



Ordine degli Ingegneri  
della Provincia  
di Roma



## Lo stato dell'arte nel rischio idraulico delle città d'arte

**Venerdì 18 ottobre 2024**  
**Ore 09:00 – 14:00**

**Sala Conferenze DICITA, Roma Tre**  
**Via Vito Volterra 62, Roma**

L'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma unitamente alla Fondazione dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma, con la Sezione dell'Italia centrale dell'Associazione Idrotecnica Italiana e il Dipartimento di Ingegneria Civile, Informatica e delle Tecnologie Aeronautiche dell'Università degli Studi di Roma Tre promuovono un seminario tecnico-scientifico sul tema del rischio idraulico delle città d'arte.

La partecipazione al Seminario rilascia agli ingegneri iscritti, in regola con le quote associative, n. 4 CFP (ai fini dell'aggiornamento delle competenze professionali ex DPR 137/2012 e successivo regolamento approvato dal Ministero della Giustizia). La frequenza è obbligatoria e i 4 CFP saranno riconosciuti unicamente con la partecipazione all'intera durata dell'evento.

L'iscrizione è obbligatoria sul sito della Fondazione dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma alla pagina: <https://foir.it/formazione/eventi>

Prenotandosi all'evento si autorizza il trattamento dei dati personali (nome, cognome, matricola, codice fiscale, mail, cell.), ai sensi dell'art. 13 del GDPR (Regolamento UE

2016/679), per le sole finalità connesse alla organizzazione ed erogazione dell'evento medesimo.

L'**attestato di partecipazione** all'evento, che sarà conseguito previo controllo all'ingresso e in uscita dall'aula, potrà essere scaricato dagli Ingegneri dalla piattaforma [www.mying.it](http://www.mying.it) nei giorni successivi allo svolgimento dell'evento medesimo e dovrà essere dal discente ai sensi dell'art. 10 del Regolamento per l'Aggiornamento delle Competenze Professionali.

Il materiale didattico - informativo inerente al seminario sarà disponibile per tutti gli iscritti sul sito della Fondazione dell'Ordine nei giorni successivi allo svolgimento dell'evento.

Il rischio idraulico delle città d'arte è un tema di grande attualità e rilevanza, soprattutto in un contesto di cambiamenti climatici e di aumento del rischio di alluvioni e la difesa idraulica delle città d'arte è caratterizzata da una pluralità di approcci e di esperienze, che spaziano dalla prevenzione alla gestione dell'emergenza, dalla pianificazione territoriale alla progettazione di opere e infrastrutture, dalla sensibilizzazione alla partecipazione dei cittadini e degli stakeholder.

Il Seminario si propone di dare un contributo per chiarire, sulla base di dati scientifici e tecnici, quale sia l'effettiva situazione in atto nelle città d'arte con particolare riferimento a Roma, Firenze e Venezia e quali siano le misure e le migliori strategie da adottare nell'Ingegneria delle Acque per valutare e ridurre il rischio idraulico nelle aree metropolitane fortemente antropizzate e ricche di patrimoni storici, architettonici e artistici.

L'obiettivo del workshop è quello di raccogliere i contributi di coloro che hanno approfondito gli effetti dei fattori concorrenti per la valutazione del rischio idraulico e il loro impatto sulla progettazione delle opere e, più in generale, sull'attività professionale imponendone un diverso approccio.

La difesa idraulica delle città d'arte richiede infatti un approccio multidisciplinare e integrato, che coinvolge diversi attori e competenze, come ingegneri, architetti, urbanisti, storici, archeologi, geologi, ecologi, sociologi, economisti,

amministratori, cittadini, ecc. Alcuni degli aspetti da considerare sono:

- la previsione, che consiste nell'insieme delle attività dirette all'identificazione e allo studio degli scenari di rischio possibili, per le esigenze di allertamento e pianificazione del Servizio nazionale della protezione civile;
  - la prevenzione, che sulla scorta delle analisi e delle valutazioni del rischio, consiste nell'insieme delle attività di natura strutturale e non strutturale, dirette a evitare o a ridurre la possibilità che si verifichino danni conseguenti a eventi calamitosi, nella pianificazione territoriale e nella regolamentazione urbanistica, nella manutenzione e nel monitoraggio delle opere esistenti, nella realizzazione di nuove opere di difesa e di mitigazione, nella promozione di una cultura della sicurezza e della responsabilità civile;
  - la gestione dell'emergenza, che consiste nella mobilitazione e nel coordinamento dei mezzi e delle risorse, nella protezione e nel salvataggio delle persone e dei beni, nell'informazione della popolazione durante la fase emergenziale, nella gestione dei rifiuti e dei materiali inquinanti;
  - il superamento dell'emergenza, che consiste nell'attuazione coordinata delle misure volte a rimuovere gli ostacoli alla ripresa delle normali condizioni di vita e di lavoro, per ripristinare i servizi essenziali, oltre che alla ricognizione dei fabbisogni per la ripresa delle normali condizioni di vita e la vera e propria ricostruzione, che consiste nella riparazione e nel restauro delle opere danneggiate o distrutte, nella riqualificazione e nel recupero delle aree colpite, nella valorizzazione e nella fruizione del patrimonio culturale, nella ripresa delle attività economiche e sociali, nella revisione e nell'aggiornamento dei piani e delle norme.
- La corretta prevenzione idraulica è un processo che mira a ridurre il rischio di alluvioni e inondazioni, proteggendo le persone, i beni e l'ambiente. Per fare ciò, è necessario valutare i possibili danni che potrebbero derivare da un evento idraulico estremo, considerando sia gli aspetti fisici, sia quelli economici e sociali.

La valutazione del rischio idraulico si basa su diversi elementi, tra cui:

- la pericolosità, ovvero la probabilità che si verifichi un evento idraulico di una certa intensità e durata, in una

determinata area;

- l'esposizione, ovvero il numero e il tipo di elementi esposti al pericolo idraulico, come persone, edifici, infrastrutture, attività economiche, beni culturali e ambientali, ecc.;

- la vulnerabilità, ovvero il grado di suscettibilità al danno degli elementi esposti, in funzione delle loro caratteristiche fisiche, funzionali, strutturali, ecc.

La valutazione quantitativa dei possibili danni da alluvione consente di:

- identificare le aree a maggior rischio e le priorità di intervento;
- stimare i costi e i benefici delle opere di protezione e mitigazione;
- comparare diversi tipi di rischi e scegliere le strategie più efficaci ed efficienti;
- sensibilizzare e coinvolgere gli attori coinvolti nella gestione del rischio.

---

## Programma 18 ottobre 2024

**Ore 8:00 - 9:00**

Registrazione dei partecipanti

**Ore 9:00 - 9:30**

Saluti istituzionali e introduttivi

**Dott. Ing. Luca Marta**

*Direttore Direzione*

*Lavori Pubblici, Infrastrutture e Innovazione Tecnologica  
Regione Lazio*

**Avv. Giuseppe Napolitano**

*Direttore Dipartimento*

*Protezione Civile Roma Capitale*

**Dott. Ing. Massimo Cerri**

*Presidente*

*Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma*

**Dott. Ing. Giorgio Martino**

*Presidente*

*Sezione Italia centrale Associazione Idrotecnica Italiana*

---

## Presenta

**Prof. Ing. Francesco Napolitano**

*Professore Ordinario - Università di Roma La Sapienza*

*Referente Area Tematica Idraulica*

*Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma*

---

## **Ore 9:30 - 11:15 - Il rischio idraulico nelle città d'arte**

**Ore 9:30 - 10:00**

*"Il rischio idraulico a Venezia"*

**Prof. Ing. Marco Marani**

*Professore Ordinario - Università di Padova*

**Ore 10:00 - 10:30**

*"Il rischio idraulico a Firenze"*

**Prof. Ing. Fabio Castelli**

*Professore Ordinario - Università di Firenze*

**Ore 10:30 - 11:00**

*"Il rischio idraulico a Roma"*

**Prof. Ing. Aldo Fiori**

*Professore Ordinario - Università di Roma Tre*

**Ore 11:00 - 11:15 Discussione**

Coordina

**Prof. Ing. Corrado Paolo Mancini**

*Presidente*

*Commissione Rischio idraulico - Rischio Alluvioni*

*Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma*

---

## **Ore 11:15 - 14:00 - Piani d'azione e programmazione**

**Ore 11:15 - 11:35**

*"L'assicurazione come strumento di gestione del rischio d'inondazione"*

**Prof. Ing. Giorgio Roth**

*Professore Ordinario - Università di Genova*

**Ore 11:35 - 11:55**

*"Previsione e prevenzione del rischio idraulico a fini di protezione civile"*

**Dott. Ing. Paola Pagliara**

*Direttrice Uff. II Attività Tecnico-Scientifiche per la*

*Previsione e Prevenzione dei Rischi*

*Dipartimento della Protezione Civile*

**Ore 11:55 - 12:15**

*"Monitoraggio del territorio e mitigazione del rischio idraulico"*

**Prof. Ing. Marco Casini**

*Segretario Generale*

*Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Centrale*

*Prof. Associato - Università di Roma La Sapienza*

**Ore 12:15 - 12:35**

*"Le attività del Servizio nazionale della protezione civile nelle fasi di gestione dell'emergenza ai fini della salvaguardia dei beni culturali"*

**Dott. Ing. Sabato Sergio**

*Dirigente del Servizio Rilievo del Danno*

*Ufficio IV Attività per il superamento dell'emergenza*

*Dipartimento della Protezione Civile*

**Ore 12:35 - 12:55**

*"Esperienze di gestione e manutenzione delle opere idrauliche a protezione delle città storiche nel Lazio"*

**Dott. Ing. Giorgio Pineschi**

*Dirigente Area Autorità Idraulica Regionale*

*Regione Lazio*

**Ore 12:55 - 13:15**

*"La Protezione Civile nella gestione del rischio idraulico a Roma"*

**Dott. Ing. Vittorio Malara**

*Responsabile*

*Ufficio Rischio Meteo Idraulico e Idrogeologico*

*Protezione Civile Roma Capitale*

**Ore 13:15 - 13:35**

*"Esperienze dai progetti europei: ARCH e SD-WISHEES"*

**Dott. Ing. Sonia Giovinazzi**

*PhD - ENEA*

**Dott. Emanuele Romano**

*Ricercatore - Istituto di Ricerca sulle Acque - CNR*

**Ore 13:35 - 14:00 - Discussione e Conclusioni**

Coordina

**Dott. Ing. Giorgio Martino**

*Presidente*

*Sezione Italia centrale Associazione Idrotecnica Italiana*

*Consigliere*

*Ordine degli Ingegneri della Provincia di Roma*

---