

Notizie dall'interno

Dott. Ing. Massimiliano BRUNER

TRASPORTI SU ROTAIA

Puglia: prosegue il piano ammodernamento rete e flotta FSE

Prosegue il piano di ammodernamento 2017-2019 di Ferrovie del Sud Est per il potenziamento infrastrutturale e tecnologico della rete e il rinnovo della flotta (treni e autobus).

• Rete

In programma numerosi interventi di potenziamento infrastrutturale e tecnologico a cominciare dall'installazione del Sistema di Controllo Marcia del Treno (SCMT) per il distanziamento in sicurezza dei treni e il rinnovo e potenziamento dei binari sulla linea Bari - Taranto e l'elettificazione della linea Bari - Taranto.

I lavori di rinnovo dei binari sulla linea Bari - Taranto saranno suddivisi in quattro fasi:

- fine agosto: inizio lavori sulla linea a doppio binario fra la fermata di Bari FSE e Mungivacca; termine lavori ottobre 2017;
- settembre: partiranno i cantieri sulla linea Mungivacca - Putignano, via Casamassima; termine lavori dicembre 2017. Per accelerare l'esecuzione dei lavori i cantieri saranno operativi nelle 24 ore, a partire dunque dall'11 settembre, sarà interrotto il servizio ferroviario e tutte le 31 corse giornaliere saranno sostituite da bus;
- fase tre: partirà a fine anno: riguarderà la linea Mungivacca - Putignano, via Conversano. I lavori si concluderanno a maggio 2018. La quasi totalità dei collegamenti avverrà con i treni poiché i cantieri saranno attivi prevalentemente nelle ore notturne.

- fase quattro: interesserà la linea Putignano - Taranto. I lavori inizieranno a maggio 2018 e si concluderanno a dicembre 2018.

Inoltre, entro il 2018 sarà completata l'elettificazione della linea Martina Franca - Taranto.

• Flotta treni

È stato predisposto, durante il periodo estivo, un piano di manutenzione straordinaria per l'intera flotta dei treni. Entro il 2018 è prevista l'entrata in servizio dei primi cinque treni elettrici Newag sulla linea Bari - Taranto. Inoltre, è previsto l'acquisto di ulteriori sei treni elettrici da mettere in circolazione nel 2019.

• Flotta bus

Novità anche per quanto riguarda la flotta dei bus. Entro settembre 2017 un quinto della flotta gommata (70 bus su 330) sarà rinnovata con mezzi EURO 5 ed EURO 6 per il servizio pubblico sulle linee extraurbane.

Gli autobus, attrezzati con aria condizionata e ad accesso facilitato, sono omologati per trasportare fino a 80 passeggeri. Entro il 2018, saranno acquistati altri 68 bus nuovi, riducendo, in meno di un anno, l'età media dell'intera flotta da sedici a sette anni.

Il piano di reintegro è accompagnato da un serrato piano manutentivo estivo per la riqualificazione della restante flotta FSE: quasi 150 autobus sono in officina per interventi manutentivi di revisione sia meccanica che interna, volti a migliorare comfort e qualità del servizio.

• Stazioni

Proseguono gli interventi programmati per la riqualificazione de-

gli ambienti nelle stazioni della rete regionale. Sono stati effettuati interventi di tinteggiatura, pulizia e sistemazione arredi (sedute e panchine) nelle sale d'aspetto della linea Novoli - Gagliano, nelle stazioni di Novoli, Nardò Centrale, Galatone e Seclì; della linea Bari - Taranto, nelle stazioni di Rutigliano,

Conversano, Castellana Grotte e Putignano e della linea Mungivacca - Putignano, nelle stazioni di Valenzano e Turi.

Con i lavori per il ripristino del decoro, e con interventi di pulizie accurati, si restituiscono ai viaggiatori ambienti più confortevoli e accoglienti, con l'auspicio che gli sforzi per riqualificare un bene comune non siano vanificati da comportamenti poco civili o da veri e propri atti di vandalismo (*Comunicato stampa FSE, Gruppo FSI, 03 agosto 2017*).

Veneto: RFI e Regione, accordo per eliminare 84 passaggi a livello

Eliminare 84 passaggi a livello nell'ambito della Regione Veneto, con un investimento di oltre 117 milioni, di cui 72 a carico di RFI.

È questo il contenuto del protocollo firmato da M. GENTILE, AD e DG di Rete Ferroviaria Italiana, e L. ZAIA, Presidente della Regione Veneto.

RFI, in particolare, provvederà all'affidamento in appalto di tutte le opere contenute nel protocollo e all'espletamento di tutte le procedure tecnico-amministrative connesse. Si occuperà infine della direzione dei lavori e del collaudo dei lavori appaltati.

Il protocollo firmato con la Regione Veneto - ha dichiarato M. GENTILE, AD e DG RFI - aggiunge un nuovo tassello al vasto programma di interventi per l'eliminazione dei passaggi a livello che stiamo portando avanti con convinzione. Già tutte le nuove linee sono realizzate senza PL. Inoltre nel 2016 Rete Ferroviaria Italiana ha soppresso su tutto il terri-

torio nazionale 168 incroci fra strada e ferrovia, mentre per il 2017 sono previste 120 soppressioni. L'obiettivo è eliminare tali punti critici per ridurre le interferenze tra il sistema stradale e quello ferroviario, con benefici in termini di sicurezza e di regolarità per entrambe le tipologie di traffico (*Comunicato stampa RFI - Regione Veneto*, 1 agosto 2017).

TRASPORTI URBANI

Nazionale: ANFIA, risultati del primo semestre

A giugno 2017, sono stati rilasciati 2.047 libretti di circolazione di nuovi autocarri (+4,2% rispetto a giugno 2016) e 1.137 libretti di circolazione di nuovi rimorchi e semirimorchi pesanti, ovvero con ptt superiore a 3.500 kg (+4,6%), suddivisi in 166 rimorchi (+39,5%) e 971 semirimorchi (+0,3%).

Nel primo semestre 2017 (fig. 1), sono stati rilasciati circa 12.279 libretti di circolazione di nuovi autocarri, il 21,5% in più dell'analogo periodo del 2016, e 8.891 libretti di circolazione di nuovi rimorchi e semirimorchi pesanti (+22,5% su gennaio-giugno 2016), così ripartiti: 815 rimorchi (+39,6%) e 8.076 semirimorchi (+21%).

Il risultato del mercato autocarri nel primo semestre 2017 è il frutto di un primo trimestre in crescita a doppia cifra (+42% a gennaio-marzo) e di un secondo semestre dalla crescita più contenuta (+5% ad aprile-giugno).

Secondo la ripartizione per peso, risultano 2.420 autocarri medi (+16%) e 9.859 autocarri pesanti (+23%). Secondo la categoria del veicolo, sono stati venduti 5.764 autocarri rigidi (+18%) e 6.515 trattori stradali (+24%). Gli autocarri adibiti ai cantieri stradali, appena il 5% del mercato, registrano un aumento del 18%, confermato dall'eccezionale aumento degli autocarri allestiti betoniere/pompe per calcestruzzo (allestiti per il 50% su telai Iveco), che registrano, nel semestre un rialzo

Autocarri con ptt >3500 kg secondo le classi di peso

	giugno 2017	giugno 2016	var. %	gen-giu 2017	gen-giu 2016	var. %
autocarri medi >3500<16000 kg	438	389	12,6	2.420	2.089	15,8
autocarri pesanti >=16000 kg	1.609	1.575	2,2	9.859	8.017	23,0
Totale Autocarri con ptt >3500 kg	2.047	1.964	4,2	12.279	10.106	21,5

secondo il tipo

	giugno 2017	giugno 2016	var. %	gen-giu 2017	gen-giu 2016	var. %
autocarri rigidi	1.055	913	15,6	5.764	4.869	18,4
trattori stradali	992	1.051	-5,6	6.515	5.237	24,4
Totale Autocarri con ptt >3500 kg	2.047	1.964	4,2	12.279	10.106	21,5

Rimorchi e semirimorchi con ptt >3500 kg secondo il tipo

	giugno 2017	giugno 2016	var. %	gen-giu 2017	gen-giu 2016	var. %
rimorchi	166	119	39,5	815	584	39,6
semirimorchi	971	968	0,3	8.076	6.672	21,0
Totale R & S ptt >3500 kg	1.137	1.087	4,6	8.891	7.256	22,5

(Fonte: ANFIA)

Fig. 1 - Il dettaglio in cifre del comparto merci.

dell'80%. Tra gli allestimenti, si segnala il comparto dei furgoni isotermici in aumento del 24% e allestiti per il 58% da Iveco.

Secondo la ripartizione geografica, il mercato risulta così ripartito: per il 27% nell'area Nord-Ovest, per il 28% nell'area Nord-Est, per il 19% nel Centro e per il 27% nel Sud e Isole. In particolare nelle regioni meridionali si è registrato un incremento medio superiore al 26%. Iveco è leader di mercato con il 37% di quota.

Ricordiamo che i programmi europei per lo sviluppo della mobilità sostenibile e l'evoluzione della regolamentazione che li accompagna, impattano anche sul settore dei veicoli pesanti (trasporto merci e passeggeri su strada). Il pacchetto di misure regolamentari e di sostegno "L'Europa in movimento", presentato dalla Commissione Europea al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni il 31 maggio scorso, in linea con la proposta di risoluzione del Parlamento europeo sul trasporto stradale nell'Unione europea, prevede, infatti, una serie di interventi anche su questo specifico comparto. Gli interventi principali riguarderanno la certificazione dei consumi di carburanti e le emissioni di carbonio; i pesi e le dimensioni dei veicoli pesanti; l'adeguamento del quadro normativo per il pedaggio stradale sulla base del principio "chi inquina paga"; la revisione delle norme sull'accesso al mercato del tra-

sporto merci su strada e sui veicoli noleggiati – per garantire condizioni eque di concorrenza tra gli operatori di trasporto; – il miglioramento del quadro sociale e delle condizioni di lavoro – per garantire l'efficace funzionamento del mercato interno, oggi alterato dalle società di comodo e dal cabotaggio illegale; – la promozione di soluzioni digitali per migliorare il rispetto delle regole (dal tachigrafo digitale al sistema europeo di pedaggio elettronico); il sostegno a progetti di sistemi di trasporto intelligenti cooperativi e prove transfrontaliere di guida interconnessa e automatizzata e la revisione dei requisiti generali di sicurezza degli autoveicoli, inclusi i mezzi pesanti e gli autobus.

Il mercato degli autobus (fig. 2) con ptt superiore a 3.500 kg registra nel mese di giugno 273 nuove registrazioni (+57,8%). Migliorano i comparti degli autobus urbani e interurbani, così come midibus e scuolabus, con un piccolo rialzo anche per i minibus (+3,2%), mentre gli autobus turistici presentano una flessione del 15,2%.

Nei primi sei mesi del 2017 sono stati rilasciati 1.859 libretti contro i 1.243 rilasciati nell'analogo periodo del 2016 (+49,6). Tutti i comparti chiudono con il segno positivo nel semestre, con incrementi rilevanti per gli autobus specifici interurbani (+280,2%) e per i midibus (+153%) (*Comunicato stampa ANFIA*, 13 luglio 2017).

Comparto Trasporto Passeggeri

Autobus con ptt >3500 kg						
secondo il tipo	giugno 2017	giugno 2016	var. %	gen-giu 2017	gen-giu 2016	var. %
autobus specifici urbani	23	10	130,0	287	165	73,9
autobus specifici interurbani	65	7	828,6	422	111	280,2
autobus specifici turistici	67	79	-15,2	533	461	15,6
midibus	25	3	733,3	109	43	153,5
minibus	64	62	3,2	326	305	6,9
scuolabus	29	12	141,7	182	158	15,2
Totale Autobus con ptt >3500 kg	273	173	57,8	1.859	1.243	49,6

(Fonte: ANFIA)

Fig. 2 - Il dettaglio in cifre del comparto passeggeri.

TRASPORTI INTERMODALI

Puglia: GTS holding pubblica il bilancio 2016, gli utili volano a +55%

Il Gruppo GTS ha pubblicato il bilancio 2016 che riporta risultati positivi per l'azienda impegnata nel trasporto intermodale.

L'Assemblea degli azionisti della GTS Holding, gruppo Europeo nel Trasporto Merci Intermodale, ha approvato il Bilancio di esercizio al 31 dicembre 2016. I positivi risultati ottenuti mostrano il continuo percorso di crescita del gruppo posseduto della famiglia MUCIACCIA. Risultati questi che rappresentano l'apprezzamento del mercato e un percorso di crescita guidato da principi di trasparenza e sostenibilità.

Il fatturato consolidato, uno dei principali risultati riportati nel Bilancio consolidato pubblicato sul sito del Gruppo, ha registrato un aumento dell'6,5% rispetto all'esercizio precedente attestandosi a 85,3 milioni di euro. L'EBITDA consolidato ha raggiunto 10,1 milioni di euro, in aumento del 28% attestandosi al 12% del valore della produzione. Si conferma in crescita anche il risultato ante imposte con un incremento del 55% e un valore complessivo di 4,8 milioni di euro.

Si evolve in positivo anche la struttura organizzativa del gruppo barese che arriva ad accogliere 152 risorse con un aumento, rispetto al precedente anno, del 15%.

Per quanto attiene alla gestione operativa, il numero di treni completi realizzati nel 2016 sale a oltre

3500 per 82 mila spedizioni in tutta Europa.

Nel corso del 2016 il gruppo è stato insignito, tra oltre 1000 realtà aziendali italiane e internazionali, del premio Oscar di Bilancio Ferpi; premio, quest'ultimo, che valorizza le politiche aziendali in tema di comunicazione finanziaria e trasparente accounting. Degno di nota, inoltre, è l'ottenimento della prestigiosa Certificazione Elite di Borsa Italiana ottenuta durante il primo trimestre dell'anno. Tale Certificazione rappresenta il primo importante passo verso la quotazione di GTS Holding presso Borsa Italiana.

GTS conferma quindi la sua poliedricità e la sua importante posizione nel mondo della logistica intermodale come Gruppo capace offrendo una gamma completa di servizi, tra i quali spiccano:

1. Forwarder intermodale, con i suoi servizi Door to Door intraeuropei.
2. MTO, per la vendita di slot a bordo del network dei propri servizi ferroviari con la formula del Terminal to Terminal.
3. Operatore Ferroviario, per il trasporto merci.

Tali servizi vengono realizzati dal Gruppo barese nel pieno rispetto dell'ambiente. Infatti, la scelta di trasportare merci privilegiando il trasporto ferroviario a quello tradizionale stradale ha consentito di non immettere in atmosfera oltre 100 milioni di kg di CO₂ solo nell'ultimo esercizio appena concluso.

Gli obiettivi 2017 di GTS Holding sono molto ambiziosi ed il primo trimestre 2017 ha fatto registrare un ulteriore incremento su base annua.

L'obiettivo che il Gruppo si è dato in termini di fatturato per il 2017 è di ben 100 milioni di euro.

A. MUCIACCIA CEO di GTS Holding ha commentato "Siamo davvero orgogliosi dei risultati raggiunti nel corso del 2016 a conferma dell'orientamento del gruppo verso i temi della sostenibilità e dell'innovazione, in un mondo, quello della logistica, in profondo e rapido mutamento. Siamo molto soddisfatti, inoltre, dei prestigiosi riconoscimenti ottenuti che vanno a premiare la costanza e la passione di un intero gruppo e che aprono le porte a nuove sfide, una su tutte la quotazione presso Borsa Italiana." (*Comunicato stampa Gruppo GTS*, 20 luglio 2017).

INDUSTRIA

Nazionale: Rapporto OICE/CER 2017 sulle società di ingegneria italiane

Aumento dell'il% della produzione nel 2016; occupati in crescita per oltre il 2%; produzione all'estero oltre il 35% con un incremento del 22% sull'anno precedente; la committenza privata è al 45%

SCICOLONE, OICE: "Le società di ingegneria hanno saputo riposizionarsi sul mercato estero e cogliere le opportunità del mercato domestico seguite al codice appalti e alla confermata rilevanza del mercato privato; importanti anche gli sforzi fatti nella digitalizzazione e nell'innovazione".

Sono netti i segnali di ripresa per le società di ingegneria italiane rappresentate dall'OICE, l'Associazione aderente a Confindustria che ha presentato a Roma i risultati della 33esima edizione della Rilevazione annuale sulle società di ingegneria italiane, predisposta in collaborazione con il CER-Centro Europa Ricerche, alla presenza della Dott.ssa M.M. MIGLIACCIO del Mit; dell'Ing. A. BERTELLI, Esperto del Commissario Errani; dell'Ing. P. GALLIANI, dell'Agenzia Italiana per la Cooperazione allo Sviluppo e del Dott. P. PINTO,

dell'Agenzia ICE che hanno commentato i dati.

I dati del 2016 evidenziano una forte inversione del trend dello scorso anno quando si registrò un calo del 10,6% del valore della produzione 2015 rispetto al 2014. Quest'anno, come ampiamente previsto nella precedente Rilevazione, è stato del tutto recuperato il calo patito nel 2015 ed infatti il valore della produzione è passato dai 1.850 milioni del 2015 ai 2.050 del 2016, con un aumento dell'11%. Il 2017, poi dovrebbe dare risultati ancora più confortanti per il comparto considerando che la stima per l'anno in corso dovrebbe registrare aumenti fino ai 2.341 milioni, cioè un +14% sul 2016.

Il favorevole andamento del valore della produzione si è tradotto in un aumento degli addetti delle imprese OICE nel 2016 che hanno raggiunto le 14.333 unità (+2%) dalle 14.053 unità del 2015. Molto positivi i dati sul versante estero (che nel 2015 era in calo e si attestava sul 30,6% del valore della produzione degli associati OICE): emerge infatti una crescita da 601 milioni a 734 pari ad una quota intorno al 35% sul totale della produzione 2016 (+22% sull'anno precedente), ma con stime di crescita nel 2017 del 23,4% rispetto a quest'anno, che dovrebbero portare ad una quota, sul totale della produzione, del 38,7%). L'aumento della produzione all'estero si concentra su tre principali aree di riferimento per le imprese OICE: l'Unione Europea, i Paesi europei al di fuori dell'Unione Europea e la Penisola Arabica e conferma il deciso riposizionamento della produzione all'estero delle società OICE, in risposta al mutamento della domanda internazionale.

Per il Presidente OICE, G. SCICOLONE: "Il cambio sostanziale delle "regole del gioco" nel mercato interno è stato un fattore positivo; certo, ora che le regole sono quelle giuste, si auspica che il Paese risponda con un piano di investimenti che riesca a fare da traino all'economia in generale. Ripartenza dall'interno per potere raggiungere i mercati interna-

zionali più robusti, è il primo "must"; poi rilancio degli investimenti in innovazione per essere al passo con i concorrenti stranieri, a partire dal BIM, tema sentito come centrale dalle nostre società e dall'Associazione che continuerà a supportarle anche in questo campo. I dati di quest'anno confermano il forte dinamismo delle nostre società che sanno adattarsi al mutare delle dinamiche dei mercati e sanno cogliere le opportunità che offrono". Anche la produzione interna aumenta nel 2016 rispetto all'anno precedente passando dai 1.249 dei 2015 ai 1.316 milioni del 2016 (+5%). Meglio ancora dovrebbe andare nel 2017 anno in cui è attesa un'ulteriore crescita a 1.435 milioni di euro (+9%). Sempre molto rilevante la fetta di attività degli associati OICE derivante dalla committenza privata: ribaltando il trend negativo del 2015, si registra quest'anno un cospicuo balzo in avanti (931 milioni, un aumento di oltre il 20% sul 2015) che sembra confermato anche per il 2017 in cui si prevede di raggiungere i 1.159 milioni di euro. Secondo S. FANTACONE, direttore della ricerca: "All'interno di un quadro congiunturale in generale in miglioramento, la 33° Indagine OICE segnala andamenti positivi per il settore. Nel complesso, il valore della produzione è stimato in aumento sia nel 2016, sia nel 2017. Rispetto al 2015, l'incremento cumulato potrebbe risultare superiore al 25%. Sempre a fine 2017, il numero di occupati avvicinerrebbe le 16 mila unità (14 mila nel 2015). Questi andamenti positivi riflettono una crescente polarizzazione delle imprese aderenti all'OICE, con una produzione che a fine periodo proverrebbe per l'81,5% da aziende con più di 50 addetti e per il 67,5% dal mercato estero. Un livello di domanda ancora inadeguato, tempi di pagamento non sufficientemente accorciati e il permanere di un'alta complessità normativa sono i fattori che più di altri ostacolano l'espansione delle imprese OICE" (*Comunicato stampa OICE*, 18 luglio 2017).

VARIE

Lazio: il CIFI di Roma rievoca la più grande tragedia ferroviaria italiana

Si è tenuto il 24 maggio 2017 un convegno che, partendo dalla rievocazione storica della strage di Balvano avvenuta il 3 marzo 1944, ha fatto il punto sulla sicurezza nelle gallerie ferroviarie. Il nostro Paese, per la sua orografia, presenta un notevole sviluppo di gallerie ferroviarie, la cui lunghezza complessiva ammonta a circa 1.481 km, realizzate in diversi momenti a partire dalla nascita delle ferrovie sino alle recenti realizzazioni delle linee AV/AC. Ancora oggi sono in fase di progettazione e costruzione nuove gallerie per facilitare i collegamenti interoperabili tra l'Italia e le nazioni confinanti. Il convegno dal titolo "La strage di Balvano 1944 e la sicurezza nelle gallerie ferroviarie" è stato organizzato dal CIFI (Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani) nella propria sede di Roma al cospetto di ingegneri, ferrovieri, studenti e appassionati di trasporti. L'evento mirava a ricordare le vittime e i tragici momenti di quella notte, chiarire le cause e le responsabilità, avere una panoramica sulle infrastrutture ferroviarie dell'epoca e approfondire il tema dell'evoluzione della sicurezza in galleria con i relativi provvedimenti tecnici e normativi.

Tra gli intervenuti (fig. 3), l'avv. G. BARNESCHI, autore dei libri "Balvano 1944. Indagine su un disastro rimosso" e "Balvano 1944. I segreti di un disastro ferroviario ignorato"; l'Ing. A. GARGIULO, Direttore dell'Ansf; l'Ing. F. CROCCOLO, Dirigente Generale del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, incaricato delle indagini a seguito degli incidenti ferroviari e marittimi; il prof. Ing. G. MALAVASI, docente presso l'Università La Sapienza di Roma facoltà di Ingegneria ed esperto di sicurezza in galleria; l'Ing. A. PRANNO, della Direzione Tecnica di RFI; l'Ing. L. CARUSO con l'Arch. T. TRAINA, della Direzione Tecnica di Trenitalia.

Nella prima parte dell'incontro è



(Fonte: ANSF Newsletter)

Fig. 3 - I relatori della prima parte del convegno di Roma, da sinistra Dott. Ing. F. CROCCOLO, Dott. Ing. A. GARGIULO, Dott. Ing. D. CARILLO, Dott. BARNESCHI, M. BARILE.

stato ripercorso il viaggio del treno 8017 anche grazie all'ausilio di video e interviste dei sopravvissuti e parenti delle vittime. Si sono inoltre approfondite le peculiarità morfologiche della tratta.

Il treno 8017 era un treno merci che partì da Napoli con trazione elettrica il 2 marzo 1944 con destinazione Potenza-Taranto. In tempi di guerra c'erano pochissimi treni passeggeri a settimana che percorrevano la tratta: alcune ore prima era partito il treno passeggeri 8015 già completamente pieno. Dunque i treni merci erano assaliti ad ogni stazione dalla gente affamata che dalla città si spostava verso la Basilicata per effettuare provviste alimentari. Il treno merci 8017 arrivò alla stazione di Battipaglia (SA) intorno alle 19 dove i militari americani cercarono invano di far scendere dal convoglio i passeggeri. Inoltre vennero annessi al treno altri 24 carri merci. La lunghezza totale raggiunse quasi i 500 metri! La trazione era condotta da 2 loco motive a vapore poste in testa in quanto la linea elettrica si esauriva a Salerno. Dopo la mezzanotte l'8017 raggiunse la stazione di Balvano e poco dopo ripartì. La notte era fredda, nevischiava. Dopo poco il treno giunse alla Galleria delle Armi (1968 metri)

che attraversa il monte Armi e conduce alla "piana" di Bella-Muro. La galleria era già invasa dai fumi provocati da una locomotiva che era transitata pochi minuti prima.

Non appena il treno entrò cominciò a rallentare fino a fermarsi lasciando soltanto un paio di vagoni all'esterno. Molto probabilmente l'intenzione del capo macchinista, E. SENATORE, era quella di retrocedere, ma purtroppo non funzionò l'intesa con l'altro macchinista e con il frenatore che, avvertendo la retrocessione, serrò i freni. In pochissimi minuti più di 600 persone morirono a causa delle esalazioni provocate dai fumi. Il procuratore di Potenza attribuì le cause della tragedia alla scarsa qualità del carbone, forse perché era l'unico modo per non dichiarare colpevoli umani. Ma in effetti contribuirono alla strage anche le posizioni delle locomotive, l'eccessiva lunghezza e il peso del convoglio, le indecisioni dei macchinisti. Inoltre i passeggeri vennero dichiarati clandestini perché occupanti un treno merci, ma in realtà molti di loro avevano acquistato un titolo di viaggio che simboleggiò le incongruità della vicenda. Alcune indagini vennero svolte dagli Alleati, ma in poco tempo la vicenda venne messa a tacere. In realtà si era appe-

na consumata la più grande catastrofe ferroviaria della storia in Italia.

Nella seconda parte dell'incontro si è discusso dell'evoluzione delle gallerie e delle procedure di investigazione a seguito di incidenti simili. Sono stati evidenziati i numeri dei disastri ferroviari. Successivamente si è parlato anche delle misure di sicurezza da adottare e, nello specifico, delle procedure in caso di incendio all'interno di gallerie (di D. CARILLO Segr. Gen. CIFI, da ANSF Newsletter, Luglio 2017)

Sicilia: il treno storico di Fondazione FS partirà anche da Messina

L'offerta turistico-ferroviaria in Sicilia proposta dalla Fondazione FS per questo 2017 è ancora più ricca e per la prima volta farà tappa a Messina (fig. 4).

Infatti, alle iniziative ormai consolidate dei Treni del Barocco e del Treno dei Templi, di cui abbiamo dato notizia sul Forum e sulla pagina Facebook, quest'anno si affiancano altre 2 offerte in programma per il 3 e il 17 settembre, entrambe con partenza da Messina Centrale: la prima, il 3 settembre, con destinazione Milo, in provincia di Catania, in occasione di "ViniMilo 2017 37^a edizione"; la seconda, il 17 settembre, partirà alla volta di Santa Venerina, in occasione di "EnoEtna".

Il treno è composto dalla locomotiva E.646.196 e da carrozze d'epoca tipo 1959 serie 45000, tra le quali una postale-bagagliaio. Per l'acquisto dei titoli di viaggio è necessario fare riferimento ai canali di vendita di Trenitalia.

L'Associazione, con il supporto degli amici dell'Associazione Ferrovia Valle Alcantara, sta proficuamente dialogando con la Fondazione FS per arricchire la proposta di viaggio ed offrire ai viaggiatori la possibilità di visitare una piccola mostra tematica (oggetto in corso di definizione) allestita all'interno del bagagliaio.

Inoltre, si sta programmando la sosta dei convogli anche presso la



(Fonte: Associazione Ferrovie Siciliane)

Fig. 4 - Il treno storico siciliano in stazionamento in una delle località oggetto del tour ferroviario.

stazione di Tremestieri, sede operativa della nostra Associazione. La Fondazione FS, quindi, con il suo Treno Storico, sia pur simbolicamente, sarà la madrina del nuovo corso della piccola stazione di Tremestieri. È un riconoscimento di cui siamo orgogliosi nella consapevolezza di aver in tutti questi anni portato avanti un progetto culturale integrato che abbraccia la passione per la ferrovia e le navi traghetto ferroviarie (reali e in miniatura) e la cultura dei trasporti in generale.

Di ciò, ovviamente, non possiamo non esprimere grandissima gratitudine alla Fondazione FS, al suo Direttore, ing. L.F. CANTAMESSA, ed a tutto il suo preziosissimo e preparatissimo staff (*Associazione Ferrovie Siciliane, Newsletter*, agosto 2017).

**In Biblioteca:
Collana Egaf, Ingegneria
dei sistemi ferroviari,
“Tecnologie di base,
metodi ed applicazioni”**

- *Generalità*
Egaf entra nel mondo universitario in punta di piedi, una quindicina di anni fa, grazie a una collaborazione con l'Università di Brescia, Facoltà di Ingegneria, per un corso an-

nuale sulle tematiche delle strade e dei trasporti di cui viene parallelamente edito un volume con i contributi dei vari relatori. Questo rapporto, molto stimolante anche dal punto di vista umano, grazie alle squisite persone di riferimento, ha consentito a Egaf di conoscere e farsi conoscere da numerosi docenti del settore delle principali università italiane.

Da questa conoscenza, e stima reciproca, ha origine il salto di qualità costituito dal progetto della collana *Ingegneria dei trasporti*, per disegnare un quadro aggiornato su sviluppi tecnologici, possibilità applicative, sistemi organizzativi e gestionali, interventi infrastrutturali e criteri di verifica nell'ampio e differenziato settore dei trasporti.

La collana ha lo scopo di saldare le conoscenze scientifiche, proprie dell'ambito universitario, con le esigenze di approfondimento del mondo imprenditoriale e di management del settore, sia privato sia pubblico e in ciò risiede il senso del coinvolgimento di Egaf, che storicamente si rivolge al mondo professionale.

Questo secondo volume della collana, *Ingegneria dei Sistemi Ferroviari*, si presenta nuovo nell'ambito dell'esperienza editoriale di Egaf e

innovativo nel panorama dei testi aventi a oggetto l'ingegneria dei sistemi di trasporto ferroviario.

Il testo si propone, infatti, di fornire in prevalenza contenuti consolidati nel corso del primo decennio degli anni 2000 come risultati della ricerca e ora maturi per far parte delle competenze dell'ingegnere che si occupa ad alto livello di progettazione o gestione di sistemi di trasporto ferroviari e, più in generale, a densità controllata.

Gli argomenti propri dell'ingegneria dei sistemi ferroviari sono di particolare attualità in un periodo in cui si combinano le innovazioni tecniche, operative e normative, rese necessarie dalla liberalizzazione avviata nel settore dall'Unione europea, dal ruolo che i sistemi a guida vincolata sono chiamati a svolgere in un'ottica di sostenibilità dello sviluppo e dalle sempre più stringenti esigenze di un utilizzo intensivo delle risorse esistenti.

Si ritiene, pertanto, che il testo (fig. 5) possa essere utile sia in ambito di formazione universitaria, per studi a livello di lauree magistrali, master e dottorati, sia a livello professionale, come ausilio per affrontare numerosi problemi nell'ambito dell'ingegneria ferroviaria.

Gli argomenti descritti nel volume seguono il naturale iter conoscitivo del neofita che vuole apprendere i concetti di base ed ampliarli, grazie alla ricca bibliografia che viene presentata a completamento di ogni parte.

- *Struttura del volume*
Parte A ELEMENTI DI BASE E FONDAMENTI TEORICI
A1 Fondamenti storici e basi teoriche dell'ingegneria ferroviaria
A2 Dimensioni del sistema ferroviario: reti, flotte e traffico
A3 Evoluzioni operative e tecnologiche per i sistemi guidati tradizionali
A4 Evoluzioni operative e tecnologiche per i sistemi guidati non convenzionali



(Fonte: Associazione Ferrovie Siciliane)

Fig. 5 - La copertina del volume Ingegneria dei sistemi ferroviari, "Tecnologie, metodi ed applicazioni".

	A5 Scenari tecnologici per sistemi di trasporto con consumi energetici minimali	bordo e ottimizzazione dei consumi
Parte B	IMPIANTI FISSI	Parte D ESERCIZIO E SICUREZZA
	B1 Geometria e tracciati delle linee	D1 Principi e vincoli della programmazione dell'esercizio
	B2 Componenti e dinamica della sovrastruttura	D2 Controllo e gestione della circolazione
	B3 Interazione fra veicolo e sovrastruttura	D3 Calcolo della potenzialità delle linee
	B4 Concetti, metodologie, standard e requisiti per la manutenzione	D4 Capacità dei nodi
	B5 Impianti per l'alimentazione elettrica delle linee	D5 Standard e prestazioni dei sistemi di automazione parziale e totale
	B6 Standard e prestazioni dei sistemi di sicurezza e segnalamento di linea	Parte E IMPATTI OPERATIVI SUL SISTEMA AMBIENTALE ED ECONOMICO
	B7 Standard e prestazioni dei sistemi di sicurezza e segnalamento di stazione	E1 Fondamenti teorici economici e ambientali
	B8 Sistemi per la gestione in sicurezza dei passaggi a livello	E2 Trasferimento dei costi fra gestori dell'infrastruttura, gestori dei servizi e utenti finali
Parte C	VEICOLI	E3 Costi del sistema ferroviario a confronto con i sistemi concorrenziali
	C1 Sicurezza e progettazione strutturale del veicolo	E4 Stima e gestione degli effetti del rumore
	C2 Requisiti e prestazioni dei sistemi di trazione	E5 Stima e gestione degli effetti dell'inquinamento chimico dell'aria
	C3 Gestione dell'energia a	

• **COMITATO SCIENTIFICO COLLANA "IT"**

Il Comitato scientifico della collana "Ingegneria dei trasporti" è composto dai seguenti professori:

- **A. CAPPELLI** - Professore ordinario di Trasporti presso il Dipartimento di Culture del Progetto (DCP), IUAV di Venezia;
- **G. CORONA** - Già Professore Ordinario di Trasporti, Università degli Studi di Cagliari, Presidente della società di trasporto pubblico locale di Cagliari (CTM S.p.A.);
- **G. MALAVASI** - Professore ordinario di Trasporti, Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA), Università degli Studi di Roma "La Sapienza";
- **S. RICCI** - Professore associato di Trasporti, Dipartimento di Ingegneria Civile, Edile e Ambientale (DICEA), Università degli Studi di Roma "La Sapienza";

Alla stesura degli argomenti hanno collaborato, con il coordinamento del prof. ing. S. RICCI, come autori dei singoli capitoli (in ordine quantitativo di contributi): ing. F.M.D. ACCATTATIS, ing. M. ANTOGNOLI, ing. A. BALDASSARRA, ing. M. BRUNER, prof. ing. A. CAPPELLI, ing. E. COSCIOTTI, prof. ing. G. D'OIDIO, arch. A. LIBARDO, prof. ing. G. MALAVASI, prof. ing. S. RICCI, ing. A. TIERI (*Estratto della documentazione descrittiva del Volume, Egaf Edizione: 1° - Dicembre 2013 ISBN: 978-88-8482-545-2, Pagine: 544, Formato: 16.7 x 24.5).*)

**Università: Master di II livello in Ingegneria delle Infrastrutture e dei Sistemi Ferroviari
Innovazione per la mobilità integrata**

A.A. 2017/2018

Sono aperte le iscrizioni al Master di secondo livello in Ingegneria delle Infrastrutture e dei Sistemi Ferroviari, giunto ormai alla sua quattordicesima edizione.

Il Corso, promosso dall'Università di Roma "La Sapienza", in collaborazione con il Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane, Bombardier, Alstom,



MASTER UNIVERSITARIO DI II LIVELLO IN INGEGNERIA DELLE INFRASTRUTTURE E DEI SISTEMI FERROVIARI
innovazione per la mobilità integrata

Sapienza Università di Roma promuove la quattordicesima edizione del Master insieme al Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane, Bombardier, Alstom, Siemens, Hitachi Rail Italy, Ansaldo STS, Ferrotramviaria Engineering, Almoviva, Roma Metropolitane e Lucchini RS.

SVILUPPIAMO IL TUO TALENTO PER LA MOBILITÀ DEL FUTURO

A.A. 2017/2018

PRESENTAZIONE DOMANDE:
Scadenza **giovedì 23 Novembre 2017** entro le ore 17:00
Per partecipare consulta il bando integrale sul sito:
<https://web.uniroma1.it/masteriisf/>

PER INFORMAZIONI:
master_iisf@uniroma1.it

FINALITÀ:

Formare, attraverso un percorso multidisciplinare d'eccellenza, **professionisti** di alto livello con una **visione sistemica** dei trasporti e della mobilità.

DESTINATARI:

Giovani laureati di II livello in Ingegneria (nelle classi riportate nel Bando) con titolo preferenziale per le competenze nell'ingegneria elettrica, elettronica, meccanica e trasporti.

ORGANIZZAZIONE:

Corso di studi di **60 crediti** articolato in:
- 12 moduli didattici: 480 ore tra lezioni, seminari, project work e visite a cantieri e impianti.
Le lezioni sono tenute da docenti dell'Università e manager delle aziende partner;
- 150 ore di stage presso le aziende partner;
- elaborazione e discussione finale di un progetto.

MODALITÀ DI AMMISSIONE:

I candidati parteciperanno ad una selezione basata su titoli, conoscenze tecniche e linguistiche (inglese), capacità psico - attitudinali. Saranno ammessi al Master solo i **primi 35 classificati**.

COSTI E BORSE DI STUDIO:

La quota di iscrizione è di 3.000,00 €. Il Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane, Bombardier, Ferrotramviaria Engineering, Alstom, Siemens e Lucchini RS mettono a disposizione, sulla base della graduatoria di ammissione al Master:
- **20 borse di studio da 1.700,00 €**, di cui **5 riservate alle prime 5 donne** classificate e **10 riservate ai primi 10** classificati in possesso di un **titolo preferenziale**.
- **1.600,00 €** in aggiunta per **15 residenti fuori dalla regione Lazio** (da almeno sei mesi): 5 per i residenti nelle **regioni del Nord**, 5 per i residenti nelle **regioni del Centro**, 5 per i residenti nelle **regioni del Sud e Isole** (secondo quanto riportato nel bando).

SEDE E DURATA:

Roma, da **gennaio a luglio 2018** con discussione del progetto a settembre



(Fonte: Segreteria Master)

Fig. 6 - La locandina di annuncio per le prove di ammissione al Master IISF 2017-2018 ed applicazioni".

Siemens, Hitachi Rail Italy, Ansaldo STS, Ferrotramviaria Engineering, Almoviva, Roma Metropolitane e Lucchini RS, si propone di realizzare un percorso formativo finalizzato ad un perfezionamento scientifico multidisciplinare nel campo dei trasporti

ferroviari e dell'intera mobilità, con l'obiettivo di preparare tecnici di alto livello in grado di soddisfare le esigenze delle società ferroviarie e di ingegneria, dei centri di ricerca e delle imprese e industrie che operano nel settore.

Il Master (fig. 6) è destinato ai laureati di secondo livello in Ingegneria, nelle classi di laurea riportate nel Bando, con titolo preferenziale per le competenze nell'ingegneria elettrica, elettronica, meccanica e trasporti.

La selezione per l'ammissione al Master avverrà sulla base della valutazione dei titoli dei candidati e di una prova di accesso, volta a verificare le loro conoscenze tecniche, linguistiche (inglese) e capacità psico-attitudinali. Saranno ammessi al Master i primi 35 classificati.

Il Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane, Bombardier, Alstom, Siemens, Ferrotramviaria Engineering e Lucchini RS mettono a disposizione dei più meritevoli e dei residenti al di fuori della Regione Lazio finanziamenti per complessivi 58.000 euro, riservandone 5 alle prime donne classificate nella graduatoria di ammissione e 10 ai primi 10 classificati in possesso di un titolo preferenziale.

Il Master richiede un impegno a tempo pieno per 7 mesi, da gennaio a maggio 2018 per lezioni, lavori di gruppo e visite didattiche, nei mesi di giugno e luglio per l'attività di stage in Azienda; mentre la prova finale, con discussione del progetto elaborato durante il periodo di stage, è prevista nel mese di settembre 2018.

Le domande di ammissione dovranno essere presentate entro le ore 17:00 del 23 novembre 2017, esclusivamente online alla pagina web: <https://web.uniroma1.it/masteriisf/domanda-di-ammissione/>

Per ulteriori informazioni è possibile consultare il Bando sul sito web del Master (web.uniroma1.it/masteriisf/), sul sito della Sapienza (www.uniroma1.it), nella sezione "didattica > offerta formativa > master", e sui siti delle Aziende partner. (Comunicazione Segreteria Master IISF Sapienza, 15 agosto 2017)