

# La pianificazione del risanamento e rinnovamento di condotte mediante tecnologie trenchless. Fase preliminare: dal rilievo dello stato di fatto alla progettazione.

16-20 maggio 2022, Milano – c/o il Politecnico di Milano

## PROGRAMMA

### Lunedì 16 maggio 2022

9:00 – 9:30

- **Saluti di benvenuto ed introduzione al corso**

**Ing. Federica Fuselli e Karl-Heinz Robatscher - Rotech**  
**Liliana Pedercini e Sara Sturla - Servizi a Rete**

Lingua: italiano

09:30 – 11:00

- **Idraulica**

*Correnti in pressione e a superficie libera, reti di condotte, modelli matematici*

**Prof. Ing. Stefano Mambretti - Politecnico di Milano**

Lingua: italiano

11:00 – 11:30 PAUSA CAFFÈ

11:30 – 12:30

- **Idraulica**

*Correnti in pressione e a superficie libera, reti di condotte, modelli matematici*

**Prof. Ing. Stefano Mambretti - Politecnico di Milano**

Lingua: italiano

12:30 – 13:30 PAUSA PRANZO

13:30 – 15:30

- **Fondamenti giuridici e piano di risanamento**

*Appalto, appalto integrato, appalto integrato complesso. Vantaggi e svantaggi delle diverse modalità di gara nell'esperienza di un gestore*

**Ing. Mauro Pozzi - BrianzAcque Srl**

Lingua: italiano

15:30 – 16:00 PAUSA CAFFÈ

16:30 – 18:00

- **Fondamenti giuridici e piano di risanamento**

*Investimenti: CAPEX e OPEX nel caso di risanamento trenchless*

**Ing. Silvio Bosetti - ARERA**

Lingua: italiano

### Martedì 17 maggio 2022

09:00 – 11:00

- **Strategia di risanamento**

*Compiti e obiettivi dell'Asset Management*

**Ing. Andreas Beuntner - STEIN Ingenieure GmbH**

Lingua: traduzione italiana dal tedesco

11:00 – 11:30 PAUSA CAFFÈ

11:30 – 12:30

- **Strategia di risanamento**

*Compiti e obiettivi dell'Asset Management*

**Ing. Andreas Beuntner - STEIN Ingenieure GmbH**

Lingua: traduzione italiana dal tedesco

12:30 – 13:30 PAUSA PRANZO

13:30 – 15:30

- **Strategia di risanamento**

*Compiti e obiettivi dell'Asset Management*

**Ing. Andreas Beuntner - STEIN Ingenieure GmbH**

Lingua: traduzione italiana dal tedesco

15:30 – 16:00 PAUSA CAFFÈ

16:00 – 17:00

- **Strategia di risanamento**

*Realizzazione investimenti e valutazione della qualità tecnica*

**Ing. Stefano Tani - MM Spa**

Lingua: italiano

17:00 – 18:00

- **Strategia di risanamento**

*Valutazione delle problematiche progettuali e delle tecnologie applicabili. Esposizione casi studio.*

**Giuseppe Scavello - LUDEWIG Evaluation GMBH**

Lingua: italiano

**CORSO DI FORMAZIONE****MODULO 1**

# La pianificazione del risanamento e rinnovamento di condotte mediante tecnologie trenchless.

## Fase preliminare: dal rilievo dello stato di fatto alla progettazione.

16-20 maggio 2022, Milano – c/o il Politecnico di Milano

### PROGRAMMA

#### Mercoledì 18 maggio 2022

09:00 – 11:00

• **Strategia di risanamento**

*Parametri fondamentali per la progettazione trenchless: condizioni del condotto, qualità dell'acqua, sito di cantiere*

**Ing. J. Mykola Vareniuk - VOGEL Ingenieure GMBH**

Lingua: traduzione italiana dal tedesco

11:00 – 11:30 PAUSA CAFFÈ

11:30 – 12:30

• **Strategia di risanamento**

*Parametri fondamentali per la progettazione trenchless: condizioni del condotto, qualità dell'acqua, sito di cantiere*

**Ing. J. Mykola Vareniuk - VOGEL Ingenieure GMBH**

Lingua: traduzione italiana dal tedesco

12:30 – 13:30 PAUSA PRANZO

13:30 – 15:30

• **Strategia di risanamento**

*Parametri fondamentali per la progettazione trenchless: condizioni del condotto, qualità dell'acqua, sito di cantiere*

**Ing. J. Mykola Vareniuk - VOGEL Ingenieure GMBH**

Lingua: traduzione italiana dal tedesco

15:30 – 16:00 PAUSA CAFFÈ

16:00 – 17:00

• **Strategia di risanamento**

*Dotazioni idriche, controllo delle piene e nuovi paradigmi di progettazione*

**Prof. Gianfranco Becciu - Politecnico di Milano**

Lingua: italiano

17:00 – 18:00

• **Strategia di risanamento**

*Il Relining in funzione delle caratteristiche delle acque reflue*

**Ing. Christian Jurthe**

**Diringer & Scheidel Rohrsanierung GmbH & Co**

Lingua: traduzione italiana dal tedesco

#### Giovedì 19 maggio 2022

09:00 – 11:00

• **Pulizia delle condotte**

*Requisiti tecnici richiesti e modalità di controllo per la pulizia nei risanamenti trenchless*

**Dipl. - Ing. (FH) Carsten Münte - DW-Ingenieure**

Lingua: traduzione italiana dal tedesco

11:00 – 11:30 PAUSA CAFFÈ

11:30 – 12:30

• **Pulizia delle condotte**

*Qualità dell'intervento di pulizia e casi studio nei progetti trenchless*

**Dott. Ivano Bosi**

**Azzurra Srl, società del Gruppo Marazzato**

Lingua: italiano

12:30 – 13:30 PAUSA PRANZO

13:30 – 15:30

• **Rilevamento dello stato del canale**

*La video-ispezione, rilevamento e codifica dei danni per il risanamento trenchless*

**Dipl. - Ing. (FH) Carsten Münte - DW-Ingenieure**

Lingua: traduzione italiana dal tedesco

15:30 – 16:00 PAUSA CAFFÈ

16:00 – 18:00

• **Rilevamento dello stato del canale**

*La video-ispezione, rilevamento e codifica dei danni per il risanamento trenchless*

**Dipl. - Ing. (FH) Carsten Münte - DW-Ingenieure**

Lingua: traduzione italiana dal tedesco

# La pianificazione del risanamento e rinnovamento di condotte mediante tecnologie trenchless. Fase preliminare: dal rilievo dello stato di fatto alla progettazione.

16-20 maggio 2022, Milano – c/o il Politecnico di Milano

## PROGRAMMA

**Venerdì 20 maggio 2022**

**09:00 – 11:00**

• **Pulizia delle condotte**

*Requisiti tecnici richiesti e modalità di controllo per la pulizia nei risanamenti trenchless*

**Dipl. - Ing. (FH) Carsten Münte - DW-Ingenieure**

Lingua: traduzione italiana dal tedesco

**11:00 – 11:30 PAUSA CAFFÈ**

**11:30 – 12:30**

• **Rilevamento dello stato del canale**

*Qualità dell'intervento di video-ispezione e casi studio nei progetti trenchless*

**Dott. Ivano Bosi**

**Azzurra Srl, società del Gruppo Marazzato**

Lingua: italiano

**12:30 – 13:30 PAUSA PRANZO**

**13:30 – 15:30**

• **Valutazione dello stato del canale**

*Identificazione delle classi di danno e scelte progettuali*

**Dipl. - Ing. (FH) Carsten Münte - DW-Ingenieure**

Lingua: traduzione italiana dal tedesco

**15:30 – 16:00 PAUSA CAFFÈ**

**16:00 – 17:30**

• **Rilevamento dello stato del canale**

*Influenze del rilevamento sulla qualità del progetto: un caso studio*

**Ing. Ambra Banfi - BrianzAcque Srl**

Lingua: italiano

**17:30 – 18:00 TAVOLA ROTONDA**

Lingua: italiano

Si ringrazia la società Rotech Srl ([www.rotech.bz.it](http://www.rotech.bz.it)) con sede a 39040 Campo di Trens (BZ) per l'assistenza tecnica nell'organizzazione del corso di formazione