



COLLEGIO
DEI TECNICI DELLA
INDUSTRIALIZZAZIONE
EDILIZIA

www.cte-it.org



ASSOCIAZIONE
ITALIANA
CALCESTRUZZO ARMATO
E PRECOMPRESSO

www.associazioneaicap.it



**Società
Italiana
Gallerie**
Italian Tunnelling Society

www.societaitalianagallerie.it



Seminario in presenza e on line
Sala Consiliare Università di Brescia
ore 9,00 - 18,00

MEDIA PARTNER



24 Ottobre 2024

LE SFIDE DELLA INDUSTRIALIZZAZIONE NELLA COSTRUZIONE E MANUTENZIONE DI OPERE SOTTERRANEE

con il patrocinio di:





Seminari in presenza e on line
Sala Consiliare Università di Brescia
ore 09,00 - 18,00

24 Ottobre 2024

LE SFIDE DELL'INDUSTRIALIZZAZIONE NELLA COSTRUZIONE E MANUTENZIONE DI OPERE SOTTERRANEE



COLLEGIO
DEI TECNICI DELLA
INDUSTRIALIZZAZIONE
EDILIZIA



ASSOCIAZIONE
ITALIANA
CALCESTRUZZO ARMATO
E PRECOMPRESSO



**Società
Italiana
Gallerie**
Italian Tunnelling Society

Presentazione

Dopo l'agosto del 2018, si è aperta una nuova fase del settore delle infrastrutture sotterranee, riguardante la manutenzione, il ripristino e l'ammodernamento del patrimonio esistente. Mentre per alcuni committenti, segnatamente i produttori di energia idroelettrica, le attività manutentive e migliorative hanno sempre costituito una prassi consueta, basata su una loro continua programmazione nei periodi di fermo impianto, i gestori di infrastrutture di trasporto (strade, autostrade, ferrovie e metropolitane) si sono trovati a fronteggiare una vera e propria sfida economica e programmatica, dovuta a infrastrutture spesso obsolescenti e trascurate, da trattare frequentemente senza interromperne l'esercizio o facendolo in periodi il più contenuti possibili. Le esigenze di esecuzione non più rinviabile di questi interventi si sono sommate, negli ultimi anni, alle stringenti scadenze imposte dai vincoli temporali di realizzazione delle nuove opere previste nel PNRR. Per raggiungere con successo gli obiettivi di ammodernamento e nuova costruzione, il conseguente carico di lavoro per tutti gli operatori del settore, non può che essere affrontato con approcci che si basino su processi industrializzati, con ampio ricorso alla prefabbricazione e all'impiego di attrezzature, materiali e metodiche innovativi in tutte le fasi di sviluppo delle attività.

Nella scia dei seminari organizzati negli scorsi anni, le nostre associazioni propongono questo nuovo appuntamento, che prevede il coinvolgimento dei più importanti addetti dell'industria del sottterraneo, con l'esposizione di esperienze relative sia alla manutenzione e al miglioramento del patrimonio esistente, sia alle nuove costruzioni, selezionate in base al contenuto innovativo delle proposte che verranno raccolte mediante un call-for-abstracts entro il mese di maggio 2024.

Franco Angotti, Presidente aicap **Renato Casale**, Presidente SIG **Enrico Nusiner**, Presidente CTE

Comitato Organizzatore

Fabrizio Averardi Ripari (aicap), **Anna Bortolussi** (SIG), **Enrico Maria Pizzarotti** (CTE)

Comitato Scientifico

Carlo Beltrami, **Giovanna Cassani**, **Marco Di Prisco**, **Marco Menegotto**,
Giovanni Plizzari, **Diego Sebastiani**, **Carmine Todaro**



Seminari in presenza e on line
Sala Consiliare Università di Brescia
ore 09,00 - 18,00

24 Ottobre 2024

LE SFIDE DELL'INDUSTRIALIZZAZIONE NELLA COSTRUZIONE E MANUTENZIONE DI OPERE SOTTERRANEE



COLLEGIO
DEI TECNICI DELLA
INDUSTRIALIZZAZIONE
EDILIZIA



ASSOCIAZIONE
ITALIANA
CALCESTRUZZO ARMATO
E PRECOMPRESSO



**Società
Italiana
Gallerie**
Italian Tunnelling Society

Call for abstracts

Gli interessati a presentare una memoria durante il Seminario, devono trasmettere, entro il **31/05/2024**, utilizzando il form allegato alla presente comunicazione, un abstract di massimo 200 parole alla segreteria **CTE (segreteria@cte-it.org)**, specificando il titolo dell'intervento, il nome e l'affiliazione del relatore e se l'argomento riguarda **OPERA SOTTERRANEA DI NUOVA COSTRUZIONE o OPERA SOTTERRANEA ESISTENTE**.

Tra tutti gli abstract ricevuti, un Comitato Scientifico di esperti sceglierà, entro il **30/06/2024**, 12 contributi per presentazione orale nel corso del Seminario, della durata di 20'.

Le scelte del Comitato Scientifico saranno guidate dal criterio di attinenza con gli argomenti del Seminario, con particolare riferimento ai seguenti aspetti:

- impiego di processi industrializzati
- ricorso alla prefabbricazione
- utilizzo di attrezzature, materiali e metodiche innovative.

Le scelte del Comitato Scientifico saranno comunicate agli autori entro il **31/07/2024** e a tutti coloro che avranno trasmesso l'abstract viene chiesto di preparare una presentazione Ppt / Pdf, di massimo 30 pagine entro il **30/09/2024**, anche per pubblicazione sui siti web delle associazioni organizzatrici .

I relatori scelti si impegnano, all'atto dell'accettazione a presentare la memoria orale, a redigere anche una memoria in lingua inglese e di almeno 2000 battute, per la rivista SIG Gallerie e Grandi Opere Sotterranee. Chi non verrà scelto per la presentazione orale, potrà preparare un poster ed esporlo e commentarne i contenuti nella sede del Seminario.

Franco Angotti, Presidente aicap
Renato Casale, Presidente SIG
Enrico Nusiner, Presidente CTE



Seminari in presenza e on line
Sala Consiliare Università di Brescia
ore 09,00 - 18,00

24 Ottobre 2024

LE SFIDE DELL'INDUSTRIALIZZAZIONE NELLA COSTRUZIONE E MANUTENZIONE DI OPERE SOTTERRANEE



COLLEGIO
DEI TECNICI DELLA
INDUSTRIALIZZAZIONE
EDILIZIA



ASSOCIAZIONE
ITALIANA
CALCESTRUZZO ARMATO
E PRECOMPRESSO



Società
Italiana
Gallerie
Italian Tunnelling Society

Programma provvisorio

- 9.00 Registrazione partecipanti
- 9.30 Saluti Press. aicap, CTE, SIG, UniBs
- 9.50 Introduzione sessione Opere Sotterranee Esistenti
- 10.00 Keynote speaker: Presidente ANCE giovani
- 10.30 Prove di carico in scala reale su calotte di galleria in calcestruzzo fibro-rinforzato a reologia controllata e a rapido sviluppo delle resistenze
S. Guanziroli (Hinfra), **A. Marcucci** (Polimi), **L. Ferrara** (Polimi)

- 10.50 **Coffe Break**

- 11.20 Oculus: l'occhio sulle opere sotterranee
A. Mazzaccaro e **G. Cutano** (Enel G.P. M.H)
- 11.40 Progettazione sostenibile del rivestimento sostitutivo di gallerie autostradali esistenti: verifiche strutturali ed analisi LCA-LCC
S. Spagnuolo (Università di Roma Tor Vergata),
F. Magnelli (Tecne – Gruppo Autostrade per l'Italia)
- 12.00 Le gallerie di calcestruzzo fibrorinforzato esistenti
A.P. Fantilli (Polito), **M. Hatoum** (Polito), **G. Kalamaras** (AK),
B. Chiaia (AK)
- 12.20 Manutenzione straordinaria della struttura portante della galleria Melide – Grancia **M. Monzali**, (Imp. Pizzarotti)

12.40 Q&A

12.50 **Light Lunch**

13.50 Introduzione sessione Opere Sotterranee di Nuova Costruzione

14.00 Keynote speaker: Presidente ITCOLD

14.30 Il tunnel sostenibile armato con barre in vetroresina (GFRP)

A. Focaracci (Prometeoeng) e **A. Giamundo** (ATP)

14.50 Trattamenti di iniezione per i Tunnel di Lonato del Garda

G. Di Dalvo, **R. Granata**, **F. Leoni** (Trevi spa Cesena)

15.10 Un nuovo approccio allo scavo in meccanizzato: il Continuous Mining

O. Mondello e **A. Rotondi** (Italferr)

15.30 **Coffe Break**

16.00 Impiego di utensili innovativi per aumentare la produttività di una Tunnel Boring Machine in condizioni geologiche critiche

S. Lupi, **A. Bertoli** (AB Tunnelling)

16.20 Pianificazione della produzione e robotica di un impianto di prefabbricazione

G. Faini (Digitalnology), **K. Pini** (CPT group), **D. Sirtori** (CPT group)

16.40 Metro di Stoccolma – attraversamento di una area con bassa copertura rocciosa sul progetto di Arenastaden

G. Puma (Itinera), **A. Cavallaro** (Itinera)

17.00 Q&A

17.15 Visita laboratori



Seminari in presenza e on line
Sala Consiliare Università di Brescia
ore 09,00 - 18,00

24 Ottobre 2024
**LE SFIDE
DELL'INDUSTRIALIZZAZIONE
NELLA COSTRUZIONE
E MANUTENZIONE DI OPERE
SOTTERRANEE**



COLLEGIO
DEI TECNICI DELLA
INDUSTRIALIZZAZIONE
EDILIZIA



ASSOCIAZIONE
ITALIANA
CALCESTRUZZO ARMATO
E PRECOMPRESSO



**Società
Italiana
Gallerie**
Italian Tunnelling Society

CREDITI FORMATIVI PROFESSIONALI

I crediti formativi sono in fase di richiesta.

IL RILASCIO DEI CREDITI FORMATIVI PROFESSIONALI (D.P.R. 137 DEL 07/08/2012) sarà valido per i soli iscritti all'Albo degli Ingegneri (Crediti validi su tutto il territorio nazionale). Il riconoscimento dei crediti sarà subordinato ad una frequenza del 100% dell'evento.

QUOTA DI ISCRIZIONE

La quota di iscrizione è di € 90 per gli iscritti online e di € 140 per i partecipanti in presenza

QUOTA DI ISCRIZIONE PER I SOCI CTE O AICAP O SIG

La quota di iscrizione è di € 60 per i partecipanti online e di € 120 per i partecipanti in presenza

Quota di iscrizione di € 50 per TUTTI i partecipanti di età inferiore a 35 anni, soci o non soci, in presenza e € 35 online.

Partecipa come Sponsor all'organizzazione del Seminario

QUOTE

Silver € 1.000 + IVA **Gold** € 1.800 + IVA **Diamond** € 3.500 + IVA

CATEGORIE SPONSOR

	SILVER	GOLD (max 3)	DIAMOND
• QUOTA SPONSOR	€ 1.000 + IVA	€ 1.800+ IVA	€ 3.500 + IVA
• ISCRIZIONI GRATUITE INCLUSE	1	2	4
• VISIBILITÀ SU MATERIALE PROMOZIONALE EVENTO	✓	✓	✓
• VISIBILITÀ SU PIATTAFORMA WEB DURANTE L'EVENTO	✓	✓	✓
• SPAZIO PROMOZIONE		✓	
• LUNCH			✓
• LUNCH SPEECH			✓

DIAMOND: speech prima del lunch + filmato nelle pause

MEDIA PARTNER





Seminari in presenza e on line
Sala Consiliare Università di Brescia
ore 09,00 - 18,00

24 Ottobre 2024

**LE SFIDE
DELL'INDUSTRIALIZZAZIONE
NELLA COSTRUZIONE
E MANUTENZIONE DI OPERE
SOTTERRANEE**



COLLEGIO
DEI TECNICI DELLA
INDUSTRIALIZZAZIONE
EDILIZIA



ASSOCIAZIONE
ITALIANA
CALCESTRUZZO ARMATO
E PRECOMPRESSO



**Società
Italiana
Gallerie**
Italian Tunnelling Society

SPONSOR

GOLD

SYSTRA

SILVER



composite engineering