

**LOCATION:** AEROPORTO FIUMICINO – ROMA (ITALIA)  
**LAVORO:** OPERE DI MITIGAZIONE DEL RISCHIO IDRAULICO  
**CLASSE:** A = SN 8  
**DIAMETRO:** 2000 MM - 1400 MM - 1000 MM  
**QUANTITA':** 3.200 ML. - 270 ML. - 140 ML.

## PROBLEMATICHE DEL SITO:

- TEMPI DI ESECUZIONE URGENTI;
- CARICHI SUPERFICIALI MOLTO ELEVATI;
- NOTEVOLE PORTATA DA DRENARE;
- NECESSITA' DI PERFETTA TENUTA IDRAULICA DELLE CONDOTTE



- **FIRST CASE STUDY**

## FACILITÀ DI MOVIMENTAZIONE

**BARRE LUNGHE 36 METRI**



**LOCATION: AEROPORTO FIUMICINO – ROMA**

- **FIRST CASE STUDY**

## SEMPLICITÀ DI POSA IN OPERA

**INSTALLATI 2 KM DI TUBI  
DN 2000 IN 30 GIORNI**



**LOCATION: AEROPORTO FIUMICINO – ROMA**

## • **FIRST CASE STUDY**

**LOCATION:** PEDEMONTANA VENETA (ITALIA)  
**LAVORO:** DRENAGGIO ACQUE METEORICHE  
**CLASSE:** C = SN 16  
**DIAMETRO INTERNO:** 2000 MM  
**QUANTITÀ:** 250 ML.

## PROBLEMATICHE DEL SITO:

- IMPOSSIBILITÀ DI PREVEDERE OPERE ACCESSORIE IN CALCESTRUZZO;
- MASSIMA RESISTENZA AI CARICHI;
- NOTEVOLE PORTATA DA DRENARE;
- NECESSITA' DI PERFETTA TENUTA IDRAULICA DELLE CONDOTTE

- **SECOND CASE STUDY**



**STAMPA**

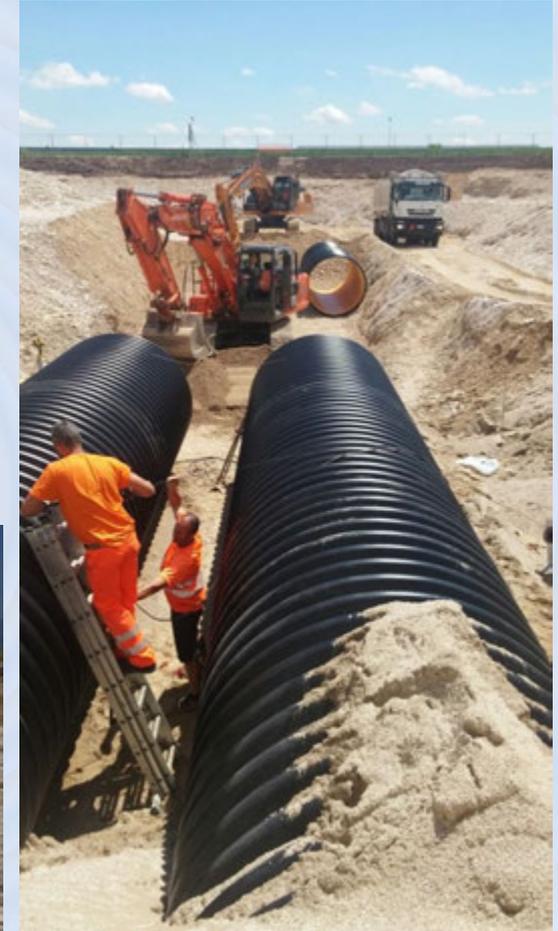
## MASSIMA RESISTENZA AI CARICHI



**LOCATION: PEDEMONTANA VENETA – ITALY**

- **SECOND CASE STUDY**

**POSA IN  
OPERA**



**LOCATION:**  
**PEDEMONTANA**  
**VENETA – ITALY**

**• SECOND CASE STUDY**

## SALDATURA INTERNA CON ESTRUSORE MANUALE

**TENUTA IDRAULICA SUPERIORE A 2 BAR  
OLTRE 4 VOLTE IL VALORE DELLA NORMA**



LOCATION: PEDEMONTANA VENETA – ITALY

- **SECOND CASE STUDY**

**LOCATION:** LAGARO - BOLOGNA (ITALIA)  
**LAVORO:** CANALIZZAZIONE TORRENTE  
**CLASSE:** B = SN 12  
**DIAMETRO INTERNO:** 1500 MM  
**QUANTITÀ:** 700 ML.

## PROBLEMATICHE DEL SITO:

- ESTREMA PENDENZA E OROGRAFIA COMPLICATA;
- FENOMENI DI INFILTRAZIONE E RUSCELLAMENTO SUPERFICIALE;
- FRANA PARZIALMENTE ATTIVA;
- TUBAZIONI OBSOLETE



**STAMPA**

- **THIRD CASE STUDY**

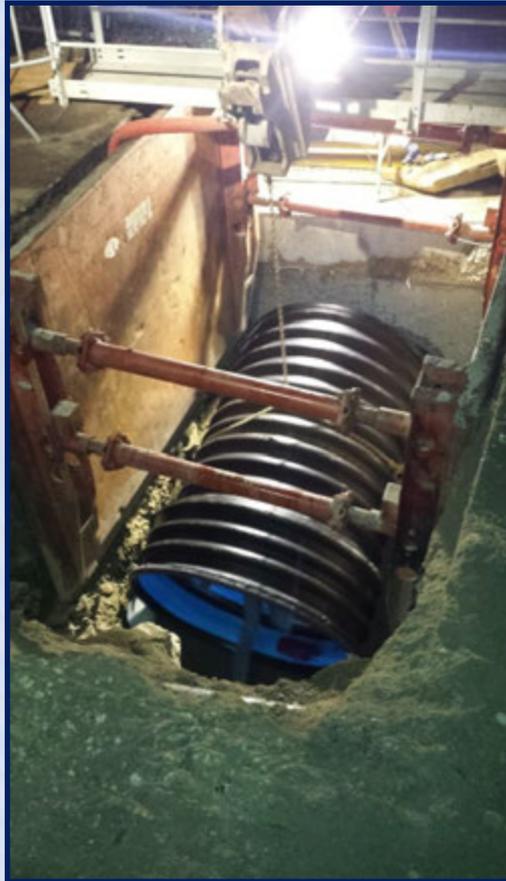
## SCAVO DELLA TRINCEA



LOCATION: LAGARO - BOLOGNA (ITALY)

- **THIRD CASE STUDY**

**POSA IN OPERA**



**LOCATION: LAGARO - BOLOGNA (ITALY)**

**• THIRD CASE STUDY**



**LOCATION: LAGARO - BOLOGNA (ITALY)**

- **THIRD CASE STUDY**

**LOCATION:** PEDEMONTANA LOMBARDA (ITALIA)  
**LAVORO:** BYPASS FOGNARIO SOPRA UNA GALLERIA  
**CLASSE:** A = SN 8  
**DIAMETRO:** 1600 MM  
**QUANTITA':** 300 ML.

## PROBLEMATICHE DEL SITO:

- INTERFERENZA TRA SOTTOSERVIZI,  
FOGNA E ACQUEDOTTO;
- GALLERIA TRA GORLA MAGGIORE  
E GORLA MINORE.



**STAMPA**

- **FOURTH CASE STUDY**

## PREPARAZIONE DEL LETTO DI POSA



LOCATION: PEDEMONTANA LOMBARDA (ITALY)

- **FOURTH CASE STUDY**

**GIUNZIONE  
& RICOPRIMENTO**



**LOCATION: PEDEMONTANA LOMBARDA (ITALY)**

**• FOURTH CASE STUDY**

<b>LOCATION:</b>	<b>SP 80 MONTANINA – VELO D’ASTICO (ITALY)</b>
<b>LAVORO:</b>	<b>HYDRAULIC ENGINEERING WORKS</b>
<b>CLASSE:</b>	<b>A = SN 8</b>
<b>DIAMETRO:</b>	<b>1200 MM</b>
<b>QUANTITÀ:</b>	<b>≈ 30 ML.</b>

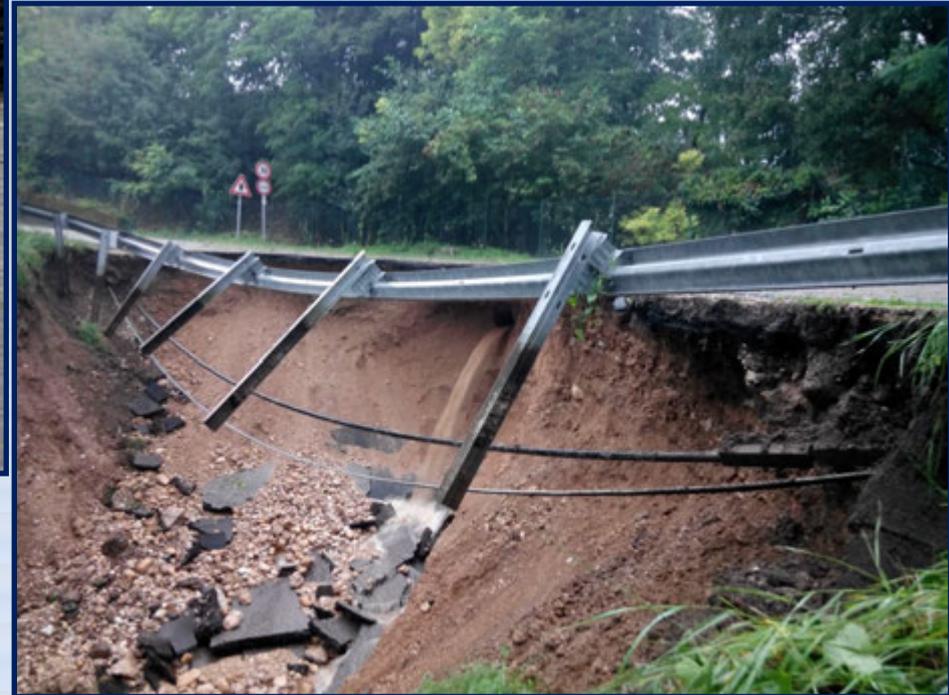
## **PROBLEMATICHE DEL SITO:**

- **ESTREMA PENDENZA E OROGRAFIA COMPLICATA;**
- **FENOMENI DI INFILTRAZIONE E RUSCELLAMENTO SUPERFICIALE;**
- **FRANA PARZIALMENTE ATTIVA;**
- **TUBAZIONI OBSOLETE**

- **FIFTH CASE STUDY**

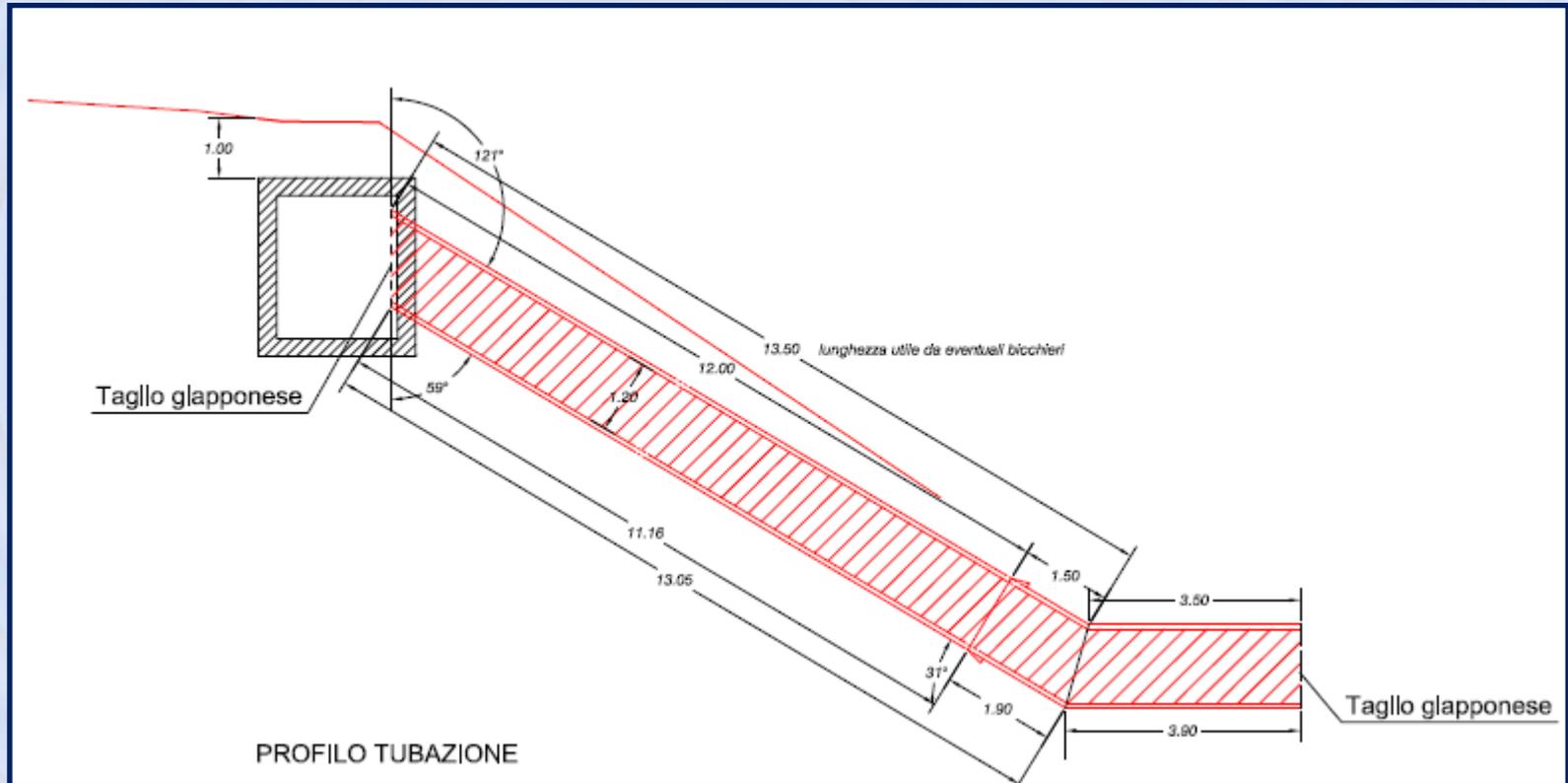
LOCATION: SP 80 MONTANINA – VELO D'ASTICO (ITALY)

## RILEVATO FRANATO



- **FIFTH CASE STUDY**

## SOLUZIONE INGEGNERISTICA



- **FIFTH CASE STUDY**

LOCATION: SP 80 MONTANINA – VELO D'ASTICO (ITALY)

## POSA IN OPERA



- **FIFTH CASE STUDY**

**LOCATION: SP 80 MONTANINA – VELO D'ASTICO (ITALY)**



**SITO ALLA CONCLUSIONE DEI LAVORI**

- **FIFTH CASE STUDY**