

La conferenza si terrà online cliccando direttamente sull'invito ricevuto per email, oppure registrandosi al seguente link:

<https://attendee.gotowebinar.com/register/5087321968770894094>

Ai partecipanti che ne faranno richiesta in sede di iscrizione saranno rilasciati 2 CFP:

- gratuito per i Soci CIFI e i dipendenti dei Soci Collettivi
- 10€ (IVA inclusa) per i partecipanti non rientranti nelle categorie del punto precedente

La quota può essere versata tramite:

- carta di credito nella sezione pagamenti online del sito [www.shop.cifi.it](http://www.shop.cifi.it)
- bonifico intestato al CIFI  
IBAN IT29U0200805203000101180047

**Contatti:**

CIFI Milano tel. 02 6371 2002 e-mail [segreteria@cifimilano.it](mailto:segreteria@cifimilano.it)

Supporto tecnico: Carlo Grieco - e-mail [grieco@cifimilano.it](mailto:grieco@cifimilano.it)

*Il Preside della Sezione di Milano*

*Giorgio Spadi*



Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani  
Sezione di Milano

La S.V. è invitata al convegno

## Metodi e tecnologie per la digitalizzazione in ambito ferroviario



Giovedì 17 giugno 2021 – ore 10:00

# Metodi e tecnologie per la digitalizzazione in ambito ferroviario

L'evento ha l'obiettivo di presentare, tramite una serie di interventi su casi reali, alcune esperienze recenti che Harpaceas ha maturato nell'ambito del supporto alla diffusione della metodologia delle tecnologie BIM e di calcolo specialistico in ambito ferroviario.

Verranno descritti i requisiti di un Sistema di Gestione BIM (SGBIM) che consente alle organizzazioni del settore di migliorare l'efficienza del processo di programmazione, progettazione, produzione, esercizio ed eventuale dismissione dell'opera.

Verrà inoltre esaminato il beneficio di dotarsi di piattaforme di Common Data Environment (ACdat - UNI 11337) - come ad esempio Trimble Connect - che consentano di realizzare un ambiente condiviso aziendale allo scopo di aggregare modelli dati e documenti di una commessa.

Un flusso di lavoro OpenBIM favorisce la verifica del progetto attraverso l'utilizzo dei formati aperti per i modelli (IFC) e per la comunicazione delle segnalazioni (BCF). Utilizzando software dedicati al model checking e code checking come Solibri, verrà mostrato come sia possibile eseguire facilmente le attività di validazione dei modelli, il controllo delle interferenze e la verifica del contenuto informativo dei modelli disciplinari, in relazione a quanto stabilito dal piano per la Gestione Informativa (pGI) della commessa.

Facendo riferimento all'ambito della progettazione di un ponte ferroviario, verrà poi descritta l'importanza di poter svolgere una modellazione strutturale e costruttiva di dettaglio, attraverso il software BIM Tekla Structures.

Il seminario si concluderà esaminando due esperienze di grande complessità, una dedicata alla fase di ottimizzazione di un tratto di Alta Velocità, risolta attraverso uno strumento specifico come Trimble Quantm, strumento dedicato alla ricerca ottimale dei migliori "corridoi"; l'altra afferente al problema della stabilità dei rilevati risolto tramite l'utilizzo del software FLAC.

## Programma

**Ore 10:00: Saluti e presentazione del convegno**

**Ing. Giorgio SPADI** – Preside della Sezione CIFI di Milano

**Ing. Paolo SATTAMINO** – Direttore Divisione Calcolo Strutturale e Geotecnico e BIM infrastrutturale, Harpaceas

**Ore 10:10: La digitalizzazione dei processi delle costruzioni: l'esperienza di Harpaceas nel supporto all'implementazione**

**Ing. Alessio BERTELLA** – Direttore Divisione Servizi di Implementazione BIM e Digitalizzazione, Harpaceas

**Ore 10:30: AcDat/CDE nella progettazione BIM delle infrastrutture ferroviarie della linea AV Napoli-Bari**

**Ing. Simone EANDI** – Technical Manager, NET Engineering

**Ing. Marcello VEZZELLI** – BIM Manager, NET Engineering

**P.I. Carmine ROBBE** – Direttore Divisione BIM Strutturale, Harpaceas

**Ore 10:50: I rilevati della tratta Villanova-Villafranca (TO-GE): un esempio di gestione di problematiche geotecniche**

**Ing. Luigi MARENCO** – Socio Titolare, GeoEngineering

**Ing. Giuseppe CIGALA** – Collaboratore, GeoEngineering

**Ing. Gaetano PITISCI** – Dirigente RFI – Dipartimento di Torino

**Ore 11:10: Il cantiere digitale con la Mixed Reality: Trimble XR10 con Microsoft Hololens 2**

**Geom. Fabio SIREUS** – Responsabile Divisione BIM Strutturale, Harpaceas

**Ore 11:20: Modellazione OpenBIM di un ponte in Tekla Structures con mappatura verso lo standard IFC**

**Arch. Roberto MINNUCCI** – Socio Titolare, Minnucci Associati

**Ore 11:40: Ottimizzazione di tracciati ferroviari**

**Ing. Gianluca DELL'ACQUA** – Professore Ordinario – Università degli studi di Napoli Federico II

**Ing. Roberto REDAELLI** – BIM Consultant, Harpaceas

**Ore 12:00: Model Checking applicato alla Verifica dei Modelli in fase di costruzione**

**Ing. Daniela APREA** – Responsabile Struttura Sviluppo BIM e Manutenzione, Italferr

**Arch. Luca DOMINICI** – BIM Coordinator, Italferr

**Ore 12:30: Chiusura lavori**

**Ing. Paolo SATTAMINO** – Harpaceas