

TRIBUNALE DI LUCCA RITO COLLEGIALE SEZIONE PENALE

DOTT. BORAGINE GERARDO DOTT.SSA MARINO VALERIA DOTT.SSA GENOVESE NIDIA Presidente Giudice a latere Giudice a latere

DOTT. AMODEO GIUSEPPE DOTT. GIANNINO SALVATORE Pubblico Ministero

SIG.RA BARSANTI LAURA Cancelliere SPINELLI SIG.RA MARILENA - Stenotipista Ausiliario tecnico

VERBALE DI UDIENZA REDATTO IN FORMA STENOTIPICA

PAGINE VERBALE: n. 166

PROCEDIMENTO PENALE N. R.G. TRIB. 2135/13 - R.G.N.R. 6305/09

A CARICO DI: ANDRONICO SALVATORE + 40

UDIENZA DEL 30/09/2015

LU0010 POLO FIERISTICO

Esito: RINVIO AL 05 OTTOBRE 2015 ORE 09.30

Caratteri: 218643

INDICE ANALITICO PROGRESSIVO

APPELLO E QUESTIONI PRELIMINARI	. 3
DEPOSIZIONE DEL TESTE – SCOPELLITI ANTONIO	4
Difesa – Avvocato Mittone	5
Difesa – Avvocato Masucci	8
Pubblico Ministero.	. 8
DEPOSIZIONE DEL TESTE – PAVIRANI GIANPIERO	9
Difesa – Avvocato Stile	10
Difesa – Avvocato Stortoni	76
Pubblico Ministero	80
Parte Civile – Avvocato Dalle Luche	120
Parte Civile – Avvocato Antonini	126
Difesa Avvocato Ruggeri Laderchi	130
Difesa – Avvocato Scalise	132
Difesa – Avvocato Stortoni	132
Difesa – Avvocato Stile	135
DEPOSIZIONE DELLA TESTE – FIRMI PAOLA	146
Difesa – Avvocato Stortoni	147
Pubblico Ministero	156
	163

TRIBUNALE DI LUCCA - RITO COLLEGIALE SEZIONE PENALE **LU0010 POLO FIERISTICO** PROCEDIMENTO PENALE n. R.G. TRIB. 2135/13 - R.G.N.R. 6305/09 Udienza del 30/09/2015

DOTT. BORAGINE GERARDO DOTT SSA MARINO VALERIA DOTT.SSA GENOVESE NIDIA

Presidente Giudice a latere Giudice a latere

DOTT. AMODEO GIUSEPPE DOTT. GIANNINO SALVATORE Pubblico Ministero

SIG.RA BARSANTI LAURA SPINELLI SIG.RA MARILENA - Stenotipista Ausiliario tecnico

Cancelliere

PROCEDIMENTO A CARICO DI - ANDRONICO SALVATORE + 40 -

APPELLO E QUESTIONI PRELIMINARI

PRESIDENTE - Allora, buongiorno. (Il Presidente fa l'appello). Allora, siamo pronti per iniziare. C'era stata una richiesta dell'Avvocato Mittone di anticipare immediatamente l'audizione di uno dei suoi testi. Avvocato Mittone.

AVV. MITTONE - (voce fuori microfono)

PRESIDENTE - Allora, quindi vediamo se ci sono anche gli altri. Ingegner Pavirani.

AVV. MITTONE - E' presente?

PRESIDENTE - C'è?

AVV. MITTONE - (voce fuori microfono)

PRESIDENTE - Ecco, se lo chiamiamo (sovrapposizione di voci) chiamiamo l'ingegner Pavirani, Quirico Pizzutoli e l'ingegner Firmi.

AVV. MITTONE - (voce fuori microfono)

PRESIDENTE - Accenda il microfono Avvocato e presentatevi.

AVV. MITTONE - Per quanto riguarda Pizzutoli Quirico io ho un certificato medico. Risulta assente per malattia dal lavoro e quindi non ha potuto presenziare.

PRESIDENTE - Sì, sono presenti tre. Buongiorno. Li facciamo accomodare... si porti pure la borsa che dovete andare giù e vi chiamiamo. Va bene. Allora, possiamo dare atto a Avvocato Mittone, della sua...? Allora, verbale, l'Avvocato Mittone deposita certificato medico relativo al teste Pizzutoli Quirico ed al suo impedimento a comparire, dichiarando tuttavia di rinunciare all'audizione del teste medesimo. Su questa rinuncia? Se non ci sono opposizioni... do atto che non ve ne sono. Ecco, quindi, sentite tutte le Parti, il Tribunale procede alla revoca dell'ordinanza ammissiva testimonianza di Pizzutoli Quirico. Allora, invece il signor Scopelliti?

Viene introdotto in aula il Teste

DEPOSIZIONE DEL TESTE – SCOPELLITI ANTONIO

il quale, ammonito ai sensi dell'Articolo 497 del Codice di Procedura Penale, dà lettura della formula di rito.

PRESIDENTE - Buongiorno. Venga signor Scopelliti, si accomodi.

Allora, lei si chiama Scopelliti Antonio. Nato?

TESTE SCOPELLITI - Nato a Fiumara.

PRESIDENTE - Quando?

TESTE SCOPELLITI - Il 24 luglio del '60.

PRESIDENTE - E dove abita, signor Scopelliti?

TESTE SCOPELLITI - A Biella.

PRESIDENTE - Dove?

TESTE SCOPELLITI - In Via Stazione 42, Biella.

PRESIDENTE - Bene. Allora, lei è un testimone, è stato chiamato a testimoniare dall'Avvocato Mittone, oltre che dall'Avvocato Fiorella. Comincia l'Avvocato Mittone a fare le domande. Lei ha l'obbligo di dire la verità.

Difesa - Avvocato Mittone

AVV. MITTONE - Signor Scopelliti, lei che lavoro svolge?

TESTE SCOPELLITI - Attualmente faccio il capotreno.

AVV. MITTONE - Sì. E nel 2009 che lavoro svolgeva?

TESTE SCOPELLITI - Alla formazione treni.

AVV. MITTONE - Sì. In particolare alla formazione treni lei si è occupato a Trecate di una formazione treni nel giugno del 2009?

TESTE SCOPELLITI - Sì.

- AVV. MITTONE Sì. Senta, ci può dire per cortesia qual è l'iter che ha seguito quando si occupava di essere formatore treni?
- TESTE SCOPELLITI Sì. Era quello di mettere i carri a S.I.R., il Sistema Introduzione Rotabili, ed elaborare tutti i dati.

- AVV. MITTONE Ecco. Senta, nel momento di elaborare i dati lei si serviva o venivano forniti a lei dei dati di un programma S.I.R.? Che cos'era il programma S.I.R.?
- TESTE SCOPELLITI Era l'introduzione dei rotabili, che a sua volta c'era il S.I.M., che metteva...
- AVV. MITTONE Il S.I.R. è giusto dire che era il Sistema Informativo carri merci, cioè Sistema Introduzione Rotabili?

TESTE SCOPELLITI - Sì.

- AVV. MITTONE Sì. E che cosa contemplava questo programma?
- TESTE SCOPELLITI La mia mansione era quella di mettere... di mettere i dati relativi diciamo alla frenatura, alla frenatura, se era su carico o su vuoto, e tutto quello che... poi elaboravo tutti i documenti per il treno (sovrapposizione di voci).
- AVV. MITTONE Senta, e invece la S.I.M., il Sistema Informativo Merci, che cosa riguardava?
- TESTE SCOPELLITI Metteva... era una cosa relativa al capo gestione, che metteva tutti i pezzi.
- AVV. MITTONE Ho capito. Quindi lei si occupava di formare i treni attraverso l'elaborazione di questo programma inserendo questi dati.

TESTE SCOPELLITI - Sì.

- AVV. MITTONE Poi questi dati a chi venivano consegnati?
- TESTE SCOPELLITI Allora, questi dati mi venivano dati da chi vistava il treno.

AVV. MITTONE - Sì. A chi... cioè il verificatore?

TESTE SCOPELLITI - Il verificatore.

AVV. MITTONE - Sì.

TESTE SCOPELLITI - Che a sua volta mi comunicava... tramite il cellulare mi comunicava i dati e io mettevo al S.I.R.

AVV. MITTONE - Sì. Il verificatore le comunicava dei dati e poi questi dati venivano passati al macchinista?

TESTE SCOPELLITI - Venivano... sì, venivano dati tutti i documenti per l'accompagnamento al treno.

AVV. MITTONE - Quando... quindi i carri uscivano dal raccordo, come in questo caso, vi erano questi documenti, questi programmi, e in particolare ce n'era uno che si chiama M5-41?

TESTE SCOPELLITI - Sì. L'M5-41...

AVV. MITTONE - Che cos'era l'M5-41?

TESTE SCOPELLITI - Sì, non è altro che la lista di tutti... di tutti i carri che venivano messi al S.I.R.

AVV. MITTONE - Quindi la sua era un'attività burocratica.

TESTE SCOPELLITI - Esatto.

AVV. MITTONE - Di recepire questi dati, inserirli nei programmi, consegnarli a chi di dovere in modo che il treno potesse partire dal raccordo.

TESTE SCOPELLITI - Esatto. Io mettevo soltanto... era soltanto a livello burocratico di documenti e basta.

AVV. MITTONE - Va bene. Non ho altre domande, grazie.

PRESIDENTE - Avvocato Fiorella, sostituito dall'Avvocato

Masucci.

Difesa - Avvocato Masucci

AVV. MASUCCI - Nessuna domanda Presidente, grazie.

PRESIDENTE - Avvocato... potevo aspettare la fine, ma visto che le davo la parola, anche lei rinuncia come sostituto del collega?

AVV. MASUCCI - Sì, anche io rinuncio. Grazie.

PRESIDENTE - A Pizzutoli. Giusto?

AVV. MASUCCI - Sì.

PRESIDENTE - Quindi il Tribunale revoca l'ordinanza ammissiva del teste Pizzutoli.

AVV. MASUCCI - Sì.

PRESIDENTE - Anche con riferimento...

AVV. MASUCCI - Anche per la nostra richiesta di audizione...

PRESIDENTE - Sentite le Parti.

AVV. MASUCCI - ...del teste. Grazie.

PRESIDENTE - Sentite le Parti, anche con riferimento alla richiesta di testimonianza avanzata dall'Avvocato Fiorella. Allora, Pubblico Ministero.

Pubblico Ministero

P.M. AMODEO - Nessuna domanda, Presidente.

PRESIDENTE - Le Parti Civili?

AVVOCATO - Nessuna.

PRESIDENTE - I Responsabili Civili? Imputati? Non ci sono

domande. Grazie.

TESTE SCOPELLITI - Posso?

PRESIDENTE - Si può accomodare. Allora, abbiamo l'ingegner Pavirani e l'ingegner Paola Firmi. L'ingegner Pavirani richiesto dall'Avvocato Giovene, Avvocato Stile, Avvocato Sgubbi e Avvocato Stortoni. E poi c'è l'ingegner Firmi. Da chi intendete cominciare? Pavirani? Pavirani, ingegner Pavirani.

Viene introdotto in aula il Teste

DEPOSIZIONE DEL TESTE – PAVIRANI GIANPIERO

il quale, ammonito ai sensi dell'Articolo 497 del Codice di Procedura Penale, dà lettura della formula di rito.

PRESIDENTE - Buongiorno.

TESTE PAVIRANI - Buongiorno.

PRESIDENTE - Vuole accomodarsi, per favore? Allora, lei si chiama, ingegnere?

TESTE PAVIRANI - Pavirani Gianpiero.

PRESIDENTE - Nato?

TESTE PAVIRANI - A Cesena il 16/01/'52.

PRESIDENTE - E dove vive, dove abita?

TESTE PAVIRANI - Risiedo a Cesena, in piazza... no, in Via Mura di Porta Fiume, 61.

PRESIDENTE - Bene. Allora, lei è citato da alcuni Difensori quale testimone in questo processo, è evidente che è un testimone anche particolarmente qualificato, quindi deve

rispondere alle domande che le verranno poste innanzitutto dai Difensori. Chi comincia? Avvocato Stile, prego.

Difesa - Avvocato Stile

AVV. STILE - Buongiorno, ingegnere.

TESTE PAVIRANI - Buongiorno a tutti.

AVV. STILE - Lei è stato citato come testimone in quanto fu nominato a suo tempo presidente della commissione di R.F.I., commissione d'inchiesta sul disastro di Viareggio. Vorrei sapere innanzitutto quali sono le sue qualifiche, quelle che poi - come dire - hanno determinato la sua nomina a presidente della commissione. Lei in realtà può brevemente... è un teste esperto, per la verità. Qual è il suo curriculum e come mai poi fu nominato presidente della commissione?

TESTE PAVIRANI - Sì. Allora, al momento dell'evento io ero responsabile dell'ingegneria di manutenzione, cioè una struttura dentro la direzione manutenzione, che allora esisteva. La mia esperienza sono quaranta e rotti anni nell'ambito della rete... di Rete Ferroviaria Italiana, oggi chiamasi Rete Ferroviaria Italiana. La mia prima esperienza è stata per circa dodici/tredici anni nell'ambito del territorio, nella realtà bolognese, diciamo. Io sono di origini bolognesi, diciamo, professionalmente, e per dodici/tredici anni appunto ho

esercitato la mia attività nell'ambito del territorio, dicevo. Poi sono passato nelle strutture centrali sia di progettazione, a livello di manutenzione che di territorio sempre di Bologna, della direzione... del compartimento allora di Bologna. Poi, circa nel '99/2000 sono venuto nella sede centrale, cioè a Roma, a occuparmi processi di riorganizzazione della manutenzione nell'ambito di Rete Ferroviaria Italiana. Tuttora, questo momento, da qualche anno, mi occupo anche di gruppi internazionali e quindi seguo dentro l'U.I.C., Union Internationale Chemins de Fer, un'organizzazione internazionale con altre reti, su degli studi di approfondimenti per quanto riguarda particolare, quello di cui mi occupo io, dell'asset management, che sarebbe le modalità di gestione che le imprese ferroviarie... i gestori delle ferroviarie stanno cercando di organizzare in base alle nuove norme, in base a queste cose, insomma. Questo è un po' brevemente il mio curriculum.

- AVV. STILE Benissimo. Lei ha avuto precedentemente altre esperienze specifiche come componente o presidente di commissioni di inchiesta interne su incidenti, su disastri, su incidenti e così via?
- TESTE PAVIRANI Sì. Allora, nell'ambito del mio ruolo, appunto, come dicevo, di ingegneria di manutenzione, la mia esperienza era di tipo trasversale, cioè mi occupavo

della manutenzione dell'infrastruttura ferroviaria in genere, cioè parlando come al solito, come dico sempre, dalla ghiaia ai computer, cioè abbiamo un mondo infrastrutturale molto diversificato. Quindi questo tipo di esperienza mi portava spesso ad essere incaricato in altre... in inchieste che potevano riguardare problematiche infrastrutturali, problematiche gestionali, dal punto di visto di gestione della società, oppure di carattere antinfortunistico e così via, insomma, ecco. Questa è un po' l'esperienza di altre inchieste, altre... numerose, insomma.

AVV. STILE - Numerose sono state.

TESTE PAVIRANI - Esatto, esatto.

AVV. STILE - E' inutile stare ad elencare, ovviamente non è il caso. Senta, veniamo invece alla questione specifica. Lei quando fu informato dell'incidente di Viareggio?

TESTE PAVIRANI - Sì. Io fui informato la sera stessa dell'evento, in quanto Rete Ferroviaria Italiana ha un'organizzazione di supervisione della rete, diciamo, continua, cioè ventiquattro ore su ventiquattro, sette giorni su sette, con delle sale operative, che sono sale operative di tipo territoriale. E poi c'è... cioè, in ogni compartimento, allora si chiamava... quindi in quindici compartimenti c'era una sala operativa che presidia tutta la circolazione e ce n'era una centrale, ce n'è una centrale, che coordina tutte le sale

operative. Questa centrale ha un po' il compito anche di coinvolgere la dirigenza su quelli che sono gli eventi che si presentano diciamo dai guasti più banali, che possono fermare la circolazione, a quelli come questo, diciamo, di portata maggiore. E quindi fui informato la sera stessa e immediatamente mi misi in contatto con i colleghi sul territorio per capire come stava andando la situazione. Mi informarono e poi, diciamo, ci fu un contatto continuo, insomma, ecco.

AVV. STILE - In realtà... lei parla di "sera"; in realtà è notte.

TESTE PAVIRANI - Notte, notte, sì, sì, sì, certo.

AVV. STILE - Era notte fonda.

TESTE PAVIRANI - Certo.

AVV. STILE - Più o meno ricorda quando fu... fu svegliato, penso?

TESTE PAVIRANI - Ah, certamente. Sì, sì. Purtroppo per chi segue l'esercizio è una prassi abbastanza frequente quella di avere informazione durante la notte, cioè quindi fui svegliato e presi - ripeto - contatti coi colleghi del territorio che erano già intervenuti; poi lasciai scorrere la situazione in quanto loro andavano... stavano gestendo le emergenze e gestendo il lavoro, insomma, ecco.

AVV. STILE - Ecco, ingegnere, scusi, mi vuole descrivere un attimo come andò questo contatto con chi già operava sul

territorio?

TESTE PAVIRANI - Sì.

AVV. STILE - Cioè in Toscana e in particolar modo a Viareggio.

Come... vuole spiegare come...

TESTE PAVIRANI - Sì. Cioè...

AVV. STILE - ...come funziona il meccanismo? Lei fu informato perché doveva essere informato?

TESTE PAVIRANI - Cioè... cioè, le sale operative hanno il compito di chiamare... le sale operative territoriali chiamano immediatamente i reperibili del territorio, i quali, a seconda del tipo di gravità, si alzano nel livello e infatti arrivano a chiamare fino al direttore compartimentale. La sala centrale arriva ad avvisare fino all'amministratore delegato, per dire, cioè avvisa tutta la catena in funzione della portata dell'evento.

AVV. STILE - Della portata dell'evento.

TESTE PAVIRANI - Quindi in questo caso fummo tutti informati, fino ad arrivare ai massimi vertici dell'azienda, insomma, ecco.

AVV. STILE - Io però mi riferivo poi a...

TESTE PAVIRANI - Allora, io presi contatti con il territorio.

Sul territorio... perché poi sto parlando che il mio avviso è avvenuto dopo queste emergenze, cioè non è che sono il primo ad essere chiamato; prima vengono chiamati quelli che devono risolvere e capire immediatamente e possono intervenire. Io mi misi in contatto col capo

unità territoriale, perché sarebbe il capo del territorio, cioè colui che ha in mano la gestione dell'infrastruttura, per capire come stava andando e che cosa stavano constatando del tipo di evento. Mi informò sulla...

AVV. STILE - Chi era il capo...

TESTE PAVIRANI - Il capo unità era l'ingegner Cocuzza, che era il capo unità ed era, diciamo, già nei paraggi dell'evento e mi informò diciamo di quello che stava constatando e della gravità dell'evento, diciamo, di quello che stava succedendo. E mi fece notare di come iniziava a trovare dei pezzi, diciamo, in questo caso del convoglio, insomma, ecco.

PRESIDENTE - Quindi lei in che veste - scusi, Avvocato - in che veste viene rintracciato e chiamato? In che veste viene...

TESTE PAVIRANI - Cioè, io...

PRESIDENTE - ...investito della situazione?

TESTE PAVIRANI - Io se sono reperibile... in questo caso non ero reperibile; se sono reperibile vengo chiamato perché nell'organizzazione loro hanno un elenco e dicono che per la sede centrale è responsabile e reperibile l'ingegner Pavirani, mettiamo. In questo caso non lo ero, però sono stato informato in quanto diciamo esperto, cioè i colleghi che sono in sala operativa dipendevano da me, come ingegneria della manutenzione, quindi mi informarono

del tipo di evento, insomma, ecco. Tutto lì, ecco. D'accordo? Cioè, non so se sono stato chiaro.

AVV. STILE - Quindi qual era l'ambito territoriale di competenza dell'ingegner Cocuzza che lei ha nominato adesso?

TESTE PAVIRANI - Cioè, l'organizzazione... l'organizzazione di Ferroviaria Italiana prevede quindi strutture territoriali, che oggi si chiamano direzioni territoriali produzione, allora direzioni compartimentali. Di queste quindici, una ce ha sede a Firenze... una ha sede a Firenze, come una a Milano, una a Bologna, una a Torino e così via. Dentro le direzioni territoriali, produzione, allora compartimentali, ci sono poi delle unità territoriali, in numeri da due, a tre, a quattro, a seconda delle dimensioni della direzione compartimentale. Dicevo, di queste... di queste unità territoriali ci sono compartimenti più piccoli, tipo Cagliari, che praticamente è tutt'uno, o Trieste, che è piccolo, tutt'uno; ci sono medie, che sono su due e tre, e Firenze che ne ha quattro, quattro unità territoriali; una di queste presidia l'infrastruttura nell'ambito del territorio viareggino e quindi l'ingegner Cocuzza fu interpellato in quanto capo di questa struttura, insomma, ecco, dell'unità territoriale di Livorno, che copre anche il territorio di Viareggio.

AVV. STILE - Ecco, le chiedevo, Livorno? Pisa? Questo

insomma...

TESTE PAVIRANI - Non ho capito.

AVV. STILE - Livorno? Pisa? qual era?

TESTE PAVIRANI - Era Livorno.

AVV. STILE - Livorno. Va bene.

TESTE PAVIRANI - Pero lui aveva poi Livorno e Pisa.

AVV. STILE - (sovrapposizione di voci)

TESTE PAVIRANI - Lui copriva entrambe per il momento, insomma.

- AVV. STILE Va bene. Senta, dopo questa prima informazione che lei ebbe, quanto tempo dopo poi fu nominata la commissione d'inchiesta?
- TESTE PAVIRANI Il giorno dopo, cioè il 30, il direttore di direzione tecnica mi interpellò per vedere... per fare... per decidere la commissione e fu nominata la commissione d'inchiesta il giorno 30.
- AVV. STILE Sì. Io vorrei far presente al Tribunale innanzitutto che la relazione della commissione d'inchiesta con gli allegati è già stata acquisita dal Tribunale, perciò poi faremo dei riferimenti a specifici atti che già sono conosciuti, nel corso dell'esame. Lo volevo solamente ricordare che è già è stata prodotta, non da noi (sovrapposizione di voci). Senta, quindi fu nominata il giorno dopo. Lei fu preavvertito di...?
- TESTE PAVIRANI Sì, sì. Cioè, fui contattato sul discorso di poter... diciamo, se i miei impegni mi permettevano di portare avanti questa inchiesta che aveva delle urgenze,

diciamo, che doveva essere svolta in maniera molto rapida. Quindi io... ci fu la mia disponibilità e poi furono... furono definiti anche i componenti di questa commissione, insomma, ecco.

AVV. STILE - Ecco, da chi era composta? Se lo ricorda? Oppure potrebbe chiedere l'autorizzazione e consultare la sua relazione.

TESTE PAVIRANI - Posso... mi ricordo, in questo caso mi ricordo. Comunque se posso guardare, ma per essere certo.

PRESIDENTE - Prego.

TESTE PAVIRANI - Allora, i...

PRESIDENTE - Il Tribunale la autorizza.

TESTE PAVIRANI - I componenti erano il geometra Vito Piglionica, che è esperto di armamento, nell'ambito del territorio fiorentino era il capo del mantenimento ed esperto di armamento dei binari e di queste cose, insomma, armamento intendo queste cose; poi c'era il dottor Mauro Lucchesi, che era esperto di circolazione, cioè del mondo della circolazione; siccome avremmo dovuto fare questi approfondimenti allora prendemmo esperti dei vari settori; il signor Fabrizio Tolozzi, esperto di organizzazione e di condotta dei treni che, pur essendo di R.F.I., era esperto di questo mondo; e il signor Salvatore Ullo, che è esperto di merci pericolose; e quindi componemmo la commissione in questo modo.

AVV. STILE - E quindi la commissione era mirata con una serie

- di competenze specifiche.
- TESTE PAVIRANI Esattamente, in funzione dell'incarico che avevamo come commissione di Rete Ferroviaria Italiana.
- AVV. STILE Esattamente che compiti aveva, che funzioni aveva questa commissione? Vuole spiegare?

TESTE PAVIRANI - Sì.

- AVV. STILE Questa commissione interna che cosa... insomma, grosso modo lo capiamo tutti, però specificamente che funzioni e che compiti aveva?
- TESTE PAVIRANI Sì. L'incarico esplicitamente riportava che entro trenta giorni dovevamo portare le conclusioni dell'inchiesta.
- AVV. STILE Scusi, perché entro trenta giorni? Perché entro trenta giorni?
- TESTE PAVIRANI Entro trenta giorni perché lo scopo appunto e arrivavo alla questione cioè, lo scopo dell'inchiesta è quello di determinare in tempi rapidi le cause dell'evento, perché? Per capire se c'è bisogno di fare degli interventi eventualmente sulla rete, di fronte a eventuali deficienze di tipo infrastrutturale o meno che si potessero manifestare. E allora c'è bisogno di stringere i tempi, di fare rapidamente questo tipo di indagine a livello di ritorno di esperienza dal campo, per poter eventualmente intervenire immediatamente sulla rete, sulla restante parte di rete, se ci fossero delle necessità. Quindi tempi molto stretti di dover

intervenire, perché noi... l'obbligo era quello di verificare che cosa? Di verificare i comportamenti del personale nell'accettare il treno, cioè quindi l'accettazione del treno, da parte di Rete Ferroviaria Italiana, sempre; la verifica dello stato dell'infrastruttura, cioè di come l'infrastruttura si trovava in quel momento; e la verifica del comportamento del personale ai fini dell'emergenza, cioè se tutta l'organizzazione che è prevista si era mossa secondo i canoni e le procedure aziendali previste. Quindi questi erano i compiti per capire se c'erano state delle deficienze o meno da parte di tutta la struttura di Rete Ferroviaria Italiana.

AVV. STILE - Quindi, mi corregga, un'analisi del viaggio - poi entreremo nei particolari - un'analisi del viaggio di questo sciagurato treno, dalla partenza... per vedere...

TESTE PAVIRANI - Sì.

AVV. STILE - ...per verificare se c'erano stati...

TESTE PAVIRANI - Per verificare se dalla partenza, nell'accettare il treno, o se l'infrastruttura lungo il percorso aveva dato delle segnalazioni di tipo particolare, se aveva fatto delle situazioni che non erano eventualmente state prese in considerazione, cioè sottovalutate delle situazioni. Cioè, quindi verificare tutto lo stato dell'infrastruttura nell'ambito del percorso di questo treno e nell'ambito soprattutto della

situazione dell'evento, cioè dove si è manifestato poi l'evento, insomma.

AVV. STILE - Poi, sempre andando in sintesi, poi verificare in loco, da quello che ho capito, se la struttura presentava problematicità o no.

TESTE PAVIRANI - Esattamente.

P.M. GIANNINO - C'è opposizione a questa domanda, mi sembra che il teste abbia riferito che ha preso contatti con altre persone in loco e non sia lui andato in loco. Quindi chiederei di riformulare la domanda.

AVV. STILE - Non ho capito bene. Non ho capito.

P.M. GIANNINO - Mi sembra che abbia chiesto se ha verificato in loco e mi sembra che il teste abbia riferito di non essere stato in loco ma di aver preso contatti con altre (sovrapposizione di voci)...

AVV. STILE - No, no, no...

PRESIDENTE - Sentiamo la risposta, sentiamo... sentiamo la risposta.

AVV. STILE - No, no.

PRESIDENTE - Prego.

TESTE PAVIRANI - Adesso stiamo ragionando mi sembra sui principi generali.

AVV. STILE - No, io stavo dicendo i compiti. Poi dopo le farò una domanda...

PRESIDENTE - I compiti...

AVV. STILE - ...se e quando è andato sul posto. Io adesso

stavo chiedendo...

PRESIDENTE - E' una fase precedente, mi sembra...

AVV. STILE - E' un approfondimento dei compiti della commissione.

PRESIDENTE - Prego.

TESTE PAVIRANI - I principi generali, mi sembra di capire. Poi (sovrapposizione di voci)...

PRESIDENTE - Prego, risponda pure.

TESTE PAVIRANI - Quindi stavo dicendo... dove eravamo?

AVV. STILE - Stavamo dicendo, che cosa...

PRESIDENTE - I compiti.

AVV. STILE - La mia domanda era: che cosa dovevate verificare circa eventuali...

TESTE PAVIRANI - (sovrapposizione di voci)

AVV. STILE - ...problematicità della...

TESTE PAVIRANI - Dell'infrastruttura in loco.

AVV. STILE - ...dell'infrastruttura?

TESTE PAVIRANI - In loco.

AVV. STILE - Questo era...

TESTE PAVIRANI - In loco. E poi la terza parte...

AVV. STILE - Adesso poi dopo andiamo a vedere quello che ha fatto in loco. Però, cioè, un passo per volta.

TESTE PAVIRANI - Sì, sì.

AVV. STILE - Ecco.

TESTE PAVIRANI - Poi la terza parte, che era quella di verificare se in loco le persone dell'organizzazione

aziendale si erano mosse secondo i tempi e le procedure aziendali previste.

AVV. STILE - Benissimo.

TESTE PAVIRANI - Questo è il discorso generale.

AVV. STILE - Benissimo. Adesso, per fare anche contento il Pubblico Ministero, lei c'è andato sul posto?

TESTE PAVIRANI - Sì.

AVV. STILE - Ecco.

PRESIDENTE - Quando?

TESTE PAVIRANI - Il 1° luglio.

AVV. STILE - Sì.

TESTE PAVIRANI - Il 1° luglio eravamo tutta la commissione sul posto. Fummo... prendemmo possesso di un luogo e già trovammo lì il direttore della manutenzione, cioè già una struttura che stava cercando di sistemare le cose, e il 1° di luglio la commissione era in loco e convocammo il personale del territorio, che erano quelli intervenuti la notte, e facemmo la prima riunione per decidere quali erano i documenti che ci avrebbero dovuto consegnare e che eventualmente fossero ancora in possesso, prima di eventuali sequestri o eventuali diciamo impossibilità di rilevare questo.

AVV. STILE - Allora, per capire bene come ha operato la commissione, innanzitutto erano tutti i componenti della commissione ad essere presenti a Viareggio sul luogo del disastro?

TESTE PAVIRANI - Sì. Cioè sto pensando perché da qui ad allora... le facce me le ricordo tutte, però... sì, erano tutti presenti perché era la prima riunione ed eravamo tutti molto sensibili e tesi al discorso, insomma.

AVV. STILE - E nell'occasione avete convocato altre persone?

TESTE PAVIRANI - Abbiamo convocato i responsabili del territorio, perché poi è attraverso loro che noi abbiamo accesso alle varie parti dell'infrastruttura, che poteva essere l'impianto dell'apparato centrale, che poteva essere l'impianto in Liguria perché ci sono... c'è un impianto che dentro il percorso aveva il suo peso anche diciamo su questo itinerario; o il personale del mantenimento dell'armamento; cioè, tutte risorse di strutture diverse.

AVV. STILE - Benissimo.

TESTE PAVIRANI - E quindi li abbiamo convocati.

AVV. STILE - In questa occasione, mi ha detto che era il 1° luglio...

TESTE PAVIRANI - Sì.

AVV. STILE - Ha avuto la possibilità proprio di recarsi sul luogo...

TESTE PAVIRANI - Sì. Allora...

AVV. STILE - ...dello svio, del disastro?

TESTE PAVIRANI - Certo.

AVV. STILE - Insomma seguire questa...

TESTE PAVIRANI - Certo. Decisi... deciso con loro quali erano

i documenti che ci dovevano dare, poi facemmo un sopralluogo sulla zona dell'incidente e percorremmo il percorso, che allora era ancora accessibile, di tutta... diciamo del quarto binario e quindi della zona di svio, diciamo, della zona di svio e della zona sviata, cioè dopo...

AVV. STILE - Ecco, cioè, aveste modo ovviamente di seguire...

TESTE PAVIRANI - Allora...

AVV. STILE - ...il percorso che era stato...

TESTE PAVIRANI - Allora, c'è un principio di fondo. Quando noi facciamo le inchieste per gli svii partiamo da un concetto, che fondamentalmente è la ricerca del punto di svio, del sormonto, cioè quando il treno col bordino passa sul piano di rotolamento e poi scende e lascia la sua traccia sulle traverse e sulla ghiaia, sulla massicciata. La ricerca di quel punto di svio è fondamentale. Questo qià i colleghi che erano intervenuti la notte avevano individuato il punto di svio, cioè dove era avvenuto il sormonto, come diciamo. Perché poi da quel punto partono tutti i controlli che noi dobbiamo fare dell'infrastruttura, perché a noi ci interessa capire: ma l'infrastruttura precedente si trovava in buono stato, oppure c'è un difetto che può essere anche causa di questo aspetto? E allora abbiamo delle procedure interne, che si chiamano SVI1, SVI2, cioè lo SVI, cioè SVIO, è un libretto di svio, dove devono

nell'immediato delle misure. Chi le deve fare? Addirittura su eventi diciamo di una certa portata come questo devono essere persona non del territorio, cioè che vengono da fuori. Infatti arrivò subito il collega da Firenze e fecero questo... questa misura. Questa misura si fa partendo dal punto di svio... non so, vado avanti su questa parte?

AVV. STILE - No, no, spieghi pure...

TESTE PAVIRANI - Eh.

AVV. STILE - Senza... insomma, sinteticamente lo spieghi pure, ingegnere.

TESTE PAVIRANI - Sì. Partendo dal punto di svio lui c'ha, a seconda della velocità massima che il treno può avere in quella zona, deve venire indietro di una certa quantità. In questo caso erano 86 metri. I colleghi, vedendo com'era l'infrastruttura, si sono portati a 120, cioè sono arrivati a 120 metri a verificare anche il deviatoio che c'era prima, perché il deviatoio è un altro punto di discontinuità nella circolazione, quindi c'è sempre l'accortezza di fare una verifica anche su questo. E quindi metro metro, col calibro, verificano lo stato dell'infrastruttura venendo indietro, cioè andando diciamo prima del punto di svio, per capire l'infrastruttura era idonea. E fanno questo libretto. Questi sono gli interventi sull'immediato. Poi procedura dice che devono far passare anche la PV6, cioè

sarebbe una carrozza... perché è una carrozza di monitoraggio. E hanno fatto passare poi il giorno anche la PV6, cioè questa carrozza di monitoraggio, per raccogliere a carico, perché - come dicevo - col calibro è a scarico, cioè sono misure che hanno aspetti leggermente diversi. E hanno fatto anche questo tipo di misura. Poi noi abbiamo raccolto la documentazione sullo stato dell'infrastruttura, quindi anche precedenti, cioè andando a vedere a sistema come avevano controllato il binario in precedenza. E c'era il passaggio del treno Archimede che aveva monitorato la linea in giugno, mi sembra di ricordare in giugno.

AVV. STILE - Sì, poi magari...

TESTE PAVIRANI - (sovrapposizione di voci)

AVV. STILE - ...le chiedo di questa... di questo... Ic adesso...

TESTE PAVIRANI - Allora vado avanti? Vado avanti?

AVV. STILE - ...stavo chiedendo specificamente di quello...

TESTE PAVIRANI - Di quel momento lì.

PRESIDENTE - Avvocato, facciamo domande mirate e specifiche piuttosto che lasciare al teste...

AVV. STILE - Sì, ma infatti... no, no...

PRESIDENTE - Perché la relazione tanto ce l'abbiamo.

AVV. STILE - Sì. No, no, ma infatti adesso stavo chiedendo appunto...

PRESIDENTE - Come stava facendo.

AVV. STILE - ...lo richiamavo, come dire, non all'ordine ma al...

TESTE PAVIRANI - Sì, sì, sì.

AVV. STILE - ...insomma alla verifica diretta che era stata fatta. Quindi lei innanzitutto vide e verificò qual era stato il...

TESTE PAVIRANI - La parte del punto di sormonto.

AVV. STILE - ...il punto di sormonto.

TESTE PAVIRANI - Poi percorremmo il quarto binario.

AVV. STILE - Sì.

TESTE PAVIRANI - Trovando i segni sul cordolo del marciapiede, quindi si notava come in quel punto il treno aveva... aveva continuando la sua corsa.

AVV. STILE - Sì.

TESTE PAVIRANI - Sviando, cioè fuori dai binari.

AVV. STILE - E questo, diciamo, è un dato oggettivo che tutti quanti (sovrapposizione di voci)...

TESTE PAVIRANI - Per arrivare fino alla passerella e lì iniziava l'azione diciamo di ribaltamento con l'elemento...

AVV. STILE - Le volevo chiedere, piuttosto: furono reperiti dei pezzi di treno?

TESTE PAVIRANI - Sì.

AVV. STILE - Tipo boccole, assili, eccetera, eccetera?

TESTE PAVIRANI - Sì, sì. Cioè, il collega già l'aveva menzionato nella notata, poi verificammo il giorno... il

giorno stesso ci individuò immediatamente dove era la posizione della boccola e dell'assile, che erano in posizioni diverse, e ci fece notare appunto di come col ribaltamento c'erano poi evidenti questi pezzi - lungo... diciamo, dovuti al ribaltamento - della boccola e dell'assile... e dell'assile, spostati sulla destra; mentre tutti i carri erano sulla sinistra, diciamo, rovesciati. Poi c'era tutto l'armamento divento, arato diciamo, arato dal treno, e poi c'era il carro rovesciato con... il carro numero 1, diciamo, con il cratere sottostante...

PRESIDENTE - Diamo... lo diamo per assodato (sovrapposizione di voci)...

TESTE PAVIRANI - Sì.

- AVV. STILE Per tutti quanti questo qui... praticamente abbiamo visto tante fotografie, quindi conosciamo tutti la situazione. Piuttosto però volevo chiederle: nell'occasione, cioè il primo luglio, lei ebbe occasione di fare delle foto?
- TESTE PAVIRANI Sì, sì. Cioè, io nel percorso... nel percorso notai di come c'era, oltre queste situazioni diciamo di armamento arato, cioè veramente divelto e rovinato, c'erano situazioni, dalla parte ancora costruita, dove si notava come la cisterna aveva sicuramente percorso almeno, sicuramente... ci sembrava evidente questo aspetto percorso delle parti diciamo che potevano avere

avuto un significato rispetto all'andamento della cisterna, che erano, in ordine rispetto al percorso: la zampa di lepre del deviatoio 13B, la controrotaia del deviatoio 13B e 14A e i picchetti che, diciamo, erano presenti in questo... in questo percorso. Notammo la zampa di lepre presentava un immediatamente come dife... una... la zampa di lepre sinistra, perché sono due le zampe di lepre, presentava un... aveva lavorato, come si suol dire, aveva un difetto, era talmente contorta che ci sembrava strano. Dice: "Ma, come mai, la zampa di lepre che non lavora mai"...? Cioè, le zampe di lepre sono quelli elementi diciamo che non sono... sono di sicurezza ai fini di evitare che il treno in quelle situazioni più critiche possa trovarsi fuori dal binario, però non lavora la zampa di lepre. Quindi come ha fatto ad aver lavorato questa? E in più...

AVV. STILE - Ingegnere... scusi ingegnere se la interrompo.

Potremmo proiettare una fotografia di quelle scattate
proprio da lei, mi pare, vero ingegnere?

TESTE PAVIRANI - Sì.

AVV. STILE - Scattata da lei il 1° luglio, che è...

PRESIDENTE - Allegata alla relazione?

TESTE PAVIRANI - E' qui, è qui, è qui nella relazione.

AVV. STILE - E' allegata... è allegata alla relazione e su cui vorrei poi un approfondimento. Una sola.

PRESIDENTE - Intanto proseguiamo, mentre la preparate.

AVV. STILE - Se possiamo... ecco, se possiamo intanto... perché direi che...

PRESIDENTE - Su come... prego.

AVV. STILE - Basta solo il cavetto, è tutto pronto.

PRESIDENTE - Ah.

AVV. STILE - Il cavetto.

PRESIDENTE - Il tecnico, per cortesia, per il cavetto.

TESTE PAVIRANI - Penso che sia quello lì per terra. No?

PRESIDENTE - Gentilmente.

TESTE PAVIRANI - Non lo so, io è la prima volta che vengo, però... c'è il cavetto.

PRESIDENTE - (sovrapposizione di voci)

AVV. STILE - E' questo?

AVV. DALLA CASA - Presidente, mi scusi, sono l'Avvocato Dalla Casa. Volevo dare atto del mio arrivo.

PRESIDENTE - Avvocato...

AVV. DALLA CASA - Sono anche in sostituzione dell'Avvocato Capri e dell'Avvocato Maccioni come da delega già in atti. Grazie.

PRESIDENTE - Benissimo. Diamo atto a verbale.

AVV. STILE - Ce l'hai la fotografia? Me è meglio che lo facciamo vedere...

(più voci fuori microfono)

TESTE PAVIRANI - Ecco, non so... non so se si vede.

AVV. STILE - Così non si riesce a vedere quasi...

PRESIDENTE - Allora, diamo atto...

TESTE PAVIRANI - Ecco. Vado avanti?

PRESIDENTE - ...che viene proiettata la foto? Ha un numero,

Avvocato Stile? Questa foto ha un numero?

AVV. STILE - E' a pagina... a pagina 14 della relazione.

PRESIDENTE - La foto già contenuta a pagina 14 della relazione. Diamone atto. Quindi qual è la domanda?

AVV. STILE - Ecco, stavamo... l'ingegnere stava descrivendo quello che gli appare sul posto, proprio prima che sia rimossa la zampa di lepre. Stiamo parlando del 1º luglio. La zampa di lepre penso che tutti quanti la possiamo vedere. Mi può indicare quali sono queste... ingegnere, può...

TESTE PAVIRANI - Sono qui. Allora...

AVV. STILE - Può indicare quali sono...

TESTE PAVIRANI - Le due alette... le due alette sono quelle che vengono chiamate "piegata a zampa di lepre", del cuore monoblocco al manganese, che sarebbe... si chiama "cuore" la parte centrale del...

PRESIDENTE - Sì, questo... ci sono... ci sono delle cose che darei per scontate, Avvocato Stile.

AVV. STILE - Sì, sì, sì, sì.

TESTE PAVIRANI - Va bene. Scusate, io...

PRESIDENTE - Ne abbiamo parlato per qualche mese.

TESTE PAVIRANI - Va bene.

AVV. STILE - Sì, ma infatti...

TESTE PAVIRANI - Allora, dicevo...

AVV. STILE - ...l'ingegnere non lo sa (sovrapposizione di voci)...

PRESIDENTE - (sovrapposizione di voci)

TESTE PAVIRANI - Se notate quella di sinistra... quella di sinistra presenta, diciamo, segni evidenti che ha lavorato, cioè nel senso che noi diciamo "ma come mai qui questa qui"...? In più, associandola a quelle che sono le strisciate che troviamo, questa è il 1° luglio alle 14:25 è stata scattata questa foto, quindi siamo nell'immediatezza... faccio notare che il 06 luglio questo è stato smontato, quindi si sono eventualmente forse perse anche le informa... perse... le avranno ricevute con foto, non so. Però questo è nell'immediato. Come vedete, la strisciata presenta evidenze che qualcosa...

AVV. NICOLETTI - Presidente...

TESTE PAVIRANI - ...qualcosa...

AVV. NICOLETTI - ...chiedo scusa...

TESTE PAVIRANI - Prego.

PRESIDENTE - Mentre sta... facciamo finire la risposta e poi si oppone eventualmente alle prossime domande. Non interrompiamo il teste mentre riferisce. Prego, ingegnere.

TESTE PAVIRANI - Dicevo come la strisciata è evidente... con anche un segno di... quasi di discontinuità all'altezza della zampa, cioè c'è come un abbassamento della

strisciata verso la zampa di lepre. Comunque noi, a prescindere diciamo questo tipo di approfondimento, se noi guardiamo in direzione di questa fuga di rotaia, che è quella sinistra, è questa, troviamo in prospettiva degli assili in precedenza, ma in fondo troviamo la cisterna interessata, la quale ha lo squarcio in corrispondenza proprio del binario, cioè all'altezza...

PRESIDENTE - Ma quindi siamo... siamo alle conclusioni della...?

TESTE PAVIRANI - No, no, io sto solo dicendo cosa ho constatato e guardato.

PRESIDENTE - Sì.

TESTE PAVIRANI - E alla luce dell'esperienza il vedere una zampa di lepre di questo tipo con questo discorso, ci è parso che potesse essere un punto di riferimento, cioè che non è un corpo che dà una botta e va via, intendo qualsiasi altra cosa; qui è un qualcosa che gli è passato. Basta. Noi abbiamo solo constatato questo. Le controrotaie. Le controrotaie... non abbiamo trovato segni particolari. Arriviamo ai picchetti. I picchetti... troviamo un picchetto in piedi perché lì c'era la cisterna sdraiata sopra. Poi ai picchetti noi non abbiamo dato, diciamo, un particolare peso, in quanto il picchetto, per il ferroviere che lavora in mezzo ai binari, sa benissimo che sono elementi diciamo per le lavorazioni intrusivi, cioè si trovano nelle zone o di

interbinario o di sentiero che di solito sono utilizzate dalle macchine per lavorare, e vengono comunemente abbattuti con facilità da parte delle macchine operatrici che utilizziamo oggi per spostare traverse, per togliere spezzoni di rotaia e così via.

AVV. STILE - Scusi, ingegnere.

TESTE PAVIRANI - Prego.

AVV. STILE - Scusi se la interrompo, siccome questa sua esperienza è particolarmente interessante per tanti versi, vuole spiegare con quali... perché e con quali macchine, con quale tipo di macchine sarebbero rimossi i picchetti?

TESTE PAVIRANI - Ah, sì. Noi utilizziamo dei...

AVV. STILE - Dovrebbe spiegarlo un attimo. Scusi, questo è proprio specifico della sua esperienza, quindi lo spieghi bene.

TESTE PAVIRANI - Cioè, noi... noi per rimuovere pesi, come le traverse di oggi, anche se legname, oppure oggi in cemento, in calcestruzzo, quindi ancora più pesanti, utilizziamo dei caricatori con delle pinze, cioè con degli accessori che permettono di ancorare questi oggetti e quindi di trascinarli. E sono dei trattori... dei trattori, diciamo, dei mezzi, diciamo, che hanno una certa portata e sono... e vengono utilizzati e chiaramente si muovono normalmente nell'interbinario e/o a cavallo del binario, e sono addirittura strada/rotaia,

cioè si possono muovere sia sulla rotaia che fuori dalla rotaia, perché hanno appunto gli pneumatici e così via. Con questi mezzi noi comunemente urtiamo questi picchetti, che chiaramente sono elementi per noi che vengono... vengono piegati con facilità, e quindi non sono presi in considerazione come elementi capaci di poter... però sempre a livello della nostra esperienza e di quello che potevamo fare in quel momento, cioè di visibile dal punto di vista del tipo di evento, ecco. Quindi, alla luce di questi organi, che sono tutti per noi a norma, sono inseriti dentro quello che sono specifiche ferroviarie, avevamo constatato come questo potesse essere l'elemento più critico ai fini di quello che era (sovrapposizione di voci)...

AVV. STILE - Questo quale? Questo...

TESTE PAVIRANI - La zampa di lepre, la zampa di lepre. Dicevo, riteniamo, alla luce anche della sua... della sua tenuta di fronte all'urto, perché questo è un monoblocco di... un monoblocco inteso che tutto questo pezzo qui è unico, è una colata unica di acciaio al manganese - infatti noi lo chiamiamo "cuore al manganese" - ed è ancorato alla traverse, che sono dei traversoni che tengono... infatti questo qui, quando poi andiamo sul deviatoio, è di solito la parte fissa, diciamo, colui che non si muove. Perché? Perché è la parte più delicata del movimento. Qui il treno ha dei punti morti, ha delle situazioni che devono

- essere sicuramente idonee a permettere questo transito.
- AVV. STILE Quindi, diciamo, da questa sua iniziale ispezione dei luoghi riepilogo e mi corregga se sbaglio lei e la commissione fece una verifica di quelli che potevano essere gli oggetti che avevano determinato la foratura della cisterna?
- TESTE PAVIRANI Si fece una selezione e noi constatammo che gli enti che si potevano trovare su questo percorso erano questi, cioè la zampa di lepre, le controrotaie e i picchetti, e dal punto di vista di tenuta solo la zampa di lepre poteva avere un valore... diciamo una resistenza tale da poter essere idonea. Questa fu la nostra conclusione.
- AVV. STILE Ecco, e la cosa sulla quale... siccome questa fotografia non mi pare che sia stata fino a questo momento visionata dal Tribunale e dalle Parti, questa... ci vuole indicare quella strisciata che lei attribuisce... sul binario, che lei attribuisce alla...

TESTE PAVIRANI - Sì. Cioè...

- AVV. STILE La può far vedere un po' meglio? La può...
- TESTE PAVIRANI Si può... si può vedere come, partendo...

 ecco, col mouse casomai si può seguire; cioè, partendo
 dai bordi della fotografia si vede come questa prosegue
 anche oltre, perché prosegue anche oltre e c'è questa
 discontinuità all'altezza della zampa di lepre. Cioè,
 all'altezza della zampa di lepre si nota come... come un

qualcosa che sale e un qualcosa che scende, intendo come un qualcosa che ha una discontinuità nello scivolare, diciamo, sulla rotaia. Noi non eravamo in grado chiaramente di fare considerazioni di tipo diverso dal punto di vista della dinamica, cioè o perlomeno di considerazioni di tipo preciso, perlomeno, ecco; però dal punto di vista di quello che si poteva vedere, questo nell'immediato era evidente, della strisciata.

AVV. STILE - Sì. Invece lei il picchetto lo aveva scartato a priori?

TESTE PAVIRANI - No, per noi il picchetto... per noi, intendo...

AVV. NICOLETTI - Presidente, chiedo scusa. Mi oppongo a questa domanda perché capisco che il teste sia qualificato, ma stiamo scivolando piano piano in valutazioni che denotano la caratteristica del consulente di parte.

PRESIDENTE - E' esattamente...

AVV. STILE - Io ho chiesto...

PRESIDENTE - E' esattamente il compito che era stato assegnato dalla commissione di inchiesta.

AVV. STILE - E io gli ho chiesto...

PRESIDENTE - Presieduta dal teste, quindi...

AVV. STILE - ...che ne pensava, la sua impressione.

TESTE PAVIRANI - Sì, sì.

PRESIDENTE - L'opposizione è respinta. Prego.

AVV. STILE - Quindi, quello che volevo sapere, appunto, anche

se l'ha detto per la verità, come mai ha escluso...

TESTE PAVIRANI - Ecco, noi...

AVV. STILE - ...il picchetto così proprio...

TESTE PAVIRANI - Eh, come...

AVV. STILE - Perché poi sa...

TESTE PAVIRANI - ...lo rapporto, cioè noi abbiamo escluso i picchetti in quanto il picchetto è un elemento che durante le lavorazioni è, diciamo, fra i piedi, detta in parole brevi, cioè è un elemento critico che viene comunemente urtato dalle macchine e viene comunemente piegato con una leggera... cioè uno sforzo minimo, cioè non è di quelle cose, diciamo...

PRESIDENTE - Va bene, è chiaro.

TESTE PAVIRANI - ...ancorate come il cuore, insomma, ecco.

PRESIDENTE - Chiarissimo.

AVV. STILE - Quindi quando lei è andato a fare questa... ma se lo poneva il problema "è importante stabilire se sia stato il picchetto"?

TESTE PAVIRANI - No, no.

AVV. STILE - E' andato lì per fare delle scelte o è andato...

TESTE PAVIRANI - No, no, per noi... noi stiamo partendo dal concetto che questi oggetti hanno tutti una valenza dal punto di vista delle procedure interne aziendali. Cioè sia il cuore che le controrotaie e i picchetti erano... diciamo, hanno una valenza dal punto di vista del processo di costruzione e mantenimento

dell'infrastruttura, ecco.

AVV. STILE - Molto sinteticamente, perché già ci sono state domande a questo riguardo, ma qual è la funzione... vuole spiegare molto sinteticamente quale è la funzione dei picchetti?

TESTE PAVIRANI - Allora, i picchetti. Allora...

PRESIDENTE - (sovrapposizione di voci) Avvocato...

AVV. STILE - Presidente... sì, però... va beh, però è il primo teste nostro questo (sovrapposizione di voci)...

PRESIDENTE - Sì, no, no, volevo...

AVV. STILE - Se diamo per assodato tutto va beh, però...

PRESIDENTE - Va bene, ripetiamolo.

AVV. STILE - No, dico, mi rendo conto...

PRESIDENTE - Va bene.

AVV. STILE - No, ma io... io...

PRESIDENTE - (sovrapposizione di voci)

AVV. STILE - ...l'ho anche premesso.

PRESIDENTE - E' il suo primo teste, quindi va bene.

AVV. STILE - No, cerchiamo di...

PRESIDENTE - No, capiamo, diamo lo spazio...

AVV. STILE - Perciò ho detto "molto sinteticamente"...

PRESIDENTE - Certo.

AVV. STILE - ...ecco, quella che è la funzione dei picchetti.

TESTE PAVIRANI - Adesso non prendetevela con me, però...

AVV. STILE - No, perché se ne è parlato moltissimo, ingegnere.

TESTE PAVIRANI - Voglio solo dire che avere i picchetti o non

avere i picchetti, cioè avere due modi di fare - cioè, per essere sintetici - di fare manutenzione su... cambia di manutenzione del la modalità binario. Cioè l'organizzazione manutentiva oggi sulla linea storica è quella che si basa sui picchetti. Perché? Perché oggi noi facciamo un controllo del binario su base relativa, cioè verifichiamo una fuga rispetto all'altra, e abbiamo un treno che si chiama Archimede, il quale passa a 200 chilometri all'ora, dove è possibile ovviamente, oppure alla velocità massima della linea, che ogni 50 centimetri rileva i parametri geometrici del binario, ma riferite una all'altra, perché a noi ci interessa che i due binari siano... siano dritti, che non si allarghino, che non abbiano movimenti di tipo verticale e così via. E fa questo tipo di controlli. Il problema però... cosa succede quando lei fa un controllo di questo tipo? Che quando il binario ha i suoi movimenti, dovuti al calore, dovuti a queste cose, porta delle spinte che può portare delle variazioni nelle curve. Allora, le curve, che sono l'elemento fondamentale per determinare la velocità, quindi dice "lui può andare a quella velocità perché c'è una curva di quel tipo". Se variano i raggi di curvatura diventano situazioni critiche e quindi non sicure. Allora i picchetti servono per poter controllare che la curva non abbia questo tipo di movimenti, perché può essere assoluto, cioè si spostano entrambe. Allora, la geometria è buona, però il raggio di curvatura è cambiato. Allora nascono dei problemi di sicurezza. Allora dobbiamo mettere dei punti di riferimento fissi, che sono i picchetti. Quindi noi abbiamo oggi un'organizzazione di questo tipo, con personale con un tipo di qualificazione diciamo abbastanza leggera, sul territorio, non ingegneri dappertutto, ma abbiamo dei cantonieri, diciamo, gente deve andare a fare delle misure, diciamo, verificare che queste misure siano rispettate. E questo con dei macchinari che poi ci permettono di intervenire per raccordare i difetti, cioè difetti che... questo treno diagnostico passa, confronta, li confronta con delle soglie. A seconda dello spostamento rispetto alla soglia abbiamo degli interventi immediati oppure nel tempo. Però poi interveniamo con delle macchine, che si chiamano rincalzatrici, e rimettiamo a misura queste cose. Nel momento in cui lei passa sulla base assoluta, deve avere delle situazioni che deve... bisogna che abbia costruito un binario in quel modo, oppure sia costruito un progetto, cioè ha creato, rispetto a dei punti fissi esterni, ha creato un progetto che le dice la geometria dei due binari rispetto a quei punti fissi. Però i punti fissi sono punti primari, che sono esterni, dell'Istituto Geografico Militare, poi noi li raccordiamo a dei punti di carattere interno alla ferrovia, cioè li portiamo sui pali della TIE, della trazione elettrica, cioè della linea di contatto. E poi rispetto a quei punti noi facciamo dei controlli. Allora, occorrono... occorre posizionare i punzoni, occorre fare un progetto della linea e attrezzare le macchine con cui va a fare il risanamento... il risanamento... il livellamento, li va ad attrezzare con dei computer che sono in grado di leggere... con dei laser, di leggere questi punzoni che sono stati messi sui pali. Quindi tutto questo meccanismo è tutto un altro tipo di organizzazione, che sulle linee nuove non ci sono dubbi, ma non può neanche attivare in piccole tratte, perché bisogna che abbia una linea, un pezzo esteso organizzato in quel modo, perché poi si giustificano le macchine, la professionalità del personale, cioè tutto quello necessario per mantenere queste cose. Ecco, questo brevemente è quello che...

AVV. STILE - Benissimo.

TESTE PAVIRANI - ...è un po' il mondo dei picchetti o non picchetti, insomma, ecco.

AVV. STILE - Benissimo. Grazie, ingegnere.

TESTE PAVIRANI - Scusate, sono stato veloce ma...

AVV. STILE - No, no, va beh, ma penso che sia più che sufficiente, vero? Allora, ingegnere, adesso prendiamo...

PRESIDENTE - I telefoni, per favore.

AVV. STILE - Ingegnere...

PRESIDENTE - Avvocato Carloni, diamo atto a verbale che è presente.

AVV. STILE - Adesso veniamo un pochettino in sintesi, perché il Tribunale e tutte le Parti ne sono in possesso, della relazione. E quindi, siccome c'è una relazione, vorrei semplicemente una segnalazione rapida dei vari temi. Innanzitutto, la ricostruzione documentale che risultati dette?

TESTE PAVIRANI - Non ho capito la domanda.

AVV. STILE - La ricostruzione documentale...

TESTE PAVIRANI - Sì.

AVV. STILE - Di cui lei già ha accennato...

TESTE PAVIRANI - Sì.

AVV. STILE - ...che risultati dette?

TESTE PAVIRANI - Non ho sentito.

AVV. STILE - La ricostruzione documentale...

TESTE PAVIRANI - Documentale.

AVV. STILE - Questo treno era partito in quali condizioni? TESTE PAVIRANI - Ah, questo.

AVV. STILE - Sono state fatte tutte le verifiche necessarie? TESTE PAVIRANI - Allora, sì...

AVV. STILE - Già ha fatto un accenno prima, quindi (sovrapposizione di voci)...

TESTE PAVIRANI - Sì. Sinteticamente. Allora, Rete Ferroviaria

Italiana ha una procedura, riportata anche nella

P.G.O.S., Prefazione Generale all'Orario di Servizio,

quindi un documento ufficiale pubblico di confronto anche

con le imprese ferroviarie...

AVV. STILE - Sì.

TESTE PAVIRANI - ...in cui dice quali sono i documenti e come l'impresa ferroviaria deve consegnare il treno al nostro dirigente movimento, cioè colui che lo prende in consegna e che poi lo fa circolare sulla linea. E in questa documentazione appunto sono evidenziati come il formatore deve dare certe informazioni, che il dirigente movimento ha l'obbligo poi di inserire e darne visibilità a tutti gli interessati lungo il percorso. In questo caso per noi inserirla in un sistema informativo che poi permetta a tutti di averne visibilità, che è la Piattaforma Informativa Circolazione, cioè il P.I.C., e dà questo tipo di informazioni. Quali sono le informazioni? Cioè, devo entrare nel dettaglio? Perché mi dilungo dopo, eh.

AVV. STILE - Va beh, non... senza esagerare, però verificare...

TESTE PAVIRANI - Allora...

AVV. STILE - Far sapere quali sono le carte che seguono il treno e quindi quali sono i controlli e le verifiche specialmente relative ai treni, alle merci, ai passeggeri.

TESTE PAVIRANI - Esatto. Allora... allora...

AVV. STILE - In riferimento a questo treno, peraltro.

TESTE PAVIRANI - Allora, noi dobbiamo conoscere se il treno è un treno merci o un treno viaggiatori, e deve dare la composizione del treno, cioè di quanti sono i carri, di

quanti sono i pesi. Questo viene dato tutto dal formatore e dà quello che è... quello che sono i presi trasportati e poi il formatore dà delle indicazioni in funzione dell'itinerario che il treno dovrà seguire, qual è la velocità che il treno può tenere, e in questo caso erano i 100 all'ora legati prima di tutto se... qual è velocità di tracciato rispetto alla tipologia di treni, intesa come famiglia. Cioè, la famiglia dei merci. Bene. Quindi questo può andare in rango A, cioè può andare con una velocità lì di tracciato legata al rango A, che dice: minore di 140 chilometri all'ora. Dice: "Ma perché allora andava a 100"? Andava a 100 perché nella composizione ci sono dei carri che, dice l'informatore, hanno delle limitazioni a 100 chilometri all'ora, quindi il treno può andare a 100. Però poi vengono fatte altre verifiche, che sono in funzione alle capacità frenanti del treno e quindi alla percentuale di peso frenato. Che cos'è la percentuale di peso frenato? La percentuale di frenato è: il treno ha una forza frenante, quindi una massa frenante, quindi un peso frenante, e viene vista la sua percentuale rispetto alla massa trasportata sua e del treno stesso. Questa percentuale in questo caso è di 69%, c'è scritto nei documenti che sono allegati. Cosa vuol dire che è 69%? Vuole dire che lui con quel valore, andando nella tabella della P.G.O.S., sempre dentro la P.G.O.S. ci sono le tabelle, che in funzione all'ascesa o

discesa della linea quindi dà dei gradi di frenatura, che lui trova nel fascicolo linea, trova... vi sono i gradi frenatura di quella linea, sa che con quella di percentuale di peso frenato può andare a 100 all'ora. Quindi in questo caso tornava il discorso del 100 all'ora dovuto ai mezzi che trainava e 100 all'ora come peso frenato. Questa era parte delle informazioni. L'altra informazione era quale era l'itinerario che il treno doveva fare, che in questo caso lo si fa in funzione al peso assiale. Le linee sono caratterizzate da un peso assiale, cioè qual è il peso sull'asse che il treno può passare... il massimo peso che può passare in quella linea. Ci sono quattro categorie: A, B, C e D, con poi dei particolari, cioè che sono D1, D2, D3 e così via, che sono pesi assiali di tipo particolare, cioè hanno lo stesso peso però ci possono essere delle particolarità. In questo caso gli era stato dato un modulo - e c'è negli allegati qui degli atti - che dice che questo treno era un treno che viaggiava C3, cioè aveva un peso assiale di 19,5... diciamo, comunque poi un peso assiale coerente con il C3, quindi può andare in tutte le linee che hanno da C3 a D, perché la D è 22,5 tonnellate. Quindi poteva andare in tutte. Però poi c'erano dei pezzi che se il la Roma-Ostiense, Roma-Casilina, la San treno faceva Marcellino-Gricignano o la Viterbo... doveva andare a 70. Se invece faceva la Attigliano-Viterbo i 55. Perché

sempre nella P.G.O.S., nella Prefazione Generale all'Orario di Servizio, guardando le linee lui sapeva che in queste linee ci sono delle limitazioni che derivano dal peso assiale in certe opere infrastrutturali, ponti, caratteristiche particolari, che impongono una riduzione di velocità. E questa era l'informativa che il formatore dà e che detrae dai documenti ufficiali della P.G.O.S. e così via.

AVV. STILE - Ecco, ma questo ingegnere lo si fa per ogni treno?

TESTE PAVIRANI - Questo lo si fa per ogni treno.

AVV. STILE - Quando parte il treno c'è questa...?

TESTE PAVIRANI - Il treno viene accettato e ci sono addirittura delle disposizioni che dicono che il D.M. non può... non deve accettare treni se non hanno questo tipo di informazioni, compresa l'informazione se trasporta merci pericolose - perché questa è un'altra informazione che poi viene messa a sistema - e che tipo di merci pericolose trasporta: 1965, che sarebbe il GPL, o il 1000 e rotti che sarebbe benzina, insomma altri... altri codici, che vengono poi messi dentro il sistema informativo, in modo che tutti lungo il percorso hanno questo tipo di informazione.

AVV. STILE - Senta ingegnere, quindi lei ha verificato e ha riscontrato questi documenti?

TESTE PAVIRANI - Noi abbiamo verificato che questi documenti

fossero consegnati e dimostrassero... e ci fossero le informazioni corrette, diciamo.

AVV. STILE - Corrette. Questo volevo sapere.

TESTE PAVIRANI - Che ci fossero le informazioni fondamentalmente corrette.

AVV. STILE - Benissimo. Questo quindi per quanto riguarda...

Dopodiché nella sua relazione, a parte questo, la

commissione ha dato atto dello scenario dell'incidente e

ha descritto...

TESTE PAVIRANI - Sì.

AVV. STILE - ...quello che ha visto, ovviamente.

TESTE PAVIRANI - Cioè... cioè, questo era la constatazione sull'accettazione.

AVV. STILE - Sì.

TESTE PAVIRANI - E poi abbiamo verificato il percorso.

AVV. STILE - Sì.

TESTE PAVIRANI - Cioè se lungo il percorso c'erano i controlli che Rete Ferroviaria deve fare ai convogli. Siccome c'è una procedura che dice che ogni 60 chilometri deve essere verificato... deve essere guardato il convoglio, essere monitorato inteso come visto, oppure deve essere verificato alla temperature boccolo con l'R.T.B., Rilevatore Temperature Boccole. E noi abbiamo verificato - e qui riportiamo i dettagli - dove erano stati verificati, automaticamente o attraverso il presenziamento da parte di stazioni presenziate, e se ci

fosse un passo minore di 60, perché era questo che le norme dicevano. E infatti riportiamo il passo. E c'erano due rilevatori automatici, uno ad Arquata, uno a Novi Ligure, che avevano rilevato... non avevano rilevato temperature anomale. Però noi non ci siamo fidati di quella. Abbiamo detto: ma i treni prima come erano? E abbiamo segnalato che i primi tre treni prima erano tutti... avevano segnalato regolarmente e non avevano dato segnalazioni diverse, quindi la garanzia che funzionassero... cioè, che funzionassero regolarmente, non abbiamo avuto dubbi.

- AVV. STILE Ecco, scusi ingegnere, lei ha parlato di questo Rilevatore Temperatura Boccole. Quindi questo per quale regione? Cioè, è un dato costante e per quale regione c'è questo Rilevatore di Temperatura Boccole? Si riferisce ad incidenti avvenuti nel passato anche all'estero?
- TESTE PAVIRANI No, no, questo qui nasce da procedure interne che avevano previsto il presenziamento. Non so adesso se vi ricordate, c'era l'omino con la bandiera rossa che guardava il treno che passava. Poi ci siamo iniziati a dire: Ma è ancora opportuno l'omino? Soprattutto dove abbiamo messo i sistemi rebootizzati nel comando delle stazioni, oggi da Pisa... allora di conseguenza, per garantire questo... lo stesso questo tipo di controllo a un livello addirittura superiore, ci sono installati questi Rilevatori di Temperatura Boccole, appunto con un

passo, con un determinato passo a seconda dell'importanza della linea, diciamo così, ecco.

AVV. STILE - Va bene. Dunque, allora... sì, lei ha continuato, io le avevo fatto una domanda e lei però ha correttamente proseguito.

TESTE PAVIRANI - Cioè, lei mi ha chiesto...

AVV. STILE - Sì.

TESTE PAVIRANI - ...perché sono nati gli R.T.B.

AVV. STILE - Sì.

TESTE PAVIRANI - E le ho spiegato un attimo...

AVV. STILE - Io adesso... la domanda che le avevo fatto prima era quella relativa alla descrizione del luogo del disastro.

TESTE PAVIRANI - Ecco. Arrivando poi al disastro abbiamo constatato quello che un po' poi ho descritto in precedenza, cioè...

PRESIDENTE - Avvocato, possiamo essere più specifici con riferimento a quale aspetto?

AVV. STILE - Sì, sì, no...

PRESIDENTE - Altrimenti la domanda è generica.

AVV. STILE - Ma mi basterebbe semplicemente che faccia riferimento alla descrizione, se ha proceduto, e in che modo, se vuole con quale metodo, alla descrizione della situazione...

TESTE PAVIRANI - Sì, noi...

AVV. STILE - ...la quale si è verificata, se...

- PRESIDENTE Quindi il metodo utilizzato...
- AVV. STILE Sì, il metodo utilizzato e se lo conferma.
- TESTE PAVIRANI Sì, sì. Cioè, abbiamo, come... però ne ho già parlato un attimo fa, cioè abbiamo verificato che le misure fatte sull'infrastruttura fossero state eseguite secondo le procedure e dentro... ed erano dentro i parametri previsti, della zona di svio, dell'inizio dello svio. E poi quell'altra considerazione è riferita agli organi che si trovavano sui piazzali, se erano quelli ancora presenti, se erano regolari e così via. Ecco, questo è stato il nostro tipo di controllo.
- AVV. STILE Quindi sinteticamente la descrizione dell'evento, che era poi penso la premessa per i rilievi eventualmente da compiere nella commissione della commissione di R.F.I., che risultati hanno dato, per quanto riguarda l'evento?
- TESTE PAVIRANI Sì. Allora, riguardo all'evento diciamo c'era...
- AVV. STILE (sovrapposizione di voci) perché più o meno abbiamo tutti quanti (sovrapposizione di voci)...
- TESTE PAVIRANI ...l'evidenza legata alla presenza della boccola, della rottura dell'asse, e quindi come causa dello svio determinato dalla variazione della geometria del treno rispetto al binario, che ha portato allo svio, e che lo stato dell'infrastruttura era a norma, come previsto dalle norme aziendali, che non c'erano anomalie

rispetto allo stato dell'infrastruttura e rispetto alle norme aziendali.

AVV. STILE - Ho capito. Benissimo. Quindi geometria del binario. Già ne ha parlato?

TESTE PAVIRANI - Geometria del binario era quel riferimento che ho fatto prima sul fascicolo dello SVI, che cioè sono intervenuti, fatto la prova, 86 metri, 120 metri, cioè quell'aspetto che dicevo prima, che è stato verificato sia manualmente da personale addirittura che veniva da fuori la struttura, per evitare che ci potessero essere responsabilità dirette del territorio, quindi anche uno che veniva da fuori, con il controllo della PV6, della macchina, sull'immediato. E poi la verifica dello storico, cioè di quello che era stato fatto in precedenza. Questi sono riassuntivamente...

AVV. STILE - Senta vuole, molto sinteticamente, spiegare... siccome lei ha parlato, se non vado errato, di un controllo che era stato fatto con il treno Archimede...

TESTE PAVIRANI - Sì.

AVV. STILE - Vuole spiegare sinteticamente...

TESTE PAVIRANI - Perfetto, d'accordo.

AVV. STILE - ...che cos'è il treno Archimede, a che serve e che cosa...

TESTE PAVIRANI - Nel 2003 Rete Ferroviaria...

P.M. AMODEO - Chiedo scusa, non voglio tarpare le ali alla Difesa, ma è un campo arato in lungo e in largo.

PRESIDENTE - Sì, su questo...

P.M. AMODEO - E non c'è stata mai questione sull'intervento della...

AVV. STILE - (voce fuori microfono)

P.M. AMODEO - ...più che treno, carrozza Archimede, mai questione, voglio dire, è al di fuori di ogni materia del contendere, ecco.

PRESIDENTE - Sì, no, questo...

AVV. STORTONI - Chiedo scusa ma l'Accusa ha arato giustamente molto a lungo e per conto suo e per esporre le sue tesi.

Adesso credo che per le stesse ragioni possiamo arare noi.

PRESIDENTE - No, ma infatti è verissimo che proprio il treno

Archimede è noto anche al Tribunale, però non credo che

sia una ragione per impedire alla difesa...

AVV. STILE - No...

PRESIDENTE - ...di chiedere qualcosa in più al teste.

AVV. STILE - No, anche perché... no, anche perché in fondo a me pare abbastanza chiaro il discorso, noi stiamo cercando di far vedere come quello che... tutto quello che si poteva fare e normalmente è previsto e si fa, quindi...

PRESIDENTE - Procediamo allora con la domanda sul treno Archimede.

AVV. STILE - Ecco, sempre in sintesi, ingegnere.

TESTE PAVIRANI - (sovrapposizione di voci)

AVV. STILE - Sempre in sintesi, così...

PRESIDENTE - Anche lei sa che sono argomenti che ormai abbiamo trattato a lungo.

TESTE PAVIRANI - Va bene. Allora, il treno Archimede...

PRESIDENTE - Però prenda lo spazio di cui ha bisogno la difesa, ovviamente, per dimostrare la sua tesi.

TESTE PAVIRANI - Il treno Archimede appunto è un treno che ha delle carrozze dedicate, a seconda del tipo infrastruttura che monitoriamo, ce n'è una all'armamento, una legata alla trazione elettrica, una che rileva segnali anche dal punto di vista segnalamento, cioè della parte del distanziamento del blocco, insomma, e del GSMR, cioè della telefonia GSM Railway, cioè delle Ferrovie, quella che utilizziamo per la verifica del campo e queste cose qui. Bene. Questo ogni 50 centimetri rileva, per il binario, i parametri della geometria del binario. Con cosa? Con dei sistemi laser. Questo gira su tutta la rete nazionale, quindi 16.000 chilometri e così via, con frequenze diverse a seconda del carico della linea, cioè a seconda di come la linea è utilizzata. E in particolare questo cosa fa? Rileva questi dati, li confronta con delle soglie, che c'è una procedura che riporta dei valori della geometria del binario, che sono valori in linea con le norme europee, perché poi ormai siamo arrivati a riuscire a standardizzare su certe norme europee, di quali sono le

soglie di questi parametri. Nel momento in cui rileva dei fuori soglia, a seconda di come li rileva, cioè se sono pesanti, se sono pericolosi, cioè alti rispetto al valore, diventa un guasto, cioè immediatamente è obbligatorio l'intervento, cioè interrompe la circolazione. Se sono invece minimi, vuol dire che c'è un andamento, che sta andando verso il pericolo, ci porta a quello che sono degli interventi a tempo, cioè entro trenta giorni e così via. Poi ci sono dei valori di attenzione, che noi rileviamo e teniamo anche i valori buoni, perché poi questi condizionano che cosa? Le politiche manutentive, cioè decidere in che modo interveniamo sul binario. Su condizione, che sarebbe questo, cioè superi la soglia, allora intervieni, altrimenti non intervieni. Oppure in maniera predittiva, cioè prediciamo qual è l'andamento del degrado e in funzione dello storico dell'andamento del degrado andiamo a decidere quando è l'ottimizzazione dell'intervento. Queste sono politiche manutentive diciamo abbastanza innovative che si stanno utilizzando un po' in tutta Europa, grazie a questi treni che... dico "questi treni" perché oltre ad Archimede oggi, con l'avvento della A.V., quindi linea a 300 all'ora, Archimede andava a 200...

PRESIDENTE - Stiamo...

TESTE PAVIRANI - Basta.

PRESIDENTE - Per quello che ci riguarda...

TESTE PAVIRANI - (sovrapposizione di voci)

PRESIDENTE - Con riferimento al 2009.

TESTE PAVIRANI - E va beh, ma mi stuzzica sul campo e...

AVV. STILE - Archimede era passato pochi giorni prima, vero?

TESTE PAVIRANI - Era passato a giugno.

AVV. STILE - Pochi... pochi... due mesi prima mi pare.

TESTE PAVIRANI - A giugno, esatto.

AVV. STILE - A giugno. Benissimo. Senta, delle boccole, che quindi la linea era dotata del sistema di Rilevamento Temperatura Boccole ha già detto, quindi non...

TESTE PAVIRANI - Sì.

AVV. STILE - Lo conferma che c'è?

TESTE PAVIRANI - Esatto.

AVV. STILE - Invece volevo qualche ulteriore indicazione circa la dotazione del treno dell'S.C.M.T.

TESTE PAVIRANI - Sì. Sì, cioè un'altra... un altro diciamo sistema che è stato introdotto è il Sistema Controllo Marcia Treno, Controllo Marcia Treno, come dice la parola stessa, cioè ha legato il treno con l'infrastruttura, cioè ha permesso, attraverso il sottosistema di terra e il sottosistema di bordo, di dare al treno delle informazioni, le quali permettono poi al treno, a seconda delle informazioni che sono state messe nel computer di bordo, di regolare la propria marcia, eventualmente in funzione dei parametri limite a cui può andare il treno; se supera questi parametri ha degli interventi automatici

da parte del treno, per controllare... per far sì che lui rimanga dentro i parametri ottimali di marcia.

AVV. STILE - Bene. Uno dei compiti della commissione, al quale lei ha fatto riferimento all'inizio, era quello del controllo se il piano generale delle emergenze della Stazione di Viareggio fosse stato rispettato.

TESTE PAVIRANI - Sì. Cioè...

AVV. STILE - Può anche, sia pure in sintesi, esporre le conclusioni?

TESTE PAVIRANI - Sì, sì. Sì, come dicevo prima...

PRESIDENTE - Le conclusioni... le conclusioni sul piano di emergenza...

TESTE PAVIRANI - Sì.

PRESIDENTE - ... (sovrapposizione di voci), perché mi pare che anche su questo aspetto non ci sia contestazione, quindi... prego.

TESTE PAVIRANI - Sì, sì. Niente, cioè abbiamo verificato se, partendo dal dirigente movimento, cioè il capo stazione e tutti gli altri, hanno reagito all'evento con quella tempestività diciamo prevista dal piano generale e da quelle che sono le procedure interne per gli interventi di emergenza, relazionandosi con gli organi esterni alla ferrovia, cioè con la capacità di riuscire a coinvolgere tutte le emergenze necessarie, cose che sono riportate nel piano generale. Abbiamo notato come il capostazione molto celermente ha bloccato la circolazione dei treni

pari, cioè dei treni che andavano verso Nord, quindi che venivano dall'altra parte, col rischio di poter far entrare un treno dentro una situazione così disastrosa; addirittura ha segnalato al D.C.O. di fermare il treno ancora prima, nella stazione precedente, cioè in modo tale da evitare ulteriori disagi; ha tempestivamente chiamato le Forze dell'Ordine Pubblico e così via, cioè tutta la... il 118 e così via; e inoltre il personale dell'infrastruttura, con quei reperibili che dicevo prima, sono intervenuti rapidamente per cercare di limitare, selezionare l'infrastruttura, togliere tensione, quello che c'era bisogno, quello che si riusciva a fare, anche se purtroppo l'infrastruttura era molto degradata e quindi, diciamo, era già... gli intervenuti a eliminare certi automatismi erano già pericoli, giustamente.

AVV. STILE - Come già è stato autorevolmente rilevato, non c'erano particolari contestazioni.

TESTE PAVIRANI - Certo.

AVV. STILE - Quindi, diciamo...

TESTE PAVIRANI - Tutte cose confermate e riportate nella relazione.

AVV. STILE - Va benissimo. Lei (sovrapposizione di voci)... benissimo.

TESTE PAVIRANI - Confermate dalle registrazioni, dalle telefonate, tutto insomma.

AVV. STILE - Ora quello che volevo chiederle è se la commissione, prima di depositare la sua relazione, ha avuto la possibilità di eseguire ulteriori accertamenti di tipo tecnico sugli elementi coinvolti.

TESTE PAVIRANI - No. Cioè, noi...

- AVV. STILE Cioè, lei non si è limitato mi pare ad andare il 1° luglio a Viareggio.
- TESTE PAVIRANI No, no. No, come dicevo il 1° luglio abbiamo dato le indicazioni per raccogliere le informazioni, abbiamo fatto il sopralluogo e poi i giorni successivi abbiamo raccolto le informazioni per quanto possibili, in quanto non tutte erano ancora disponibili, legate ai sequestri e a quelle cose che nel frattempo erano avvenute. Poi faccio notare che in tempi molto brevi sono diciamo sequestrate altre poi dell'infrastruttura, come dicevo; il cuore stesso, i picchetti e così via il 06 luglio erano già portati fuori da quella che era la visibilità della nostra inchiesta, che poi, come ho detto, aveva tempi brevi per poter concludere e portare a delle conclusioni, insomma. Quindi noi qui ci siamo visti i giorni successivi per integrare e coordinare tutta la documentazione che i colleghi dalle altre strutture ci hanno fatto pervenire e ci hanno dato.
- AVV. STILE No, io le avevo chiesto specificamente se lei aveva effettuato, lei, la commissione, avete effettato altri controlli in loco.

- TESTE PAVIRANI Sì, sì. Noi... noi siamo ritornati in loco.

 Abbiamo visto la barriera, abbiamo visto queste situazioni, per quanto riguarda diciamo lo stato di avanzamento del ripristino e quelle cose, insomma, ecco.
- AVV. STILE Quand'è che a un certo punto il sequestro, che era stato naturalmente puntualmente disposto, ha impedito di fare ulteriori accertamenti tecnici proprio sul materiale coinvolto? Lei ricorda insomma se ad un certo punto...

TESTE PAVIRANI - No, beh...

- AVV. STILE ...non ha avuto più la possibilità di approfondire?
- TESTE PAVIRANI No, nel momento in cui si è iniziato a togliere il materiale rotabile e hanno dato l'autorizzazione alla ricostruzione, chiaramente i vari pezzi utili sono stati sequestrati e portati in area riservata, e quindi già dal 06 hanno tolto alcune parti, l'08 e il 09 hanno spostato altre cose... cioè quindi di fatto man mano che passavano i giorni c'erano queste limitazioni e così via, insomma, ecco.
- AVV. STILE Va bene. Senta, passiamo a un altro settore. Dopo avere depositato la relazione, che appunto... il deposito era previsto in tempi stretti, come abbiamo visto, ha avuto modo di seguire come dire le ulteriori... non dico le indagini, ma le ulteriori valutazioni, in particolar modo perizie, consulenze, anche del

Ministero...

TESTE PAVIRANI - Allora...

AVV. STILE - ...Commissione Ministeriale? Lei ha avuto un'attività, una partecipazione in questo ambito successivo al deposito della... della...

TESTE PAVIRANI - Allora, nell'immediato diciamo...

AVV. STILE - ...della relazione?

TESTE PAVIRANI - ...uno degli incarichi che c'era nella lettera di incarico era anche quello di essere il referente delle commissioni che nel frattempo si formavano. Io ricordo di avere avuto contatti con il collega di Trenitalia, adesso devo guardare il nome... che era Stefanelli, allora il Presidente della commissione di Trenitalia, e contatti con la commissione del MIT, che ci... mi sembra una o due volte mi convocò per poter avere delle informazioni e dettagli con il Presidente, che era Branciamore allora. Non so se si è concluso in quel modo...

AVV. STILE - Ma...

TESTE PAVIRANI - ...però era questo con cui ho avuto i contatti subito, durante diciamo l'evoluzione delle varie inchieste a ridosso dell'evento, o poco dopo.

AVV. STILE - Ma lei, che era stato incaricato, penso, mi corregga se sbaglio, di interfacciarsi con la commissione ministeriale di indagine...

TESTE PAVIRANI - Sì, sì, sì.

AVV. STILE - ...lei ricorda quante volte fu convocato e quando?

TESTE PAVIRANI - Allora...

AVV. STILE - Lei sa che la commissione di indagine... lei sa... voglio inquadrare meglio la domanda: lei sa che la commissione ministeriale d'indagine ha prodotto due relazioni, o almeno una relazione scissa in due, prima... una prima...

PRESIDENTE - Avvocato, non suggeriamo la risposta.

AVV. STILE - No, no, no. Ho chiesto se lei sapeva... questo è un dato di fatto.

PRESIDENTE - Sì, sì (sovrapposizione di voci)...

AVV. STILE - Io volevo sapere se è stato...

PRESIDENTE - (sovrapposizione di voci)

AVV. STILE - ...se è stato in qualche modo interpellato in rapporto alla prima, o solo alla prima, o anche in rapporto...

PRESIDENTE - Alla seconda.

AVV. STILE - ...alla seconda fase. Questa è la domanda.

PRESIDENTE - Ah, perfetto.

TESTE PAVIRANI - In rapporto alla prima, come ho detto, con Branciamore ci siamo visti io ricordo sicuramente due volte, cioè abbiamo avuto sicuramente dei rapporti. Sulla seconda, ho assistito alla presentazione a R.F.I. delle conclusioni, quindi non ho partecipato alla stesura, cioè non sono stato interperlato riguardo alla stesura della

seconda parte, insomma, ecco.

AVV. STILE - Sì. Se posso chiedere, forse adesso glielo chiedo così... naturalmente avrà avuto modo di leggere la relazione della commissione ministeriale.

TESTE PAVIRANI - Beh, certo, diciamo, avevo... avevo dei disappunti rispetto alle conclusioni manifestate dall'inchiesta, perché non ritenevo che ci fossero, a livello di lettura diciamo, delle situazioni chiare per quanto riguarda quello che io avevo visto, quello che io... dell'idea che mi ero fatto dell'evoluzione del...

PRESIDENTE - Insomma, non condivideva le conclusioni.

TESTE PAVIRANI - Come, scusi?

PRESIDENTE - Dico, non condivideva...

TESTE PAVIRANI - Non condividevo la conclusione.

PRESIDENTE - Soprattutto della seconda...

TESTE PAVIRANI - Esatto.

AVV. STILE - La prima aveva (sovrapposizione di voci)...

PRESIDENTE - Poteva andare.

- TESTE PAVIRANI No, sulla prima non avevo... non avevo avuto... con Branciamore, ripeto, Branciamore sulla prima era l'interlocutore vero, sulla seconda era presente, però non mi è parso fosse l'interlocutore, insomma, ecco.
- AVV. STILE Sì. Senta, questo treno noi sappiamo che purtroppo trasportava merci pericolose, cioè il GPL. La normativa... innanzitutto, qual è la normativa che si applica al trasporto di merci pericolose?

TESTE PAVIRANI - La normativa è quella del R.I.D.

AVV. STILE - Del R.I.D.

TESTE PAVIRANI - Del Regolamento...

AVV. STILE - Benissimo.

TESTE PAVIRANI - ... Internazionale Merci Pericolose.

AVV. STILE - Ecco, questa normativa, questa specifica del R.I.D., che incidenza ha in rapporto al trasporto? Riferiamoci proprio al treno che lei ha verificato, quindi ai documenti di partenza e all'arrivo.

TESTE PAVIRANI - Cioè, per Rete Ferroviaria Italiana... cioè, allora, il R.I.D. è il regolamento che noi dobbiamo applicare sia per le merci internazionali che per... viene applicato anche per le merci nazionali. Si occupa della sovrastruttura del carro, quindi fondamentalmente regola quelle che sono le modalità di contenimento della merce pericolosa, ma non della parte bassa, del rodiggio.

P.M. AMODEO - Presidente, chiedo scusa, domande normative sono ammesse? Perché poi la risposta non è (sovrapposizione di voci)...

AVV. STILE - (sovrapposizione di voci)

PRESIDENTE - Sì, sì, però... però vediamo...

P.M. AMODEO - Se è possibile parlare(?) del R.I.D...

PRESIDENTE - Sì, facciamo...

P.M. AMODEO - Questa è la domanda sul profilo normativo.

PRESIDENTE - Sì, sì, però, come per prima...

P.M. AMODEO - Il R.I.D. è un accordo internazionale...

PRESIDENTE - Come per prima...

- P.M. AMODEO ...recepito con certi meccanismi nella legislazione italiana.
- PRESIDENTE Pubblico Ministero, stava rispondendo. Facciamo (sovrapposizione di voci)...
- P.M. AMODEO (sovrapposizione di voci) dello Stato,

 Presidente.
- PRESIDENTE Sì, sì. Il criterio non immutato sull'ammissibilità. Però sentiamo qual è... questa è la premessa.

P.M. AMODEO - Se andiamo sulle interpretazioni...

PRESIDENTE - No.

AVV. STILE - No, no, io...

PRESIDENTE - No, questa era la premessa. Facciamo finire rapidamente e poi passiamo (sovrapposizione di voci)...

AVV. STILE - Se mi... se mi permette, Presidente.

PRESIDENTE - Avvocato.

- AVV. STILE Il testimone viene sentito specificamente nel capitolato di prova sulla relazione che ha prodotto e a pagina 34 della relazione si parla proprio di questo.

 Quindi direi che poi...
- PRESIDENTE Sì, però... ecco, però (sovrapposizione di voci)...
- AVV. STILE Io non è che sto... ma non mi pare di avere chiesto qualche interpretazione particolarmente...

PRESIDENTE - Facciamo finire la risposta.

AVV. STILE - ...approfondita, ecco.

PRESIDENTE - Rapidamente, ingegnere.

TESTE PAVIRANI - Rapidamente.

AVV. STILE - Quindi stava dicendo...

TESTE PAVIRANI - Rapidamente... rapidamente andiamo a pagina 35, cioè la pagina dopo, cioè... perché andiamo alle conclusioni, cioè cosa doveva fare R.F.I. rispetto a... per il RID, per le merci pericolose. Cioè, assicurarsi che i piani di emergenza interni per le stazioni di smistamento siano predisposti conformi a un punto 1.11 del R.I.D. Assicurarsi di avere in qualsiasi momento un accesso rapido senza impedimenti alle sequenti informazioni: la composizione, i numeri ONU delle merci, cioè il pericolo e così via, la posizione dei carri del treno e la massa del carico. E abbiamo constatato che questo tipo di informazioni erano tutte state consegnate ed erano state inserite nel sistema informativo. E in più esisteva un piano di emergenza delle stazioni generale, anche se quello... anche se Viareggio non è di smistamento, quindi non sarebbe dentro questo tipo di... però c'è un piano di emergenza che prevede cosa fare in queste occasioni. Quindi per noi la conclusione era tutta qui, cioè cosa R.F.I. rispetto al R.I.D. doveva fare, ai fini di quello che è l'accettazione e il percorso.

AVV. STILE - Mi scusi, il caso specifico ci dice che essendoci

trasporto di merci pericolose il pericolo - e poi purtroppo il danno, il disastro - si è determinato non per la sovrastruttura, non per la sovrastruttura, che era di competenza... la cui verifica... cioè, diciamo a cui il R.I.D. fa riferimento, ma per la struttura, per il treno in sostanza.

TESTE PAVIRANI - Per il treno.

- AVV. STILE Per il treno. Cioè, esistono regole diverse, che lei sappia, sulla base della sua esperienza, per quanto riguarda i vari treni, treni merci, treni merci pericolose, treni passeggeri?
- TESTE PAVIRANI Niente, per noi il rodiggio è... cioè, le norme dicono... cioè, il problema nostro è garantire che l'infrastruttura sia idonea a far sì che il treno non svii, quindi di conseguenza le norme sul rodiggio sono tutte uguali per tutti i tipi di treni.
- AVV. STILE Benissimo. Quindi, secondo quello che lei ha potuto verificare, R.F.I. ha rispettato quei dati normativi previsti dal R.I.D.

TESTE PAVIRANI - Esatto, sì.

- AVV. STILE In questo caso erano stati previsti tutti quanti.

 Va bene. A questo riguardo per caso la commissione, che

 poteva suggerire dei correttivi, la sua commissione

 diciamo, ha suggerito dei correttivi?
- TESTE PAVIRANI No. Cioè noi, avendo constatato come l'infrastruttura e il comportamento del personale era

- stato in linea con le norme aziendali, non abbiamo ritenuto opportuno fare nessun tipo di segnalazione di intervento particolare.
- AVV. STILE Senta, parlando di merci pericolose, ovviamente dei temi che sono stati... che si pongono e che vorrei... su cui vorrei chiedere... farle delle domande, sono quello della velocità, quello della possibile adozione di dispositivi tipo rilevatore di svio e queste cose qua. Lei a questo riguardo, come commissione, all'epoca o oggi anche, se vuole, si è posto questo problema?
- TESTE PAVIRANI Allora, dal punto di vista della velocità dobbiamo partire dal concetto che come già ho fatto accenno in precedenza di come viene determinata la velocità per Rete Ferroviaria Italiana rispetto a quello che è l'infrastruttura, il tracciato. Quindi noi determiniamo la velocità rispetto a quello che sono lo stato dell'infrastruttura. Infatti abbiamo delle norme interne legate rispetto alle curve, ai tratti rettilinei fra le curve e così via.
- AVV. STILE Quindi, per andare...
- TESTE PAVIRANI Quindi per noi la velocità è un elemento che serve per dire che a quella velocità il treno si muove sicuro sulla nostra infrastruttura, in quanto la velocità non è stato l'elemento di svio, cioè noi abbiamo... non abbiamo ritenuto opportuno dare nessun tipo di intervento su questa cosa in quanto la causa dello svio non

dipendeva dalla velocità del treno ed era in linea con la velocità di tracciato dell'infrastruttura e/o di rango, quella che è prevista e ammessa nel rango. Quindi la velocità per noi non è stata presa in considerazione alla luce di questi aspetti.

AVV. STILE - Perché, al di là diciamo della specifica competenza a cui lei ha fatto riferimento, cioè ci sono dei tratti di tracciato nei quali è prevista...

TESTE PAVIRANI - Certo.

AVV. STILE - ...per ragioni penso specifiche, tecniche...

TESTE PAVIRANI - Cioè, no, noi... noi interveniamo, come ho fatto notare prima, scusi se ho interrotto...

AVV. STILE - Sì. No, no, no, dicevo, invece sul piano generale c'era una possibilità di intervento? Lei avrebbe potuto dare delle indicazioni?

TESTE PAVIRANI - Sì, sì. No, noi... noi interveniamo a variare la velocità di tracciato. Come abbiamo visto, Roma-Ostiense, Roma-Casilina, per quello che riguarda lo stato infrastrutturale particolare, che è talmente consolidato che viene messo nella Prefazione Generale all'Orario di Servizio. Oppure puntuale rispetto ai controlli manutentivi che facciamo, cioè di degrado dell'infrastruttura, perché uno degli interventi, quando per esempio passa quel treno che dicevo prima, Archimede e così via, potrebbe esserci anche... sono previsti dalla normativa che quando supera la soglia di un certo tipo è

- ammesso mettere dei rallentamenti, che sono proprio delle riduzioni di velocità, in punti caratteristici. Cioè noi tenendo sotto controllo l'infrastruttura limitiamo la velocità in questi casi, cioè legata al degrado dell'infrastruttura.
- AVV. STILE Benissimo. Quindi questo è chiarissimo. Quindi la competenza di R.F.I., mi correggo se dico una cosa inesatta, riguarda appunto la necessità di tenere conto delle caratteristiche del tracciato.
- TESTE PAVIRANI Esattamente. Noi siamo i gestori dell'infrastruttura, i proprietari dell'autostrada.
- AVV. STILE Benissimo. Non invece diversa. Cioè in sostanza, dico per dire, ridurre la velocità, come si fa sull'autostrada, a 130 chilometri all'ora...

TESTE PAVIRANI - Allora...

- AVV. STILE ...questa è competenza... è una possibile competenza di R.F.I. o no?
- TESTE PAVIRANI Allora, nell'autostrada, quando lo mette per la curva perché sta facendo i lavori e così via, spetta al proprietario della strada, ed il nostro degrado dell'infrastruttura.
- AVV. STILE Benissimo.
- TESTE PAVIRANI Ma se deriva da situazioni di legge, perché dicono che deve essere... i mezzi di un certo tipo si devono muovere in un certo modo, è lo Stato che dà questo tipo di indicazione.

AVV. STILE - E cioè nella specie chi è?

TESTE PAVIRANI - Il Ministero dei Trasporti.

AVV. STILE - Va bene.

TESTE PAVIRANI - Come dicevo sempre, è il bollino dietro il camion, lo mette il Ministero, non lo mettiamo noi.

AVV. STILE - Senta, a proposito di questo, lei che ha visto e ha controllato la relazione della commissione ministeriale, le risulta che la commissione ministeriale abbia dato delle indicazioni in tema di velocità o abbia fatto dei rilievi in tema di velocità, abbia suggerito, dico per dire, una riduzione generalizzata della velocità? Le risulta?

TESTE PAVIRANI - No, non mi risulta. No, non mi risulta...

AVV. STILE - Non le risulta.

- TESTE PAVIRANI ...che abbia messo condizioni anch'esso di velocità, insomma.
- AVV. STILE Benissimo. Senta, poi un'altra domanda ancora e abbiamo quasi... abbiamo quasi finito. Senta, avete dato, o potevate dare, eravate in condizioni di dare, eravate abilitati a dare delle indicazioni circa la possibile adozione di un detettore... di detettori di svio?
- TESTE PAVIRANI No. Cioè, noi non l'abbiamo neanche presa in considerazione per un motivo preciso, cioè che in questi casi avrebbe riguardato il convoglio, non l'infrastruttura, quindi non è dentro le nostre competenze, insomma, ecco.

AVV. STILE - Non è un problema di...

TESTE PAVIRANI - Non è un problema di Rete Ferroviaria Italiana...

AVV. STILE - (sovrapposizione di voci)

TESTE PAVIRANI - .. in quanto noi non gestiamo i veicoli, insomma.

AVV. STILE - Sì. Senta, un'ultima cosa di cui si è parlato, anche se mi sembra un poco... l'adozione di barriere di protezione, vista la tragedia che è successa a Viareggio, l'adozione di barriere di protezione...

P.M. GIANNINO - Presidente, stiamo dando per scontato tutti che stiamo andando fuori capitolo e non ci opponiamo.

Lasciamo a voi il (sovrapposizione di voci)...

AVV. STILE - Gli sto chiedendo...

(più voci sovrapposte)

PRESIDENTE - Assolutamente. Forse...

AVV. STILE - Sto chiedendo... allora, se vuole...

PRESIDENTE - Forse è... forse è giusto per le barriere, perché mi pare stia stata citata l'ingegner Firmi ad hoc...

AVV. STILE - Sì. No, ma...

PRESIDENTE - (sovrapposizione di voci)

AVV. STILE - Sì, la... sì, lì avremo una maggiore indicazione.

PRESIDENTE - (sovrapposizione di voci)

AVV. STILE - Ma la domanda allora è questa: perché nella vostra relazione non vi siete interessati, oltre che per il detettore di svio...

PRESIDENTE - Ah, ecco.

- AVV. STILE ...e per la velocità, non vi siete interessati neppure di questo tema possibile, astrattamente possibile, di barriere di protezione?
- TESTE PAVIRANI Beh, in quanto non è... non ci sono precedenti nell'ambito della rete di controlli per questo motivo di installazione di protezioni di questo tipo, insomma. Quindi per noi non era tra le soluzioni possibili, insomma, ecco, previste.
- AVV. STILE Ma lei che... scusi, lei che è un tecnico, come da dimostrazione, ritiene se mi fanno l'opposizione non fa niente ritiene che sia qualche cosa di fattibile il discorso di barriere di protezione dai treni?

TESTE PAVIRANI - Ma, beh, vede...

AVV. DALLE LUCHE - C'è opposizione, signor Giudice.

PRESIDENTE - Va bene, questa...

AVV. DALLE LUCHE - Perché questa è una valutazione che oltretutto va oltre il capitolo di prova, quindi c'è opposizione.

PRESIDENTE - Va bene.

AVV. STORTONI - Rispetto al capitolo di prova, Presidente, se si fa questa questione formale che secondo me è formalistica, posto che ho assistito agli interrogatori fatti dai Pubblici Ministeri per giorni e giorni, nel mio capitolo di prova, quindi credo che questo estenda, è espressamente previsto, rispetto alla (sovrapposizione di

voci)...

PRESIDENTE - Le barriere antirumore, Avvocato Stortoni, lei potrà... potrà fare queste domande.

AVV. STORTONI - Ma io credo che...

PRESIDENTE - (sovrapposizione di voci)

AVV. STORTONI - Presidente...

AVV. STILE - Io veramente avevo chiesto...

AVV. STORTONI - Questo è puro formalismo. Se la fa il mio collega non la farò io.

PRESIDENTE - D'accordo.

AVV. STORTONI - Credo che sia veramente un formalismo...

AVV. STILE - Io avevo chiesto...

AVV. STORTONI - ...assurdo, bizantino.

AVV. STILE - ...perché nella relazione non ve ne siete interessati? Quindi insomma, diciamo che l'avevo... ritengo di averla recuperata così, tecnicamente, però...

PRESIDENTE - Va beh, comunque formalmente l'Avvocato Stortoni... dopo le daremo la parola per fare le sue domande sui capitoli di prova indicati. Allora, la domanda così com'è formulata non è ammessa.

AVV. STILE - Va bene. E allora io...

PRESIDENTE - Ha concluso.

AVV. STILE - ...al momento ho concluso.

PRESIDENTE - Allora, procediamo con gli altri. Avvocato Stortoni.

AVV. STILE - Possiamo sospendere cinque minuti, Presidente?

PRESIDENTE - Vogliamo finire almeno l'esame diretto. Se abbiamo una necessità...

AVV. STILE - No, no, no, se possiamo, sennò io... va beh, sennò continuano i colleghi, non...

PRESIDENTE - Va bene. Cinque minuti di sospensione.

AVV. STILE - Grazie.

(Viene sospeso il procedimento alle 11:57)
(Viene ripreso il procedimento alle 12:16)

PRESIDENTE - Allora, Avvocato Stortoni.

AVV. STORTONI - Eccolo.

PRESIDENTE - L'ingegner Pavirani è pronto, possiamo riprendere.

Difesa - Avvocato Stortoni

AVV. STORTONI - Allora, vorrei riprendere il discorso delle barriere e chiedere quindi al teste se si sono mai ipotizzate barriere di contenimento rispetto a possibili svii dei treni e cose di questo genere.

TESTE PAVIRANI - Allora, non mi risulta che esistono barriere di contenimento nell'ambito della rete nazionale, anche perché il contenimento inteso diciamo... se quelle che sono state individuate sono barriere che vengono messe alla luce di contenere che dall'esterno non arrivano disturbi alla circolazione ferroviaria, ma non in senso

opposto, cioè noi non abbiamo mai inserito situazioni per questo motivo. Per l'altro motivo sì, cioè in situazioni di pericolo, dal punto di vista esterno, per evitare che possano intervenire situazioni che possono incidere sulla circolazione, dalla recinzione a muri, che so, a seconda del tipo di pericolo che si può presentare, insomma.

- AVV. STORTONI Ecco, questo... questo lei si riferisce quindi a un dato normativo, che è quello che prevede appunto queste recinzioni per evitare che vi sia turbativa nella circolazione. Ritorno alla domanda iniziale: invece barriere tali da poter contenere effetti quali deragliamenti e svii, ne ha mai sentito parlare? Sono mai state ipotizzate? Potrebbero avere una qualche possibilità di realizzazione?
- TESTE PAVIRANI Ecco. Cioè, no perché... no, in quanto il compito del gestore dell'infrastruttura è evitare gli svii, dal punto di vista infrastrutturale. Anche perché la casualità di dove si può presentare uno svio è su tutta la rete, di conseguenza non avremmo delle situazioni particolari, dal ponte... avremmo situazioni naturalmente particolari, dal ponte dove un treno può cadere giù, alla galleria dove si possono creare situazioni peggiori, a quello che sono il momento di andare a circoscrivere l'area, che a volte potrebbe diventare anche, diciamo, una situazione di pericolo ai fini dello sfogo della dinamica dello svio, insomma.

Quindi noi non abbiamo mai preso in considerazione questa possibilità di contenimento.

AVV. STORTONI - Grazie. Torno su un tema già tante volte toccato, mi verrebbe da dire per me irrilevante, ma non voglio autoimpedirmi le domande perché invece per l'Accusa è molto rilevante, almeno lo era: picchetti. Allora, prima di tutto le chiedo: i picchetti... c'è una norma che prevede che i picchetti devono essere verniciati, dipinti?

TESTE PAVIRANI - Sì, esatto. Perché diciamo...

AVV. STORTONI - Cosa devono essere? Dipinti? Ecco, può dirmi il contenuto? Come devono essere dipinti?

TESTE PAVIRANI - Devono essere dipinti di bianco, devono avere... devono essere evidenti, diciamo.

AVV. STORTONI - Qual è la ragione?

TESTE PAVIRANI - La ragione è perché il tipo diciamo di pericolo che possono procurare è a livello delle persone che circolano lungo il sentiero e così via, perché sono elemento di intralcio, come dicevo, quindi possono diventare elemento di urto da parte del personale, e quindi devono essere messi in evidenza e quindi verniciati di bianco.

AVV. STORTONI - Per evitare che ci si inciampi, diciamo.

TESTE PAVIRANI - Esatto.

AVV. STORTONI - Bene. Ecco, le risulta invece che si sia mai prospettato il problema di una pericolosità diversa dai

- picchetti, per esempio in casi di svio o cose di questo genere?
- TESTE PAVIRANI No. Mai... mai avuto visione di questi... avuto informazioni di questo tipo.
- AVV. STORTONI Le consta che nell'ambito ferroviario, per quella che è la sua esperienza, si siano manifestate preoccupazioni, si sia mai posto questo problema della pericolosità dei picchetti rispetto a possibili svii, per quanto è a sua conoscenza?
- TESTE PAVIRANI No, non ho avuto mai nessun tipo di informazione a riguardo.
- AVV. STORTONI E questi picchetti, per quello che è a sua conoscenza dato il suo ruolo e la sua esperienza, picchetti dello stesso tipo di quelli adottati in Italia le consta che siano presenti in altre ferrovie di altri Paesi? Poche? Molte?
- TESTE PAVIRANI Sì, sì, mi risulta che in altre reti... ho avuto anche contatti diretti con i miei gruppi europei, chiacchierando con i miei colleghi ho avuto informazioni che anche loro hanno situazioni di quel tipo.
- AVV. STORTONI Basta, io non ho altri chiarimenti da chiederle. Grazie.
- PRESIDENTE Grazie. Avvocato Giovene ha domande?
- AVV. GIOVENE No, non ho domande.
- PRESIDENTE Nessuna domanda. Abbiamo l'Avvocato Sgubbi, sostituito.

(più voci fuori microfono)

PRESIDENTE - Non ha domande. Bene. Allora partiamo con il controesame.

Pubblico Ministero

P.M. AMODEO - Sì, alcune domande, Presidente.

PRESIDENTE - Prego.

P.M. AMODEO - Buongiorno, innanzitutto. Senta, ingegnere, abbiamo... si sente? Sto molto raffreddato, non...

(più voci fuori microfono)

P.M. AMODEO - No, acceso è acceso, ecco qua, forse adesso va meglio. Ingegnere, senta, noi abbiamo sentito da lei che - mi sembra opportunamente - la commissione di inchiesta di R.F.I. aveva, se posso sintetizzarlo con un termine e mi corregga se ho capito male, una composizione per così dire interdisciplinare, no? C'era l'esperto di movimento treni, c'era l'esperto di trasporto di merci pericolose, c'era l'esperto di infrastruttura ferroviaria per la Regione Toscana. E' così?

TESTE PAVIRANI - E' così.

P.M. AMODEO - Esatto. Allora, dal momento che era... si trattava di un incidente che ovviamente riguardava l'esercizio ferroviario, lei ha ritenuto di coinvolgere sul momento anche Trenitalia? Perché poi dopo lei ha detto che ha preso contatti con il collega Stefanelli. Allora, questa domanda quindi è duplice. Io le chiedo se

ha ritenuto di coinvolgere anche Trenitalia, ma la risposta credo che sia no, sulla base di quello che lei ha affermato (sovrapposizione di voci)...

PRESIDENTE - Facciamoglielo dire, Pubblico Ministero, per il verbale.

P.M. AMODEO - Volevo solo chiarire la domanda. Sì, Presidente.

PRESIDENTE - Ah, prego.

P.M. AMODEO - Su domanda dell'Avvocato Stile, e poi lei dice che ha avuto contatti col collega Stefanelli. Allora, se sì quando?

PRESIDENTE - Prego, ingegnere.

TESTE PAVIRANI - Sì Allora, durante lo svolgimento delle indagini, sapendo che era stata nominata la commissione di Trenitalia ci siamo diciamo sentiti, sinceramente non ricordo il giorno esatto, però sicuramente nel periodo di stesura della relazione. Infatti riportiamo in relazione delle informazioni che ci sono pervenute dai colleghi di Trenitalia.

P.M. AMODEO - Che però, diciamo, lei non ha ritenuto di coinvolgere in una relazione diciamo intersocietaria.

TESTE PAVIRANI - Esatto.

P.M. AMODEO - Di questo ne prendo atto.

TESTE PAVIRANI - No, noi... io... non io, ma sono le prassi che noi abbiamo.

P.M. AMODEO - Sì, va bene.

TESTE PAVIRANI - Cioè, ognuno forma la sua inchiesta.

P.M. AMODEO - Va bene. Senta, allora, le risulta o non le risulta che solo otto giorni dopo il deposito della sua relazione Trenitalia ha depositato una relazione con conclusioni diametralmente opposte sulla individuazione dell'ente che aveva lacerato la cisterna?

AVV. D'APOTE - Scusi...

P.M. AMODEO - Identificandolo...

AVV. D'APOTE - Presidente...

P.M. AMODEO - Mi faccia finire, mi faccia finire, per gentilezza.

AVV. D'APOTE - Mi oppongo sul "diametralmente".

P.M. AMODEO - Poi dopo si oppone.

AVV. D'APOTE - Va bene.

P.M. AMODEO - Identificandolo nel picchetto?

PRESIDENTE - Pubblico Ministero...

P.M. AMODEO - Ma Presidente...

PRESIDENTE - (sovrapposizione di voci)

P.M. AMODEO - ...almeno concludere.

PRESIDENTE - Sì, ma...

P.M. AMODEO - Almeno concludere.

PRESIDENTE - ...poi può a prescindere (sovrapposizione di voci)...

P.M. AMODEO - Poi dopo tutte le opposizioni di questo mondo.

PRESIDENTE - Allora, Avvocato D'Apote.

AVV. D'APOTE - Sì. Mi oppongo, è una domanda nociva in quanto implicativa e ha un presupposto che è stato dimostrato

falso nell'esame di chi ha sostenuto questa cosa. La relazione di Trenitalia, a differenza della relazione di R.F.I., dice, non certo con soluzione diametralmente opposta: può essersi trattato della controrotaia piegata a zampa di lepre, come... come è stato dimostrato, come è stato dimostrato con la relazione prodotta di Trenitalia, o di un picchetto. Questo è. Quindi dire "diametralmente opposta" è domanda nociva.

PRESIDENTE - Avvocato (sovrapposizione di voci)...

P.M. AMODEO - E' agli atti Presidente, potete consultarla in qualsiasi momento.

PRESIDENTE - Sì, sì. Sì, sì. Riguarda... riguarda (sovrapposizione di voci)...

AVV. SCALISE - E' la premessa alla domanda che è errata.

PRESIDENTE - (sovrapposizione di voci) controesame.

AVV. SCALISE - E' la...

PRESIDENTE - Avvocato Stile, l'ho interrotta, prego.

AVV. STILE - No, no, no, egualmente sono le stesse considerazioni, cioè mi risulta... non mi risulta affatto. La premessa del Pubblico Ministero non mi risulta esatta.

AVV. STORTONI - Mi associo, signor Presidente...

PRESIDENTE - No...

AVV. STORTONI - ... perché la formulazione della domanda, poiché questo è come dato assertivo vero, che invece non è vero, è una premessa che è falsa, appunto, e rende

nociva la domanda.

- PRESIDENTE Allora, la domanda non è ammissibile, anche perché non è oggetto... non è stato oggetto di esame da parte dei Difensori.
- P.M. AMODEO Sì. Provo a riformularla. Lei conosce le conclusioni della relazione di Trenitalia, relazione di indagine depositata il 17 settembre 2009?

PRESIDENTE - Pubblico Ministero, mi perdoni...

(più voci fuori microfono)

PRESIDENTE - No, scusate (sovrapposizione di voci)...

- P.M. AMODEO Ho chiesto solo se li conosce, Presidente.

 Neanche questo posso chiedere?
- PRESIDENTE Pubblico Ministero, no, per precisare, i
 Difensori hanno parlato di contatti con Trenitalia, dei
 contatti con Trenitalia, con il presidente della
 commissione, ingegner Stefanelli. Sulle conclusioni non
 c'è... non c'è stato... non c'è stato alcun riferimento e
 del resto... e del resto sentiremo eventualmente
 l'ingegner Stefanelli che potrebbe riferire a riguardo.
 Quindi su questo aspetto Pubblico Ministero...
- P.M. AMODEO Chiedo scusa, questi contatti dal punto di vista tecnico e della valutazione dell'ente che aveva forato la cisterna ci sono stati o non ci sono stati, o si è trattato soltanto di dire "buongiorno, come stai"? Anche questo è un contatto. Ma poiché si tratta di tecnici incaricati dalle rispettive società...

- P.M. GIANNINO Di cui ha parlato.
- P.M. AMODEO ...di cui ha parlato, di effettuare diciamo così indagini ognuno per quanto di propria competenza, ecco, io mi chiedo: questi contatti che contatti erano? Immagino contatti sul contenuto degli accertamenti e quindi immagino contatti anche sulla plausibile individuazione dell'ente squarciatore, chiamiamolo così.
- PRESIDENTE Pubblico Ministero, su questo non ci siamo...
- P.M. AMODEO Va bene, Presidente, ne prendo atto e vado avanti.
- PRESIDENTE In ambito di esame non c'è stato un approfondimento e non ci sono state domande. Sulle conclusioni della loro commissione può fare tutte le domande che ritiene.
- P.M. AMODEO Sì, ma...
- PRESIDENTE Su quelle di una commissione diversa, con la quale si è dato atto che c'è stato un contatto, mi pare che chiedere se vi sia difformità... del resto lei lo dice nella premessa...
- P.M. AMODEO Va bene.
- PRESIDENTE Ne prendiamo atto e visione (sovrapposizione di voci)...
- P.M. AMODEO Chiedevo contezza del contenuto di questi contatti. Ma comunque vado avanti, Presidente.
- PRESIDENTE Prego.
- P.M. AMODEO Ingegnere, lei tra le cose che ha affermato, su

domanda se non erro dell'Avvocato Stile, ha detto più o meno questo, ma insomma lasciatemi passare qualche piccola imprecisione, ma credo che sia proprio la sua risposta: "Notammo che la zampa di lepre aveva lavorato", se non ho capito male nel senso che era stata interessata dall'incidente. E' così?

TESTE PAVIRANI - E' così.

P.M. AMODEO - Sì. Allora, senta, a lei risulta o non risulta che l'ente denominato zampa di lepre è complanare rispetto al piano del ferro della rotaia e che invece il picchetto sporge, rispetto a detto piano, almeno di 5 centimetri?

TESTE PAVIRANI - Sì, mi risulta.

P.M. AMODEO - Va bene.

PRESIDENTE - Però (sovrapposizione di voci)...

AVV. STILE - Presidente, anche qua, chiedo scusa, la premessa...

PRESIDENTE - Avvocato, Avvocato, Avvocato, sì, la premessa poteva essere discutibile perché si potrebbe discutere se sono o meno complanari, se sono 5 centimetri...

AVV. STILE - No, no, no...

TESTE PAVIRANI - No, no, ma...

AVV. STILE - E' quello che ha detto...

PRESIDENTE - Questo...

AVV. STILE - ...che non era stato...

PRESIDENTE - La domanda è ammessa.

AVV. STILE - ...non era stato coinvolto nell'incidente. Cioè, forse è stato proprio...

PRESIDENTE - No, no, no...

AVV. STILE - ...un lapsus.

PRESIDENTE - La domanda è ammessa, la domanda è ammessa.

P.M. AMODEO - Allora, poi lei ha ricevuto domande picchetti sia da parte dell'Avvocato Stile dell'Avvocato Stortoni. Cerco di fare una sola domanda diciamo tale da coprire il dedotto e il deducibile, come dicono i privatisti. Allora, sostanzialmente lei ha detto "non abbiamo dato peso ai picchetti perché vengono abbattuti"... innanzitutto una curiosità mia, diciamo, no? "Non abbiamo dato peso ai picchetti perché vengono abbattuti con relativa facilità". Ecco, io forse avrò letto male la relazione della commissione di indagine da lei pilotata, ma non mi pare che ci sia in nessuna parte - e questo, diciamo, nulla... non è un'osservazione negativa sulle domande ampie che le sono state poste comunque in nessuna parte della relazione di indagine della commissione da lei pilotata è stata fatta una considerazione di questo genere sui picchetti. Ecco, perché e perché solo oggi lo precisa?

TESTE PAVIRANI - Beh...

AVV. STORTONI - Io mi oppongo alla domanda, Presidente, perché è una domanda che non ha... nella relazione sono state dette tante cose.

PRESIDENTE - Avvocato...

AVV. STORTONI - Allora...

PRESIDENTE - (sovrapposizione di voci)

- AVV. STORTONI Gli potrà essere chiesto... gli potrà essere chiesto perché fa questa affermazione, ma non perché non l'ha scritto nella relazione.
- PRESIDENTE Siamo d'accordo che poteva essere formulata diversamente, ma mi pare che però in questo caso possiamo andare al cuore del problema. Ingegnere, ha capito il senso?

TESTE PAVIRANI - Sì, sì, sì.

- PRESIDENTE Se nella relazione fate queste osservazioni, bene. Se non le fate, perché le fate oggi?
- TESTE PAVIRANI Eh, beh, diciamo che non abbiamo ritenuto opportuno evidenziare quello che per noi era banale, cioè era... era normale constatare di come per gli addetti ai lavori questa considerazione era, diciamo, fatto comune, cioè diciamo risaputo da tutti come i picchetti si trovino in una situazione... diciamo in un terreno poco consolidato, parliamo di ghiaia, in una situazione di lavori... cioè, quindi è talmente scontato che non abbiamo ritenuto opportuno rafforzarlo dentro la relazione, ecco. Tutto lì.
- P.M. AMODEO Prendo atto di questa sua precisazione fatta oggi a dibattimento. Però mi chiedo, diciamo, come si concilia...

AVV. STORTONI - Questo non è ammissibile. Io protesto, Presidente.

PRESIDENTE - Pubblico Ministero...

AVV. STORTONI - Processualmente protesto.

PRESIDENTE - ...si limiti a fare le domande senza commenti.

P.M. AMODEO - Okay.

AVV. STORTONI - Questo non è il modo.

PRESIDENTE - La prego, la prego.

- P.M. AMODEO Allora, io le chiedo se lei conferma oppure no l'incipit della parte quarta del capitolo 4 della sua relazione, sua nel senso quella della commissione da lei pilotata, che è a foglio 34, in cui lei dice "occorre"...
- AVV. STORTONI La relazione non è stata pilotata, forse è stata presieduta o è stata...
- P.M. AMODEO No, no, pilotata nel senso governata, diretta.

 Ouesto era il senso.
- AVV. STORTONI No, pilotata...
- P.M. AMODEO Non c'è nessuna malizia.
- AVV. STORTONI ...è un aggettivo che, Presidente...
- P.M. AMODEO Non c'è nessuna malizia.
- AVV. STORTONI ...io stigmatizzo.
- P.M. AMODEO Non c'è...
- AVV. STORTONI Allora... allora usi un altro verbo, perché in italiano "pilotata" (sovrapposizione di voci)...
- P.M. AMODEO Non c'è nessuna malizia.

- AVV. STORTONI Ne prendo atto, ma allora (sovrapposizione di voci)...
- P.M. AMODEO Allora, se non le piace pilotata, Avvocato, userò un altro participio. Okay? Guidata da lei. Diretta? Non lo so, le piace diretta? Va bene?
- TESTE PAVIRANI Sì, no, no, io per me (sovrapposizione di voci)...

AVV. STORTONI - Ma non è pilotata.

P.M. AMODEO - Allora...

TESTE PAVIRANI - Diciamo presieduta.

P.M. AMODEO - (sovrapposizione di voci)

PRESIDENTE - Vogliamo...

P.M. AMODEO - (sovrapposizione di voci) io le chiedo solo...

PRESIDENTE - Pubblico Ministero...

P.M. AMODEO - Allora...

PRESIDENTE - ...ma può fare un controesame normale?

P.M. AMODEO - Io le chiedo solo se lei, diciamo, ritiene ancora valide le considerazioni che sono riportate all'inizio di pagina 34, in cui lei dice "occorre premettere che non è stato possibile eseguire ulteriori approfondimenti tecnici sui materiali degli elementi coinvolti nell'evento, in quanto gli stessi sono stati posti con immediatezza sotto sequestro da parte dell'Autorità Giudiziaria".

AVV. SCALISE - Presidente, scusi...

P.M. - E unitamente... Quando finisco, Avvocato, tutte le

opposizioni che volete. E unitamente a questa, diciamo così, circostanza, se lei precisa, visto che è stato a Viareggio il 30... no... il 30 giugno? E' così? Dico bene? Il giorno dopo l'incidente?

PRESIDENTE - Il 1° luglio, il 1° luglio.

P.M. AMODEO - Il 1° luglio, il 1° luglio.

TESTE PAVIRANI - Sì.

P.M. AMODEO - Se lei precisa per cortesia, anche alla luce dei sequestri operati dal Pubblico Ministero, quante volte è stato sul teatro del disastro.

AVV. SCALISE - Presidente, scusi, prima che...

AVV. GIOVENE - C'è opposizione alla domanda.

AVV. SCALISE - Ambra, scusa.

AVV. GIOVENE - Sì.

AVV. SCALISE - Posso?

AVV. GIOVENE - No, posso io, scusa un attimo. Cioè, io vorrei chiarire un dato, perché noi non facciamo polemiche però il Pubblico Ministero quando contesta una parte della relazione la deve contestare per intero e quindi deve contestare anche la parte scritta tra parentesi, in ordine a quelli che sono gli elementi coinvolti nell'evento che sono stati posti nell'immediatezza sotto sequestro. Se cortesemente il Pubblico Ministero vuole leggere anche quello che è scritto (sovrapposizione di voci)...

PRESIDENTE - Va beh, ma non era... siccome non siamo

nell'ambito di una contestazione ex articolo 500, è stato utilizzato come incipit, come premessa alla domanda, lei ha fatto bene a precisare questo aspetto. Ora penso...

P.M. AMODEO - Però va bene, io...

AVV. GIOVENE - Presidente, non può essere evidentemente...

P.M. AMODEO - Posso...

AVV. GIOVENE - ...monca di una parte...

P.M. AMODEO - Posso...

AVV. GIOVENE - ...che viene letta al teste.

P.M. AMODEO - Posso ricomprendere...

PRESIDENTE - (sovrapposizione di voci)

P.M. AMODEO - Posso ricomprendere tranquillamente l'osservazione, Presidente.

PRESIDENTE - No, no, mi perdoni, c'è l'Avvocato Scalise.

AVV. SCALISE - No, Presidente, la mia opposizione era (sovrapposizione di voci) a quanto ha detto adesso l'Avvocato Giovene, perché siccome quando fa... quando si riferisce agli elementi coinvolti nel... gli altri elementi coinvolti nell'evento la relazione della commissione precisa espressamente tra parentesi che trattasi di assile e cisterna, omettere questa indicazione rende ovviamente la domanda - come dire - una domanda non solo suggestiva...

PRESIDENTE - Va bene.

AVV. SCALISE - ...ma certamente nociva...

PRESIDENTE - Grazie.

AVV. SCALISE - ...perché non riferisce al teste tutto il portato della frase e avere eliminato l'inciso tra parentesi fa sì che la domanda sia una domanda assolutamente nociva.

PRESIDENTE - Allora (sovrapposizione di voci)... grazie.

AVV. STORTONI - Presidente, volevo aggiungere, mi consenta. Io mi associo a questa obiezione e ne voglio stigmatizzare la nocività della domanda. Stavamo parlando di picchetti e di materiali. Il Pubblico Ministero... il teste ha detto "il materiale è un materiale non resistente, eccetera". Con riferimento a questo il Pubblico Ministero, evidentemente, per notare invece che... obietta "ma voi non avete fatto l'esame dei materiali, tanto è vero che nelle vostre considerazioni introduttive dite che non li avete fatti". Quindi come può prima aver detto che è il picchetto? Allora, lei capisce che se si legge la frase si dice che...

PRESIDENTE - No, ma è chiaro il senso dell'opposizione,
Avvocato.

AVV. STORTONI - La domanda rivela la sua nocività, perché è fuorviante.

PRESIDENTE - Per il Tribunale...

AVV. STORTONI - E' ingannatoria.

PRESIDENTE - ...è chiaro il senso dell'opposizione. Quindi, ingegnere, la domanda che partiva nociva a seguito delle integrazioni e dei chiarimenti diventa una domanda

completa e ammissibile. Lei ha capito il senso? Se ci vuole chiarire questi passaggi.

TESTE PAVIRANI - Sì. Cioè, io ho capito la conclusione, non so se ho capito... Sì, va beh, la conclusione era quante volte sono andato sul posto, cioè sul...

P.M. AMODEO - La domanda era collegata poi soprattutto alla seconda, no?

PRESIDENTE - Al materiale in sequestro.

P.M. AMODEO - Cioè quante volte è stato sul posto visto che poi...

TESTE PAVIRANI - Allora...

PRESIDENTE - (sovrapposizione di voci)

TESTE PAVIRANI - E sul fatto di come mi riferivo su questa...

Allora, io... parliamo del 2009, siamo nel 2015, quindi
ho cercato di rammentare e ho guardato anche le carte mie
delle presenze, quindi ho la visione di esserci stato
minimo tre o quattro volte, però risultano da Viareggio e
da Firenze, perché poi raggiungevamo in macchina
Viareggio. Quindi diciamo che risulta quelle tre/quattro
volte... due/tre... tre volte sicuro, poi quattro c'ho
qualche dubbio, però... e poi abbiamo0 fatto la verifica
della documentazione, insomma, ecco.

P.M. AMODEO - Sì. Senta, poi una domanda adesso diciamo preliminare, che però mi serve per farne altre due successive. Però poi non ne ho tante altre, Presidente, lo prometto. Lei per quanti anni... non so se adesso è in

pensione oppure no.

TESTE PAVIRANI - No, ancora no.

P.M. AMODEO - No. Le auguro tutto il bene nella vita, sia ben chiaro. Lei per quanti anni ha lavorato per R.F.I.? E se può indicare più o meno l'anno iniziale e poi, ci sembra di capire, ancora nel 2015.

TESTE PAVIRANI - Sì. 22 gennaio del 1973.

P.M. AMODEO - Quindi dal 1973 è prima nell'azienda autonoma, poi nell'ente...

TESTE PAVIRANI - Esatto.

P.M. AMODEO - ...e poi in R.F.I., con tutte le storie successorie che si sono... sono avvenute. Bene. Ora, lei ha ricevuto due domande, una sui picchetti, più o meno simili, dall'Avvocato Stile e dall'Avvocato Stortoni, più o meno, più o meno simili, a questo si riferisce il "più o meno", e un'altra sul detettore di svio. Allora, io le faccio questa domanda: lei, considerato che è dal '73 che è in Ferrovia, immagino che conoscerà... anzi, la mia domanda è questa: lei conosce a memoria della specifica tecnica R.F.I. TC.CAR.FT.ARO1002A? Non sono...

TESTE PAVIRANI - No.

P.M. AMODEO - ...il colpevole di questi numeri.

TESTE PAVIRANI - No. Dicendo questi numeri le dico di no, non l'ho presente.

P.M. AMODEO - Allora, l'oggetto (sovrapposizione di voci)...

TESTE PAVIRANI - E a memoria soprattutto non me lo ricordo.

P.M. AMODEO - Eh, lo so, voglio dire, ma la codifica non l'ho messa io, quindi non ne sono responsabile. Allora, l'oggetto è questo, leggo testualmente la specifica di R.F.I.: "Linee guida per la realizzazione e manutenzione dei binari su base assoluta, con tracciati riferiti a punti fissi in coordinate topografiche". Quindi è una nota specifica in cui R.F.I... non sto... non sto suggerendo niente al teste.

PRESIDENTE - Va bene. La domanda (sovrapposizione di voci)...

P.M. AMODEO - Suggerisce di superare il sistema della...

TESTE PAVIRANI - Sì, l'oggetto mi richiama... capisco di cosa parliamo. Poi se andiamo alla data...

P.M. AMODEO - Esatto.

TESTE PAVIRANI - ...forse mi aiuta un pochettino.

P.M. AMODEO - Allora...

TESTE PAVIRANI - La data.

PRESIDENTE - La data.

P.M. AMODEO - Sì, no... la data è del 2001, Presidente.

PRESIDENTE - 2001.

TESTE PAVIRANI - Duemila...?

P.M. AMODEO - 1.

PRESIDENTE - 1.

TESTE PAVIRANI - Del 2001.

P.M. AMODEO - Quindi lei era pienamente in R.F.I., diciamo.

Ah, chiedo scusa, una domanda per noi assolutamente

profani di cose ferroviarie. Vuole spiegare cosa sono i

"franchi" in linguaggio ferroviario? E' importante per la domanda che viene dopo, Presidente.

TESTE PAVIRANI - Allora...

PRESIDENTE - I franchi.

P.M. AMODEO - E dopo spiegherà anche che si intende per "sagoma" e il rapporto che c'è tra "franchi" e "sagoma".

PRESIDENTE - Ma è collegata alla domanda che farà dopo?

P.M. AMODEO - Vedrà Presidente che è col legatissima, non collegata.

PRESIDENTE - Allo stato non siamo in grado di verificarne la rilevanza, però sentiamo rapidamente, così andiamo oltre.

TESTE PAVIRANI - Sì, qui c'è un compendio ferroviario.

Adesso... no, andiamo sui ranghi. Allora, come dicevo...

ranghi...

P.M. AMODEO - Franchi.

TESTE PAVIRANI - Franchi... ranghi.

P.M. AMODEO - Franchi.

TESTE PAVIRANI - Ah, franchi ha detto.

P.M. AMODEO - Franchi.

TESTE PAVIRANI - Franchi.

P.M. GIANNINO - Come la moneta francese.

P.M. AMODEO - Come il popolo che è succeduto ai Galli nell'attuale Francia: franchi.

TESTE PAVIRANI - Ah, lei parlava di franchi.

P.M. AMODEO - Sono gli spazi liberi. E' così?

TESTE PAVIRANI - Sì, sì, sì.

P.M. AMODEO - E per sagoma ferroviaria cosa si intende?

TESTE PAVIRANI - Eh, si intende la...

P.M. AMODEO - La sezione del treno che avanza.

TESTE PAVIRANI - ...la sezione del treno che può circolare...

P.M. AMODEO - Bene.

TESTE PAVIRANI - ...nell'ambito del tubo...

P.M. AMODEO - Bene.

TESTE PAVIRANI - ...che noi realizziamo.

P.M. AMODEO - Allora, poiché le è stato chiesto che le norme sulla pitturazione del picchetto erano solo per non fare inciampare il personale e altre cose sul picchetto, le risulta o non le risulta che R.F.I. questa specifica, quando si lamenta R.F.I. della sua organizzazione, dice: sperimentazioni in campo internazionale hanno dimostrato che le picchettazioni tradizionali presentano una serie di problemi, causano errori, tra cui riduzione dei franchi tra le sagome e gli ostacoli, facendo riferimento al problema della libertà avanzamento della sagoma, cioè del treno. Quindi R.F.I. diceva: il picchetto è un ostacolo all'avanzamento del treno.

PRESIDENTE - Facciamo... sentiamo il teste, sentiamo il teste.

- P.M. AMODEO Allora, lei si ricorda di questo documento tecnico ufficiale di R.F.I. del 2001?
- TESTE PAVIRANI Guardi, ne posso trovare delle altre dove le dicono proprio espressamente che i picchetti sono di

ingombro alla meccanizzazione delle lavorazioni, cioè per dire che il picchetto, come elemento, dove era collocato, perché poi quella adesso non la ricordo di preciso, però poi parla di dove deve essere collocato, infatti parla di interbinario, spostarlo dall'interbinario in altri luoghi, che è proprio per i motivi che lei stava dicendo, e si davano a livello centrale... dal livello centrale delle indicazioni per collocare nel posto giusto quello che poteva essere, ai fini proprio degli ingombri, legati soprattutto alle lavorazioni, come le dicevo.

P.M. AMODEO - Sì.

TESTE PAVIRANI - Non tanto al franco, perché il franco, che ha una parte bassa della sagoma, che è sagomato in un certo modo, proprio per garantire il transito dei treni.

P.M. AMODEO - Io (sovrapposizione di voci)...

TESTE PAVIRANI - Stiamo parlando dei treni... dei treni che stanno sui binari e quindi come devono transitare.

P.M. AMODEO - Perfetto, perfetto. Quindi non è soltanto per non fare inciampare qualche lavoratore che non ci vede bene.

TESTE PAVIRANI - No, no, ma il treno... il treno...

P.M. AMODEO - Allora (sovrapposizione di voci)...

TESTE PAVIRANI - ...non è che vede...

P.M. AMODEO - Va bene, va bene...

PRESIDENTE - Un attimo.

TESTE PAVIRANI - ...non è che vede il picchetto perché è

bianco.

P.M. AMODEO - Va bene.

TESTE PAVIRANI - Cioè, il treno non è che vede il picchetto perché è bianco.

P.M. AMODEO - Non c'è alcun dubbio.

TESTE PAVIRANI - Cioè...

P.M. AMODEO - Non c'è alcun dubbio.

TESTE PAVIRANI - Eh, quindi...

P.M. AMODEO - Siamo d'accordo, non c'è alcun dubbio.

TESTE PAVIRANI - Esatto, appunto.

P.M. AMODEO - Allora, un'altra domanda che è sempre relativa alla sua - diciamo così - esperienza in R.F.I. Allora, lei ha detto, su domanda non mi ricordo adesso di quale Difensore, che R.F.I. non si è mai preoccupata del detettore di svio. Le faccio questa domanda...

(più voci fuori microfono)

P.M. AMODEO - Sì, è così, no? Perché...

TESTE PAVIRANI - No, era... era un discorso personale.

PRESIDENTE - (sovrapposizione di voci)

AVV. STILE - Anche questa premessa...

PRESIDENTE - No, no, no, no, no. La commissione... la commissione non ha affrontato la questione...

TESTE PAVIRANI - Esatto.

PRESIDENTE - ...non ritenendola di rilievo.

P.M. AMODEO - Va bene. Allora faccio un'altra domanda.

PRESIDENTE - R.F.I. immagino...

- P.M. AMODEO Faccio un'altra domanda. Lei conosce la nota R.F.I... anche qui la sigla purtroppo devo dirgliela...
- TESTE PAVIRANI E non certo mi aiuta.
- P.M. AMODEO ...UA24.1.2009... va beh, relativa praticamente alla risposta all'atto di indirizzo del Ministero delle Infrastrutture nel 2009, dopo l'incidente di Viareggio? Conosce la risposta di R.F.I. del 24.12.2009 alle richieste fatte dal Ministero (sovrapposizione di voci)...
- TESTE PAVIRANI No, no, nel dettaglio non la conosco.
- P.M. AMODEO Nel dettaglio non la conosce. Lei sa o non sa, magari facendo uno sforzo di memoria, che R.F.I. chiedeva e indicava al Ministero...
- PRESIDENTE Pubblico Ministero, mi perdoni, per ricordarci che è qui come presidente della commissione e ha detto che del detettore di svio non se ne è occupato, quindi se proseguiamo su questa...
- P.M. AMODEO Presidente, ma è stato in R.F.I. per tanti anni.

 Adesso lei dice che...
- PRESIDENTE Sì, però è citato... è citato non perché è stato in R.F.I. per tanti anni...
- TESTE PAVIRANI Sì, ma R.F.I. è grande, eh.
- PRESIDENTE ...ma come presidente della commissione, mi perdoni, Pubblico Ministero.
- AVV. STILE In controesame, tra le altre cose, quindi (sovrapposizione di voci)...

PRESIDENTE - Sì, sì, siamo in controesame, è questo il senso del limite.

P.M. AMODEO - Va bene, Presidente. Questa nota, diciamo, è stata già prodotta, quindi io mi richiamo al suo contenuto, in questo caso in punto...

PRESIDENTE - Che è agli atti...

P.M. AMODEO - ...in punto di detettore di svio.

PRESIDENTE - Grazie.

P.M. AMODEO - Un momento, chiedo scusa... no, beh, passo la...

passo la parola al mio collega. Chiedo scusa, mi sono
dimenticato di qualcosa ma non... capita. Va beh.

PRESIDENTE - Prego, Pubblico Ministero.

P.M. GIANNINO - Buongiorno, ingegnere.

TESTE PAVIRANI - Buongiorno.

P.M. AMODEO - Sì... no, Presidente, chiedo scusa, posso completare? E' una domanda che...

PRESIDENTE - Prego.

P.M. AMODEO - Dunque, lei ha avuto...

(più voci fuori microfono)

AVV. STORTONI - Bisognerebbe che parlasse più vicino al microfono.

PRESIDENTE - Sì.

P.M. AMODEO - Sì. No, chiedo scusa, sono raffreddatissimo e questo incide ulteriormente in maniera negativa nella... nella fonia, diciamo. Allora, lei ha ricevuto alcune domande sul R.I.D. Allora, le risulta o non le risulta

che con nota del Ministero delle Infrastrutture, che è organo che esprime la sovranità nazionale, quindi è una articolazioni della Repubblica Italiana delle Ministero delle Infrastrutture, ecco, le risulta o non le risulta che con nota del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti numero 88 del 2005, Divisione 5, del giorno 08 luglio 2005, il Ministero notificava all'O.T.I.F., organo notificato R.I.D. - organo notificato sappiamo benissimo cos'è, quindi evitiamo di andare oltre - proprio R.F.I.? Cioè R.F.I. era in sede internazionale, con responsabilità internazionale della Repubblica Italiana, qualificato come organo responsabile dell'applicazione del R.I.D. nella Repubblica Italiana. Lei è a conoscenza di questa nota del Ministero delle Infrastrutture?

TESTE PAVIRANI - Sì.

P.M. AMODEO - Non ho altre domande io. Passo la parola al collega.

PRESIDENTE - Grazie.

- P.M. AMODEO Prego.
- P.M. GIANNINO Grazie. Buongiorno, ingegnere. Le chiedo soltanto un chiarimento sulla normativa di cui abbiamo parlato, che prescrive di colorare di bianco i picchetti. Sa in quale materia è collocata questa prescrizione? Qual è l'ambito in cui viene prescritto questo colore bianco?
 TESTE PAVIRANI C'è stato... c'è scritto in circolari, però

esattamente non so...

P.M. GIANNINO - Sa se è in particolare l'articolo che si occupa di normare gli ostacoli lungo la corsa del binario?

TESTE PAVIRANI - Beh, certo, cioè...

P.M. GIANNINO - Senta, per quanto riguarda il suo lavoro di indagine le volevo chiedere innanzitutto: da chi è stato nominato...?

TESTE PAVIRANI - Dal direttore della direzione tecnica.

P.M. GIANNINO - E chi era allora?

TESTE PAVIRANI - Era l'ingegner Costa.

P.M. GIANNINO - L'ingegner Costa. Voi avete avuto accesso sui luoghi, quindi sul binario e alla cisterna? Perché io ho capito, siete andati sul posto, ma mi è sembrato...

TESTE PAVIRANI - Subito.

P.M. GIANNINO - ...che avete fatto delle riunioni sul posto...

TESTE PAVIRANI - No, no, no. Noi siamo andati sul posto il giorno 1 e subito sul luogo anche del disastro.

P.M. GIANNINO - Perfetto.

TESTE PAVIRANI - E quindi anche alla cisterna nella posizione in cui si trovava.

P.M. GIANNINO - Ecco.

TESTE PAVIRANI - Mi ricordo che feci la foto.

P.M. GIANNINO - Però, ecco, le chiedo di precisare su questo aspetto. Siccome nella relazione, in due punti, si esplicita il fatto che non sono stati effettuati rilievi,

le chiedo: mi conferma...

(più voci fuori microfono)

P.M. GIANNINO - Mi conferma...

(più voci fuori microfono)

P.M. GIANNINO - Come?

PRESIDENTE - Non si sente.

P.M. GIANNINO - Che a pagina 17-18... a fine pagina 17 della sua relazione, e poi a pagina 34, che è il punto che è stato controverso poco fa, per quanto riguarda lo stato del rotabile, lei... voi della commissione affermate: "Il personale R.F.I. Direzione Tecnica intervenuto sul posto non ha potuto rilevare i dati e le misurazioni necessarie per la corretta compilazione dell'allegato 4 per motivi di sicurezza e incolumità personale". Quindi avete effettuato misurazioni sulla cisterna, sullo squarcio, sulla lunghezza dello squarcio, sulla larghezza dello squarcio, prima della redazione di questa relazione finale?

TESTE PAVIRANI - No.

P.M. GIANNINO - Avete effettuato rilievi?

TESTE PAVIRANI - Abbiamo fatto fotografie.

P.M. GIANNINO - Sì, sì, sì, questo...

TESTE PAVIRANI - Personalmente, mi ricordo, misi la mano sotto, nel cratere, e quella foto che risulta è personale.

P.M. GIANNINO - Avete effettuato rilievi, misurazioni ed esami

sul picchetto?

- TESTE PAVIRANI Diciamo no, in quanto il picchetto era sottostante.
- P.M. GIANNINO Grazie. Avete visionato i rilievi e le misurazione della Polizia Scientifica?
- TESTE PAVIRANI Noi abbiamo fatto misurazioni per conto nostro.
- P.M. GIANNINO Sul picchetto e sullo squarcio?

TESTE PAVIRANI - No, no.

P.M. GIANNINO - No.

TESTE PAVIRANI - Sul picchetto no.

P.M. GIANNINO - Avete...

TESTE PAVIRANI - (sovrapposizione di voci)

P.M. GIANNINO - Avete...

- TESTE PAVIRANI L'abbiamo fatto sulla boccola, sulla posizione dell'assile, sulle distanze, sul punto di svio...
- P.M. GIANNINO Perfetto.

TESTE PAVIRANI - ...su queste cose qui.

- P.M. GIANNINO Per quanto riguarda invece la cisterna e il picchetto avete utilizzato i rilievi della Scientifica, quindi le misurazioni della Scientifica, le posizioni rilevate dalla Scientifica?
- TESTE PAVIRANI Noi abbiamo diciamo verificato la posizione diciamo a livello del nostro sopralluogo.
- P.M. GIANNINO In che modo l'avete verificata?

- TESTE PAVIRANI Diciamo su quello che era la consuetudine, la posizione in cui si trovava il picchetto, diciamo.
- P.M. GIANNINO Ecco, ma quindi che vuol dire? Lo avete misurato? Avete preso le distanze?

TESTE PAVIRANI - No, no.

P.M. GIANNINO - No.

TESTE PAVIRANI - Io... personalmente io non l'ho misurato.

P.M. GIANNINO - Perfetto. Però (sovrapposizione di voci)...

TESTE PAVIRANI - Abbiamo richiesto la misura al territorio.

P.M. GIANNINO - Perfetto.

TESTE PAVIRANI - E ci ha dato la misura...

P.M. GIANNINO - Abbiamo capito.

TESTE PAVIRANI - ...al volo, e c'è una differenza...

P.M. GIANNINO - Non avete effettuato misurazioni, né sullo squarcio né sul picchetto.

TESTE PAVIRANI - Direttamente no.

- P.M. GIANNINO Ma nella sua relazione l'ha acquisito da qualcuno?
- TESTE PAVIRANI Ho acquisito dal territorio una misura, che è
 come lei vorrà arrivare, io credo diversa da quello
 che è la tabellina delle curve, quindi c'era una
 differenza, che però ci ha dato quella misura(?).
- P.M. GIANNINO No, no, ma io intendo la misura anche dello squarcio, dell'abbattimento del picchetto...

TESTE PAVIRANI - No, no, niente.

P.M. GIANNINO - ...della smussatura del picchetto...

TESTE PAVIRANI - No, no, noi...

P.M. GIANNINO - No.

TESTE PAVIRANI - Noi su questo non siamo minimamente intervenuti.

P.M. GIANNINO - E quindi la domanda successiva, che poi in realtà era l'iniziale, era questa: avete allora utilizzato i rilievi e le misurazioni della Scientifica...

TESTE PAVIRANI - No, no.

P.M. GIANNINO - ...per giungere alle conclusioni?

TESTE PAVIRANI - Noi in trenta giorni non abbiamo dato visione... cioè, abbiamo preso visione dello squarcio e abbiamo preso visione dello stato di come si trovavano gli oggetti. Quindi tutti gli approfondimenti che sono venuti dopo mi sembra che siano stati...

P.M. GIANNINO - Perfetti.

TESTE PAVIRANI - ...tuttora sono in corso, quindi...

P.M. GIANNINO - Senta, nell'ambito delle ripartizioni territoriali di cui ha parlato, quindi delle singole direzioni territoriali o unità compartimentali, nell'ambito di eventi che riguardavano le singole direzioni territoriali o unità compartimentali, perché per determinati eventi veniva invece informato anche l'amministratore delegato?

TESTE PAVIRANI - Beh, fa parte degli obblighi diciamo dei gestori dell'infrastruttura, quindi nel momento in cui

l'infrastruttura subisce... cioè, ci si trova in una situazione di questo tipo, con l'interruzione totale della circolazione, con ripercussioni che vanno oltre alla normale gestione, chiaramente è importante informare tutta la catena di responsabilità della società, e quindi fino all'amministratore delegato, insomma.

P.M. GIANNINO - Grazie. Lei ha riferito poco fa che sulla base dell'esperienza i segni visibili sulla zampa di lepre, quindi quella strisciata che ha indicato anche in fotografia sulla zampa di lepre, alla luce dell'esperienza quel segno sulla zampa di lepre ci dava una certa indicazione. Le chiedo: quante volte le è capitato di rilevare impatti sulle zampe di lepre?

TESTE PAVIRANI - Mai.

P.M. GIANNINO - Mai.

TESTE PAVIRANI - Sulla zampa di lepre mai.

- P.M. GIANNINO Quindi sulla base dell'esperienza di cosa? Lei si riferiva...
- TESTE PAVIRANI Cioè, il fatto... il fatto di avere trovato una zampa di lepre così deformata ci ha portato a pensare alla zampa di lepre, perché...
- P.M. GIANNINO Quindi non sulla base di esperienze pregresse.
- TESTE PAVIRANI No, cioè voglio dire, la zampa di lepre... ha visto la zampa di destra, non ha nessun tipo di segnale.

 Perché quella di sinistra li ha?
- P.M. GIANNINO No, no, era un chiarimento, perché siccome lei

ha detto "sulla base di esperienza pregresse"...

TESTE PAVIRANI - No, cioè, è stato...

P.M. GIANNINO - ... "abbiamo ritenuto che".

TESTE PAVIRANI - No, ma l'esperienza è che la zampa di lepre non è deformata. Cioè, se la trovo deformata c'è qualcosa che non va, cioè... per quello (sovrapposizione di voci)...

P.M. GIANNINO - Quindi conviene che è una deformazione?

TESTE PAVIRANI - Cioè, dal punto di vista manutentivo noi dobbiamo leggere i segnali che vengono dall'infrastruttura. Quindi quello era il segnale che mi dava l'infrastruttura in quel punto, mi diceva "c'è una deformazione". Quindi il motivo é why not? Perché? Perché c'è questa deformazione? Allora abbiamo l'obbligo di fare la verifica di queste deformazioni. Può essere su un deviatoio, come può essere sulla pila di un ponte, può essere... perché abbiamo questi segnali?

P.M. GIANNINO - Ecco, potrebbe essere sul deviatoio, come sulla pila di un ponte, come su... perché invece non avete sentito l'esigenza, visto che c'era una deformazione sul picchetto, di analizzare, prendere in considerazione anche la deformazione sul picchetto, visto che...

TESTE PAVIRANI - Certo.

P.M. GIANNINO - ...rotaia, binario, piuttosto che...

TESTE PAVIRANI - Certo. Perché...

- P.M. GIANNINO ...c'era anche il picchetto deformato?

 TESTE PAVIRANI Certo, certo.
- P.M. GIANNINO Come mai non ne avete tenuto conto?
- TESTE PAVIRANI Perfetto. Era evidente da dove nasceva, cioè dal passaggio della cisterna sopra i picchetti, e nello stesso tempo che la natura del tipo di sforzo necessario per piegare un picchetto era talmente banale, come ho detto prima, che nasce dalle logiche di qualsiasi macchina o meno che colpisce, che abbiamo pensato...
- P.M. GIANNINO Ecco, quindi avete...
- TESTE PAVIRANI ...che il picchetto...
- P.M. GIANNINO ... avete considerato soltanto un urto trasversale e non avete tenuto conto della possibilità di un impatto pressante sul picchetto con 80 tonnellate.
- TESTE PAVIRANI Gli abbiamo dato una risposta a quel tipo di segnale.
- P.M. GIANNINO Va beh.
- TESTE PAVIRANI Mentre non trovavo risposta sulla zampa di lepre, sul picchetto abbiamo dato una risposta: qui è passata la cisterna e l'ha spianato. Va beh...
- P.M. GIANNINO Senta...
- TESTE PAVIRANI ...come passa un caricatore che spiana i picchetti, in maniera banale, insomma.
- P.M. GIANNINO La sua struttura si occupa quindi di un ritorno di esperienza di correre ai ripari, diciamo così, in caso di segnali negativi.

TESTE PAVIRANI - Sì.

P.M. GIANNINO - Detta in parole molto semplici.

TESTE PAVIRANI - E' uno dei tanti compiti.

P.M. GIANNINO - Sì, uno dei tanti. Alla luce allora dell'esperienza e della vostra conclusione, ossia che era stata la zampa di lepre a provocare lo squarcio, avete fatto qualcosa in termini di valutazione, o nuove valutazioni del rischio sull'infrastruttura, in considerazione che di zampe li lepre ce ne sono migliaia? Avete posto qualche quesito anche in termini di modifica dell'infrastruttura in questi termini?

TESTE PAVIRANI - No.

P.M. GIANNINO - No.

TESTE PAVIRANI - Cioè, partendo dal concetto che...

PRESIDENTE - Possiamo per favore fare silenzio all'esterno?

Perché non è che siete venuti qui per commentare le risposte. Per cortesia, per cortesia.

P.M. GIANNINO - Senta, per quanto...

TESTE PAVIRANI - No, no, però volevo concludere...

P.M. GIANNINO - Per quanto riguarda...

TESTE PAVIRANI - Volevo precisare un attimo.

PRESIDENTE - Ho interrotto, ho interrotto la...

TESTE PAVIRANI - Grazie. Volevo solo precisare, alla luce di questo discorso. Cioè, noi ci siamo concentrati al massimo su quello che è la sicurezza dell'infrastruttura ai fini di evitare lo svio. Cioè, nel momento in cui si

genera lo svio, la dinamica con cui si evolve questo discorso, che può avvenire in tutti i luoghi che pensiamo dell'Italia, è talmente diversa e tale che non è possibile avere una visione univoca su questo tipo e trovare delle soluzioni. La zampa di lepre, che è un elemento di garanzia della sicurezza, non è un elemento che potevamo pensare di sostituire, visto che c'è in tutto il mondo, diciamo, questo tipo di piegata a zampa di lepre, insomma.

P.M. GIANNINO - Senta, allora, se il vostro... uno dei vostri compiti è quello di correre ai ripari per evitare lo svio, in seguito alla rilevata, o per lo meno presunta in quel momento, carenza manutentiva dell'assile utilizzato su un convoglio Trenitalia, avete prescritto o imposto a qualcuno della vostra struttura, o a qualcuno di Trenitalia che fa circolare i treni sulla vostra struttura, un controllo di qualità sulle manutenzioni o un ritorno di esperienza sul tipo di manutenzioni effettuate e quindi...

AVV. STORTONI - Mi oppongo.

P.M. GIANNINO - ...una verifica sulle maggiori possibilità di evitare uno svio?

AVV. MASUCCI - Presidente, c'è opposizione alla domanda.

AVV. STORTONI - C'è opposizione, Presidente, non è stato tema di (sovrapposizione di voci)...

(più voci fuori microfono e sovrapposte)

- AVV. STORTONI Non è stato...
- AVV. SCALISE Presidente, questo non è stato tema di esame.
- AVV. STORTONI Non è stato assolutamente tema (sovrapposizione di voci)...
- PRESIDENTE Assolutamente... assolutamente sì. Tuttavia...
- AVV. MASUCCI Non sono io che ho fatto opposizione.
- PRESIDENTE ...così specificamente no, tuttavia sui provvedimenti adottati a seguito dello svio sì, avete fatto domande.
- AVV. MASUCCI Sì. Presidente, la mia...
- PRESIDENTE Non così specificatamente, ma sono state effettuate domande in ordine a cosa è stato fatto dopo. E' un capitolato proprio ad hoc del vostro...
- AVV. MASUCCI Presidente, posso esprimere opposizione? PRESIDENTE - Prego.
- AVV. MASUCCI Perché mi pare di aver colto che nella premessa della domanda vi sia che l'assile è di proprietà di Trenitalia.
- P.M. GIANNINO No.
- AVV. MASUCCI Allora, se non è questa la premessa non ho opposizioni da fare.
- P.M. GIANNINO Un assile montato su un treno che veniva fatto circolare da Trenitalia.
- AVV. MASUCCI Però mi sembra che è stato detto "assile di Trenitalia".
- PRESIDENTE (sovrapposizione di voci) comunque...

P.M. GIANNINO - Assolutamente no.

PRESIDENTE - Per questo aspetto non teniamo conto di questa precisazione, se vi è stata, non la ricordo. Ingegnere, avete adottato... la domanda è più generica: avete adottato... assunto provvedimenti tesi... in tema di manutenzione, tesi ad evitare queste situazioni?

TESTE PAVIRANI - Di manutenzione su rotabili?

PRESIDENTE - Ci dica lei.

TESTE PAVIRANI - E' questa è la domanda?

PRESIDENTE - Sì.

TESTE PAVIRANI - Ecco. Allora, no... cioè, no, aspetti però, perché... cioè, dobbiamo un attimo capire Ferroviaria Italiana chi è. E **'** il aestore dell'infrastruttura che vende un'infrastruttura a delle imprese ferroviarie e ha un obbligo fondamentale, che è quello di renderla sicura e di venderla alla massima sicurezza. Questo avviene garantendo che non ci siano svii per difetti dell'infrastruttura, e ripeto, noi usiamo provvedimenti restrittivi quando abbiamo degradi dell'infrastruttura che permettono di garantire questo. Ma mai noi sul rotabile, noi non possiamo pensare di intervenire sul rotabile perché da questo punto di vista nascono delle organizzazioni atte a fare questo tipo di lavoro, che non è Rete Ferroviaria Italiana.

P.M. GIANNINO - Senta, a pagina 4 della vostra relazione - e se ne è parlato anche nel corso della mattinata -

parliamo delle prescrizioni al macchinista, quindi prescrizioni relative al viaggio del treno e si precisa, è virgolettato ma è banale, che "al personale venivano consegnate le previste prescrizioni". Di cosa si tratta, quali prescrizioni riguardavano quel treno e da chi erano state stabilite?

TESTE PAVIRANI - Allora, noi quando... è il discorso che dicevo prima, cioè noi forniamo delle prescrizioni legate alle eventuali ristrettezze che nascono dal - diciamo, fra virgolette - degrado dell'infrastruttura, che noi teniamo sotto controllo, e quindi venivano date questo tipo questo tipo di prescrizioni.

P.M. GIANNINO - Ma solo in relazione al degrado?

TESTE PAVIRANI - Solo in relazione al degrado.

P.M. GIANNINO - Solo degrado.

TESTE PAVIRANI - Solo...

P.M. GIANNINO - E' sicuro?

TESTE PAVIRANI - ...in relazione allo stato dell'infrastruttura.

P.M. GIANNINO - Ecco, il degrado è un conto...

TESTE PAVIRANI - No, allo stato dell'infrastruttura.

P.M. GIANNINO - Lo stato dell'infrastruttura. Quindi nella Prefazione Generale all'Orario di Servizio testualmente è riportato di "limitazioni in relazione alle linee". E' corretto?

TESTE PAVIRANI - Sì.

- P.M. GIANNINO E lei ha detto poco fa, durante la sua testimonianza, "sono limitazioni in relazione alle linee e a determinate infrastrutture".
- TESTE PAVIRANI Certo, perché è uno stato dell'infrastruttura particolare.
- P.M. GIANNINO Perfetto. Da chi sono stabilite queste limitazioni di velocità relative a singoli tratti sull'intera rete? Non per singolo treno, ma quindi limitazioni di velocità in relazione alle linee dell'intera rete.

TESTE PAVIRANI - Allora...

- P.M. GIANNINO Chi è che le stabilisce?
- TESTE PAVIRANI Allora, come abbiamo detto esistono strutture che sul territorio hanno la competenza di tenere sotto controllo l'infrastruttura. Lui riceve in consegna un'infrastruttura in un determinato stato. Nel momento in cui questa degrada sistematica... cioè, in maniera...
- P.M. GIANNINO Non parliamo del degrado, non mi interessa il degrado.

TESTE PAVIRANI - No, no, ma il degrado...

P.M. GIANNINO - In questo processo non...

TESTE PAVIRANI - Cioè, perché...

- P.M. GIANNINO Non voglio... le ho fatto una domanda specifica, non...
- TESTE PAVIRANI Perché anche quello può essere (sovrapposizione di voci)...

AVV. SCALISE - Presidente, però sta cercando di rispondere il teste.

AVV. STORTONI - Presidente (sovrapposizione di voci)...

PRESIDENTE - Facciamo rispondere.

AVV. SCALISE - Posso capire che non piaccia la risposta, però (sovrapposizione di voci)...

P.M. GIANNINO - No, non è che non piace la risposta (sovrapposizione di voci)...

PRESIDENTE - Possiamo far rispondere, Pubblico Ministero?

P.M. GIANNINO - Per carità.

PRESIDENTE - Eh. Prego ingegnere, continui.

TESTE PAVIRANI - No, cioè voglio dire...

P.M. GIANNINO - Mi costringe a fare un'altra domanda, non è che non mi piace la risposta, non serve a nulla.

TESTE PAVIRANI - Voglio dire, come lo chiamiamo il... io sto rinnovando un binario, quindi il binario si trova in uno stato diverso da quello che è lo stato normale e quindi creo dei rallentamenti temporanei, temporanei intendo due giorni, tre giorni, in attesa che le ditte poi continuino e finiscano la loro lavorazione, da quello che è un degrado di un'opera, intendo un ponte o quello che è, che presenta delle particolarità di consolidamento, cioè devo fare degli interventi mirati che durano mesi, o volte, o quello che è. Allora in questo caso si può mettere sul... si mette su quelle tabelle di riferimento della P.G.O.S.; nell'altro caso si danno delle segnalazioni puntuali,

M-40 noi le chiamiamo, in cui prescriviamo la riduzione di... è solo un modo di come comunichiamo questo tipo... per quello che lo chiamo degrado, è un degrado e ho un degrado consolidato o un degrado invece puntuale, ecco, in questo senso. Ha capito, P.M.? Cioè, era questo, per quello che usavo lo stesso termine, ecco.

P.M. GIANNINO - Le rifaccio allora la domanda. Ma queste prescrizioni riguardano solo tratti di linea in cui avete rilevato un degrado o anche tenendo conto delle linee da percorrere...

TESTE PAVIRANI - No, lì...

P.M. GIANNINO - ...quindi del tratto di linea a prescindere da un degrado?

TESTE PAVIRANI - No, lì parliamo di peso assiale. Quindi è solo per motivi di pesi assiali. Quindi il degrado non permette quel peso assiale che invece tutto il resto della linea lo permetterebbe. Ma in quella tratta, Ostiense... cos'era... Casilina-Ostiense, prevede un degrado di un certo tipo, diverso da tutto il resto della linea. E allora, essendo limitato, lo diamo in tabelle e chiuso lì, insomma, ecco. Che poi c'è... la tabella prevede una grafica che fa vedere questa linea così, insomma.

P.M. GIANNINO - Quindi...

TESTE PAVIRANI - Eh, non so se...

P.M. GIANNINO - Mi conferma allora che - visto che ne abbiamo

parlato - questa Prefazione Generale all'Orario di Servizio, che prevede queste prescrizioni di velocità in relazione alle linee, è emanata da R.F.I.?

TESTE PAVIRANI - Certo.

- P.M. GIANNINO E prescinde dai limiti massimi di velocità imposti dal Ministero, nel senso che qui potete a vostro giudizio abbassare le velocità al di là dei limiti imposti?
- TESTE PAVIRANI No, i limiti di velocità legati al tracciato non li dà il Ministero, li dà R.F.I.
- P.M. GIANNINO Grazie.
- TESTE PAVIRANI Legati al tracciato, perché il tracciato...
 l'infrastruttura è nostra. Il Ministero ce li deve dare
 per altri motivi, non legati al tracciato. Cioè, non lo
 abbiamo mai detto questo.
- P.M. GIANNINO Non ho altre domande, grazie.

PRESIDENTE - Le Parti Civili? Avvocato...

Parte Civile - Avvocato Dalle Luche

AVV. DALLE LUCHE - Avvocato Dalle Luche. Alcune domande.

Innanzitutto volevo tornare su una domanda che le ha
fatto il Pubblico Ministero, alla quale non ha risposto,
che è stata già citata anche dai Difensori, rispetto ai
contatti avuti con l'ingegnere o dottor Stefanelli.

Volevo capire che tipo di contatti aveva avuto. L'ha
visto? Ha discusso? Di cosa avete parlato? Quando ha

discusso con... e l'argomento?

PRESIDENTE - Avvocato (sovrapposizione di voci) di recuperare...

AVV. DALLE LUCHE - No, non ha risposto.

PRESIDENTE - (sovrapposizione di voci)

AVV. DALLE LUCHE - Non ha risposto. Questa è ammissibile perché semplicemente voglio capire il tipo di contatti, il contenuto e quando.

TESTE PAVIRANI - I contatti con chi? Non ho capito la domanda.

AVV. DALLE LUCHE - Con l'ingegnere Stefanelli?

PRESIDENTE - Stefanelli.

AVV. DALLE LUCHE - Cioè, presumo sia un ingegnere, visto che presiedeva la...

TESTE PAVIRANI - Con l'ingegnere?

AVV. DALLE LUCHE - Stefanelli.

TESTE PAVIRANI - Ah, Stefanelli.

AVV. DALLE LUCHE - Eh. Ora non so se è ingegnere.

TESTE PAVIRANI - Ah, no, guardi, guardi, durante... partite le commissioni chiaramente ci sono stati dei contatti durante la stesura per esempio della mia relazione - dopo io non ho avuto contatti - in cui ci siamo un attimo raccordati su cosa stavamo trovando... infatti, ripeto, se trovate alcuni allegati... allegato all'andamento del treno, cioè alla circola... informazioni che venivano dal locomotore, derivano dalla struttura o Stefanelli me le ha fatte avere lui, insomma, ecco, questo tipo di

contatti.

AVV. DALLE LUCHE - Quindi non vi siete poi confrontati sulle conclusioni delle rispettive...

TESTE PAVIRANI - Ah, sicuramente.

AVV. DALLE LUCHE - Okay, grazie.

TESTE PAVIRANI - Ognuno ha la sua inchiesta.

- AVV. DALLE LUCHE Perfetto. Senta, un'altra domanda. Volevo tornare sul 1° luglio, sul sopralluogo da voi effettuato a Viareggio. Lei ha detto testualmente che c'era la direzione manutenzione già in loco che stava cercando di aggiustare le cose. Io voglio sapere chi era presente della direzione e cosa stava facendo. Se ce lo può riferire.
- TESTE PAVIRANI No, guardi, noi una volta intervenuti... era presente la struttura operativa del territorio.
- AVV. DALLE LUCHE Si ricorda chi era? Le competenze, quali ruoli aveva questa struttura?
- TESTE PAVIRANI Allora, guardi, guardi, c'era il direttore della manutenzione, l'ingegner Gentile, allora direttore della manutenzione. Era già sul posto (sovrapposizione di voci).
- AVV. DALLE LUCHE Direttore della manutenzione... se può specificare meglio, di Firenze, di... di cos'era?
- TESTE PAVIRANI Per la manutenzione. Cioè, io personalmente non le so dire gli operai o i capi tecnici o gli uomini che stavano gestendo questa cosa direttamente. Mi ricordo

l'ingegner Gentile, perché lo chiamai anche a vedere queste particolarità, però per quanto riguarda i dettagli sinceramente non...

AVV. DALLE LUCHE - Ma questo ingegnere è direttore della direzione manutenzione...

TESTE PAVIRANI - Allora, allora direttore della direzione manutenzione, quindi il capo di tutti, anche... anche il mio allora.

AVV. DALLE LUCHE - Ah, ho capito. Della direzione centrale, per intendersi.

TESTE PAVIRANI - Direzione centrale di Roma, sì.

AVV. DALLE LUCHE - Ecco, questo volevo sapere. Ecco, e mi sa dire cosa stessero facendo?

TESTE PAVIRANI - Ah, niente, lui aveva l'obbligo...

PRESIDENTE - Ma mi sembra... Avvocato, non è stato oggetto di esame...

AVV. DALLE LUCHE - Ma, veramente...

PRESIDENTE - ...quindi nemmeno di controesame.

AVV. DALLE LUCHE - Ma ha risposto al collega della Difesa dicendo "cercando di aggiustare le cose".

TESTE PAVIRANI - No, no...

AVV. DALLE LUCHE - Tanto poi sarà a verbale.

TESTE PAVIRANI - No, no, ho...

AVV. DALLE LUCHE - Voglio capire cosa stavano aggiustando e cosa stavano facendo.

PRESIDENTE - (sovrapposizione di voci)

TESTE PAVIRANI - Se ho usato quel termine ho banalizzato.

AVV. DALLE LUCHE - Sennò controlliamo a verbale.

TESTE PAVIRANI - Vuol dire ricostruire... cioè, cercare di riprendere prima possibile la circolazione.

AVV. DALLE LUCHE - Eh, questo...

TESTE PAVIRANI - Noi abbiamo l'obbligo...

AVV. DALLE LUCHE - ...quindi cosa stavano facendo.

TESTE PAVIRANI - Allora... allora, il concetto... infatti, se leggete la... se legge la parte di ricostruzione della relazione c'è scritto: "Dal 1° al 3° binario si è ripreso"... perché era interrotta l'Italia sulla Tirrenica, quindi c'era il discorso di dire quando possiamo intervenire, alla luce dei Vigili del Fuoco che terminavano il raffreddamento, alla luce di tutti quelli che ci davano il permesso di intervenire per via dei controlli...

PRESIDENTE - Andiamo avanti... andiamo avanti.

TESTE PAVIRANI - ...si apriva il discorso della...

PRESIDENTE - Andiamo avanti, per cortesia.

TESTE PAVIRANI - ...della ricostruzione.

AVV. DALLE LUCHE - Ecco, va bene. Senta, un'altra domanda, in relazione al picchetto. Lei ha detto testualmente che può essere abbattuto con un calcio. Mi sbaglio? Ha detto... ha usato questa espressione?

TESTE PAVIRANI - No, no, no.

PRESIDENTE - Non ha detto un calcio.

AVV. STORTONI - No, no, non diciamo sciocchezze, su.

AVV. DALLE LUCHE - No?

TESTE PAVIRANI - Non l'ho detto.

AVV. DALLE LUCHE - Allora ho segnato male.

AVV. STORTONI - Non diciamo sciocchezze.

AVV. DALLE LUCHE - Ho segnato male.

TESTE PAVIRANI - Ho semplificato, toh, non ho detto...

AVV. STORTONI - Il teste ha detto che è abbattuto dalla macchine operatrici che passano...

PRESIDENTE - Con un mezzo...

AVV. DALLE LUCHE - Va bene.

AVV. STORTONI - ...e l'abbattono facilmente.

PRESIDENTE - ...meccanico.

AVV. DALLE LUCHE - Ah, va beh, mi scuso allora del...

AVV. STORTONI - Il calcio proprio è un altro gioco.

AVV. DALLE LUCHE - Volevo sapere, i picchetti sull'Alta Velocità sono presenti?

TESTE PAVIRANI - No, no, non ci sono, perché lì si applica l'altro sistema, che ho spiegato prima, quello su base assoluta.

AVV. DALLE LUCHE - Okay. Senta, volevo un'altra domanda ancora. Mi interessa... ha parlato di un impianto in Liguria che aveva un suo peso lungo il percorso. Volevo chiarire... se mi dice qual era questo impianto in Liguria.

TESTE PAVIRANI - Impianto...?

PRESIDENTE - Impianto...?

AVV. DALLE LUCHE - In Liguria, testualmente è stato segnato.

PRESIDENTE - In Liguria?

AVV. DALLE LUCHE - Liguria.

TESTE PAVIRANI - Ah, di Novi Ligure, dell'R.T.B., Rilevamento

Temperatura Boccole, che si trova a Novi Ligure, che è
l'ultimo automatico che incontra, perché dopo c'erano dei
controlli invece diciamo di presenziamento. Quindi ho
menzionato l'ultimo automatico. Poi gli altri erano solo
di presenziamento.

AVV. DALLE LUCHE - Va bene. Credo di non avere altre domande.

PRESIDENTE - Avvocato Antonini?

Parte Civile - Avvocato Antonini

- AVV. ANTONINI Sì. Buongiorno, Avvocato Antonini, Difensore di alcune Parti Civili. Alcune precisazioni. Siccome sono... do atto infatti della presenza, sono arrivato alcuni minuti dopo, se nell'eventualità fossero già state fatte il Tribunale tanto mi stopperà.
- PRESIDENTE Non è... va beh, ci onera anche di questo compito. Bene.
- AVV. ANTONINI Sì. Allora, innanzitutto la commissione che lei ha presieduto a chiarimento, precisazione è una commissione tutta interna a R.F.I., cioè i soggetti...

TESTE PAVIRANI - Sì.

AVV. ANTONINI - Non si avvale di soggetti esterni, anche altri

ingegneri? No?

TESTE PAVIRANI - No.

AVV. ANTONINI - Poi alcune precisazioni sul discorso del Rilevatore Temperatura Boccole, che nelle domande chiamerò sempre R.T.B., tanto... Sì... mi sembra che lei si sia soffermato sul fatto - e le pongo la domanda - qual è stato l'ultimo dispositivo R.T.B. che il treno in questione, quello che conosciamo, ha incontrato prima di entrare nella stazione di Viareggio. Se è al corrente.

TESTE PAVIRANI - Il primo... l'ultimo che ha incontrato...

AVV. ANTONINI - L'ultimo dispositivo R.T.B. che il nostro treno in questione ha incontrato.

TESTE PAVIRANI - Quello... è quello di Novi Ligure.

AVV. ANTONINI - Quello di Novi Ligure. E lei è al corrente se ci fosse o meno un altro dispositivo invece a Sarzana?

TESTE PAVIRANI - Cioè, noi qui riportiamo...

AVV. ANTONINI - Sempre dispositivo R.T.B., eh, mi riferisco.

TESTE PAVIRANI - Sì, sì. Noi abbiamo riportato se la norma era coperta dal punto di vista del presenziamento e abbiamo fatto notare come il passo dei 60 chilometri era tutto coperto da quello che era previsto dalla norma. Quindi l'ultimo per noi utile dal punto di vista funzionante era quello di Novi Ligure.

AVV. ANTONINI - Quello di Novi Ligure. E invece non è al corrente se a Sarzana ce ne fosse uno?

TESTE PAVIRANI - No, non ero al corrente.

AVV. ANTONINI - Se nel caso ci fosse, fosse funzionante o meno?

TESTE PAVIRANI - No.

AVV. ANTONINI - Non è al corrente. Siccome lei poi ha parlato anche - in senso generale è stata fatta la domanda - di disposizioni...

TESTE PAVIRANI - (sovrapposizione di voci)

- AVV. ANTONINI ...di attuazioni che sono state prese successivamente alla strage, lei è al corrente se anche in materia di dispositivi R.T.B. sono state prese ulteriori... sono stati inseriti ulteriori strumenti, soprattutto in quella tratta, o anche in altre tratte che riguardavano la stazione di Viareggio?
- TESTE PAVIRANI Ho presente che c'è un piano nazionale di introduzione di R.T.B., alla luce di quello che dicevo, che l'alternativa è il presenziamento, quindi stiamo estendendo... so che Rete Ferroviaria Italiana ha un progetto di estensione di R.T.B. e di upgrading, perché si stanno anche migliorando le apparecchiature, su tutta la rete nazionale. In particolare su questa linea non l'ho presente.
- AVV. ANTONINI Quindi non sa di preciso se sono stati inseriti ulteriori R.T.B. a Sarzana, a Lucca, a Torre del Lago?
- TESTE PAVIRANI No, so che c'è questo progetto però non so nel dettaglio quello che...

AVV. ANTONINI - Nel dettaglio della...

TESTE PAVIRANI - Quello che lei mi sta dicendo non lo so.

AVV. ANTONINI - Va beh, non lo sa.

- TESTE PAVIRANI Perché appunto è un progetto... lei vede l'aspetto mirato, io so di un progetto nazionale, però non lo seguo direttamente.
- AVV. ANTONINI Certo, certo, faccio domande un po' più specifiche. Ulteriori due domande. Lei, in base anche alla sua esperienza, oltre ad essere il presidente della commissione, oltre ad averci anche detto che è dal 1973 che lavora in Ferrovia, lei in base alla sua esperienza ci può dire se un eventuale dispositivo R.T.B. avrebbe potuto evidenziare le anomalie del treno oppure non avrebbe potuto evidenziarle?
- Nella relazione riportiamo TESTE PAVIRANI _ informazione, dicendo appunto che... e c'è il verbale dell'apertura della boccola, la quale manifestava che il dava era... non segni di essere surriscaldato, cioè di avere subito situazioni diverse, come è verbalizzato. E' stato aperto con la presenza della Polizia Giudiziaria e quindi dimostra che la boccola che è stata ritrovata era diciamo efficiente dal punto di vista della boccola, ecco. Questo almeno noi riportiamo nella relazione.
- AVV. ANTONINI Sì, sì. Un'ultimissima domanda e poi ho concluso. Se lei, in base sempre alla sua esperienza, sa

che ci sono dei dispositivi più aggiornati, più funzionanti, anche di R.T.B. che potessero eventualmente vedere anche delle anomalie nella stabilità. Se esistono sul mercato, se esistono... altri Paesi hanno adottato.

TESTE PAVIRANI - Non conosco, non conosco.

AVV. ANTONINI - Nessun'altra domanda.

PRESIDENTE - Allora, ci sono domande in controesame di altri?

No. Allora... ah, allora Avvocato Ruggeri, vedo.

Difesa Avvocato Ruggeri Laderchi

AVV. RUGGERI LADERCHI - Sì, signor Presidente, una domanda semplicissima e molto breve. Mi riferisco alla pagina 22 della vostra relazione, che potremmo proiettare, ma signor Presidente, si tratta semplicemente di una fotografia della testa del fusello dopo l'apertura della boccola - quindi non credo che serva, che perdiamo tempo - con una lettura delle punzonature. Allora, volevo chiedere all'ingegnere se questa lettura delle punzonature sulla testa del fusello fosse stata effettuata dai membri della commissione, perché voi date un'interpretazione di queste punzonature e di queste verifiche.

TESTE PAVIRANI - Lei fa riferimento alla foto che il collega ha fatto presente, sullo stato della boccola?

AVV. RUGGERI LADERCHI - La testata del...

TESTE PAVIRANI - E noi le abbiamo decifrate dalla norma U.I.C.

che elenca quali sono le indicazioni da riportare in quei codici, insomma (sovrapposizione di voci)...

AVV. RUGGERI LADERCHI - Quindi la vostra commissione ha avuto accesso a queste... diciamo, ha potuto guardare questa... questa boccola, questo fusello. Le risulta che fossero presenti tecnici tedeschi o austriaci, o altri emissari o incaricati della società proprietaria del carro?

AVV. DE PRETE - C'è opposizione, Presidente.

PRESIDENTE - C'è...

AVV. DE PRETE - C'è opposizione.

PRESIDENTE - Avvocato De Prete, devo darle ragione.

AVV. DE PRETE - Grazie.

PRESIDENTE - Siamo fuori dalla materia del capitolato e non è lei (sovrapposizione di voci)...

AVV. RUGGERI LADERCHI - Ma rientra... signor Presidente, è stato indicato dal teste in risposta anche al Pubblico Ministero e anche ai Difensori che lo hanno citato, delle verifiche che loro hanno fatto, in quanto R.F.I. hanno avuto accesso all'area e ai dati e volevo giusto far emergere (sovrapposizione di voci)...

PRESIDENTE - Sì, no, capisco benissimo, ma non è stato oggetto di esame, quindi l'opposizione è accolta.

AVV. RUGGERI LADERCHI - La ringrazio.

PRESIDENTE - Allora, riesame, Avvocati.

Difesa - Avvocato Scalise

AVV. SCALISE - Presidente...

PRESIDENTE - Avvocato Scalise.

AVV. SCALISE - Posso? Avvocato Scalise, buongiorno.

Buongiorno, ingegnere.

TESTE PAVIRANI - Buongiorno.

AVV. SCALISE - Senta, mi riallaccio ad una domanda che le è stata fatta prima. Volevo chiederle: lei è a conoscenza, nella sua esperienza in Ferrovie, di picchetti che abbiano mai forato una cisterna, prima o dopo Viareggio, o abbiano causato rilevanti danni ad un treno, prima o dopo Viareggio, a seguito di uno svio?

TESTE PAVIRANI - No, io personalmente non ho questa notizia.

AVV. SCALISE - Ma sa se questo è avvenuto, è una notizia che non ha, o non è mai avvenuto?

TESTE PAVIRANI - No, no, per... no, per me direi che non è mai avvenuto.

AVV. SCALISE - Va bene. Grazie, non ho altre domande, Presidente.

PRESIDENTE - Riesame.

Difesa - Avvocato Stortoni

AVV. STORTONI - Due precisazioni. Torno...

PRESIDENTE - Avvocato Stortoni, per il verbale

AVV. STORTONI - Sì. Torno sul discorso che lei ha fatto. Aveva detto "per la mia esperienza di visione di zampe di

lepre"... la sua esperienza intendeva dire per aver visto tante zampe di lepre o per aver visto tante zampe di lepre alterate, come quella di cui parla?

TESTE PAVIRANI - Si riferisce al fatto di zampe di lepre, come ho già detto nella frase, che hanno lavorato, cioè alterate in quel modo, insomma.

AVV. STORTONI - Prego? Zampe di lepre...

TESTE PAVIRANI - Zampe di lepre... cioè, piegate a zampa di lepre che abbiano delle piegature di quel tipo, che abbiano lavorato in quel modo, insomma.

AVV. STORTONI - Quindi non ha visto mai zampe di lepre di quel tipo, mentre ha visto tante zampe di lepre che non avevano lavorato.

TESTE PAVIRANI - Ah, beh, alla nausea.

AVV. STORTONI - Quindi riferiva la sua esperienza alla visione di tante zampe di lepre, non di zampe di lepre.

TESTE PAVIRANI - Cioè...

AVV. STORTONI - Può essere banale, ma siccome è stato...

TESTE PAVIRANI - Tante, tante.

AVV. STORTONI - E la disposizione che è stata letta, le linee guida di cui è stata fatta menzione nella lettura poi del Pubblico Ministero, questi interventi... io leggo il testo: "L'obiettivo di tale metodologia è quello di migliorare la marcia dei treni, ridurre il degrado della geometria dei binari, tenere sotto controllo le tolleranze, riposizionare i binari... di posizione dei

binari". Vi è anche all'interno di questo la preoccupazione che dei picchetti possano provocare danno in caso di svio a dei treni che sviano, a delle cisterne che sviano?

TESTE PAVIRANI - No, no, assolutamente.

- AVV. STORTONI Rispetto ai picchetti le consta che vi siano state, vi siano state e vi erano raccomandazioni e prescrizioni impartite alle sedi laddove i picchetti non erano in ordine o non erano ben messi o erano mancanti?
- TESTE PAVIRANI Sì, sì. Rete Ferroviaria Italiana ha una struttura di audit interni e ogni tanto... cioè, ci è capitato che ci sono stati fatti dei rilievi legati alla mancanza dei picchetti, cioè che erano stati abbattuti e poi non ripristinati o così via, insomma, ecco.
- AVV. STORTONI E in queste raccomandazioni, in queste disposizioni, si prescriveva di rimetterli e di metterli a posto?

TESTE PAVIRANI - Ah, certamente.

AVV. STORTONI - Grazie. Da chi veniva? Ha detto dal centro, quindi è evidente. Da quale organo proveniva questo?

TESTE PAVIRANI - Da chi venivano gli audit?

AVV. STORTONI - Sì.

TESTE PAVIRANI - Eh, gli audit... ci sono audit interni della D.T.P. e audit anche di tipo centrale legati al sistema di gestione della sicurezza.

AVV. STORTONI - D'accordo. Grazie.

TESTE PAVIRANI - E anche... e anche da organi esterni, perché anche l'agenzia, la A.N.S.F., ci fa... ci fa degli audit e alcuni di quelli ci hanno segnalato queste cose, insomma, ecco.

PRESIDENTE - Allora, Avvocato Stile, prego. Solo se ha domande.

Difesa - Avvocato Stile

AVV. STILE - Solo... sì, ma molto rapidamente, proprio per un riesame. In rapporto a una domanda che le ha fatto il Pubblico Ministero, penso il dottor Amodeo, tra i commissari della commissione di R.F.I. c'erano esperti di circolazione?

TESTE PAVIRANI - Certo.

AVV. STILE - Chi era l'esperto di circolazione?

TESTE PAVIRANI - Era il dottor Lucchesi.

AVV. STILE - Grazie.

TESTE PAVIRANI - E anche... anche il... anche Talossi è un altro esperto sia di circolazione...

AVV. STILE - Che competenza avevano questi due?

TESTE PAVIRANI - Eh, di raccordarmi con la struttura di R.F.I. che segue la circolazione, quindi avere rapporti con i capistazione, con quelli che regolano la circolazione e così via.

AVV. STILE - Sì. Senta, se lo ricorda, perché chiaramente... il picchetto che lei aveva osser... il picchetto 24, che

lei aveva osservato nella posizione finale ovviamente, quindi abbattuto, sporgeva o no dal piano del ferro, rispetto al piano del ferro?

TESTE PAVIRANI - Una volta abbattuto?

AVV. STILE - Sì.

TESTE PAVIRANI - No.

AVV. STILE - Senta, poi un'altra domanda un po' specifica. Lei ha parlato - se non vado errato - di trattori che in qualche occasione hanno buttato giù i picchetti.

TESTE PAVIRANI - Si.

AVV. STILE - E' vero?

TESTE PAVIRANI - Di macchine... macchine che ho semplificato...

PRESIDENTE - Mezzi...

TESTE PAVIRANI - ...in "trattori", però...

AVV. STILE - Sì.

TESTE PAVIRANI - ...si chiamano caricatori.

AVV. STILE - Come si chiamano?

TESTE PAVIRANI - Caricatori.

AVV. STILE - Caricatori. Senta, le gomme... scusi, le ruote...

P.M. GIANNINO - Presidente, non c'è stata nessuna domanda in controesame sui mezzi...

AVV. STILE - Gesù...

P.M. GIANNINO - ... che abbattono i picchetti.

AVV. STILE - Mamma mia...

PRESIDENTE - Addirittura l'Avvocato... addirittura l'Avvocato

Dalle Luche ha parlato di un calcio. Facciamo concludere la domanda.

AVV. STILE - Senta, no...

(più voci fuori microfono)

AVV. STILE - Senta...

PRESIDENTE - Prego, facciamo concludere la domanda.

AVV. STILE - Le volevo chiedere...

PRESIDENTE - Facciamo concludere la domanda.

AVV. STILE - I trattori hanno delle ruote di gomma?

TESTE PAVIRANI - Sì, certo.

AVV. STILE - Ci dice...

TESTE PAVIRANI - Sì, perché c'hanno... sono strada e rotaia.

Quando vanno su strada usano le gomme e quando vanno su rotaia hanno un ruotino ad hoc.

AVV. STILE - No, io voglio sapere questo, se le è capitato, per carità, che a uno di questi... come si chiamano questi trattori?

TESTE PAVIRANI - Caricatori.

AVV. STILE - ...questi caricatori con ruote di gomma, siano andate su un picchetto?

TESTE PAVIRANI - Certo, è capitato.

AVV. STILE - E' capitato che le ruote di gomma siano state bucate dal picchetto?

TESTE PAVIRANI - No, assolutamente.

AVV. STILE - Mai? Mai?

TESTE PAVIRANI - Assolutamente mai. Mai.

- AVV. STILE Grazie. Sì, sì, va bene. Poi, per quanto riguarda invece la zampa di lepre, quella striatura... quella striatura che lei ha evidenziato sulla fotografia, lei ha preso in considerazione la possibilità di altre cause, sia di deformazione della zampa di lepre, sia della striatura?
- TESTE PAVIRANI Cioè, la striatura ci faceva pensare a un corpo che è transitato ed è arrivato da quella parte. Non notavamo, visto che le altre cisterne erano tutte sulla sinistra, avanti trovavamo degli assili, quindi cose che potevano aver dato dei colpi, ma non dal punto di vista continuo, di lasciare una traccia di quel tipo, la cisterna era l'elemento unico che poteva avere... essere passato di lì, a livello di situazione statica, diciamo.
- AVV. STILE Senta, ancora sulla zampa di lepre. Le volevo chiedere questo: lei al primo accesso il 1° luglio vede la zampa di lepre al posto suo, ancorché deformata, come ha evidenziato. Successivamente le è capitato di non vederla più, nel senso che era stata già...

TESTE PAVIRANI - Sì.

AVV. STILE - ...portata via?

TESTE PAVIRANI - Sì. Qui... qui nella nota faccio... nella relazione viene riportata anche la progressione della ricostruzione e quindi il 06 è stata... il 06 luglio è stata poi rimossa e consegnata all'Autorità Giudiziaria che l'ha...

- AVV. STILE Sì, va bene. Senta, qual è l'autorità... siete stati voi R.F.I. o è stata un'altra autorità ad adottare dei provvedimenti relativi agli assili e quindi alla velocità connessa ad assili non controllati... non controllati?
- TESTE PAVIRANI No, beh, almeno a me risulta, perché ripeto, non ho seguito poi direttamente quello che sono le evoluzioni successive al discorso, però mi risulta che l'A.N.S.F. abbia disposto questo tipo... durante le loro ricerche, insomma, ecco.
- AVV. STILE Sì. Una domanda in controesame sull'Avvocato Antonini. Ma insomma, queste boccole possono avere avuto una rilevanza? Si è ipotizzato una rilevanza delle boccole sul... quindi della temperature delle boccole sull'incidente?
- TESTE PAVIRANI Va beh, questo tipo di verifiche nell'apertura della boccola vengono fatte apposta per verificare se c'era qualche difetto sulla boccola che poteva avere causa sul discorso. E mi sembra evidente sia dalla foto, ma anche...
- AVV. STILE L'ha detto...
- TESTE PAVIRANI ...dal verbale rilasciato, che la boccola non aveva rilevanza.
- AVV. STILE Va bene. Senta, un'ultima domanda proprio conclusiva. Scusi, lei ha detto di aver fatto parte di altre commissioni di indagine di R.F.I., vero? Qualche

- volta ha trovato dei difetti, o non ne ha trovato mai, dei difetti dell'infrastruttura?
- TESTE PAVIRANI Beh, diciamo, sto verificando a livello di memoria. E' successo di aver trovato dei fuori tolleranze e quindi delle problematiche dei nostri colleghi, legate a certi svii in manovra, cioè mi è capitato, cioè situazioni che possono essere anche successe. Sono abbastanza ridotte, però sono anche successe.
- PRESIDENTE Sì, ma fa da... questa domanda fa da contraltare a quella del Pubblico Ministero (sovrapposizione di voci)...
- AVV. STILE Va beh, tanto io adesso le faccio l'ultima, semplicemente. Lei ha spiegato che professionalmente...
- PRESIDENTE (sovrapposizione di voci) no, mi perdoni, era (sovrapposizione di voci) dal Pubblico Ministero.
- AVV. STILE No, dicevo, lei, anche per ragioni proprio di cultura professionale più che professionalmente, avrà seguito tutti gli studi, le ricerche, le indagini, le consulenze e le perizie che ci sono state a proposito dell'incidente.
- P.M. GIANNINO Però, Presidente, sulle altre consulenze nessuno ha fatto domande, né loro in esame né noi in controesame. Siamo in riesame, è un oggetto veramente neanche sfiorato.
- AVV. STILE Ma mi pare proprio... comunque non è che sia molto importante.

PRESIDENTE - (sovrapposizione di voci)

AVV. STILE - Volevo sapere semplicemente questo: se in rapporto alla relazione che ha steso a suo tempo nei trenta giorni e così via, le successive misurazioni e valutazioni l'hanno indotta a ripensarci. Questa è la domanda. Mi dispiace di...

(più voci sovrapposte)

TESTE PAVIRANI - Aspetto il via dal Presidente.

PRESIDENTE - Sì, sì, prego, risponda pure.

TESTE PAVIRANI - Vado. Sì, allora, io... mi è capitato di...

AVV. BAGATTI - Signor Giudice, mi scusi, Avvocato Bagatti.

Però per quanto teste esperto e qualificato è sempre un testimone. Ora, rispetto alle consulenze scritte da altri, mi sembra una cosa...

PRESIDENTE - (sovrapposizione di voci)

P.M. GIANNINO - E neanche toccate in esame...

PRESIDENTE - Parliamo...

P.M. GIANNINO - Cioè, se ci dice sì o no. Se poi deve andare nel merito c'è opposizione, perché...

AVV. STILE - (voce fuori microfono)

P.M. GIANNINO - ...non c'è stato un controesame.

AVV. STILE - Posso?

PRESIDENTE - Al di là di...

P.M. GIANNINO - No...

AVV. STILE - Posso rilevare che...

PRESIDENTE - No, no, va beh, va beh, facciamogli rispondere...

AVV. STILE - ...il Pubblico Ministero ha chiesto se successivamente...

PRESIDENTE - Esattamente.

AVV. STILE - ...aveva fatto delle misurazioni. Allora, lui ha risposto "io le misurazioni non le ho fatte".

PRESIDENTE - Ma poi avete parlato dei confronti con gli altri consulenti e gli altri periti.

AVV. STILE - Sì, ma appunto, dico, a parte le misurazioni, ecco...

PRESIDENTE - (sovrapposizione di voci) ci risponda così andiamo avanti.

TESTE PAVIRANI - No, non ho cambiato idea in quanto non ho trovato...

PRESIDENTE - Va bene.

TESTE PAVIRANI - ...dai commenti, da quello che mi è capitato di leggere, io non ho letto tutto poi, perché... delle giustificazioni che mi portavano a credere che quello che avevamo scritto potesse essere non corretto o smentito, insomma, ecco.

PRESIDENTE - Va bene.

AVV. STILE - Non ho altre domande.

PRESIDENTE - Grazie. Ingegnere, si può accomodare. Ingegnere, si accomodi.

TESTE PAVIRANT - Ah.

PRESIDENTE - Invece volevo chiedere all'Avvocato Stortoni per l'ingegner Paola Firmi, che è della sua lista testi, vedo delle circostanze molto molto circoscritte e precise. Quindi vogliamo... ce la facciamo a concludere brevemente ora?

AVV. STORTONI - Mi pare che sia l'ultima teste della giornata.

PRESIDENTE - Sì.

AVV. STORTONI - Sì.

PRESIDENTE - Perciò dicevo, ce la facciamo a farlo ora velocemente oppure (sovrapposizione di voci)...

AVV. STORTONI - Io penso di sì. Possiamo... io ritengo che non sia un teste che possa occupare più di mezz'ora, ecco, per quanto mi concerne. Quindi possiamo...

PRESIDENTE - Perché io leggevo "barriere antirumore, strutture di separazione dall'esterno e protezione ferroviaria"...
l'alternativa quindi è farla... cioè, dobbiamo decidere se fare la pausa ora e poi ritornare per risentirla, oppure se tirare avanti.

AVV. STORTONI - Io sono pronto, Presidente.

(più voci fuori microfono)

PRESIDENTE - Che dite voi, che venite da lontano?

(più voci fuori microfono)

PRESIDENTE - Andiamo avanti?

AVV. STORTONI - Per chi viene da lontano tirare di lungo è più... però siamo a disposizione del Tribunale, veda...

PRESIDENTE - Con l'ingegner Firmi andiamo veloci. Ecco, nell'attesa davo atto per il verbale e per tutti i presenti, Pubblico Ministero... allora, l'Avvocato Fabio

Giarda scrive molto puntualmente e ci comunica in anticipo che per l'udienza del 05 ottobre saranno presenti il professor Bonora, i testi Clerici e Muhlberg, per il quale è stata già richiesta la presenza dell'interprete, e invece per gli altri testi indicati in lista – ci avverte l'Avvocato Giarda – che ci sarà rinuncia.

AVV. STORTONI - Sì.

PRESIDENTE - Quindi volevo salutare questa... e informarvi soprattutto di questa cosa. Quindi Clerici e Muhlberg.

Poi attendiamo... Avvocato Belaise, attendiamo dall'Avvocato Francini notizie.

AVV. BELAISE - Sì, per la...

PRESIDENTE - Forse lei che è delegata...

AVV. BELAISE - Per la testimonianza del teste Neumann, per la giornata del 05. Noi... il teste è stato nuovamente ricitato, era presente in udienza e quindi era informato, e il teste verrà esaminato.

PRESIDENTE - Sì. E gli altri? C'erano degli altri testi?

AVV. BELAISE - C'era solo questo in ballo per il 05, per la data del 05.

PRESIDENTE - Va bene. E c'erano gli altri testi per i quali ci avreste fatto sapere...

AVV. BELAISE - Per la data del 26.

PRESIDENTE - State ancora pensando.

AVV. BELAISE - Sì.

PRESIDENTE - Va bene.

AVV. BELAISE - Mi informo con l'Avvocato Francini ed entro il termine dell'udienza le do un'indicazione.

PRESIDENTE - Va bene. Allora... buongiorno.

(più voci fuori microfono)

PRESIDENTE - Quattro.

AVV. STORTONI - Quindi qual è il calendario, Presidente, anche per organizzarci anche noi?

PRESIDENTE - Sì. Per il 05 abbiamo due testi tedeschi, tra virgolette, perdonatemi per la sintesi estrema, Neumann e Muhlberg, poi l'ingegner Clerici ed il professor Bonora.

AVV. STORTONI - Questo il 05.

PRESIDENTE - Il 05. Perché c'è la rinuncia dell'Avvocato Giarda agli altri testi.

(più voci sovrapposte)

AVV. STORTONI - Poi c'è l'udienza successiva, che è il 26.

PRESIDENTE - Il 26. Poi il Polo Fiere è tutto bloccato fino a fine ottobre per questioni non relative (sovrapposizione di voci)...

AVV. STORTONI - C'è un'udienza prevista il 26 però. O no?

PRESIDENTE - Poi ci siamo il 26, sì. Dicevo, dal 05 passiamo al 26.

AVV. STORTONI - E il 26?

PRESIDENTE - Ci sono... tutti i testi tedeschi, tra virgolette.

AVV. STORTONI - Perfetto. No, questo per organizzarsi. Infatti

anch'io avevo annotato questo, perché sono udienze appunto nelle quali quindi...

PRESIDENTE - Allora, ingegnere buongiorno.

AVV. STORTONI - Quindi noi andremo poi dopo il 26 all'udienza successiva, che è quella di...

PRESIDENTE - Allora, ora... ora Avvocato Stortoni tocca a lei, eh.

AVV. STORTONI - Scusi, solo per completezza, Presidente, rubo trenta secondi. Poi quindi riprenderemo l'11, che invece saremo di nuovo in pista noi. Va bene. Ah, il 04, il 04, ho detto una sciocchezza?

PRESIDENTE - No, no, no, 1'11, 1'11 novembre.

AVV. STORTONI - Perfetto.

(più voci fuori microfono)

AVV. STORTONI - No, no, è giusto, è giusto.

PRESIDENTE - L'11 novembre.

AVV. STORTONI - L'11. Il 04 non c'è più.

PRESIDENTE - No, non c'è. L'11 novembre.

AVV. STORTONI - Sì, sì, perfetto. Il 04 non c'è.

PRESIDENTE - Ci fa fare (sovrapposizione di voci)...

Viene introdotta in aula la Teste

DEPOSIZIONE DELLA TESTE – FIRMI PAOLA

la quale, ammonita ai sensi dell'Articolo 497 del Codice di Procedura Penale, dà lettura della formula di rito.

PRESIDENTE - Allora... allora, ingegnere, ci dà le sue

generalità complete?

- TESTE FIRMI Dunque, io mi chiamo Paola Firmi, sono nata a Rieti il 06 ottobre del 1964 e risiedo a Terni, in Via Romagnosi numero 3.
- PRESIDENTE Bene. Allora, lei è una teste, in questa veste viene citata dall'Avvocato Stortoni, quindi ha l'obbligo di dire la verità. L'Avvocato Stortoni comincerà a formulare alcune domande.

Difesa - Avvocato Stortoni

- AVV. STORTONI Ecco, ingegnere buongiorno. Intanto vuole dirmi quale posizione ricopre, lavorativa, attualmente e, ampliando, magari dicendo anche quali sono gli incarichi attuali che lei ha e che ha avuto in Ferrovie, in R.F.I.?
- TESTE FIRMI Dunque, io, diciamo, sono un ingegnere civile con una specializzazione in progettazione ambientale delle infrastrutture di trasporto e lavoro in Ferrovia da quasi ventitre anni. Mi sono sempre occupata di opere civili e ho ricoperto incarichi via via a responsabilità crescenti all'interno del gestore dell'infrastruttura, e dal 2007 ho la responsabilità di emanare gli standard per la progettazione e la realizzazione delle opere civili, quindi mi occupo di ponti, mi occupo di gallerie, di opere in terra, opere di difesa della sede ferroviaria, opere di mitigazione ambientale. Questi standard che vengono emanati vengono... chiaramente vengono emanati

nel rispetto delle norme nazionali ed europee, e tenendo conto delle esigenze del servizio di trasporto, delle esigenze di manutenibilità dell'infrastruttura, e tenendo ovviamente anche conto di tutte le... diciamo dello stato dell'arte nel settore in tema di soluzioni innovative, tenendo appunto conto dei risultati di tutte le ricerche del settore in ambito nazionale e internazionale. Attraverso chiaramente... questo lo conseguiamo attraverso la partecipazione a progetti di ricerca internazionali, gruppi di lavoro e altre diciamo attività del genere.

- AVV. STORTONI Grazie. Ecco, arriviamo adesso alla Stazione di Viareggio. Le consta che nella Stazione di Viareggio all'epoca dei fatti fosse prevista la realizzazione di barriere antirumore e furono realizzate? E se non lo furono può spiegarci perché?
- P.M. GIANNINO Presidente, c'è opposizione, non essendovi nessuna contestazione in relazione a barriere antirumore, quindi è del tutto fuori (sovrapposizione di voci)...

PRESIDENTE - Diciamo che...

(più voci sovrapposte)

AVV. STORTONI - Presidente, qui bisogna che...

PRESIDENTE - Sì, no, no... però no, no, Avvocato, la domanda è il Tribunale che la invita a formulare diversamente perché è particolarmente suggestiva. Quindi per il resto (sovrapposizione di voci)...

AVV. STORTONI - No, no, ma la domanda è molto precisa. Sono previste (sovrapposizione di voci)...

PRESIDENTE - Troppo precisa.

AVV. STORTONI - ...delle barriere antirumore? Si chiamano così.

PRESIDENTE - Bene. Così è ammessa la domanda.

AVV. STORTONI - Tecnicamente. Allora, io chiedo, e so in certe stazioni vi sono, in altre no, però c'è un progetto...

PRESIDENTE - Facciamo rispondere al teste.

AVV. STORTONI - No, per dire, siccome lei mi ha chiesto spiegazioni. Ecco, le chiedo...

PRESIDENTE - No...

AVV. STORTONI - ...erano previste all'epoca dei fatti la costruzione di barriere antirumore alla Stazione di Viareggio? Se sì, se no. Ci indichi qual era la situazione e che cosa accadde.

PRESIDENTE - Prego.

TESTE FIRMI - Dunque, R.F.I. ha sviluppato un piano di interventi di contenimento e abbattimento del rumore, in applicazione di una normativa nazionale, in particolare mi riferisco alla Legge Quadro sul rumore numero 447 del '95, che stabiliva che gli enti gestori di servizi pubblici di trasporto devono presentare, predisporre e presentare diciamo a tutti gli enti interessati, quindi Ministero dell'Ambiente, Regioni e Comuni, un piano di interventi laddove venga stimato il superamento dei

limiti stabiliti dalla norma. Questi limiti poi stati stabiliti da un D.P.R. del '98 e i criteri invece per redigere il piano e per anche procedere alla sua autorizzazione, è stato definito sempre con un decreto del Ministero dell'Ambiente nel 2001. R.F.I. quindi ha predisposto questo piano e lo ha presentato, rispettando le tempistiche di norma, e in questo piano erano previsti diciamo interventi da realizzare in un arco diciamo di quindici anni. Come dicevo prima, il piano fu inviato a dicembre del 2003 al Ministero dell'Ambiente, a tutte le Regioni e a tutti i Comuni interessati. Ed era previsto da norma che poi fosse approvato, a valle di questa diciamo analisi di tutti i soggetti interessati, fosse approvato dalla Conferenza Stato/Regioni. La Conferenza Unificata Stato/Regioni in effetti poi si è espressa il 1° luglio del 2004, approvando però non tutto il piano ma solo gli interventi relativi ai primi quattro anni, alle prime diciamo quattro annualità. Nell'ambito quindi di questo stralcio erano previsti anche interventi nel Comune di Viareggio ed in particolare era prevista una barriera antirumore nella zona dove si è verificato l'evento di cui parliamo. Era una barriera prevista al quarto anno del piano. Poi, successivamente a questa approvazione del piano da parte della Conferenza Unificata Stato/Regioni...

AVV. STORTONI - Sì.

- TESTE FIRMI ...la Regione, applicando una norma, applicando diciamo la norma nazionale e anche una legge regionale...
- PRESIDENTE Sì, andiamo... ingegnere, stringiamo e andiamo ai punti. Quindi era prevista entro il quarto anno e poi che cosa...?
- TESTE FIRMI E' successo che, dicevo, la Regione, applicando le norme nazionali e regionali, ha modificato la graduatoria di priorità degli interventi, escludendo alcuni comuni, tra cui anche Viareggio, e includendone altri. Quindi di fatto la graduatoria definitiva per la Regione Toscana è stata approvata nell'aprile del 2008 e da questa graduatoria... diciamo, non è più in questa graduatoria presente l'intervento nella zona di Via Ponchielli.
- AVV. STORTONI Le chiedo proprio una precisazione. Quindi lei ha detto la Regione... per certi motivi sono stati esclusi alcuni comuni, tra cui appunto Viareggio. Perché? Qual era la ragione?
- TESTE FIRMI Ma, Viareggio non aveva ottemperato ad una indicazione della normativa regionale in relazione alla classificazione acustica del territorio, che doveva essere... che doveva essere fatta entro certi termini temporali.

PRESIDENTE - Bene.

TESTE FIRMI - E quindi non era (sovrapposizione di voci).

AVV. STORTONI - Chiarissimo, grazie. Quindi... quindi che cosa

accadde poi? L'ha introdotto, se vuole proseguire.

TESTE FIRMI - Quindi diciamo che nel 2008 poi è stato, come dicevo, nella primavera del 2008 approvata in via definitiva dal Ministero dell'Ambiente la graduatoria degli interventi della Regione Toscana e poi avviata, è stata avviata la fase progettuale di questi interventi.

AVV. STORTONI - Nella...

PRESIDENTE - Sempre antirumore. Parliamo sempre...

TESTE FIRMI - Barriere... barriere antirumore, barriere antirumore.

AVV. STORTONI - Parliamo di barriere antirumore in questa fase, unicamente di questo. Io Presidente, considerando che agli atti, come il Tribunale ricorderà, sono stati riversati tutti i documenti di questa vicenda e quindi anche i documenti in base ai quali per quei motivi regionali Viareggio fu escluso, darei per esaurito il tema, anche se ovviamente potrebbe esporcelo il teste. Però rispetto a questi qui abbiamo parlato, come il Presidente ha saggiamente detto, di barriere, ha precisato, fino adesso di barriere antirumore. Le consta... e queste barriere antirumore, lo dice la parola stessa ovviamente, hanno... sono previste anche e hanno idoneità anche ad evitare pericoli conseguenti a sviamento di treni?

TESTE FIRMI - No. Le barriere antirumore sono dimensionate e, diciamo, progettate per abbattere i livelli di rumore

immessi dal transito dei treni nelle aree circostanti la ferrovia, quindi hanno questo solo scopo e sono progettate per questo.

AVV. STORTONI - Le consta che siano state invece ipotizzate e studiate delle barriere tali da contenere gli effetti che possono derivare da uno sviamento dei treni?

TESTE FIRMI - No. No, nella mia esperienza non ho mai... non sono mai venuta a conoscenza né diciamo di... né di norme, né di disposizioni, né di progetti che si siano interessati diciamo su questo... su questo aspetto. Di fatto pensare di proteggere le aree circostanti dagli effetti di un evento come quello di cui parliamo, diciamo, è sostanzialmente impossibile, direi. E anche se fosse possibile, l'efficacia sarebbe tutta da verificare. Impossibile perché sappiamo bene che la ferrovia, la rete ferroviaria, la nostra rete, che è di oltre 16.000...

PRESIDENTE - Ma, ingegnere, lei ha svolto accertamenti specifici sul punto? Ha fatto qualche accertamento tecnico che la mette in condizioni di riferire che anche un eventuale realizzazione...?

TESTE FIRMI - No. No, no, non sono... no.

PRESIDENTE - E allora...

TESTE FIRMI - No.

PRESIDENTE - E allora...

AVV. STORTONI - In sostanza le chiedo (sovrapposizione di voci)...

PRESIDENTE - Giusto sulla base dell'esperienza sta dicendo questo, che...

TESTE FIRMI - Sì, diciamo, mi sembra che l'Avvocato mi avesse chiesto se sono mai venuta a conoscenza di progetti...

PRESIDENTE - Ecco, diciamo conoscenza...

TESTE FIRMI - No, no, no.

AVV. STORTONI - La domanda è proprio questa, allora. Lo ha già detto, vorrei che lo precisasse. Per la sua esperienza nazionale e internazionale, eccetera, e in base alle qualifiche che riveste e all'attività che ha svolto, sarò brutale, ha mai sentito che a qualcuno -ovviamente mi riferisco che si occupa di materia ferroviaria - sia venuto in mente barriere di questo tipo, per quello che a lei consta?

TESTE FIRMI - No.

- AVV. STORTONI Ecco, le chiedo allora, in relazione a questo problema che riguarda invece la sicurezza, se può indicarci, visto che lei è competente, quali sono state invece le azioni messe in campo da R.F.I., ovviamente sinteticamente, per migliorare efficacemente la sicurezza nella circolazione dei treni.
- P.M. GIANNINO C'è opposizione. Il capitolato è specificatamente limitato alle separazioni.

AVV. STORTONI - Allora, io ho scritto così.

PRESIDENTE - Sì.

AVV. STORTONI - Il teste... dunque, innanzitutto vorrei notare

che a me fa piacere che si ponga questo problema, perché purtroppo Presidente sono afflitto continuamente da... tutte le volte che sollevo la questione del capitolato di liste del P.M., in cui c'è scritto sui fatti di causa, l'eccezione mi viene sempre respinta, forse perché io sono incapace di argomentarla adeguatamente, e quindi per certi versi mi fa piacere che si ponga invece il problema della pertinenza, però è vero anche che io ho usato una formula che credo ci rientra anche questo, perché "potrà riferirci circa la valutazione"... scusi, no... barriere antirumore nonché circa le strutture di separazione dall'esterno, di protezione, di accorgimento delle linee ferroviarie"... credo che gli accorgimenti e le misure messe in atto per la migliore...

PRESIDENTE - Sempre di protezione.

AVV. STORTONI - Sì, vero, vero.

PRESIDENTE - La domanda la ammettiamo nell'ambito delle misure di protezione.

TESTE FIRMI - I sistemi di protezione.

PRESIDENTE - Esterni o interni.

AVV. STORTONI - No, io mi riferisco in questo caso, voglio essere leale, la mia domanda è rivolta anche... siccome il teste ha detto che il problema... anzi, posso fare questa domanda... il problema della sicurezza della circolazione si basa fondamentalmente sull'evitare che i treni deraglino...

- TESTE FIRMI Certamente.
- AVV. STORTONI Se questo è vero, quali sono le misure poste in essere da R.F.I.? Questa è la domanda.
- P.M. GIANNINO C'è opposizione, non è... non è capitolato. Non c'è neanche la generica chiusura "e in relazione ai fatti di causa". Se ci fosse stata l'avremmo anche accettato, ma non c'è neanche quella chiusura in questo capitolo.
- PRESIDENTE E' vero, come dicono i Pubblico Ministero, è vero. Avvocato, la domanda è respinta così... in maniera così ampia (sovrapposizione di voci) alle barriere esterne e interne...
- AVV. STORTONI Non ho altre domande, Presidente. Sono certo che userà lo stesso criterio anche nei confronti delle domande...
- PRESIDENTE Solo con riferimento... solo con riferimento alle barriere di protezione esterne ed interne. Era questa la...
- AVV. STORTONI Ha già risposto su questo e non ho altre domande, grazie.
- PRESIDENTE Bene. Pubblico Ministero. Ecco, il controesame, ora siamo qui a cronometrarlo.

Pubblico Ministero

P.M. AMODEO - Buongiorno, ingegnere. Sì, chiedo scusa se mi è sfuggito. Lei ha detto che lavora in F.S. da circa

ventitre anni? No? Da quanto?

TESTE FIRMI - Sì, sì.

P.M. AMODEO - Sì.

TESTE FIRMI - Dal '93.

P.M. AMODEO - Dal '93, sì. Va beh, la data precisa non è rilevante. Lei lavora in R.F.I.?

TESTE FIRMI - Sì.

P.M. AMODEO - Senta, lei è a conoscenza del contenuto della nota R.F.I. del 24/12/2009 diretta al Ministero dei Trasporti, alla A.N.S.F. e all'amministratore delegato F.S. S.p.A., relativa al cosiddetto atto di indirizzo del Ministero dei Trasporti dopo i fatti di Viareggio?

TESTE FIRMI - Guardi...

- AVV. STORTONI Mi pare che, Presidente, se c'era un motivo per respingere la mia domanda, questa è la stessa.
- PRESIDENTE Siamo d'accordo. Per parità di trattamento non la ammettiamo.
- P.M. AMODEO Sì, Presidente. Un problema strettamente collegato alle barriere è quello delle fasce di rispetto, che l'ingegnere sa benissimo essere previste dal...

PRESIDENTE - Va bene, però...

P.M. AMODEO - ...dal D.P.R. 753 dell'80.

AVV. STORTONI - Se mi è permesso...

- PRESIDENTE ...in mancanza di esame sul punto è inevitabile...
- AVV. STORTONI Su questo non ho rivolto nessuna domanda e non

è dedotto neanche.

PRESIDENTE - Sì, sì, va bene, non è ammessa.

P.M. AMODEO - Allora non ho altre domande, Presidente.

PRESIDENTE - Grazie.

P.M. AMODEO - Prego.

PRESIDENTE - Dottor Giannino.

P.M. GIANNINO - Brevissimo, sì. Lei ha detto correttamente, andando proprio al nocciolo della questione, che Viareggio è stata declassificata applicando la normativa, quindi la Regione ha declassato il Comune di Viareggio applicando la normativa. Applicando quale normativa, quella sul rumore?

TESTE FIRMI - Sì.

- P.M. GIANNINO Grazie. Un'ultima domanda, sempre sulle separazioni di cui lei si occupa tra le altre sue competenze. Per quanto riguarda le separazioni tra ferrovia e aree circostanti, mi conferma quindi che è vista come separazione dell'esercizio ferroviario e quindi come sicurezza della corsa dei treni separare le case e i terreni adiacenti dal binario?
- TESTE FIRMI Dunque, questa... la separazione tra la sede ferroviaria e le proprietà laterali, o anche altri servizi di trasporto, o attività di terzi, nelle vicinanze della sede, è regolata da un D.P.R., il 753 dell'80.
- P.M. GIANNINO Esatto.

- TESTE FIRMI Che disciplina queste separazioni ai fini della sicurezza dell'esercizio ferroviario. Quindi, diciamo, in particolare il titolo 3 di questa norma si riferisce ad interventi... diciamo a regole finalizzate alla sicurezza, a garantire la sicurezza dell'esercizio ferroviario.
- P.M. GIANNINO Ecco, ma cosa intende? Lei che è l'ingegnere che si occupa di opere civili e di questo tipo...

TESTE FIRMI - Sì.

- P.M. GIANNINO ...quindi quando si deve occupare della realizzazione di una separazione per la sicurezza dell'esercizio ferroviario cosa guarda, cosa chiede a chi realizzerà quell'opera? Cosa deve garantire? Che sicurezza deve garantire?
- TESTE FIRMI Ma, diciamo, si deve garantire che... diciamo, c'ho le attività e i manufatti che si possono costruire o che si possono... le attività che si possono svolgere ai margini della sede ferroviaria non arrechino pericolo all'esercizio del trasporto, quindi che non generino pericoli per il servizio del trasporto ferroviario.
- P.M. GIANNINO Quindi non c'è nessun invece ritorno inverso, che non ci sia nessun pericolo per le case e le aree limitrofe, derivante dal passaggio dei treni?

TESTE FIRMI - Non in questi norme, no.

P.M. GIANNINO - Quindi in R.F.I. non c'è mai stata la visione, l'ottica di realizzare - parliamo di barriere - quindi

delle barriere per garantire la sicurezza dell'esterno?

TESTE FIRMI - Diciamo che non c'è... non c'è una norma, cioè non c'è né una norma né una regola, né...

P.M. GIANNINO - Su questo avrei da obiettare.

TESTE FIRMI - Ah.

P.M. GIANNINO - Lei conosce la sentenza numero 999 (sovrapposizione di voci)...

AVV. STORTONI - Mi oppongo, Presidente.

P.M. GIANNINO - No, ha risposto su... ha risposto che non c'è una norma.

AVV. STORTONI - (sovrapposizione di voci)

P.M. GIANNINO - Ha risposto che non c'è una norma e io...

(più voci sovrapposte)

PRESIDENTE - Sì, produce...

AVV. STORTONI - La sentenza (sovrapposizione di voci)

PRESIDENTE - Pubblico Ministero, poi la produce, la sentenza la produce e quindi smentirà, se questo è l'obiettivo, il contenuto della risposta.

P.M. GIANNINO - Senta, per quanto riguarda questa separazione allora tra case e ferrovia, per farla semplice, R.F.I. non ha mai preteso, per approvare delle deroghe, ad esempio a realizzare fabbricati, preteso delle garanzie che non vi fossero possibilità di danni verso l'esterno, quindi ha sempre richiesto, per concedere queste deroghe, una sicurezza dei propri treni, per farla breve, e mai una sicurezza verso l'esterno?

TESTE FIRMI - No...

AVV. STORTONI - Mi oppongo, non se ne è parlato e non capisco la domanda.

TESTE FIRMI - Dunque, le...

PRESIDENTE - Scusi, scusi... un attimo ingegnere. Pubblico Ministero, la riformula per cortesia, la domanda?

P.M. GIANNINO - Sì, sì, sì.

PRESIDENTE - La riformula?

P.M. GIANNINO - Dunque, l'ingegnere ci ha riferito che il D.P.R. 753 dell'80 riguarda la sicurezza della circolazione dei treni e non dell'esterno. Siccome è sempre il 753 dell'80 che parla di sicurezza dell'esercizio, e tra i vari ambiti di questa sicurezza dell'esercizio c'è anche la possibilità di R.F.I., di F.S., di consentire o meno l'esistenza di aree limitrofe ai binari, le chiedo: alla luce di questa ottica in ambito R.F.I., ossia la sicurezza, riguardo la sicurezza della circolazione, c'è mai stata invece la lettura della sicurezza delle aree limitrofe ai binari? Visto che ci ha dato l'interpretazione data in R.F.I. di questa norma, le chiedo...

PRESIDENTE - Va bene (sovrapposizione di voci)...

AVV. SCALISE - Presidente, però è la stessa... è la stessa opposizione che il Pubblico Ministero ha formulato prima al professor Stortoni. Stiamo allargando il tema.

PRESIDENTE - Mi sembra... mi sembra (sovrapposizione di

voci)...

AVV. SCALISE - Allora, o lo facciamo allargare (sovrapposizione di voci)...

PRESIDENTE - (sovrapposizione di voci)

AVV. SCALISE - Sì, ma stiamo allargando il tema, non è concentrato solo sulle barriere. Se allarghiamo il tema allora ne deve parlare prima l'Avvocato Stortoni.

PRESIDENTE - Dopo tanto avrà la parola in riesame l'Avvocato Stortoni (sovrapposizione di voci).

AVV. STORTONI - Sì, ma io non credo che lei... Presidente, non credo che lei in sede di riesame mi consentirà di fare domande che non erano ammissibili in sede di esame.

PRESIDENTE - (sovrapposizione di voci)

AVV. STORTONI - (sovrapposizione di voci)

PRESIDENTE - Su questa precisazione ulteriore...

AVV. STORTONI - Allora questa domanda...

PRESIDENTE - Su questa... ho ammesso la domanda, facciamo rispondere almeno all'ingegnere. Ho ammesso la domanda.

TESTE FIRMI - Guardi, io posso riferire sulla regola generale, che è quella che abbiamo detto del 753. Poi le richieste di deroga, come è scritto anche sul 753, vengono analizzate e valutate in sede territoriale, cioè dalle nostre direzioni territoriali infrastruttura, che valutano caso per caso.

P.M. GIANNINO - E infatti...

TESTE FIRMI - Quindi io non lo so dire se...

- P.M. GIANNINO Ma infatti, scusi se la interrompo...

 TESTE FIRMI Cioè...
- P.M. GIANNINO ...infatti non (sovrapposizione di voci)...
- TESTE FIRMI La sua risposta... diciamo, la sua domanda è molto generale. Dice "le risulta che mai è stato preso in considerazione"? Ora, non sono diciamo direttamente coinvolta nel rilascio di queste deroghe, non ne ho il controllo e quindi non le posso rispondere.
- P.M. GIANNINO Va bene.
- PRESIDENTE Avvocati di Parte Civile, Responsabili Civili?

 Avvocato Stortoni.

Difesa - Avvocato Stortoni

- AVV. STORTONI Solo una domanda in sede di chiusura, per quanto mi concerne. Ha parlato il Pubblico Ministero, ingegnere, di tutela dell'esercizio ferroviario e delle barriere, delle recinzioni e delle protezioni...
- P.M. GIANNINO Chiedo scusa, non ho sentito. Se può ripetere la domanda.
- AVV. STORTONI Ha parlato il Pubblico Ministero della sicurezza dell'esercizio ferroviario in relazione al fatto che esistono delle... sono previste delle recinzioni e delle barriere che possono essere e debbono essere fatte per assicurare la sicurezza del trasporto ferroviario. Le domando molto francamente: queste barriere, queste recinzioni, riguardano, tutelano

l'esercizio ferroviario da possibili perturbamenti che vengono da fuori verso i binari o dai binari verso fuori?

PRESIDENTE - Ha risposto. Facciamolo dire per l'ennesima volta.

TESTE FIRMI - Da fuori verso i binari.

AVV. STORTONI - Non ho altro da chiedere.

PRESIDENTE - Grazie. Si può accomodare, ingegnere.

TESTE FIRMI - Buongiorno.

PRESIDENTE - Allora, ci sono produzioni da fare oggi? O comunque avevamo da... avevate da interloquire su alcune produzioni della scorsa udienza. Se non ci sono opposizioni, il Tribunale dispone l'acquisizione della documentazione come richiesto dalle Parti alla scorsa udienza. Chiudo, oppure c'è qualcosa. Pubblico Ministero?

P.M. GIANNINO - Chiedo scusa, non ho sentito.

PRESIDENTE - Chiudiamo l'udienza, stiamo chiudendo l'udienza.

Stiamo chiudendo l'udienza.

P.M. GIANNINO - Sì, sì, sì. No, volevo chiedere un chiarimento sui testi della prossima udienza.

PRESIDENTE - Sì.

P.M. GIANNINO - Non abbiamo capito se il teste Muhlberg, se non sbaglio...

PRESIDENTE - Viene.

P.M. GIANNINO - Viene. Ed è il teste del comparto tedeschi che era rimasto in sospeso?

(più voci fuori microfono)

- P.M. GIANNINO No. Questo è di Cima. E invece il teste tedesco dell'Avvocato Francini verrà.
- PRESIDENTE Neumann, Muhlberg, Clerici, Bonora. Va bene?

 Allora ci vediamo lunedì.
- AVV. BAGATTI Signor Presidente...
- AVV. MAZZOLA Una cortesia...
- AVV. BAGATTI Ecco, no, chiedevo se c'erano notizie sui testi del 26.

PRESIDENTE - Del 26?

AVV. BAGATTI - E poi se per l'udienza quantomeno prossima, del 05, potessimo avere notizie sui testi dell'udienza dell'11 novembre.

PRESIDENTE - Avvocato Mazzola.

- AVV. MAZZOLA Il 05 daremo sicuramente i testi del 26, il 05.

 Mentre in relazione all'udienza del 05 volevamo chiedere
 se era possibile, per una questione di interpreti, se era
 possibile sentire prima i testi stranieri e poi il teste
 italiano. Era solo...
- PRESIDENTE Certo, ci organizzeremo in questo modo. Grazie, ci vediamo lunedì.
- Il presente verbale, prima dell'upload a Portale Giustizia per la documentazione e certificazione finale del computo dei caratteri, risulta composto da un numero parziale di caratteri incluso gli spazi pari a: 218643
- Il presente verbale è stato redatto a cura di: SENTOSCRIVO Società Cooperativa

SENTOSCRIVO Società Cooperativa

L'ausiliario tecnico: SPINELLI SIG.RA MARILENA - Stenotipista SPADON SIG.RA MIRELLA - Trascrittrice

Ticket Udienza n° 51916

ID Procedimento n° 174755