

**VERBALE RIUNIONE COMMISSIONE IDRAULICA
ORDINE DEGLI INGEGNERI DI FIRENZE**

Data: 30.11.2023

N° riunione: 2/2023

Presenti:

Marco Castaldi

Pina De Cicco

Carlo Di Santo

Simona Francalanci

Vieri Gonnelli

Lorenzo Innocenti

Enio Paris

Paolo Pasquali

Luca Solari

Ordine del giorno:

1. Eventi programmati nelle scorse riunioni:
 - a. Evento compatibilità idraulica dei ponti
 - b. Evento dighe e invasi
 - c. Seconda parte evento microplastiche
2. Nuove proposte
3. Varie ed eventuali

1) Eventi programma nelle scorse riunioni

Evento compatibilità idraulica dei ponti - data fissata per 21/03/2024

La Commissione, dopo un resoconto di quanto è stato discusso nel corso delle precedenti riunioni, e a seguito di aggiornamento sui contatti presi con i vari Enti, ha fissato l'evento formativo per la giornata di giovedì 21 marzo 2024.

Sono di seguito elencati i nomi dei relatori proposti per l'evento e i rispettivi referenti facenti parte della commissione idraulica che hanno preso contatti con essi o che provvederanno a proporre un intervento nelle prossime settimane, e comunque in vista dell'evento:

Nome	Ente	Referente Commiss.
Walter Salvatore	(Università di Pisa)	Luca Solari
Francesco Ballio	(Politecnico di Milano)	Luca Solari

Salvatore Morano	(Università di Firenze)	Luca Solari
Vincenzo Tartaglia	(Comune di Firenze)	Enio Paris
Marco Ierpi	(Regione Toscana)	Paolo Pasquali

L'evento sarà sviluppato nell'arco di mezza giornata, indicativamente tra le 14:30 e le 19:30 organizzato in due sessioni; la prima di carattere generale che verterà sulle Linee Guida, sulla normativa di riferimento e sugli aspetti più tecnici e la seconda nella quale verranno illustrati e approfonditi dei casi di studio.

Per i casi di studio sono stati proposti quello del ponte Vespucci a Firenze e quello sul Fiume Magra crollato nell'aprile del 2020.

Un'attenzione si dovrà porre anche sulla questione manutentiva dei ponti (pile e impalcato) e sulle competenze in materia di gestione del materiale arboreo e arbustivo presente in alveo, trasportato dalla corrente e depositatosi in corrispondenza degli attraversamenti (pile, culvert ecc...).

La Commissione ha redatto un abstract dell'evento da inoltrare ai relatori proposti:

In molti casi, i crolli dei ponti sono dovuti a cause idrauliche. Le Norme Tecniche italiane delle Costruzioni (NTC 2018) forniscono poche indicazioni circa i criteri di progettazione e verifica dei ponti rispetto ai processi fluviali.

Le Linee Guida (2019-20) stabiliscono una generale procedura multilivello e multi-obiettivo per la classificazione e gestione del rischio (strutturale e fondazionale, sismico, frane, idraulico) e la valutazione della sicurezza ed il monitoraggio dei ponti esistenti. Le successive Istruzioni Operative (2022), elaborate dall'ANSIFA (Agenzia Nazionale per la Sicurezza delle Ferrovie e delle Infrastrutture Stradali e Autostradali) in collaborazione con il Consorzio FABRE (Consorzio di ricerca per la valutazione ed il monitoraggio di ponti viadotti e altre strutture) forniscono uno strumento di uniforme interpretazione delle Linee Guida ed hanno come obiettivo l'individuazione da parte degli operatori di un comune ed uniforme approccio alla procedura multilivello che, a partire dal censimento delle opere, conduce sino alla determinazione di una classe di attenzione sulla base della quale attivare le verifiche, tenendo conto delle più ampie esigenze di certificazione dei Sistemi di Gestione della Sicurezza.

L'applicazione delle Linee Guida da parte dei gestori dei ponti, viadotti, rilevati, cavalcavia e pere similari esistenti, è attualmente in corso sull'interno territorio nazionale.

Il GII (Gruppo Italiano di Idraulica, società scientifica dei ricercatori di Idraulica, Idrologia, Costruzioni Idrauliche e Marittime), ha costituito un gruppo di lavoro con l'obiettivo di formulare un manuale per la Valutazione di Compatibilità Idraulica dei Ponti, quale base sia per le valutazioni di sicurezza dei ponti che per le analisi di rischio alluvionale del territorio circostante. Il progetto è sviluppato in collaborazione con AIGA (Associazione Italiana di Geologia Applicata e Ambientale) e con AIGeo (Associazione Italiana di Geografia fisica e Geomorfologia).

L'evento, organizzato dalla Commissione Idraulica dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze, vuole presentare alcune riflessioni di carattere tecnico-scientifico sulle Linee Guida e sulla

Compatibilità Idraulica dei Ponti insieme con delle applicazioni a dei casi di studio di ponti in Toscana.

Materie plastiche in ambito fluviale - data fissata per il 16/05/2024

La Commissione discute il tema delle microplastiche e di come sia necessario portare avanti quanto fatto nell'anno 2022. Si ripercorre il programma enunciando gli interventi "esclusi" dal seminario svolto con l'intenzione di rinnovarne l'esecuzione attingendo da chi aveva già dato la sua disponibilità.

Marco Castaldi si assume l'impegno di riordinare il programma e discuterlo nella prossima riunione di Commissione.

Si introducono anche argomenti quali il riutilizzo delle microplastiche in modo da seguire il ciclo della stessa, ovvero dalla sua produzione al suo reimpiego in settori dell'ingegneria come quello delle strade (asfalti), o del territorio (palancole) etc...

L'evento viene fissato per **giovedì 16 maggio 2024**.

L'Università, in collaborazione con la Cassa di Risparmio, ha in progetto di organizzare un evento sul tema, pertanto potrebbe essere interessante e produttiva una partnership Università-Ordine-CRF al fine di co-organizzare l'evento.

2) Nuove proposte

Alla luce dell'evento alluvionale che ha duramente colpito alcuni territori della Regione Toscana nei giorni del 2-3 novembre 2023, la Commissione ha affrontato una discussione in merito all'eccezionalità degli eventi meteorologici verificatisi che negli ultimi anni si stanno verificando con maggiore frequenza. Questo spinge ad una riflessione sui modelli sino ad oggi utilizzati.

Gli argini, le strutture di contenimento e tutto ciò che ha funzione di protezione dall'onda di piena non possono essere considerati immutabili e rigidi nel tempo perché, come abbiamo ampiamente visto in quest'ultimo evento del 2-3 novembre, troppo spesso si verificano crolli, smottamenti e rotture.

Si ritiene inoltre necessario sensibilizzare la popolazione di fronte a un rischio crescente, dato che troppo spesso le situazioni di pericolo nelle quali si vengono a trovare i cittadini sono causate dalla mancata percezione del rischio stesso.

La Commissione infine, ritiene utile fornire un proprio contributo conoscitivo sull'evento alluvionale del 2-3 novembre dal punto di vista idrologico-idraulico e di protezione civile. Pertanto i membri concordano sulla redazione di un comunicato stampa con il quale esprimere sinteticamente e in modo chiaro questi semplici punti.

Di seguito il testo del comunicato:

I membri concordano sul programma dei lavori.

Si invitano tutti i partecipanti a formulare proposte, idee, e possibili sviluppi per le attività sopra esposte per la prossima riunione di commissione.

I lavori si chiudono alle ore 19:50

Data (presunta) della prossima riunione: gennaio 2024