

**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 - redazioneip@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 IWNICKI  
Marino LUPI  
Adoardo LUZI  
Gabriele MALAVASI  
Giampaolo MANCINI  
Enrico MINGOZZI  
Elena MOLINARO  
Francesco NATONI  
Luca RIZZETTO  
Stefano ROSSI  
Francesco VITRANO  
Dario ZANINELLI

**Consulenti - Consultants**

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

**Redazione - Editorial Staff**

Massimiliano BRUNER  
Francesca PISANO  
Marisa SILVI



**Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani**

Associazione NO PROFIT con personalità giuridica (n. 645/2009)  
iscritta al Registro Nazionale degli Operatori della Comunicazione  
(ROC) n. 5320 - 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, 48 - 00185 Roma  
E-mail: cifi@mclink.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 LXXIV | **Gennaio 2019** | 1

**Condizioni di Associazione al CIFI** **3**

**Condizioni di Abbonamento a IF - Ingegneria Ferroviaria** **5**  
*Terms of subscription to IF - Ingegneria Ferroviaria*

**LE RAGIONI DEL SUCCESSO DEL TRASPORTO  
FERROVIARIO DELLE MERCI ATTRAVERSO  
LE ALPI SVIZZERE** **9**  
*THE REASONS FOR THE SUCCESS OF FREIGHT  
RAIL TRANSPORT THROUGH THE SWISS ALPS*  
Paolo FERRARI

**RIVELATORE A DISTANZA DEL CAMPO ELETTRICO  
DI UNA LINEA DI TRAZIONE A 3 KVCC:  
STUDIO PRELIMINARE** **27**  
*REMOTE DETECTOR OF ELECTRIC FIELD OF  
A 3 KV DC TRACTION LINE: A PRELIMINARY STUDY*  
Paolo Di BARBA  
Ciro IANNIELLO  
Sandro MUCCIFUORI  
Giovanni FRANCONI  
Maria Evelina MOGNASCHI  
Luca CANEVARI  
Maurizio MALIORE  
Francesco PETITO

**Notizie dall'interno** **37**

**Elenco di tutte le Pubblicazioni CIFI** **48**

**Notizie dall'estero** **51**  
*News from foreign countries*

**IF Biblio** **65**

**Fornitori di prodotti e servizi** **73**

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.*