 |

### LEGENDA TIRANTI
TIRANTE A 4 TREFOLI
TIRANTE A 3 TREFOLI

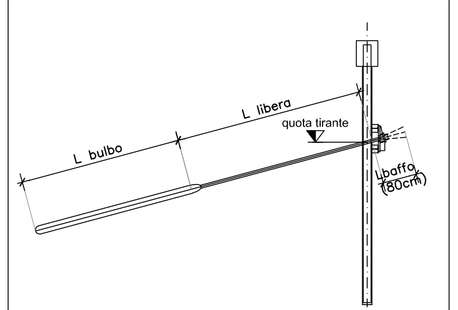
### DRENI
MICRODRENI IN TUBO FILTRANTE MICROFESSURATO IN PVC ø90mm i=4.80m L=9m (cieco i primi 2m da bocca foro) INCLINATO DI 5° VERSO L'ALTO

### PARATIA
PARATIA DI MICROPALI PERFORO ø240mm, int. 0.50m ARMATI CON TUBO IN ACCIAIO ø168.3mm, sp.10.0mm

### LEGENDA TIRANTI TIPO
PS: TIRANTE A "PROTEZIONE SEMPLICE" CON INIEZIONE IGU/IRS (USO PROVVISIONALE)

### LEGENDA
TIRANTE A 3 TREFOLI
TIRANTE A 4 TREFOLI
TRAVI DI RIPARTIZIONE METALLICHE

### DETTAGLIO TIRANTI




anas — Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

# S.S. n.21 "della Maddalena"
## Variante agli abitati di Demonte, Aisone e Vinadio
## Lotto 1. Variante di Demonte

## PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI


I PROGETTISTI:
*ing. Vincenzo Marzi*
*Ordine Ing. di Bari n.3594*
*ing. Achille Devitofranceschi*
*Ordine Ing. di Roma n.19116*
*geol. Flavio Capozucca*
*Ordine Geol. del Lazio n.1599*

RESPONSABILE DEL SIA
*arch. Giovanni Magarò*
*Ordine Arch. di Roma n.16183*

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE
*geom. Fabio Quondam*

VISTO: IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO :
*ing. Nicolò Canepa*


PROTOCOLLO | DATA

## Opere d'arte maggiori
## Imbocco Ovest
## Fase di scavo – Sviluppata delle opere di imbocco

| CODICE PROGETTO (PROGETTO / LIV. PROG. / N. PROG.) | NOME FILE | REVISIONE | SCALA: |
|---|---|---|---|
| DPT005 D 1601 | DPT005_D_1601_T00_GA02_OST_DI03_A.DWG<br>CODICE ELAB. T00GA02OSTDI03 | A | 1:200 |

| REV. | DESCRIZIONE | DATA | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |
|---|---|---|---|---|---|
| C | | | | | |
| B | | | | | |
| A | EMISSIONE | Novembre 2017 | – | – | – |