

Sponsor



CONSTRUCCIONES Y AUXILIAR DE FERROCARRILES S.A.



THERMIT ITALIANA S.R.L.



Sostenitori



Media Partner



coordinato da



# 5° CONVEGNO NAZIONALE SISTEMA TRAM:

## "Ingegneria ed economia di sistema nel Trasporto Pubblico Locale a via guidata"



31 gennaio  
1 febbraio  
2013



grafica a cura di Asstra

in copertina: Pier Augusto Breccia - Playstation- Olio su tela cm 100x140 - 2004

ORGANIZZATO DA

Sede del Convegno:  
Ministero delle  
Infrastrutture e  
dei Trasporti  
Via Caraci, 36 - ROMA  
Sala Emiciclo



Prosegue l'iniziativa promossa e coordinata dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti di organizzare, con il supporto delle tre associazioni AIIT (Associazione Italiana per l'Ingegneria del Traffico e dei Trasporti), ASSTRA (Associazione Trasporti) e CIFI (Collegio Ingegneri Ferroviari Italia), il **5° Convegno Nazionale Sistema Tram** sul tema **"Ingegneria ed economia di sistema nel Trasporto Pubblico Locale a via guidata"**.

Il Convegno, rivolto come sempre ai Rappresentanti degli Enti Locali, Province, Regioni, Aziende di Trasporto collettivo, Università ed ai Professionisti del settore, amplia in questa edizione la tematica, prendendo in considerazione anche altre categorie di vettori a via guidata utilizzati per il trasporto pubblico locale (metropolitane, treni, sistemi innovativi), giacché sono sempre più evidenti la contiguità tra diversi mezzi (si pensi ad esempio alle metrotramvie, ai tram-treno) e la necessità di trattare in modo integrato il trasporto pubblico nelle aree metropolitane, dedicando la giusta attenzione al ruolo locale delle ferrovie. Inoltre, tenendo conto delle esperienze fin qui vissute, spesso critiche, si vogliono affrontare le problematiche della sostenibilità economica e della scelta dei percorsi realizzativi.

**Le aree tematiche su cui verterà il Convegno sono:**

- **TRAM E TRENI NELLE AREE METROPOLITANE**
- **MODI DI FINANZIAMENTO E DI REALIZZAZIONE**
- **PROBLEMATICHE DI ESERCIZIO E CICLO DI VITA**
- **APPROCCIO SISTEMICO NELLA PROGETTAZIONE**

In occasione del Convegno sarà distribuito il CD ROM contenente tutte le presentazioni illustrate nel corso dell'Evento e tutte le ulteriori Relazioni pervenute a seguito dell'invito a presentare memorie per la quinta edizione del Convegno.

**PROGRAMMA**

**GIOVEDÌ 31 GENNAIO**

<b>9,00/9,30</b>	REGISTRAZIONE DEI PARTECIPANTI
<b>9,30/10,20</b>	SALUTI DI BENVENUTO <i>Giulio Maternini – Presidente AIIT                  Marcello Panettoni – Presidente ASSTRA                  Mauro Moretti – Presidente CIFI</i>
<b>10,20/10,30</b>	INTRODUZIONE AL CONVEGNO E APERTURA DEI LAVORI <i>Ministero Infrastrutture e Trasporti, Dipartimento per i Trasporti                  la Navigazione e S.I.S.</i>
<b>10,30/10,50</b>	LE LINEE GUIDA PER I SISTEMI TRAM-TRENO <i>Elena Molinaro – Direttore Div. 5 Direzione Generale TPL,                  Ministero Infrastrutture e Trasporti</i>
<b>1ª SESSIONE –</b>	<b>TRAM E TRENI NELLE AREE METROPOLITANE:                  EVOLUZIONE GENERALE</b> <i>Coordinamento: Ministero Infrastrutture e Trasporti,                  Dipartimento per i Trasporti la Navigazione e S.I.S.</i>
<b>10,50/11,10</b>	L'EVOLUZIONE DELLE PROCEDURE APPROVATIVE NEI SISTEMI DI TRASPORTO: LE IMPLICAZIONI DEL SISTEMA TRAM-TRENO <i>Stefano Bernardi, Sergio Viganò – IV Sottocommissione                  UNIFER</i>
<b>11,10/11,40</b>	IL SISTEMA TRAM TRENO: L'ESPERIENZA FRANCESE <i>Bruno Gazeau – Direttore Generale UTP, (Associazione delle                  Aziende di Trasporto Pubblico Francesi), Parigi</i>
<b>11,40/12,10</b>	IL SISTEMA TRAM TRENO: L'ESPERIENZA TEDESCA <i>Oliver Wolff – Direttore Generale VDV, (Associazione delle                  Aziende di Trasporto Pubblico Tedesche), Colonia</i>
<b>12,10/12,30</b>	LA SICUREZZA DEI SISTEMI TRANVIARI. APPROCCIO DI RICERCA COST TU 1103 <i>Domenico Gattuso – Professore Università Mediterranea di                  Reggio Calabria</i>
<b>12,30/12,50</b>	QUALI PROSPETTIVE PER IL TRAM IN ITALIA? <i>Giovanni Mantovani – Libero professionista</i>

12,50/13,10	MODELLI INTEGRATI DI RETI DI TRASPORTO PUBBLICO SU SCALA REGIONALE: QUADRO EUROPEO E PROSPETTIVE DI SVILUPPO <i>Riccardo Genova – CIRT, Dipartimento DITEN, Università degli Studi di Genova</i>
13,10/13,30	INTERVENTI E DIBATTITO
13,30/14,30	<b>Colazione di Lavoro</b>
<b>2ª SESSIONE – MODI DI FINANZIAMENTO E DI REALIZZAZIONE</b>	
	<b>Coordinamento:</b> Ministero Infrastrutture e Trasporti, Dipartimento per i Trasporti la Navigazione e S.I.S.
14,30/14,50	IL PROJECT FINANCE E LE INFRASTRUTTURE FERROVIARIE: MODALITÀ D'APPLICAZIONE <i>Marco Spinelli – Università di Catania</i>
14,50/15,10	IL COINVOLGIMENTO DEI CAPITALI PRIVATI NELLA REALIZZAZIONE E GESTIONE DELLE INFRASTRUTTURE DI TRASPORTO PUBBLICO TRA SVILUPPI NORMATIVI E DIFFICOLTÀ ATTUATIVE <i>Achille Battista – Ansaldo STS</i>
15,10/15,30	UTILIZZO DEL METODO "LIFE CYCLE COST ANALYSIS" NEL PROJECT FINANCING <i>Renzo Emili – Libero Professionista</i>
15,30/15,50	ESPERIENZE DI FINANZA DI PROGETTO: VANTAGGI, LIMITI, FORME ALTERNATIVE DI FINANZIAMENTO <i>M. Broglia – MM Milano; R. Cohen – Cohen &amp; Co.</i>
15,50/16,10	SIR FIERA – AUTONOMIA FINANZIARIA ED ORGANIZZATIVA NELLA PROGETTAZIONE DI UNA BREVE LINEA TRANVIARIA DI COLLEGAMENTO TRA POLI STRATEGICI <i>Alberto Cavallini – Direttore d'Esercizio Tram APS Holding, Padova</i>
16,10/16,30	PROJECT FINANCING ETNA RAIL - SISTEMA INNOVATIVO DI TPL CON MONOROTAIA <i>P. Scravaglieri – Amm. Unico e Dirett. Tecnico, Uzeda Progetti; M. Lombardo – Professionista, Studio Lombardo</i>
16,30/16,50	INTERVENTI E DIBATTITO
16,50/17,10	<b>Pausa Caffè</b>

<b>3ª SESSIONE – TRAM E TRENI NELLE AREE METROPOLITANE: REALIZZAZIONI E PROPOSTE</b>	
	<b>Coordinamento:</b> <i>Giovanni Mantovani, Vice Presidente Nazionale AIIT</i>
17,10/17,30	SISTEMA FERROVIARIO NEL NODO DI ROMA <i>Enrico Sciarra – Amministratore Delegato Agenzia Roma Servizi per la Mobilità</i>
17,30/17,50	IL TRACCIATO STORICO DELLA FERROVIA ADRIATICO SANGRITANA TRATTA SAN VITO – CASTEL FRENTANO. RECUPERO E CONVERSIONE PER UTILIZZO TRAM TRENO <i>Pasquale Di Nardo – Presidente FAS Lanciano</i>
17,50/18,10	RIPRISTINO DELLA TRANVIA NELL'AMBITO DEL PII GARIBALDI-REPUBBLICA A MILANO (PROGETTAZIONE INTEGRATA E REALIZZAZIONE) <i>Emanuele Pe – Responsabile Progettazione Armamento, ATM Milano</i>
18,10/18,30	IL SISTEMA TRANVIARIO FIORENTINO: STORIA DI UN SUCCESSO NON ANNUNCIATO <i>Michele Priore – Dirigente Servizio "Tranvia - Interventi TAV e Autostrade", Comune di Firenze</i>
18,30/18,50	COLLABORAZIONE FERRO-ARIA: IL COLLEGAMENTO FERROVIARIO T1-T2 A MALPENSA <i>Alberto Croce – Libero Professionista</i>
18,50/19,10	LA TRANVIA ALBENGANESE: UN SISTEMA "APERTO" <i>Stefano Sibilla – Libero professionista</i>
19,10/19,30	INTERVENTI E DIBATTITO
19,30/20,30	<b>Aperitivo di Lavoro</b>

VENERDÌ 1° FEBBRAIO

**3ª SESSIONE – TRAM E TRENI NELLE AREE METROPOLITANE: REALIZZAZIONI E PROPOSTE**

**Coordinamento:** Giovanni Caprio, Vice Presidente CIFI Sezione Centro

- 9,00/9,20 L'ASCENSORE INCLINATO: POTENZIALITÀ ED APPLICAZIONE NEI TRASPORTI URBANI  
*Alessandro Sales – Università Roma Tre*
- 9,20/9,40 PROGETTAZIONE DEGLI APM (AUTOMATED PEOPLE MOVER) CON TRAZIONE A FUNE: METODOLOGIA ED APPLICAZIONE AD UN CASO STUDIO IN TORINO  
*Luca Monello – Università di Torino*
- 9,40/10,00 IL NUOVO SISTEMA FERROVIARIO NELL'AMBITO URBANO DELLA CITTÀ DI TRAPANI  
*Michele Ingardia – Università di Palermo*
- 10,00/10,20 IL TRAM DEL FUTURO CHE RISPETTA ANCHE IL PASSATO  
*Stefano Ragazzini – Sales Manager, CAF*
- 10,20/10,40 L'APPROCCIO PROGETTUALE INTERDISCIPLINARE PER IL NUOVO BINARIO ALLETTATO DI DUBLINO  
*Marcello Corsi – Track Design Manager Railway procurement Agency, Dublino*
- 10,40/11,00 IL CORADIA MERIDIAN ARRIVA IN CITTÀ. UN TRENO FLESSIBILE PER TUTTI I TIPI DI SERVIZIO CHE INTERESSANO I GRANDI CENTRI URBANI: REGIONALE, AEROPORTUALE E METROPOLITANO  
*Daniele Rossino – Sales Manager Trenitalia - Alstom*
- 11,00/11,20 INTERVENTI E DIBATTITO
- 11,20/11,40 *Pausa Caffè*

**4ª SESSIONE –**

**PROBLEMATICHE DI ESERCIZIO E CICLO DI VITA**

**Coordinamento:** Daniela Carbone – Dirigente Servizio Innovazioni Tecnologiche, ASSTRA

- 11,40/12,00 DETERMINAZIONE DELL'USURA DI ROTAIE TRANVIARIE MEDIANTE ANALISI DELLE IMMAGINI CON TECNICHE MONO- E STEREOSCOPICHE  
*Marco Guerrieri – Dottore di Ricerca in Ingegneria delle Infrastrutture Viarie, Università degli Studi di Palermo*
- 12,00/12,20 IL TRAM SU GOMMA DI MESTRE-VENEZIA - I PRIMI DUE ANNI DI ESERCIZIO  
*Elio Zaggia – Direttore Settore Automobilistico ACTV, Venezia*
- 12,20/12,40 IL COSTO DEL CICLO DI VITA DALLA METODOLOGIA ALLA GESTIONE ORGANIZZATIVA  
*Andrea Bottazzi – Dirigente responsabile del settore manutenzione mezzi, TPER Bologna*
- 12,40/13,00 DINAMICA DI MARCIA DI VEICOLI TRANVIARI E CONSEGUENZE SUI CONSUMI DI ROTAIA: VALUTAZIONE E SPERIMENTAZIONE DI POSSIBILI RIMEDI. L'ESPERIENZA DI ARST SPA NELLA METROPOLITANA LEGGERA DI CAGLIARI  
*Ernesto Porcu – Dirigente Capo Servizio Tecnico ARST, Cagliari*
- 13,00/13,20 METODOLOGIA PER LA STIMA DELL'IMPATTO VIBRAZIONALE DI UNA LINEA TRANVIARIA  
*P. Pezzoli – Amministratore Unico e Direttore Tecnico INDAPRO; G. Bono – Professionista Studio Tecnico Bono*
- 13,20/13,40 THE TRAVELLING COMFORT START FROM THE RAIL : TECNICHE DI RIPORTO DI SALDATURA, RIPARAZIONE E RIPRISTINO DELLA GEOMETRIA DELL'ARMAMENTO  
*Amedeo Di Ilario – Product Manager, Thermit*
- 13,40/14,00 INTERVENTI E DIBATTITO
- 14,00/15,00 *Colazione di Lavoro*

5ª SESSIONE –

**APPROCCIO SISTEMICO NELLA PROGETTAZIONE**

**Coordinamento:** Giovanni Caprio, Vice Presidente CIFI  
Sezione Centro

15,00/15,20

PIANO DELLA RETE, PROGETTO DEL TRAM E PROCESSO DECISIONALE:  
QUALE RAPPORTO? UN CASO DI STUDIO  
Lucio Ros – Libero professionista

15,20/15,40

SCEGLIAMO IL FERRO? CONSIDERAZIONI SULLA VARIAZIONE DEI COSTI  
ACCESSORI  
Andrea Spadaccino – Responsabile Sistemi Filotranviari Area  
Ingegneria, Sistema Superficie, ATAC Roma

15,40/16,00

"URBAN MOBILITY RELOADED" – UNA SFIDA SOSTENIBILE PER LE AREE  
METROPOLITANE. ANSALDOBREDA GLOBAL PARTNER NELLA  
INTEGRAZIONE DEL TRASPORTO PUBBLICO LOCALE.  
Sabina Pinto – Business Development Account Manager  
Europe, Ansaldo Breda

16,00/16,20

APPROCCIO SISTEMICO NELLA PROGETTAZIONE CON L'UTILIZZO DI  
METODOLOGIE E STRUMENTI SOFTWARE INNOVATIVI FINALIZZATI AL  
RAGGIUNGIMENTO DEI TARGET DI PROGETTO  
Eros Pettinelli – Amministratore Unico SHRail, Milano

16,20/16,40

LA SALA MONTATA FERROVIARIA CON RUOTE ELASTICHE APPLICATA  
AL CONCETTO TRAM TREN: PROGETTAZIONE E SVILUPPO TRA  
ESIGENZE DI ESERCIZIO E CARENZE NORMATIVE.  
Riccardo Gallo – Manager Railway Products Engineering,  
Lucchini RS

16,40/17,00

ESERCIZIO ECONOMICO DI SCAMBI TRANVIARI ULTIMA GENERAZIONE  
Leonardo Petruzzello – Direttore Tecnico VAE Italia

17,00/17,20

IN CORSO DI DEFINIZIONE  
Solari di Udine

17,20/17,40

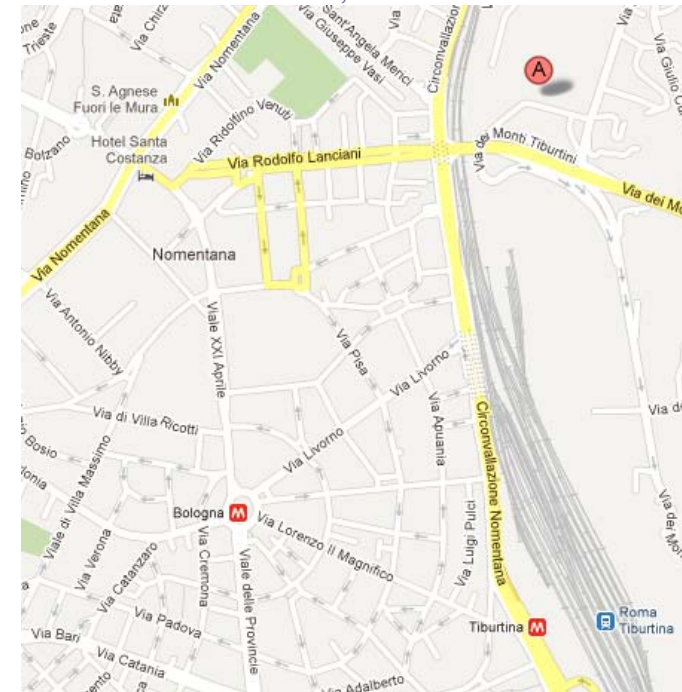
INTERVENTI E DIBATTITO

17,40/18,00

CHIUSURA LAVORI

**SEDE DEL CONVEGNO**

Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti - Sala Emiciclo  
via Caraci, 36 – Roma



**DA STAZIONE TERMINI/STAZIONE OSTIENSE**

- Metro B direzione "Rebibbia" o "Conca d'Oro" fino a "Bologna";
- Stazione Taxi

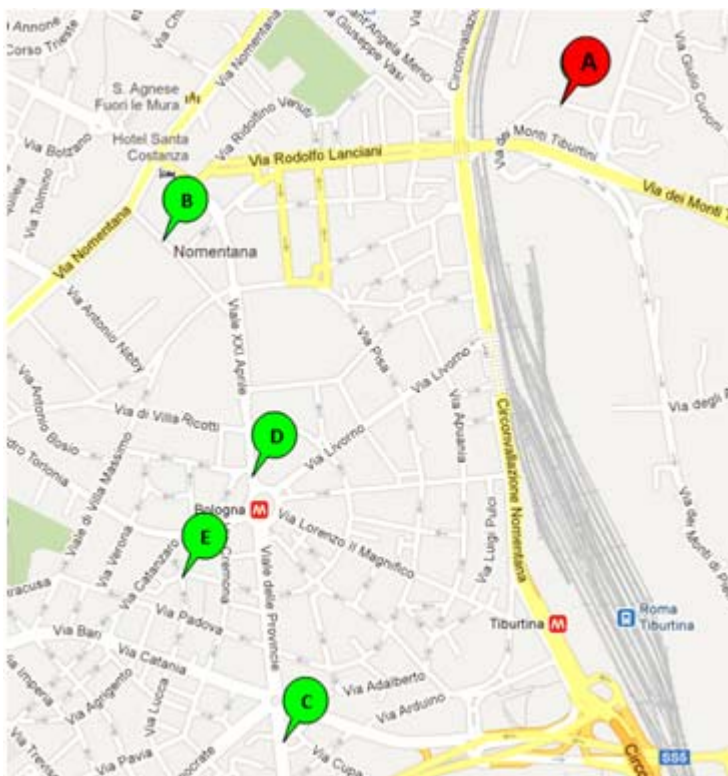
**DA STAZIONE TIBURTINA**

- Stazione Taxi

**DA PIAZZA BOLOGNA**

- Stazione Taxi;
- Linea 445 direzione "Curioni/Reposi" per 8 fermate fino a "Caraci/Motorizzazione civile". Partenza ogni 20'.

## ALBERGHI CONSIGLIATI



ALL'ATTO DELLA PRENOTAZIONE CITARE LA DICITURA  
"CONVEGNO SISTEMA TRAM"

Legenda:

- A** Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti – Via Caracci 36,  
Roma (Sede del Convegno)

- B** Prime Hotel Principe Torlonia \*\*\*\*L – Via Carlo Fea 5, Roma – Tel. 06 86 22 17 01 – Email: [info.principetorlonia@primegroup.it](mailto:info.principetorlonia@primegroup.it) – Tariffe: DUS € 129,00 / DBL € 139,00
- C** Hotel delle Province \*\*\*\* – Viale delle Province 103, Roma – Tel. 06 44 29 26 70 – Email: [book@hoteldelleprovince.it](mailto:book@hoteldelleprovince.it) – Tariffe: DUS € 60,00 / DBL € 70,00
- D** Hotel San Giusto \*\*\* - Piazza Bologna 58, Roma – Tel. 06 44 24 46 16 – Email: [info@leonardihotels.com](mailto:info@leonardihotels.com) – Tariffe: Singola € 45,00 / DUS € 50,00 / DBL € 55,00
- E** Hotel Mercure \*\*\* - Via Reggio Calabria 54, Roma – Tel. 06 44 07 41 – Email: [h3304-RE@accor.com](mailto:h3304-RE@accor.com) – Tariffe: camere disponibili alle quotazioni più basse del giorno

DUS = Stanza doppia uso singola / DBL = Camera doppia

Le tariffe includono la colazione ed escludono la tassa di soggiorno giornaliera pari a € 2,00, per alberghi fino a 3 stelle, e pari a € 3,00, per alberghi da 4 e 5 stelle.

All'atto della prenotazione la struttura alberghiera provvederà a comunicare le procedure di garanzia e di cancellazione.

Si segnala che le strutture alberghiere generalmente inseriscono interessanti offerte **giornaliere** sui motori di ricerca dedicati (per esempio [www.booking.com](http://www.booking.com); [www.expedia.it](http://www.expedia.it),...), perciò si suggerisce di fare un riscontro su tali siti prima di confermare la prenotazione.

## Riferimento tecnico e informazioni



AIIT – Segreteria Nazionale  
Ing. Mario Magnanelli  
tel. 06.58330779 fax 06.97251167  
E.mail: segreteria@aiit.it



ASSTRA - Servizio Innovazioni Tecnologiche  
Ing. Daniela Carbone  
tel. 06.68603516 fax 06.68603555  
E.mail: carbone@asstra.it

ASSTRA - Servizio Innovazioni Tecnologiche  
Ing. Nadia Amitrano  
tel. 06.68603572 fax 06.68603555  
E.mail: amitrano@asstra.it



CIFI - Segreteria Nazionale  
Sig.ra Angela di Cera  
tel. 06.4882129 fax 06.4742987  
E.mail: cifi@mclink.it

## Segreteria Organizzativa ed iscrizioni



ASSTRA Service s.r.l.  
Sig.ra Demofonti  
tel. 06.68603530-556 fax 06.3226301  
E.mail: asstraservice@asstra.it

## Quota e modalità di partecipazione

PER L'ISCRIZIONE AL CONVEGNO OCCORRE COMPILARE IL MODULO DI REGISTRAZIONE E VERSARE LA QUOTA DI PARTECIPAZIONE CHE, PER IL PRIMO ISCRITTO DI OGNI ENTE, E' DI € 170,00 + IVA E, DAL SECONDO ISCRITTO IN POI, E' DI € 130,00 + IVA. IL PAGAMENTO POTRÀ AVVENIRE MEDIANTE:

- Versamento su c/c postale IBAN IT 57 0 07601 03200 000041182031 - BIC BPPIITRRXXX - intestato ad ASSTRA Service srl, specificando Convegno "Sistema Tram 2013" e il nome del partecipante/i

- Versamento su c/c bancario Banca di Credito Cooperativo IBAN IT 26 E 08327 03398 000000013471 - BIC ROMAITRR - intestato ad ASSTRA Service srl, specificando Convegno "Sistema Tram 2013" e il nome del partecipante/i

*Si invitano gli interessati a voler preventivamente provvedere al pagamento della quota mediante le suindicate modalità. Non verranno accettati pagamenti in contanti contestualmente alla registrazione al desk. Coloro che declinassero la partecipazione al Convegno sono pregate di darne adeguata comunicazione almeno 48 ore prima dell'inizio dell'evento. La tardiva comunicazione della mancata partecipazione potrà comportare l'addebito delle spese che l'Associazione dovrà comunque sostenere in mancanza di un congruo termine per la disdetta.*