



# **Direzione Tecnica**

# **Incontro OOS Nazionali**

**DOCUMENTO RISERVATO**

**21 maggio 2014**

# Direzione Tecnica

---

## Key activities :

- Effettuazione ciclica e revamping nei settori/rotabili dove si realizza con maggiore efficienza rispetto a terzi
- Gestione piani manutenzione e governo manutenzione on condition
- Sviluppo di un presidio centrale per la diagnostica e telediagnostica
- Focalizzazione su attività core della manutenzione e revisione carrelli e sale
- Ottimizzazione degli impianti di manutenzione
- Prosecuzione /conclusione del processo di omogeneizzazione del materiale rotabile e dismissione del materiale obsoleto

# Quadro di riferimento e sviluppi

---

## (Condition Based Maintenance)

- Introduzione della innovativa metodologia CBM alle flotte Trenitalia
- Manutenzione solo dove/quando necessario, evitando operazioni senza «valore aggiunto» (es. perdita tempo per la ricerca guasti) e migliorando il supporto all'esercizio in caso di anomalie
- Incremento della affidabilità, disponibilità e manutenibilità dei mezzi.
- Massima utilizzazione delle unità intelligenti a bordo che monitorizzano i parametri di funzionamento e li trasferiscono via radio ad un sistema di terra, unitamente alla diagnostica preesistente;
- Analisi dei dati secondo un insieme di algoritmi, output di diagnosi dei guasti, dispacciamento degli stessi e interfaccia con RSMS
- Sviluppo di una piattaforma software delle unità di bordo e del sistema di terra, e ricerca su tecniche innovative di diagnosi

## Quadro di riferimento

- Carrozze:**
  - In corso progetto di ristrutturazione Carrozze Piano Ribassato presso OMC SMLB; in discussione prosecuzione attività con altri 20 rotabili
  - A regime progetto di ristrutturazione carrozze MD con completamento a fine 2014 presso OMC SMLB e Voghera; fine 2014 inizio anche su FI Osmannoro
  - Avviato il restyling vetture MD presso Firenze Osmannoro
  - Internalizzazione attività manutentiva su VIVALTO in precedenza assegnati a industria privata
  - Manutenzione Ciclica TRENORD: 464 e Carrozze doppio piano: incrementati i volumi in vista Expo
- Locomotive TD:**
  - Marcata flessione causata da ridotte esigenze di CARGO, in particolare per le loco manovra e D445 della DPR DPN1
  - Avviata ciclica nuove loco D146 presso OMC Rimini
  - Avviata la Produzione telai carrelli per carrozze Rimini
  - Incremento attività di manutenzione locomotive TRENORD

# Quadro di riferimento

---

- Mezzi Leggeri:**
  - Maggio 2014 - inaugurazione nuovo capannone per attività di ciclica Minuetto Elettrico presso OMC Foggia
  - Giugno 2014 prima RO Minuetto Elettrico
  - Completamento ingegnerizzazione linea ciclica Minuetto Diesel ed avvio attività ciclica nel 2015
- ETR:**
  - A regime linea ciclica ETR 470 su Vicenza
  - Aggiudicata la gara capannone Vicenza
- Reticolo Manutentivo**  
Riposizionamento impianto Bologna

# Produzione

IMPIANTO	PRODUZIONE - BDG 2014						INDIRETTI	DIRETTI
	PRODUZIONE	INTERNE	ESTERNE	DIRETTI	INDIRETTI	DIRETTI		
Bologna	510.807	309.270	201.537	213	85	71,4%		
Vicenza	650.642	372.198	278.444	234	71	76,8%		
Foggia	405.745	329.384	76.362	224	75	74,9%		
Foligno	495.539	470.332	25.207	309	114	73,0%		
Verona	304.872	279.413	25.459	185	63	74,5%		
Rimini	247.466	235.942	11.524	171	73	70,2%		
Napoli	612.133	446.957	165.176	292	99	74,7%		
Messina	0	0	0	0	0	0,0%		
Voghera	522.333	300.369	221.964	199	79	71,6%		
Firenze	297.956	206.226	91.730	140	58	70,9%		
<b>TOTALE</b>	<b>4.047.493</b>	<b>2.950.091</b>	<b>1.097.402</b>	<b>1.968</b>	<b>717</b>	<b>73,3%</b>		

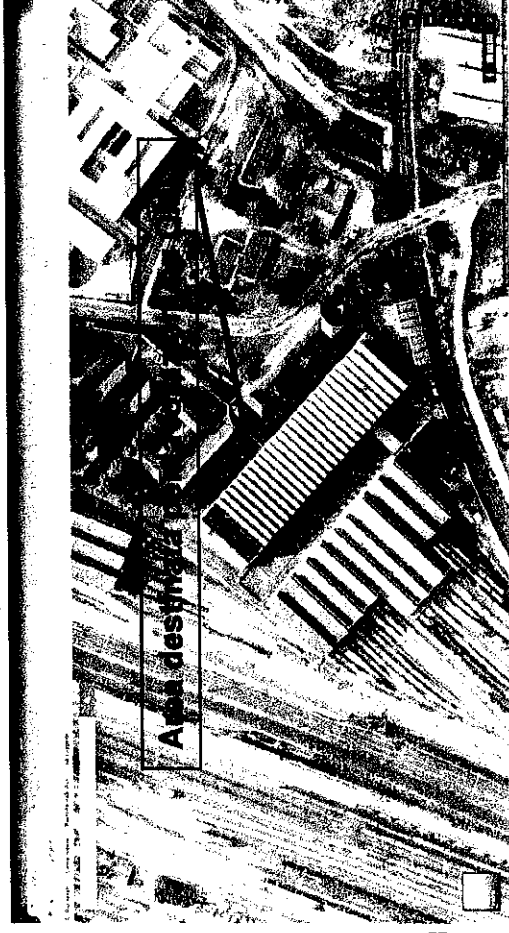
## Quadro di riferimento: Investimenti

Tutte le OMC del perimetro DT sono di proprietà Trenitalia e pertanto sono stati definiti una serie di investimenti infrastrutturali al fine di valorizzare e saturare i siti:

- **OMC Firenze Osmannoro:** completato capannone per revamping; entro Novembre avvio restyling vetture MD
- **OMC Voghera:** approvato progetto di investimento per razionalizzazione e potenziamento torneria. In corso gare di appalto.
- **OMC Vicenza:** costruzione del nuovo capannone per realizzare la ciclica di tutti gli ETR; completata gara di appalto; Contratto in fase di stipula.
- **OMC Rimini:** consegnata la nuova attrezzatura per pressatura carrelli (avvio delle lavorazioni di carrelli delle carrozze). In corso gara d'appalto per modifica infrastruttura per consentire la manutenzione ciclica di Aln/carrozze.
- **OMC Foggia:** il nuovo capannone per manutenzione Minuetto sarà inaugurato il 31 maggio prossimo.
- **OMC Verona:** approvato il progetto d'investimento per potenziamento infrastrutturale e attrezzaggio adeguato per consentire la lavorazione delle carrozze oltre che delle locomotive, in particolare dei convogli FB.
- **OMC Napoli SMLB:** in corso progettazione per generatore elettrico fotovoltaico



# Focus OMC Bologna



## Collocazione Industriale presso IMC Bologna

### Attività manutentive

- Realizzazione linea revisione carrelli
- Realizzazione linea componenti elettromeccanici e pneumatici
- Necessari interventi infrastrutturali insieme alla realizzazione del tornio in fossa (già definita).
- Allocazione in ambito Linea di Manutenzione DT; perimetrazione di parte del IMC per dedicarlo a quest'attività con gestione comune dei servizi (manovra, portineria, ecc.)

### L.C.E.


La specificità del service effettuato nonché il know-how presidiato fanno del CRE-Tachimetri un centro di eccellenza per l'Azienda

- Il reparto resterà quale «entità unica» (non verrà suddiviso) su Bologna

### Nucleo Telediagnostica

- Creazione di un nucleo dedicato all'analisi dei dati provenienti dalle unità presenti a bordo dei rotabili, output di diagnosi dei guasti, dispacciamento degli stessi e interfaccia con

RSMS

**TRENITALIA**  
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE



# Focus OMC Bologna

Attività	Tempi
Realizzazione Linea manutenzione ciclica (VIS compresa revisione carrelli) per mezzi DPR c/o IMC Bologna.	2016/2017 (al completamento interventi su IMC BO)
Mantenimento LCE con competenze attuali come centro di eccellenza	In continuità con l'attuale assetto
Contribuzione nello sviluppo del centro nazionale di gestione della telediagnostica per manutenzione on condition	A partire dal 4 trimestre 2014
Attivazione nuovo tornio in fossa IMC Bologna	2015
Contribuzione nello sviluppo di attività di Servizi Ingegneria e Servizi Industriali	Progressivamente dal 2014
Riequilibri e ricollocazioni territoriali anche infragruppo (RFI) <i>OMC BO</i>	Progressivamente dal 2014
Nello specifica avvio lavorazioni su Foggia	2° trimestre 2014