

Convegno nell'ambito di GEOFLUID 2026 – Piacenza

NORME TECNICHE UNI SULLA TECNOLOGIA DI REALIZZAZIONE DELLE **INFRASTRUTTURE INTERRATE A BASSO IMPATTO AMBIENTALE**

Paola Finocchi

Segretario Generale IATT

7 ottobre 2026



L'ITALIAN ASSOCIATION FOR TRENCHLESS TECHNOLOGY Impresa Sociale ETS (IATT) nasce nel 1994 come associazione non a scopo di lucro con l'obiettivo di promuovere l'avanzamento delle conoscenze scientifiche e tecniche nel campo delle tecnologie trenchless (no-dig)



IATT è affiliata alla **ISTT (INTERNATIONAL SOCIETY FOR TRENCHLESS TECHNOLOGY)**, con sede a Londra, a cui fanno riferimento altre 28 associazioni rappresentanti 34 Paesi europei ed extraeuropei. Inoltre è socia:



SOCI COLLETTIVI



colt

FASTWEB

Lenfiber

open fiber

RETELIT

WINDTRE

ABC
Acqua Bene Comune
Napoli

aceea
acqua

BrianzAcque

GRUPPO
CAP

eco
center

GRUPPO
HERA

iren

MM

marche
multiservizi

PAVIA
ACQUE
Servizio Idrico Integrato

Siciliacque

a2a

IG Italgas
Reti

snam

T.EN
TECHNIP
ENERGIES

v-reti

UTILITALIA
FEDERAZIONE UTILITIES
acqua | ambiente | energia

Arcipelago s.c.p.A.

I PRINCIPI ISPIRATORI DELL'ATTIVITA' DI IATT



IATT E' IMPEGNATA SU VARI FRONTI



Il Regolamento di esecuzione e di attuazione Codice dei Contratti Pubblici D. L. 207/2010, in vigore dal 3 dicembre 2012, ha introdotto la **Categoria di Opere Specialistiche** riguardante la costruzione e la manutenzione di opere interrato mediante l'utilizzo di «**tecnologie a basso impatto ambientale**», confermata nel nuovo Codice degli Appalti D.Lgs. n. 36/2023 in vigore dal 1 aprile 2023.

L'OS35 Riguarda la costruzione e la manutenzione di qualsiasi opera interrata mediante l'utilizzo di tecnologie di scavo non invasive. Comprende in via esemplificativa le **perforazioni orizzontali guidate e non, con l'eventuale riutilizzo e sfruttamento delle opere esistenti, nonché l'utilizzo di tecnologie di video-ispezione, risanamento, rinnovamento e sostituzione delle sottostrutture interrate ovvero di tecnologie per miniscavi superficiali.**

TECNOLOGIE TRENCHLESS (NO - DIG)

INDAGINI CONOSCITIVE

LOCALIZZAZIONE

● Sistemi georadar

Metodi
Elettromagnetici

Sonar e Laser

Caratterizzazione
del sottosuolo

Marcatura
Elettronica reti

ISPEZIONI

Telecamere

Cerca
perdite

Ispezione
Pig intelligenti

Sistemi con drone

NUOVE INSTALLAZIONI

PERFORAZIONI ORIZZONTALI GUIDATE

● Trivellazione
Orizz. controllata

Pipe laying

● Microtunnelling

Tunnel Boring
Machine

Direct Steerable
Pipe Thursting

Raise Boring

● Pilot System

Thruster T.O.C.

PERFORAZIONI ORIZZONTALI NON GUIDATE

● Pressotrivella

Piperamming

Talpa a
percussione

Martello
fondo foro

TECNOLOGIE ASSOCIATE

● Miniscavi

Aratro

● Posa in fogna

RISANAMENTO

RINNOVO

Non strutturali

Rivestimento
malte cementizie

Rivestimento resine
poliuretaniche

Strutturali

● Cured in Place
Pipe

Spiral Wound

Adhesive Baked
Hoses

● Hose Lining

Risanamento pozzetti
fognari con Liner
in PRFV

SOSTITUZIONE

Slip lining

● Discret Pipe

● Close Fit

Pipe
Bursting

Pipe
Splitting

RIPARAZIONE

● Riparazione
danni localizzati

Riparazione
automatizzata
delle perdite

Riparazione
pozzetti fognari con
Panel Lining

Tecnologie robotiche
«no man entry»

Riparazione
condotte di scarico

Sistemi di aspirazione
● pneumatica

Legenda:

Norme tecniche

Prassi di riferimento

● Prezzi

LE PROTAGONISTE



Le norme tecniche sono acquistabili sul sito dell'UNI:
<https://store.uni.com/>

I PROTAGONISTI



STG 1

INDAGINE GEORADAR

Coordinatore:

Nicola Berardi – Gruppo Igr

Componenti:

Maurizio Porcu – Codevintec Italiana

Maurizio Pasi – Fastweb

STG 2

PERFORAZIONI A SPINTA

Coordinatore:

Mara Tonelli – Icop

Componenti:

Elena Albini – Impresa Ing. La Falce

Stefano Amenta – Snam

Cesare Bianchi – Snam

Stefano Tosti – Acea

Infrastructure

Lorenzo Vidus Rosin – Società del Gres

Marcello Viti – Anese

STG 3

PERFORAZIONE GUIDATA: TOC

Coordinatore:

Paolo Trombetti – IATT

Componenti:

Stefano Amenta – Snam

Vanessa Barcaglioni – Techfem

Cesare Bianchi – Snam

Mohamed Daba – Cemir

Luca Frasson – TRM

Nicola Melotti – Fitt

Carlo Pizzi – Festa

Stefano Tosti – Acea

Infrastructure

Marcello Viti – Anese

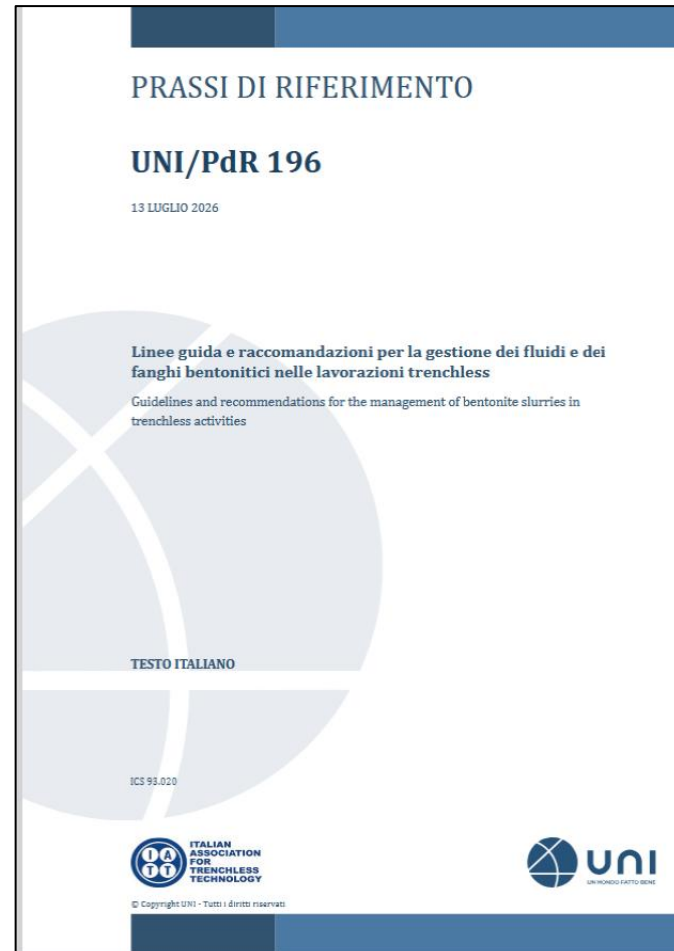
LE AZIENDE



LINEE GUIDA E RACCOMANDAZIONI PER LA GESTIONE DEI FANGHI BENTONITICI NELLE LAVORAZIONI TRENCHLESS



PROJECT LEADER: STEFANO AMENTA, SNAM SPA



STG 1)

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Coordinatore: Eleonora Beccaloni
(Istituto Superiore di Sanità)

Componenti:

Stefano Amenta - Snam
Irene Bavasso - GEEG
Federica Celardi – Unindustria
Antonio Di Napoli - Festa
Pierluigi Lelli - Vermeer Italia
Lorenzo Maggi – Unindustria
Claudio Traversi - Laviosa Chimica Mineraria
Riccardo Traverso - Anese
Daniela Franca Putzu e Sara Padulosi - Italferr

STG 2)

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Coordinatore: Fulvio Sfrattoni
(Festa)

Componenti:

Claudio Agostini - Pratoverde
Elena Albini - Impresa ing. La Falce
Stefano Amenta – Snam
Marco Bellezza e Claudio Traversi
- Laviosa Chimica Mineraria
Pierluigi Lelli - Vermeer Italia
Stefano Tosti e Maurizio Segatori
- Acea Elabori
Giorgio Vilardi - GEEG
Mirco Zago - Pratoverde

STG 3)

IMPIEGHI DEL PRODOTTO

Coordinatore: Quintilio Napoleoni
(Università di Roma La Sapienza)

Componenti:

Stefano Amenta – SNAM
Claudio Agostini e Mirco Zago – Pratoverde
Fabiano Bertoldo e Gianluca Canderolo - T.EN Italy Solutions
Stefano Ciufegni - Italferr
Galdino Gennaretti – Getech
Pierluigi Lelli - Vermeer Italia
Diego Sebastiani - GEEG
Fulvio Sfrattoni - Festa
Claudio Traversi - Laviosa Chimica Mineraria
Marcello Viti - Anese

«**Linee guida e raccomandazioni per la gestione dei fanghi bentonitici nelle lavorazioni trenchless**» che presumibilmente sarà pubblicato entro giugno pv.

TAPPE DEL CICLO DI CONVEGNI



E NON FINISCE QUI...



Obiettivo è di portare a livello internazionale queste tre norme





GRAZIE

Paola Finocchi

p.finocchi@iatt.info

www.iatt.it

Sponsor tecnici dell'iniziativa:



CODEVINTEC



70 YEARS
IMPRESA ING. LA FALCE s.r.l.

SOCIETÀ DEL GRES
GRUPPO STEINZEUG-KERAMO



ALTRE ATTIVITÀ DEL SETTORE



Altre attività svolte da IATT a tutela del settore:

- Redazione dei **listini prezzi delle tecnologie NO DIG**, promuovendone il loro recepimento all'interno dei prezzari dei LLPP regionali
- Organizzazione di **corsi per rilascio patentini con Formedil**:
 - ☐ **per operatori macchine complesse**
 - **TOC**
 - **microtunnelling**
 - ☐ **per operatori di relining CIPP**
 - ☐ **Per operatori di microscavi**
- Organizzazione di **corsi per accesso alle prove di esame** per l'ottenimento della **certificazione del Trenchless Manager e del Trenchless Specialist**.