

Verbale n.ro 1

Commissione di Ingegneria Idraulica e Costiera

Napoli, 10/03/2026

In data 10 marzo 2026, alle ore 17:00, si riunisce in presenza la Commissione di Ingegneria Idraulica e Costiera per discutere i punti all'Ordine del Giorno:

- 1) Comunicazioni del Coordinatore di Commissione
- 2) Nomina del Segretario della Commissione e presentazione del Vice-Coordinatore per il quadriennio 2025–2029
- 3) Programmazione delle attività 2026
- 4) Gruppi di lavoro
- 5) Varie ed eventuali

Sono presenti gli ingegneri: **Alfonso Cozzolino, Domenico Roy, Gabriele Medio, Aniello Florio, Alessio Montagna, Dina Pirone, Domenico Pianese (su invito del Coordinatore), Benedetta Sansone, Giuseppe Del Vecchio, Fabio Linguiti, Giuseppe Del Giudice, Giuseppe Ascione, Francesco Pugliese, Giuseppe Castaldi, Maurizio Giugni, Clementina Vellecco.**

Comunicazioni del Coordinatore

Il Coordinatore apre la seduta alle ore 17:10, salutando i presenti e ringraziandoli per la partecipazione. Pur non avendo comunicazioni urgenti da condividere, sottolinea l'importanza di avviare sin da subito un percorso di collaborazione strutturata, ricordando come il ruolo della Commissione stia diventando sempre più centrale a causa delle trasformazioni in atto nel settore: aumento degli eventi meteorici intensi, necessità di promuovere soluzioni resilienti, evoluzione normativa e crescente richiesta di tecnologie innovative nel campo idraulico e idrogeologico.

COORDINATORE

Prof. Ing. Maurizio Giugni

VICE COORDINATORE

Ing. Clementina Vellecco

SEGRETARIO

Dr. Ing. Giuseppe Ascione

Trattandosi della prima riunione del nuovo ciclo, il Coordinatore ritiene utile favorire una maggiore conoscenza reciproca tra i membri. Invita pertanto tutti i presenti ad una breve presentazione delle proprie competenze professionali, dei principali ambiti di ricerca o lavoro e delle possibili modalità con cui ciascuno potrà contribuire alle attività della Commissione. Dalle presentazioni emergono competenze molto diversificate, che spaziano dall'ingegneria idraulica tradizionale alla modellazione numerica avanzata, dalla gestione dei sistemi acquedottistici e fognari alla difesa del suolo e alla progettazione costiera. Tali contributi vengono considerati dal Coordinatore un elemento di valore, capace di arricchire le iniziative future e di ampliare l'impatto della Commissione.

Nomina del Segretario della Commissione e presentazione del Vice-Coordinatore per il quadriennio 2025–2029

Si passa al secondo punto all'Ordine del Giorno. Il Coordinatore introduce l'argomento evidenziando il ruolo strategico del Segretario, figura essenziale per la gestione ordinata delle attività, la redazione dei verbali, la comunicazione interna, il coordinamento delle iniziative e il mantenimento della continuità operativa della Commissione.

Il Coordinatore propone la **conferma dell'Ing. Giuseppe Ascione** come Segretario per il quadriennio 2025–2029, sottolineandone l'efficienza e la disponibilità dimostrate nel precedente mandato. Viene ricordato come l'Ing. Ascione abbia contribuito in maniera puntuale all'organizzazione delle riunioni, alla stesura dei verbali e alla gestione dei rapporti con le altre commissioni connesse.

L'Ing. Ascione ringrazia per la fiducia espressa dai colleghi e conferma piena disponibilità a proseguire il proprio servizio, dichiarando il proprio impegno a sostenere le attività programmate e a contribuire al buon andamento dei lavori.

La proposta viene quindi **approvata all'unanimità**.

Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli
Palazzo Partanna
Piazza dei Martiri, 58, 80121 Napoli NA

Il Coordinatore comunica la designazione dell'Ing. **Clementina Vellecco** quale Vice-Coordinatore della Commissione, evidenziando come la sua esperienza professionale rappresenti un valore aggiunto per le attività del gruppo. L'Ing. Vellecco opera infatti presso **SOGESID S.p.A.**, società in house del Ministero dell'Ambiente e del MIMS, dove si occupa di supporto tecnico-specialistico in ambito ambientale e infrastrutturale.

Il Coordinatore sottolinea come le competenze maturate nel coordinamento di progetti complessi, nella gestione dei rapporti con enti istituzionali e nel monitoraggio delle attività tecnico-amministrative costituiranno un contributo significativo per la Commissione. In qualità di Vice-Coordinatore, l'Ing. Vellecco collaborerà alla pianificazione delle iniziative, alla supervisione organizzativa e al raccordo con gli altri organismi tecnici dell'Ordine, favorendo un'impostazione operativa più strutturata e sinergica.

Programmazione delle attività per l'anno 2026

Il Coordinatore informa i presenti che in data **26 febbraio 2026** la Commissione ha patrocinato l'evento **PROMETEO**, coordinato dal Prof. Mario Calabrese dell'Università di Napoli, per la presentazione dei risultati del Progetto di Ricerca di Interesse Nazionale "PROMETEO", finanziato dal PNRR.

Il progetto ha sviluppato un innovativo framework probabilistico per la progettazione e la verifica delle opere di difesa costiera, tenendo conto delle incertezze legate alle condizioni meteo-marine e della risposta delle opere in un contesto di cambiamento climatico. Sono state inoltre proposte soluzioni per incrementare la resilienza delle opere esistenti e per orientare l'evoluzione delle linee guida progettuali future.

Attività già attivate

- **Tecnologie di riabilitazione trenchless (no-dig)**

COORDINATORE
Prof. Ing. Maurizio Giugni
VICE COORDINATORE
Ing. Clementina Vellecco

SEGRETARIO
Dr. Ing. Giuseppe Ascione

È stato richiesto alla Commissione di attivare un incontro di approfondimento dedicato alle metodologie trenchless per la riabilitazione delle infrastrutture idriche e fognarie, tecniche che consentono interventi mirati su condotte interrato senza necessità di effettuare scavi a cielo aperto. Oltre al minor impatto ambientale e alla riduzione dei disagi per la cittadinanza, tali tecnologie garantiscono una maggiore rapidità operativa, un miglior controllo dei costi e una più elevata qualità dei risultati, soprattutto in contesti urbani densamente infrastrutturati. Verranno analizzate le principali tecniche disponibili (CIPP, microtunneling, pipe bursting, sliplining) e le condizioni di applicabilità.

Attività da pianificare

Il Coordinatore suggerisce alcuni temi su cui la Commissione potrebbe pensare di concentrare la propria attività.

- **Green Med 2026 – Workshop “Resilienza degli insediamenti urbani al climate change: prospettive e suggestioni delle biocittà”**

Il workshop - da tenersi in data 28.05.2026 - sarà dedicato ai temi della resilienza urbana rispetto ai cambiamenti climatici e alla “biocittà”, con l’obiettivo di discutere modelli di sviluppo integrati che combinano gestione sostenibile delle risorse idriche, infrastrutture verdi e pianificazione urbana innovativa. L’incontro coinvolgerà la Sezione Campana dell’Associazione Idrotecnica Italiana (AI) e si concentrerà su esempi progettuali, politiche adattive e soluzioni tecniche adottate in contesti nazionali e internazionali.

- **Tubazioni in PRFV – Progressi tecnologici**

L’incontro potrebbe consentire di approfondire i recenti sviluppi tecnologici delle tubazioni in PRFV (Poliestere Rinforzato con Fibra di Vetro), con focus su aspetti di durabilità, resistenza chimica, comportamento idraulico e meccanico e criteri di progettazione. Saranno analizzate

le principali applicazioni nelle reti acquedottistiche e fognarie, nonché i vantaggi offerti dai materiali compositi in termini di riduzione della corrosione, maggiore vita utile e facilità di installazione.

- **Reti idriche e fognarie e mitigazione dell’impatto sulle reti stradali**

Il seminario, da prevedere in collaborazione con la Commissione Costruzioni Stradali (Prof.ssa Francesca Russo), dovrebbe trattare le problematiche connesse agli interventi sui sottoservizi nei contesti urbani. Saranno esaminate soluzioni per minimizzare interferenze con la viabilità, ridurre l’uso di scavi invasivi, ottimizzare la programmazione degli interventi e migliorare la resilienza delle reti idriche e fognarie a fronte di lavori stradali ricorrenti.

- **Coppa America 2027 – Impatti idraulici e ambientali**

La manifestazione potrebbe prevedere una presentazione delle opere infrastrutturali collegate all’evento e un’analisi dettagliata delle problematiche idrauliche e ambientali associate: moto ondoso, incremento del traffico navale, qualità delle acque portuali, potenziali interferenze con sistemi di drenaggio e impatti sul litorale. L’iniziativa sarà eventualmente sviluppata in collaborazione con la Commissione Ambiente (Prof. Massimiliano Fabbricino).

- **Opere idrauliche e rischio bradisismico**

In collaborazione con la Commissione Strutture (Prof. Marco Di Ludovico), si analizzeranno gli effetti dei fenomeni di bradisismo sul comportamento e sulla sicurezza delle opere idrauliche, con particolare attenzione alle variazioni altimetriche del terreno, all’interazione terreno-struttura e alla vulnerabilità di condotte, serbatoi, manufatti e sistemi di sollevamento. Saranno valutate strategie di prevenzione, monitoraggio e adeguamento funzionale.

Le suddette tematiche - ed altre che emergeranno nell’ambito della Commissione – saranno discusse in maggior dettaglio.

COORDINATORE

Prof. Ing. Maurizio Giugni

VICE COORDINATORE

Ing. Clementina Vellecco

SEGRETARIO

Dr. Ing. Giuseppe Ascione

Gruppi di lavoro

Preliminarmente il Coordinatore ricorda che è stato già costituito un Gruppo di lavoro sull'**Ingegneria naturalistica** nell'ambito della Commissione Geotecnica, per il quale ha proposto la collaborazione della presente Commissione, ricevendo la piena adesione del Prof. Stefano Aversa, coordinatore della Commissione Geotecnica.

Il Coordinatore successivamente invita il Prof. Domenico Pianese ad illustrare il Gruppo di lavoro **Idrologia, Dissesto Idrogeologico e Interventi di Protezione Civile**, del quale propone l'istituzione.

Il Prof. Pianese illustra le finalità del Gruppo di lavoro, che intende sviluppare un quadro tecnico-metodologico utile a supportare gli enti territoriali e la Protezione Civile nella pianificazione degli interventi e nella gestione delle emergenze.

Il Gruppo di lavoro potrà approfondire l'analisi dei fenomeni di esondazioni, delle frane e delle colate detritiche, con particolare attenzione agli impatti sul territorio e alle tecniche di mitigazione strutturale e non strutturale. Saranno inoltre oggetto di approfondimento le procedure di allertamento, i sistemi di monitoraggio in tempo reale, gli strumenti di gestione del rischio e l'interazione con i piani comunali e regionali di Protezione Civile.

Il Prof. Pianese fornisce altresì un documento, allegato al presente verbale, che illustra nel dettaglio le finalità del Gruppo di lavoro, sottolineando altresì l'opportunità di operare in sinergia con le Commissioni Geotecnica e Strutture.

La Commissione esprime un orientamento più che favorevole alla costituzione del Gruppo di lavoro predetto.

Il Coordinatore, infine, sintetizza un documento trasmesso dal prof. Mario Calabrese (allegato al verbale), concernente la possibile formazione del Gruppo di lavoro **Il ruolo dell'ingegneria costiera nel cambiamento climatico**, finalizzato ad approfondire i temi della gestione integrata delle zone costiere, con analisi dei nuovi scenari climatici, degli effetti

*Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli
Palazzo Partanna
Piazza dei Martiri, 58, 80121 Napoli NA*

dell'innalzamento del livello del mare, dei criteri progettuali delle opere rigide e flessibili e delle strategie di adattamento basate su soluzioni ibride o nature-based.

La Commissione prende atto della proposta del prof. Calabrese, rinviando la discussione alla prossima riunione, alla quale il prof. Calabrese potrà partecipare.

Varie ed eventuali

Non essendoci ulteriori interventi, la seduta è aggiornata **in data 16.04.2026 ore 17,00**
in presenza sede OIN.

Allegati:

- 1. Gruppo di Lavoro: Idrologia, Dissesto Idrogeologico e Interventi di Protezione Civile (Prof. Pianese)*
- 2. Gruppo di Lavoro: Il ruolo dell'ingegneria costiera nel cambiamento climatico (Prof. Calabrese)*

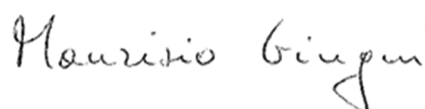
Il segretario di Commissione

Dr. Ing. Giuseppe Ascione



Il Coordinatore di Commissione

Prof. Ing. Maurizio Giugni



COORDINATORE

Prof. Ing. Maurizio Giugni

VICE COORDINATORE

Ing. Clementina Vellecco

SEGRETARIO

Dr. Ing. Giuseppe Ascione

Gruppo di Lavoro (GdL) su “Idrologia, Dissesto Idrogeologico e Interventi di Protezione Civile”

1. Centralità del Ruolo Sociale dell'Ingegnere

Viviamo in un'epoca di **crisi climatica**, in cui gli eventi estremi non sono più l'eccezione, ma la norma.

- **Responsabilità Etica:** L'Ordine ha il dovere di fornire risposte competenti alla collettività. Un Gruppo di Lavoro dedicato ad affrontare le complesse tematiche proprie dell'Idrologia, del Dissesto Idrogeologico e degli Interventi di Protezione Civile può attivare una trasformazione dell'ingegnere da "tecnico della costruzione" a "custode della sicurezza territoriale".
- **Percezione Pubblica:** Essere presenti sui tavoli tecnici della Protezione Civile aumenta il prestigio e l'autorevolezza dell'intera categoria agli occhi dei cittadini e delle istituzioni.

2. Interlocuzione Strategica con gli Enti Locali

Un Gruppo di Lavoro strutturato sulle tematiche proprie dell'Idrologia, del Dissesto Idrogeologico e degli Interventi di Protezione Civile diventa l'interfaccia naturale per:

- **Comuni e Province:** Supporto nella redazione e aggiornamento dei **Piani di Protezione Civile** (spesso obsoleti o ridotti a meri adempimenti burocratici).
- **Regioni e Autorità di Bacino:** Partecipazione attiva alla pianificazione territoriale e alla gestione del rischio residuo.
- **Protocolli d'Intesa:** Facilitare la firma di convenzioni per l'impiego di ingegneri volontari in caso di emergenza (es. presidio territoriale o rilievo danni).

3. Opportunità Professionali e Mercato

Il PNRR e i fondi strutturali europei destinano miliardi di euro alla **mitigazione del rischio idrogeologico**.

- **Formazione Specialistica:** Il Gruppo di lavoro può organizzare seminari su software di modellazione idraulica avanzata, sistemi di monitoraggio in tempo reale e tecniche di ingegneria naturalistica.
- **Nuove Competenze:** il GdL può promuovere la figura dell'**Ingegnere Esperto in Resilienza**, una professionalità sempre più richiesta dalle Pubbliche Amministrazioni.

4. Gestione delle Emergenze e IPE (Ingegneri per l'Emergenza)

In Italia esiste una forte tradizione di mobilitazione degli Ingegneri.

- Il GdL può Coordinare il nucleo provinciale di supporto alla Protezione Civile e permettere di gestire in modo ordinato la disponibilità degli iscritti durante le fasi post-evento (alluvioni, frane).
- Il GdL può assicurare che gli iscritti abbiano la formazione necessaria per operare in sicurezza e con procedure standardizzate.

Sintesi degli Obiettivi del Gruppo

Area	Azione Concreta
Tecnico-Scientifica	Monitoraggio delle variazioni normative (es. nuovi criteri per le portate di piena).
Istituzionale	Tavoli tecnici per la semplificazione dei pareri idraulici.
Formativa	Corsi su sistemi di allertamento e mitigazione del rischio.
Sociale	Diffusione della "cultura del rischio" nelle scuole o alla cittadinanza.

In conclusione:

Se l'Ordine non occupa questo spazio di competenza, lo faranno altre figure o, peggio, il territorio verrà gestito senza il rigore tecnico-scientifico che solo noi ingegneri possiamo garantire. Non si tratta solo di studiare l'acqua, ma di progettare la sicurezza del futuro."

Tanto premesso, lo scrivente prof. ing, Domenico Pianese, Ordinario di Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia presso l'Università di Napoli Federico II, nonché Decano del Settore, si pregia di inoltrare la seguente

Proposta di Costituzione del Gruppo di Lavoro (GdL)

“Idrologia, Dissesto Idrogeologico e Protezione Civile”

1. Premessa e Visione

Il territorio provinciale di Napoli affronta sfide crescenti legate al cambiamento climatico e alla fragilità idrogeologica. In questo scenario, l'ingegnere non è solo un progettista, ma un **attore strategico per la sicurezza pubblica**. Il GdL nasce per consolidare il ruolo dell'Ordine come interlocutore primario delle Istituzioni nella gestione del rischio e delle emergenze.

2. Obiettivi Strategici (Il "Perché")

- **Centralità Istituzionale:** Diventare il consulente tecnico di riferimento per la **Provincia, i Comuni e la Prefettura**, partecipando attivamente alla periodica ed auspicabile redazione e revisione dei **Piani di Protezione Civile**.
- **Supporto alla Professione:** Monitorare l'evoluzione normativa (es. nuove linee guida sulla progettazione di opere idrauliche) e fornire agli iscritti strumenti interpretativi chiari.
- **Pronto Intervento Tecnico:** Coordinare e formare un nucleo di **Ingegneri per l'Emergenza (IPE)** pronti a supportare la Protezione Civile per il rilievo danni e la valutazione dell'agibilità post-evento.

3. Azioni Concrete (Il "Cosa")

1. **Formazione d'Eccellenza:** Organizzare corsi specialistici su software di modellazione idraulica, sistemi GIS e tecniche di **ingegneria naturalistica** per la mitigazione del rischio.
2. **Tavoli Tecnici Permanente:** Creare canali di comunicazione diretti con il **Genio Civile** e le Autorità di Bacino per semplificare gli iter autorizzativi delle opere idrauliche.
3. **Cultura della Prevenzione:** Promuovere la "Giornata Nazionale della Prevenzione" e iniziative nelle scuole per sensibilizzare sulla corretta gestione del territorio.
4. **Certificazione delle Competenze:** Supportare gli iscritti nell'ottenimento dei crediti professionali legati alle attività di volontariato tecnico in emergenza, in linea con i protocolli della **Struttura Tecnica Nazionale (STN)**.

4. Valore Aggiunto per l'Ordine

L'attivazione di questo GdL permetterà di:

- **Attrarre i Giovani Colleghi:** Offrendo seminari di aggiornamento e percorsi formativi di specializzazione in settori ad alta richiesta (PNRR e fondi per la resilienza).
- **Difesa della Categoria:** Ribadire le competenze esclusive degli ingegneri nella progettazione e direzione lavori di opere di difesa del suolo.

Proposta Operativa

Si propone la nomina di un **Coordinatore** e l'apertura delle adesioni per formare un nucleo operativo di 5-8 professionisti esperti, con l'obiettivo di presentare un **programma annuale di attività** entro 60 giorni e di ottenere una cinquantina di adesioni entro 3 mesi dalla costituzione del GdL

IL RUOLO DELL'INGEGNERIA COSTIERA TRA CAMBIAMENTO CLIMATICO E GESTIONE TERRITORIALE.

Vi sono diverse tematiche di interesse strategico per le Comunità, che richiedono competenze specifiche ed approfondite di Ingegneria Costiera. Tra queste:

- 1. L' implementazione di strategie incrementali di resilienza per le aree costiere e i porti;**
- 2. La pianificazione e la progettazione di nuove infrastrutture portuali;**
- 3. La Salvaguardia e lo sviluppo delle spiagge.**

Nel nostro Paese vi sono 642 Comuni costieri che ospitano circa il 30% della popolazione (16.8 milioni di persone), e i porti commerciali italiani movimentano approssimativamente 470 milioni di tonnellate di merci l'anno. È dunque evidente come **il processo di cambiamento climatico**, con l'innalzamento del livello medio mare e l'incremento in intensità e frequenza degli attacchi ondososi estremi, espongono le comunità frontaliere ad un crescente rischio di inondazione. Inoltre, le infrastrutture portuali sono destinate a sperimentare periodi crescenti di disservizio (*down-time*), con ripercussioni economiche assolutamente rilevanti. Proprio in tale ottica, il rafforzamento della rete portuale italiana è considerata una priorità strategica, ed il PNRR stanziava risorse per circa 9,2 miliardi di euro destinati a 47 porti in 14 regioni.

Infine, le coste basse (2824 Km in Italia, 225Km in Campania) sono siti ricreativi di cruciale rilevanza per la popolazione locale ed attrattori turistici ad altissima redditività, potendo generare flussi di diverse migliaia di euro per metro quadrato. Dunque, le strategie di salvaguardia del patrimonio sedimentario (sia di natura pianificatoria che progettuale) e le prospettive di sviluppo di nuove spiagge (anche e soprattutto in contesti urbani), sono temi di crescente attualità nella gestione del territorio. Ciò anche in considerazione del fatto che le spiagge debbono riguardarsi come vere e proprie opere di difesa, in grado ridurre in misura considerevole la pericolosità degli eventi di flooding

LA NECESSITA' DI FORMAZIONE PERMANENTE ED AGGIORNAMENTO TECNICO-SCIENTIFICO.

Affinché l'Ingegnere Civile possa interagire in maniera proficua con le pubbliche amministrazioni e gli stakeholders sui temi specifici dell'Ingegneria Costiera, è opportuna un'attività di formazione permanente ed un aggiornamento tecnico-scientifico continuo. Ciò in ragione di alcune caratteristiche specifiche della disciplina, quali:

- a) l'alto tasso di specializzazione;*
- b) la complessità degli strumenti necessari all'analisi ed alla progettazione;*
- c) l'alto tasso di innovazione nella ricerca scientifica;*

d) *la vocazione naturalmente interdisciplinare della materia.*

Per queste ragioni, si propone l'istituzione di un gruppo di lavoro su

Pianificazione Progettazione e Gestione delle Coste e dei Porti, attraverso il quale:

- ✓ Integrare ed aggiornare le conoscenze sui fondamenti dell'Ingegneria Portuale e Costiera;
- ✓ Tenere corsi di formazione sulla modellazione idro-morfodinamica dei processi costieri;
- ✓ Analizzare criticamente le esperienze progettuali e di gestione mediante giornate di studio specifiche.