IF Biblio

Arbra Bardhi, Massimiliano Bruner, Ivan Cufari

INDICE PER ARGOMENTO

1 – CORPO STRADALE, GALLERIE, PONTI, OPERE CIVILI
2 – ARMAMENTO E SUOI COMPONENTI
3 – MANUTENZIONE E CONTROLLO DELLA VIA

4 – VETTURE
5 – CARRI
6 – VEICOLI SPECIALI
7 – COMPONENTI DEI ROTABILI

8 – LOCOMOTIVE ELETTRICHE
9 – ELETTROTRENI DI LINEA
10 – ELETTROTRENI SUBURBANI E METRO
11 – AZIONAMENTI ELETTRICI E MOTORI DI TRAZIONE
12 – CAPTAZIONE DELLA CORRENTE E PANTOGRAFI
13 – TRENI, AUTOMOTRICI E LOCOMOTIVE DIESEL
14 – TRASMISSIONI MECCANICHE E IDRAULICHE
15 – DINAMICA, STABILITÀ DI MARCIA, PRESTAZIONI, SPERIMENTAZIONE

16 – MANUTENZIONE, AFFIDABILITÀ E GESTIONE DEL MATERIALE ROTABILE
17 – OFFICINE E DEPOSITI, IMPIANTI SPECIALI DEL MATERIALE ROTABILE

18 – IMPIANTI DI SEGNALAMENTO E CONTROLLO DELLA CIRCOLAZIONE - COMPONENTI
19 – SICUREZZA DELL'ESERCIZIO FERROVIARIO
20 – CIRCOLAZIONE DEI TRENI

21 – IMPIANTI DI STAZIONE, NODALI E LORO ESERCIZIO
22 – FABBRICATI VIAGGIATORI
23 – IMPIANTI PER SERVIZIO MERCI E LORO ESERCIZIO

24 – IMPIANTI DI TRAZIONE ELETTRICA

25 – METROPOLITANE, SUBURBANE
26 – TRAM E TRAMVIE

27 – POLITICA ED ECONOMIA DEI TRASPORTI, TARIFFE
28 – FERROVIE ITALIANE ED ESTERE
29 – TRASPORTI NON CONVENZIONALI
30 – TRASPORTI MERCI
31 – TRASPORTO VIAGGIATORI
32 – TRASPORTO LOCALE
33 – PERSONALE

34 – FRENI E FRENATURA
35 – TELECOMUNICAZIONI
36 – PROTEZIONE DELL'AMBIENTE
37 – CONVEGNI E CONGRESSI
38 – CIFI
39 – INCIDENTI FERROVIARI
40 – STORIA DELLE FERROVIE
41 – VARIE

I lettori che desiderano fotocopie delle pubblicazioni citate in questa rubrica, e per le quali è autorizzata la riproduzione, possono farne richiesta al *CIFI* - Via Giolitti, 48 - 00185 ROMA. Prezzo forfettario delle riproduzioni: - € 6,00 fino a quattro facciate e € 0,50 per facciata in più, oltre le spese postali ed IVA. Spedizione in porto assegnato. Si eseguono ricerche bibliografiche su argomenti a richiesta, al prezzo di € 6,00 per un articolo segnalato e € 2,00 per ogni copia in più dello stesso articolo, oltre le spese postali ed IVA.

Tutte le riviste citate in questa rubrica sono consultabili presso la Biblioteca del CIFI - Via Giolitti, 48 - 00185 ROMA - Tel. 0647306454; FS (970) 66454 – Segreteria: Tel. 064882129.

CONDIZIONI DI ABBONAMENTO A IF - INGEGNERIA FERROVIARIA ANNO 2027

(Gli Abbonati possono decidere di ricevere *IF - Ingegneria Ferroviaria* online)

Prezzi IVA inclusa [€/anno]	**Cartaceo**	**Online**
- ***Ordinari***	60,00	50,00
- Per il personale ***non ingegnere*** del Ministero delle Infrastrutture, e dei Trasporti, delle Ferrovie e Tranvie in concessione e Pensionati FS	45,00	35,00
- ***Studenti*** (allegare certificato di frequenza Università)(*) – (copia rivista solo online)		25,00
- ***Estero***	180,00	50,00

(*) Gli Studenti, dopo i 3 anni di iscrizione gratuita come nuovi associati, fino al compimento del 28° anno di età, possono iscriversi al CIFI quali Soci Juniores con una quota annua di € 25,00 che include l'invio online delle Riviste "IF – Ingegneria Ferroviaria" e "la Tecnica Professionale".

I pagamenti possono essere effettuati (specificando la causale del versamento) tramite:
- CCP **31569007** intestato al CIFI – Via G. Giolitti, 46 – 00185 Roma;
- bonifico bancario sul c/c n. 000101180047 – Unicredit Roma, Ag. Roma Orlando – Via Vittorio Emanuele Orlando, 70 – 00185 Roma. IBAN IT29U0200805203000101180047 - BIC: UNCRITM1704;
- pagamento online, collegandosi al sito www.cifi.it;
- in contanti o tramite Carta Bancomat.

Il rinnovo degli abbonamenti dovrà essere effettuato entro e non oltre il 31 marzo dell'annata richiesta. Se entro suddetta data non sarà pervenuto l'ordine di rinnovo, l'abbonamento verrà sospeso.
Per gli abbonamenti sottoscritti dopo tale data, le spese postali per la spedizione dei numeri arretrati saranno a carico del richiedente.
Per ulteriori informazioni: Redazione Ingegneria Ferroviaria – tel. 06.4827116 - E mail: redazioneif@cifi.it

---

RICHIESTA FASCICOLI ARRETRATI ED ESTRATTI

Prezzi IVA inclusa

Un fascicolo **€ 8,00;** doppio o speciale **€ 16,00;** un fascicolo arretrato: *Italia* **€ 16,00;** *Estero* **€ 20,00.**
Estratto di un singolo articolo apparso su un numero arretrato **€ 9,50** compreso di spedizione; formato cartaceo compreso di spedizione; **€ 7,50** formato PDF.
I versamenti, anticipati, potranno essere eseguiti nelle medesime modalità previste per gli abbonamenti.

TERMS OF SUBSCRIPTION TO IF - INGEGNERIA FERROVIARIA YEAR 2027

(The subscriber can decide to receive *IF – Ingegneria Ferroviaria* online)

Price including VAT	**Paper**	**Online**
- ***Normal (Italy)***	60.00	50.00
- Infrastructure and Transport Ministry staff, local railways staff, retired FSI staff	45.00	35.00
- ***Students*** (University attesting documentation required)(*) – (online version of IF journal)		25.00
- ***Foreign countries***	180.00	50.00

(*) After 3 years of free association, students younger than 28 can enroll as CIFI Junior Associates with a yearly rate of € 25.00, which includes the online "IF - Ingegneria Ferroviaria" and "la Tecnica Professionale" subscription.

The payment can be performed (specifying the motivation) by:
- CCP **31569007** to CIFI – Via G. Giolitti, 46 – 00185 Roma;
- Bank transfer on account n. 000101180047 – UNICREDIT Roma, Ag. Roma Orlando – Via Vittorio Emanuele Orlando, 70 – 00185 Roma. IBAN: IT29U0200805203000101180047 - BIC: UNCRITM1704;
- Online, on the website www.cifi.it;
- Cash or by Debit Card.

The renewal of the subscription must be performed within March 31st of the concerned year. In case of lack of renewal after this date, the subscription will be suspended.
For further information you can contact: Redazione Ingegneria Ferroviaria – Ph: +39.06.4827116 – E mail: redazioneif@cifi.it

---

PURCHASE OF OLD ISSUES AND ARTICLES

Price including VAT

Single Issue **€ 8.00;** Double or Special Issue **€ 16.00;** Old Issue: *Italy* **€ 16.00;** *Foreign Countries* **€ 20.00.**
Single article (print) **€ 9.50** with shipping included; **€ 7,50** digital article (PDF).
The payment, anticipated, may be performed according to the same procedures applied for subscriptions.

352 Valutazione delle prestazioni acustiche delle pareti di confine ferroviarie utilizzando un approccio di simulazione basato sulla dinamica computazionale dei fluidi

(Sudhir Kumar - Chowdary)

Acoustic performance evaluation of railway boundary walls using a computational fuid dynamics-based simulation approach

Environ Sci Pollut Res 31, 24344–24359, Marzo 2024, pagg.17, figg.13. Biblio 43 Titoli.

[...] Questo studio si propone di valutare l'efficacia di tali muri di confine per la riduzione del rumore e propone un'alternativa migliore attraverso simulazioni di fluidodinamica computazionale (CFD). Sono state simulate e convalidate diverse barriere antirumore con geometria, forma e materiali superficiali diversi con le condizioni di campo basate su un muro rettangolare di altezza pari a 2,75 m. L'attenuazione del rumore è stata valutata misurando gli spettri del rumore ferroviario in diverse posizioni, tra cui 0,5 m davanti e dietro la barriera e a la facciata dell'area residenziale. La perdita di inserzione basata sulle misurazioni sul campo per una barriera rettangolare di altezza 2,75 m è stata osservata pari a 5,2 dBA. I risultati della simulazione hanno indicato una correlazione positiva tra l'altezza della barriera e la perdita di inserzione, con un'attenuazione massima di 17 dBA ottenuta con una barriera di altezza pari a 6 m [...].
[...] This study aims to evaluate the effectiveness of such a boundary wall for reducing noise and proposes an improved alternative through computational fuid dynamics (CFD) simulations. Various noise barriers with diferent geometry, shape, and surface materials were simulated and validated with the feld conditions based on a rectangular wall of height 2.75 m. Noise attenuation was evaluated by measuring railway noise spectra at different positions, including 0.5 m in front and behind the barrier and at the facade of the residential area. The insertion loss based on feld measurements for a rectangular barrier of height 2.75 m was observed to be 5.2 dBA. The simulation results indicated a positive correlation between barrier height and insertion loss, with a maximum attenuation of 17 dBA achieved with a barrier of height 6 m [...].

40 Valutare l'impatto del rumore ferroviario sulla salute umana e sulla vita quotidiana: un approccio basato su un modello di equazione strutturale per la pianificazione dei trasporti e dell'ambiente

(Sudhir Kumar - Kadali – Chowdary)

Assessing the impact of railway noise on human health and daily life: a structural equation model approach for transportation and environmental planning

Environmental Monitoring and Assessment 197, Dicembre 2024, pagg.23, figg.9. Biblio 49 Titoli.

[...] Questo studio si concentra sul monitoraggio ambientale e sulla valutazione dell'inquinamento acustico ferroviario nelle aree urbane e sul suo impatto sulla salute umana e sulle attività quotidiane. I livelli di rumore sono stati quantificati in diverse zone residenziali utilizzando fonometri di precisione e un'indagine dettagliata sulla percezione umana è stata condotta per valutare la relazione tra esposizione al rumore, fastidio e disturbi della salute. Utilizzando il modello di equazione strutturale (SEM), lo studio integra i dati di monitoraggio ambientale con quelli epidemiologici e sanitari per valutare il rischio di inquinamento acustico per gli individui che risiedono vicino alle linee ferroviarie. I risultati indicano che il rumore ferroviario supera spesso i limiti normativi, con i treni passeggeri che contribuiscono in modo più significativo all'inquinamento rispetto ai treni merci. I risultati rivelano inoltre che l'esposizione al rumore è un fattore predittivo significativo di fastidio e di effetti sulla salute, con la vicinanza alla linea ferroviaria come fattore critico [...].
[...] During the implementation process of the CNOSSOS-EU noise model, many questions has been raised. There are inconsistencies in the directive, but most of the questions are related to acquisition of initial values and their validity. CNOSSOS-EU default rolling and propulsion noise factors are not usable in Nordic conditions and the national factors had to be defined. The Nordic A and B coefficients for rolling and propulsion noise are based on measurements in Sweden and Finland and already implemented in Nord2000 noise model. Also, Nord2000 road surface correction can be converted to CNOSSOS. CNOSSOS railway model implementation is more challenging and lots of work must be done before Finland has reasonable values for CNOSSOS source model. Without accurate and validated national source values only propagation was calculated with CNOSSOS and sound power levels had to be defined with current Nordic model [...].

Errata Corrige

Si informano i gentili lettori che nell'articolo: **"Giornata del CIFI 2026"**, pubblicato nella rubrica "Vita del CIFI", numero 7-8, Luglio-Agosto 2026, Ingegneria Ferroviaria, il nome di uno degli autori premiati non è quello riportato a pagina 583 ma il seguente:

- Adriano Gurrieri

◊

IF Editorial Board will inform our readers that in the paper ***"Giornata del CIFI 2026"****, published on "Vita del CIFI" Section, July-August 2026, 7/8th issue of IF - Ingegneria Ferroviaria, the name of one of the authors is not the one suggested at page 583 but the following:*

- Adriano Gurrieri

IF - Ingegneria Ferroviaria
La redazione
Editorial Board