

**IF Ingegneria Ferroviaria**

**RIVISTA DI TECNICA  
ED ECONOMIA DEI TRASPORTI  
TRANSPORTATION SCIENCE  
AND ECONOMY JOURNAL**

**ORGANO DEL COLLEGIO  
INGEGNERI FERROVIARI ITALIANI**

**Pubblicazione mensile - Monthly issue**

**Contatti - Contacts**

Tel. 06.4742987

E-mail: redazioneif@cifi.it - notiziari.if@cifi.it - direttore.if@cifi.it  
Indirizzo skype: REDAZIONE I.F. C.I.F.I.

**Servizio Pubblicità - Advertising Service**

Roma: 06.47307819 - redazioneif@cifi.it  
Milano: 02.63712002 - 339.1220777 - segreteria@cifimilano.it

**Direttore - Editor in Chief**

Stefano RICCI

**Vice Direttore - Deputy Editor in Chief**

Valerio GIOVINE

**Comitato di Redazione - Editorial Board**

Benedetto BARABINO  
Massimiliano BRUNER  
Maurizio CAVAGNARO  
Federico CHELI  
Giuseppe Romolo CORAZZA  
Maria Vittoria CORAZZA  
Biagio COSTA  
Bruno DALLA CHIARA  
Salvatore DI TRAPANI  
Anders EKBERG  
Alessandro ELIA  
Luigi EVANGELISTA  
Carmen FORCINITI  
Attilio GAETA  
Ingo HANSEN  
Simon David IWNIKI  
Marino LUPI  
Adoardo LUZI  
Gabriele MALAVASI  
Giampaolo MANCINI  
Vito MASTRODONATO  
Enrico MINGOZZI  
Elena MOLINARO  
Francesco NATONI  
Umberto PETRUCCELLI  
Luca RIZZETTO  
Stefano ROSSI  
Francesco VITRANO  
Dario ZANINELLI

**Consulenti - Consultants**

Giovannino CAPRIO  
Paolo Enrico DEBARBIERI  
Giorgio DIANA  
Antonio LAGANA  
Emilio MAESTRINI  
Renato MANIGRASSO  
Mauro MORETTI  
Silvio RIZZOTTI  
Giuseppe SCIUTTO

**Redazione - Editorial Staff**

Massimiliano BRUNER  
Ivan CUFARI  
Francesca PISANO  
Federica THOLOSANO DI VALGRISANCHE

**Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani**

Associazione NO PROFIT con personalità giuridica [n. 645/2009]  
iscritta al Registro Nazionale degli Operatori della Comunicazione  
(ROC) n. 33553 - Poste Italiane SpA - Spedizione in abbonamento  
postale - d.l. 353/2003  
(conv. In l. 27/02/2004 n. 46) art. 1 - DBC Roma  
Via Giovanni Giolitti, 46 - 00185 Roma  
E-mail: info@cifi.it - u.r.l.: www.cifi.it  
Tel. 06.4742987 - Fax 06.4742987  
Partita IVA 00929941003  
Orario Uffici: lun-ven. 8.30-13.00 / 13.30-17.00  
Biblioteca: lun-ven. 9.00-13.00 / 13.30-16.00

# Indice

Anno LXXVI | **Maggio 2021** | 5

**Condizioni di Associazione al CIFI 366**

**LE VERIFICHE IDRAULICHE NEGLI ATTRAVERSAMENTI  
FERROVIARI: IL PONTE SUL FIUME ESINO**  
*HYDRAULIC CHECKS IN RAILWAY CROSSINGS:  
THE BRIDGE OVER THE ESINO RIVER*

Stefano MONNI  
Alessandra ZAMMUTO  
Enrico ASTOLFI

**369**

**LE SEI RIVOLUZIONI DEI TRASPORTI E LE LORO EVOLUZIONI.  
UNA BREVE STORIA DALLE ORIGINI AI GIORNI NOSTRI**  
*THE SIX TRANSPORT REVOLUTIONS AND THEIR  
EVOLUTIONS. A BRIEF HISTORY FROM THE BEGINNINGS  
TO THE PRESENT DAY*

Ennio CASCETTA  
Ilaria HENKE  
Maria Ida Di BARTOLOMEO

**389****Notizie dall'interno 421****Notizie dall'estero 433**  
*News from foreign countries***IF Biblio 443****Condizioni di Abbonamento a IF - Ingegneria Ferroviaria 444**  
*Terms of subscription to IF - Ingegneria Ferroviaria***Elenco di tutte le Pubblicazioni CIFI 448****Fornitori di prodotti e servizi 450**

La riproduzione totale o parziale di articoli o disegni è permessa citando la fonte.  
*The total or partial reproduction of articles or figures is allowed providing the source citation.*

