

## **Piano di Lavoro per la redazione dello Studio di fattibilità del trasporto ferroviario dei rifiuti nella provincia di Torino – Individuazione del soggetto qualificato a fornire contributo specialistico nella società ITALFERR del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane**

Con Deliberazione del CdA di ATO-R n. 10 del 12/06/2012 è stato approvato il piano di lavoro per la redazione dello studio di fattibilità del trasporto ferroviario dei rifiuti nella provincia di Torino.

La Società TRM SpA, titolare dell'Autorizzazione Integrata Ambientale per l'impianto di incenerimento di rifiuti urbani e speciali non pericolosi del Gerbido, ha, tra le varie prescrizioni alla realizzazione e gestione dell'impianto, la seguente: *“Si ritiene indispensabile dal punto di vista delle ricadute sul sistema viario la realizzazione del trasporto di una consistente parte dei rifiuti su ferrovia, come peraltro previsto dal progetto presentato”*. Il progetto prevedeva infatti, tra le opere connesse e complementari necessarie per il corretto funzionamento dell'impianto, l'accesso da e verso lo scalo ferroviario di Orbassano, attraverso la linea ferroviaria per FIAT Mirafiori adiacente al sito.

TRM ha proposto una sospensione della prescrizione, accolta dalla Provincia di Torino subordinatamente al rispetto di una serie di *“Prescrizioni operative per la Società TRM”* e di *“Indicazioni dirette ai soggetti coinvolti nella raccolta dei rifiuti urbani e nella programmazione/gestione del sistema ferro-gomma”*, tra questi anche ATO-R (Determina del Dirigente del Servizio Valutazione impatto Ambientale 75-32896/2011 del 1 settembre 2011).

Alla voce *Indicazioni dirette ai soggetti coinvolti nella raccolta dei rifiuti urbani e nella programmazione/gestione del sistema ferro-gomma*, la Determina del Dirigente del Servizio Valutazione impatto Ambientale 75-32896/2011 prevede che:

*“3) la Provincia di Torino dovrà avviare e concludere una **Conferenza dei Servizi** (ai sensi della LR 241/90 e s.m.i.) con i Consorzi di bacino di gestione dei rifiuti, ATO-R e RFI per definire le modalità e la suddivisione dei compiti con cui procedere ad un approfondimento e un **aggiornamento del modello logistico dello studio ECOLOG del 2006** necessario per dare operatività al un modello misto ferro-gomma, che verifichi e valuti (sotto il profilo logistico, economico e ambientale) per ciascuno dei bacini di gestione dei rifiuti urbani le necessità di dotazione di aree di trasferimento e di scali ferroviari e che valuti, in base alle risultanze del piano di gestione delle scorie in corso di predisposizione da parte di ATO-R, anche il modello di trasporto delle scorie ai siti di smaltimento o recupero previsti.*

*Nell'ambito di tale analisi sul sistema, TRM dovrà effettuare gli approfondimenti tecnici (in coerenza con gli studi finora effettuati) necessari per la valutazione ambientale degli scenari che verranno delineati.”*

Lo studio di aggiornamento del modello logistico di trasporto “ dovrà essere concluso entro 12 mesi dalla conclusione della Conferenza dei Servizi ai sensi della L. 241/90 e s.m.i. di cui al presente punto 3).

In relazione alle risultanze di quanto richiesto al punto 3) verranno definite indicazioni ai Consorzi di Bacino e ulteriori tempistiche e/o prescrizioni a carico di TRM.”

Nella Conferenza dei Servizi del 17 gennaio 2012 con i Consorzi di bacino di gestione dei rifiuti, ATO-R e RFI per definire le modalità con cui effettuare lo studio di approfondimento sul modello misto ferro-gomma è stato dato mandato ad ATO-R di redigere lo studio di approfondimento.

### **OBIETTIVI E CONTENUTI DELLO STUDIO**

Nel 2005 (D.D. n. 12-334248 del 12/08/2005) la Provincia di Torino ha incaricato la società **Ecolog (gruppo Ferrovie dello Stato Spa)** di realizzare un progetto preliminare di logistica integrata per il trasporto dei rifiuti dell'Area Sud della provincia di Torino.

Lo studio di Ecolog, approvato con DGP-630-184687 del 27-06-06, dal titolo “*Per una soluzione intermodale del trasporto ferroviario di rifiuti nella provincia di Torino - Studio preliminare per la predisposizione del progetto*”, analizzava l'utilizzo del trasporto ferroviario per il conferimento del rifiuto urbano residuo (RUR) proveniente dai comuni dell'area Sud della provincia con destinazione l'impianto di termovalorizzazione del Gerbido.

Nel corso degli anni sono sopravvenuti dei nuovi elementi che hanno reso necessario un aggiornamento dei contenuti e delle previsioni dello studio ECOLOG.

Alla luce del mutato contesto di riferimento e delle indicazioni espresse dalla Conferenza dei Servizi di cui sopra è dunque necessario procedere ad un aggiornamento dello Studio Ecolog, allo scopo di verificare, sotto il profilo tecnico, ambientale ed economico, la reale fattibilità del modello misto ferro-gomma per il trasporto dei rifiuti.

In linea di massima, il modello di esercizio ipotizzabile potrebbe essere il seguente:

- a. individuazione/realizzazione di centri di trasferimento dove effettuare il trasferimento dei rifiuti dai mezzi utilizzati per la raccolta nei comuni componenti ciascun bacino a casse scarrabili che vengono poi caricate su autoarticolati.
- b. Trasporto delle casse allo scalo ferroviario di riferimento di ciascun bacino;
- c. Trasbordo delle casse piene di rifiuti dagli autoarticolati ai carri ferroviari e delle casse vuote, da restituire al centro di trasferimento, dai carri ferroviari agli autoarticolati.
- d. Composizione del treno e partenza per lo scalo di Orbassano: da qui il trasporto dei rifiuti all'impianto potrà avvenire o su gomma o via treno qualora si decida di realizzare lo scalo ferroviario presso l'impianto del Gerbido; in quest'ultimo caso verrebbe cambiata la motrice dato che il raccordo di accesso al termovalorizzatore non sarebbe elettrificato e dunque richiederebbe l'impiego di motrici diesel.

Lo studio dovrà verificare l'effettiva realizzabilità del modello ipotizzato e dovrà pertanto avere i seguenti contenuti minimi:

- ❖ Per ciascun bacino afferente alla zona sud, individuazione dei comuni dai quali sia ad oggi possibile/opportuno trasportare i rifiuti all'impianto di termovalorizzazione;
- ❖ Stima del quantitativo di rifiuti da trasportare.
- ❖ Individuazione dei potenziali centri di trasfenza dove effettuare il trasferimento dei rifiuti dai mezzi di raccolta alle casse scarrabili.
- ❖ Verifica della presenza di infrastrutture ferroviarie idonee allo sviluppo del servizio:
  - numero e stato dei binari da destinare al trasporto dei rifiuti;
  - dimensione e accessibilità del piazzale dello scalo dove effettuare il carico/scarico delle casse;
  - accessibilità dello scalo;
  - interventi infrastrutturali negli scali eventualmente necessari.
- ❖ Aggiornamento del quadro degli impatti ambientali, confrontando le due differenti soluzioni trasportistiche (gomma/ferro e solo gomma); nella valutazione delle emissioni generate dal trasporto su strada occorre considerare un parco veicoli attualizzato all'anno di entrata in funzione del termovalorizzatore.
- ❖ Valutazione delle emissioni dei mezzi d'opera da attualizzare nei singoli scali per il trasferimento dei cassoni (gru o quant'altro) e in caso di ferrovia non elettrificata le emissioni dei trattori.
- ❖ Costi economici di investimento e di gestione del trasporto ferroviario e confronto con il trasporto solo su gomma.

Il personale tecnico di ATOR provvederà all'aggiornamento dello studio con i dati in proprio possesso inerenti l'individuazione dei comuni per i quali è proponibile il trasporto misto ferro-gomma, la quantificazione dei flussi di rifiuto e la localizzazione delle aree di trasfenza (punti 1, 2 e 3).

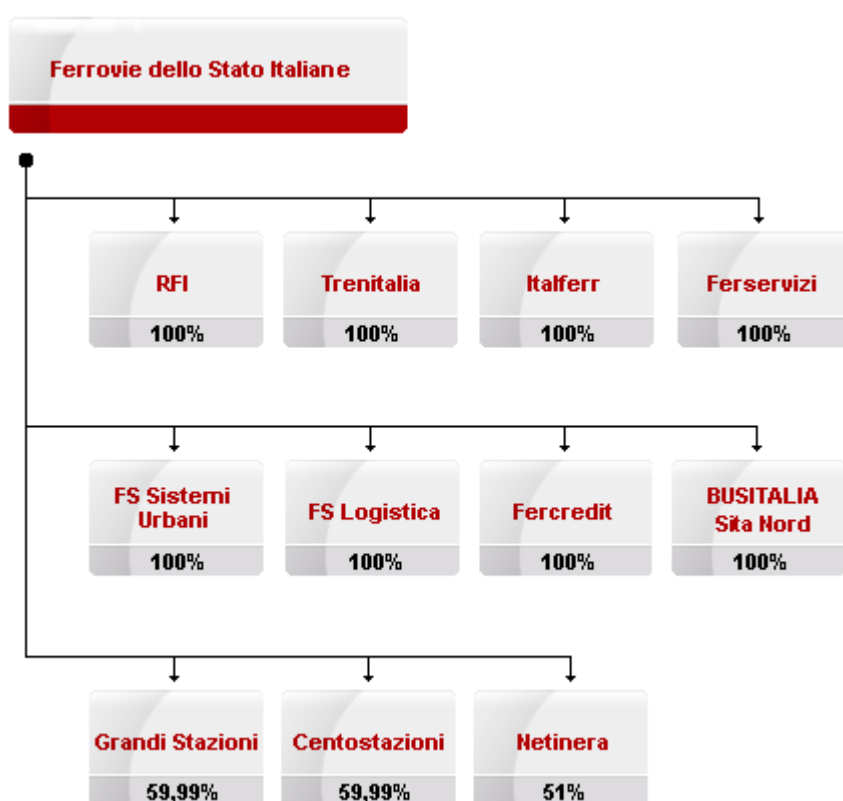
Si rende però necessario un contributo specialistico da parte di soggetto qualificato e profondo conoscitore sia della rete ferroviaria e delle strutture esistenti negli scali ferroviari, sia dei mezzi utilizzabili, per la definizione del modello logistico di trasporto concretamente realizzabile, per l'individuazione degli scali ferroviari e l'analisi dell'adeguatezza del loro stato attuale di infrastrutturazione al trasporto dei rifiuti e per le conseguenti valutazioni di carattere ambientale ed economico (punti 4, 5, 6 e 7).

La tipologia delle informazioni necessarie per lo sviluppo dei punti 4, 5, 6 e 7, nonché il grado di approfondimento richiesto, affinché lo studio di ATO-R contenga precise e inequivoche valutazioni di fattibilità economica ed ambientale comportano che il supporto sia fornito da soggetto che sia, non solo profondo conoscitore del sistema ferroviario esistente e del suo funzionamento, ma anche che

possa disporre e quindi elaborare e fornire ad ATO-R tutte le informazioni di dettaglio relative alla rete ferroviaria esistente e ai programmi di sviluppo futuri, che possano potenzialmente interferire con la realizzazione di nuove infrastrutture all'interno della rete RFI.

Tale qualità di informazioni si possono ragionevolmente rinvenire solo acquisendole direttamente all'interno del Gruppo Ferrovie dello Stato.

La struttura del gruppo Ferrovie dello Stato è la seguente:



**Rete Ferroviaria Italiana, RFI**, è la società controllata al 100% dal Gruppo Ferrovie dello Stato cui è attribuito il ruolo pubblico di Gestore dell'Infrastruttura. A tal fine a RFI è proprietaria e responsabile delle reti ferroviarie delle linee, delle stazioni e degli impianti. Come tale garantisce alle diverse imprese ferroviarie l'accesso alla rete italiana, assicura la manutenzione e la circolazione in sicurezza sull'intera infrastruttura, gestisce gli investimenti per il potenziamento e per lo sviluppo delle linee e degli impianti ferroviari e sviluppa la tecnologia dei sistemi e dei materiali.

E' proprietaria degli impianti ferroviari ed ha una concessione per 60 anni attribuitole dall'Atto di Concessione ed in base al Contratto di Programma, il documento che regola i rapporti con lo Stato.

In particolare il Decreto legislativo 188/2003, che disciplina l'attuazione delle direttive comunitarie in materia, ha confermato al Gestore le seguenti aree di responsabilità:

- garantire il coordinamento e la sicurezza della circolazione ferroviaria sull'intera rete
- sviluppare la tecnologia dei sistemi e dei materiali
- assicurare la piena fruibilità ed il costante mantenimento in efficienza delle linee e delle infrastrutture ferroviarie
- destinare gli investimenti al potenziamento, all'ammodernamento tecnologico e allo sviluppo delle linee e degli impianti ferroviari
- presidiare il comparto navigazione
- provvedere alla sorveglianza sanitaria dei dipendenti, degli ambienti di lavoro, dei servizi offerti e dei luoghi aperti alla clientela
- coordinare le attività di ricerca dell'Istituto sperimentale sui materiali, sui prodotti e sull'ambiente
- promuovere l'integrazione dell'infrastruttura italiana nella Rete Ferroviaria Europea, coordinandosi con i Paesi dell'UE in merito agli standard di qualità, alle azioni e alle strategie di commercializzazione dei servizi.

**Italferr S.p.A.**, Società con socio unico soggetta alla direzione e coordinamento di Ferrovie dello Stato Italiane S.p.A., è la Società di ingegneria del Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane a cui, sin dal 1984, è affidato il compito di elaborare la progettazione, effettuare le gare d'appalto, eseguire la direzione e la supervisione dei lavori ed il project management per tutti i grandi investimenti infrastrutturali del Gruppo. Inoltre Italferr esporta verso terzi il know how ingegneristico di Ferrovie dello Stato Italiane attraverso la promozione e la commercializzazione, su mercati diversi da quello captive, dei propri servizi, sia all'estero che in Italia.

ITALFERR spa ha quindi uno stretto rapporto di complementarietà con RFI spa, per la quale sviluppa la parte progettuale sugli impianti, come si può osservare dall'elenco delle attività in cui è impegnata negli ultimi anni.

Lo studio di ATO-R si propone sostanzialmente, come si è detto, di aggiornare il modello logistico dello studio ECOLOG del 2006; la società Ecolog oggi non è più operativa all'interno del Gruppo Ferrovie dello Stato.

Si ritiene pertanto che l'unico soggetto che può fornire ad ATO-R i dati di cui si necessita per il completamento dello studio, relativi al sistema strutturale ferroviario esistente ed in futura progettazione, nonché al suo funzionamento, sia la società ITALFERR spa del Gruppo Ferrovie dello Stato, potendone disporre direttamente, appartenendo al Gruppo proprietario delle reti.

La società ITALFERR con nota (ns prot. n.5292 del 5 nov. 2012) del 30/10/2012, ha trasmesso ad ATO-R l'Offerta tecnico-economica per il supporto nella redazione dello studio di fattibilità con specifico riferimento all'elaborazione e trasmissione dei dati precedentemente dettagliati.

Il corrispettivo presentato tiene conto del livello delle conoscenze specialistiche richieste, del grado di complessità dei problemi da affrontare e del numero di scali ferroviari (almeno 7) su cui elaborare lo studio di prefattibilità per la realizzazione di infrastrutture di carico dei rifiuti.

Nell'Offerta economica presentata da Italferr spa sono chiaramente dettagliati i parametri per la valorizzazione delle ore di lavoro e per la definizione del corrispettivo complessivo.

## **ALLEGATO**

### **Alcune attività di progettazione e direzione lavori avviate negli ultimi anni da ITALFERR spa:**

- Linea Chivasso - Aosta: Progettazione Preliminare variante "Verres - Chatillon".
- Nodo di Novara: Progettazione Preliminare dei primi due sottoprogetti del Nodo riguardanti la sistemazione a P.R.G. (Piano Regolatore Generale) della stazione di Vignale, delle bretelle merci e dello scalo merci di Boschetto in configurazione minimale.
- Linea Torino - Pinerolo: Progettazione Definitiva della tratta Bivio Sangone - Pinerolo.
- Linea AVIAC Milano - Bologna: intervento di completamento tratta per adeguamento ai sensi del DM del 28 ottobre 2005 sulla sicurezza in galleria e Progettazione Definitiva del parcheggio della Stazione di Reggio Emilia.
- Linea AV/AC Treviglio - Brescia: quadruplicamento Pioltello - Treviglio e sistemazione della Radice est di Treviglio.
- Nodo di Bologna: Progettazione Preliminare delle fermate Prati di Caprara e Zanardi.
- Linea AVIAC Bologna - Firenze: Progettazione Definitiva per appalto Integrato per l'adeguamento ai sensi del DM del 28 ottobre 2005 sulla sicurezza in galleria.
- Linea Civitavecchia - Orte: revisione generale del Progetto Preliminare per il ripristino del collegamento ferroviario.
- Nodo di Roma: predisposizione dell'appalto concorso per la progettazione definitiva dell ISCC-M del nodo.
- Linea AV-AC Roma - Napoli e Linea a Monte del Vesuvio: Progettazione Preliminare per l'adeguamento ai requisiti minimi di cui al DM del 28 ottobre 2005 sulla sicurezza nelle gallerie ferroviarie.
- Nodo di Napoli: Progettazione Preliminare della viabilità di accesso alla stazione di Afragola (svincolo A I e via Arena su collettore Badagnano).
- Ponte Stretto di Messina - opere connesse nell'ambito del Piano di Sviluppo del Mezzogiorno: studio di fattibilità innesto a Messina.
- Nodo di Torino: Progettazione Preliminare delle barriere antirumore e del nuovo impianto di manutenzione corrente (IMC) di Torino smistamento.
- Linea AVIAC Torino - Milano: intervento di completamento per adeguamento della galleria Rondissone ai requisiti di sicurezza in galleria previsti dal DM del 28 ottobre 2005.
- Nodo di Milano: Progettazione Definitiva Gronda Est di Milano, tratta Bergamo - Seregno.
- Linea Genova - Ventimiglia: integrazioni alla Progettazione Definitiva della Tratta Andora - Finale.
- Nodo di Genova: adeguamento dossier sicurezza relativo al sistema di 4 gallerie tra Genova Piana Principe e Genova Brignole, comprensivo della Progettazione Preliminare delle traversate; Progettazione Preliminare per appalto concorso del sistema di telecomunicazione integrata del nodo.
- Area veneta: PDA ACEI Pontebba - Gemona nell'ambito del completamento del Sistema di Comando e

Controllo della Circolazione (SCC) dell'area.

- Linea Fortezza - Verona: analisi funzionale comparativa tra le soluzioni di tracciato per l'ingresso a Verona da Pescantina e Progettazione Definitiva dell'accesso sud del Brennero.
- Nodo di Bologna: predisposizione della documentazione sulla sicurezza del Passante AV.
- Nodo di Firenze Progettazione Definitiva per appalto delle barriere antirumore di Sesto Fiorentino e di Firenze,
- Linea Foligno-Perugia - Terontola: Progettazione Preliminare 1" fase del potenziamento della linea.
- Linea AV-AC Roma - Napoli e Linea a Monte del Vesuvio: Progettazione Definitiva per l'adeguamento ai requisiti minimi di cui al DM del 28 ottobre 2005 sulla sicurezza nelle gallerie ferroviarie.
- Nodo di Napoli: attività per il potenziamento tecnologico del nodo.
- Rete Sarda: Progettazione Definitiva dell'arretramento della stazione di Olbia.
- Porto di Taranto: Progettazione Definitiva dell'attrezzaggio ferroviario del porto.
- Linea Caserta - Foggia: Progettazione Definitiva dell'Apparato Centrale Computerizzato (ACC) della stazione di Foggia.
- Linea Sibari - Cosenza: Progettazione Definitiva 1" fase della tratta Metaponto - Sibari - Bivio sant'Antonello.
- Nodo di Catania: Progettazione Definitiva del bivio Zurria - Acquicella.
- Piano di Risanamento Acustico: Progettazione Definitiva delle barriere per le regioni Piemonte e Veneto.
  - Nodo di Torino: Progettazione definitiva per adeguamento gallerie al DM del 28 ottobre 2005 del tratto Porta Susa - Corso Grosseto.
- Linea Torino - Milano: Progettazione Definitiva della Lunetta di Chivasso.
- Nodo di Milano: Potenziamento Rho - Gallarate; completamento lavori nell'ambito del quadruplicamento della tratta Rho - Parabiago; raddoppio Linea Milano - Mortara e riqualificazione della tratta Porta Romana - San Cristoforo.
- Linea Genova Ventimiglia: adeguamento del Progetto Definitivo per CdS della tratta Andora -Finale e Progettazione Esecutiva del riappalto 2 Andora - San Lorenzo.
- Linea Pontremolese: completamento Progettazione Definitiva per CdS del raddoppio della tratta Parma -
- Vicofertile; adeguamento funzionale della stazione di Parma e adeguamento dell'impianto SCMT (Sistema di Controllo Marcia Treno) della tratta Berceto - Fornovo nell'ambito del raddoppio della tratta Solignano - Osteriazza.
- Completamento SCC area Veneta:Progettazione Definitiva Sezioni 900 Mt della tratta Venezia Mestre - Venezia S.Lucia; adeguamento dell'apparato centrale computerizzato (ACC) di Venezia Mestre e deli'Acei di Venezia S.Lucia; Progettazione Definitiva nuovi ACEI di S. Dona di Piave e S. Stino sulla linea Mestre - Portogruaro.
- Tratta AV/AC Trieste - Divaca: studio di fattibilità della tratta.
- Linea Fortezza - Verona: Progettazione Definitiva per CdS dell'accesso sud alla galleria di base del

Brennero nell'ambito del quadruplicamento della linea.

- Nodo di Bologna: asse nord sud - 1" fase funzionale - Progettazione definitiva per appalto integrato.
- Nodo di Roma: studio di fattibilità potenziamento Roma - Fiumicino e ACC di Roma Casilina.
- Linea Caserta Foggia: Progettazione Definitiva dell'ACC-M per la tratta Cervaro - Bovino nell'ambito del potenziamento infrastrutturale e tecnologico della linea.
- Porto di Taranto: Progettazione Preliminare dell'attrezzaggio ferroviario del porto di Taranto.
- Salerno - Reggio Calabria: studio di fattibilità del nuovo collegamento ferroviario Ogliastro - Sapri.
- Itinerario Palermo - Catania (nuovo collegamento): Progetto Preliminare del raddoppio della tratta Bicocca-Catenanuova.
- Nodo di Palermo: Progettazione Definitiva della variante - tratta **B** - del Passante di Palermo.
- Nodo di Torino: terminato lo scavo della galleria lato est (futura linea veloce), compreso il sottoattraversamento del fiume Dora;
- Nodo di Milano/ Linea Milano - Venezia: attivazione degli ACC (Apparati Centrali Computerizzati) della fermata di Cassano d'Adda e della stazione di Pioltello e riconfigurazione dell'ACC di Milano Rogoredo con telecomando di bivio per Porta Romana;
- Linea AV/AC Milano - Bologna: attivazione dell'interconnessione di Fidenza e di Modena Ovest;
- Nodo di Bologna: completamento della sede e dell'armamento del sottoattraversamento AVIAC di Bologna;
- Nodo di Firenze: attivazione dello "scavalco" fra le stazioni di Firenze Castello e Firenze Rifredi. **II** dispositivo è un'opera finalizzata a ridurre le interferenze tra i treni AVIAC e le altre componenti di traffico (lunga percorrenza, trasporto regionale, merci);
- Nodo di Roma: attivazione della stazione AV di Roma Tiburtina;
- Linea Palermo - Messina (Tratta Fiumetorto - Ogliastrillo): attivazione della variante di Himera;
- Nodo di Palermo: attivazione del doppio binario sulla tratta Palermo Centrale - Orleans e attivazione in sede definitiva del nuovo binario pari sulla tratta Orleans - Notarbartolo.
- Linea Torino - Padova: avviati i lavori per il potenziamento tecnologico della linea;
- Tratta AV/AC Treviglio - Brescia: avio dei lavori di realizzazione delle opere relative al I<sup>o</sup> Lotto costruttivo;
- Nodo di Genova: avviati i lavori relativi all'appalto integrato per ACC - M del potenziamento infrastrutturale;
- Nodo di Milano: avviati i lavori per la realizzazione dell'ACC di Martesana e avviate le attività di progettazione esecutiva per la realizzazione del PRG (Piano Regolatore Generale) della stazione di Rho;
- Passante di Bologna: avviati i lavori per l'attrezzaggio tecnologico del passante AV di Bologna;
- Nodo di Roma: avviate dall'appaltatore le attività di progettazione esecutiva, nell'ambito delle prestazioni per la realizzazione del raddoppio della tratta Lunghezza - Guidonia;
- Nodo di Napoli: avviati i lavori di adeguamento del piano di elettrificazione nella stazione di Napoli San Giovanni Barra.