



**TRIBUNALE DI LUCCA  
RITO COLLEGALE SEZIONE PENALE**

<b>DOTT. BORAGINE GERARDO</b>	<b>Presidente</b>
<b>DOTT.SSA MARINO VALERIA</b>	<b>Giudice a latere</b>
<b>DOTT.SSA GENOVESE NIDIA</b>	<b>Giudice a latere</b>
<b>DOTT. GIANNINO SALVATORE</b>	<b>Pubblico Ministero</b>
<b>SIG.RA LOVI NICLA</b>	<b>Cancelliere</b>
<b>SPINELLI SIG.RA MARILENA - Stenotipista</b>	<b>Ausiliario tecnico</b>

**VERBALE DI UDIENZA REDATTO IN FORMA STENOTIPICA**

**PAGINE VERBALE: n. 286**

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

**A CARICO DI: ANDRONICO SALVATORE + 40**

**UDIENZA DEL 16/07/2014**

**LU0010 POLO FIERISTICO**

**Esito: RINVIO AL 01 OTTOBRE 2014 ORE 09.30**

---

Caratteri: 363169

**INDICE ANALITICO PROGRESSIVO**

Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	7
Parte Civile – Avvocato Quartararo .....	8
Difesa – Avvocato Scalise .....	8
DEPOSIZIONE DEL TESTE – ZALLOCCO ALFREDO - .....	9
Difesa – Avvocato Scalise .....	9
Parte Civile – Avvocato Maffei .....	10
Difesa – Avvocato Scalise.....	11
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	17
Difesa – Avvocato Scalise .....	17
Difesa – Avvocato Siniscalchi .....	23
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	24
Difesa – Avvocato .....	25
Difesa – Avvocato Mittone .....	28
Difesa – Avvocato Ruggeri Laderchi .....	34
Difesa – Avvocato Stortoni .....	35
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	42
Parte Civile – Avvocato Maffei .....	42
Pubblico Ministero - Dott. Giannino.....	42
Difesa – Avvocato Stortoni .....	42
Pubblico Ministero - Dott. Giannino.....	43
Difesa – Avvocato Stortoni .....	45
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	47
Parte Civile – Avvocato .....	48
Difesa – Avvocato Stortoni .....	48
Pubblico Ministero - Dott. Giannino.....	49
Presidente .....	49
Difesa – Avvocato Stortoni .....	50
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	51
Presidente .....	53
Difesa – Avvocato Stortoni .....	54
Pubblico Ministero - Dott. Giannino.....	55
Difesa – Avvocato Stortoni .....	55
Presidente .....	56
Difesa – Avvocato Stortoni .....	57
Parte Civile – Avvocato Nicoletti .....	59
Difesa – Avvocato Stortoni .....	60
Pubblico Ministero - Dott. Giannino.....	60
Difesa – Avvocato Stortoni .....	60
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	62
Difesa – Avvocato Stortoni .....	62
Parte Civile – Avvocato Maffei .....	66
Difesa – Avvocato Stortoni .....	66
Parte Civile – Avvocato Nicoletti .....	67
Difesa – Avvocato Stortoni .....	67

Pubblico Ministero - Dott. Giannino.....	68
Difesa – Avvocato Stortoni .....	68
Parte Civile – Avvocato Maffei .....	69
Parte Civile – Avvocato - Avvocato Dalle Luche .....	70
Parte Civile – Avvocato Marzaduri .....	71
Difesa – Avvocato Stortoni .....	73
Pubblico Ministero - Dott. Giannino.....	74
Difesa – Avvocato Stortoni .....	74
Difesa – Avvocato Masera .....	80
Difesa – Avvocato Stile .....	84
Parte Civile – Avvocato Bagatti .....	85
Difesa – Avvocato Stile .....	85
Pubblico Ministero - Dott. Giannino .....	86
Difesa – Avvocato Stile .....	86
Parte Civile – Avvocato Nicoletti .....	86
Difesa – Avvocato Stile .....	87
Pubblico Ministero - Dott. Giannino.....	88
Difesa – Avvocato Scalise .....	88
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	89
Difesa – Avvocato Scalise .....	91
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	91
Difesa – Avvocato Fiorella .....	93
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	93
Difesa – Avvocato Fiorella .....	94
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	94
Difesa – Avvocato Scalise .....	95
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	95
Difesa – Avvocato Scalise .....	96
Presidente .....	98
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	98
Difesa – Avvocato Stortoni .....	100
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	101
Difesa – Avvocato Stortoni .....	102
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	102
Difesa – Avvocato Stortoni .....	102
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	102
Difesa – Avvocato Siniscalchi .....	104
Difesa – Avvocato D’Apote .....	105
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	106
Difesa – Avvocato Masera .....	109
Difesa – Avvocato D’Apote .....	109
Parte Civile – Avvocato Carloni .....	110
Parte Civile – Avvocato Nicoletti .....	110
Parte Civile – Avvocato Antonini.....	111
Parte Civile – Avvocato Dalla Casa .....	111
Parte Civile – Avvocato Dalle Luche .....	112
DEPOSIZIONE DEL TESTE – COSCI FRANCESCO - .....	114

Presidente .....	114
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	114
Difesa – Avvocato Scalise .....	117
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	117
Difesa – Avvocato Scalise .....	120
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	121
Presidente .....	121
Difesa – Avvocato Scalise .....	121
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	123
Presidente .....	123
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	124
Presidente .....	124
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	125
Presidente .....	125
Responsabile Civile – Avvocato Giorgi .....	125
Parte Civile – Avvocato Bagatti .....	126
Difesa – Avvocato Scalise .....	127
Presidente .....	127
Difesa – Avvocato Agatau .....	127
DEPOSIZIONE DEL TESTE – CREMONESI PAOLO - .....	127
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	128
Difesa – Avvocato D’Apote .....	133
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	133
Presidente .....	133
Difesa – Avvocato Ferro .....	134
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	134
Presidente .....	135
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	136
Difesa – Avvocato Giovene .....	154
Difesa – Avvocato Scalise .....	154
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	155
Presidente .....	159
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	159
Presidente .....	160
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	160
Presidente .....	164
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	165
Presidente .....	166
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	166
Presidente .....	171
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	172
Difesa – Avvocato Giovene .....	173
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	174
Difesa – Avvocato Giovene .....	174
Presidente .....	176
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	176
Parte Civile – Avvocato Maffei .....	185

Presidente .....	187
Parte Civile – Avvocato Maffei .....	187
Presidente .....	189
Parte Civile – Avvocato Maffei .....	189
Presidente .....	193
Parte Civile – Avvocato Maffei .....	194
Presidente .....	194
Parte Civile – Avvocato Maffei .....	195
Parte Civile – Avvocato Antonini .....	199
Parte Civile – Avvocato Bartolini .....	200
Difesa – Avvocato D’Apote .....	201
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	204
Difesa – Avvocato D’Apote .....	204
Parte Civile – Avvocato Dalla Casa .....	215
Presidente .....	215
Difesa – Avvocato D’Apote .....	215
Parte Civile – Avvocato Dalla Casa .....	216
Difesa – Avvocato D’Apote .....	216
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	219
Parte Civile – Avvocato Maffei .....	219
Difesa – Avvocato D’Apote .....	219
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	222
Difesa – Avvocato D’Apote .....	222
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	222
Difesa – Avvocato D’Apote .....	223
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	223
Difesa – Avvocato D’Apote .....	223
Pubblico Ministero .....	224
Parte Civile – Avvocato Maffei .....	224
Difesa – Avvocato D’Apote .....	224
Parte Civile – Avvocato Dalla Casa .....	231
Difesa – Avvocato D’Apote .....	231
Parte Civile – Avvocato Maffei .....	232
Difesa – Avvocato D’Apote .....	232
Parte Civile – Avvocato Dalle Luche .....	233
Difesa – Avvocato D’Apote .....	234
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	234
Difesa – Avvocato D’Apote .....	235
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	235
Difesa – Avvocato D’Apote .....	236
Parte Civile – Avvocato Nicoletti .....	237
Difesa – Avvocato Stile .....	237
Difesa – Avvocato Giovene .....	237
Parte Civile – Avvocato Maffei .....	241
Difesa – Avvocato Giovene .....	242
Presidente .....	246
Difesa – Avvocato Stile .....	246

Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	247
Presidente .....	247
Difesa – Avvocato Stile .....	248
Presidente .....	249
Difesa – Avvocato Scalise .....	249
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	252
Difesa – Avvocato Scalise .....	252
Parte Civile – Avvocato Datore di lavoro Casa .....	255
Difesa – Avvocato Masera .....	255
Parte Civile – Avvocato Nicoletti .....	257
Difesa – Avvocato Masera .....	257
Difesa - Avvocato Ruggeri Laderchi .....	262
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	267
Difesa – Avvocato Ruggeri Laderchi .....	268
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	270
Difesa – Avvocato Ruggeri Laderchi .....	270
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	271
Difesa – Avvocato Scalise .....	272
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	272
Difesa - Avvocato Scalise .....	272
Presidente .....	272
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	273
Difesa – Avvocato D’Apote .....	277
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	278
Difesa – Avvocato D’Apote .....	279
Presidente .....	280
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	280
Parte Civile – Avvocato Maffei .....	281
Difesa – Avvocato Ferro .....	282
Pubblico Ministero – Dott. Giannino .....	282
Presidente .....	283

**TRIBUNALE DI LUCCA - RITO COLLEGALE SEZIONE PENALE**  
**LU0010 POLO FIERISTICO**  
**PROCEDIMENTO PENALE n. R.G. TRIB. 2135/13 - R.G.N.R. 6305/09**  
**Udienza del 16/07/2014**

DOTT. BORAGINE GERARDO	Presidente
DOTT.SSA MARINO VALERIA	Giudice a latere
DOTT.SSA GENOVESE NIDIA	Giudice a latere
DOTT. GIANNINO SALVATORE	Pubblico Ministero
SIG.RA LOVI NICLA	Cancelliere
SPINELLI SIG.RA MARILENA - Stenotipista	Ausiliario tecnico

**PROCEDIMENTO A CARICO DI - ANDRONICO SALVATORE + 40 -**

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Prima di cominciare volevo dare atto della produzione, la scorsa udienza abbiamo terminato bruscamente, dare atto di una produzione documentale che vorrei già lasciare lì sul vostro tavolo e poi illustrare con indice, comunque c'è un indice dettagliato all'interno del fascicolo.

PRESIDENTE - Produzione documentale...

P.M. GIANNINO - Riguardante la materia trattata dall'ingegnere Zallocco.

PRESIDENTE - E che le parti avevano già visto o dovranno vedere?

P.M. GIANNINO - Fa tutto parte del fascicolo dal 415 bis.

PRESIDENTE - Le possiamo mettere lì così poi le parti durante la pausa avranno modo anche di visionare per interloquire

sul punto.

**Parte Civile - Avvocato Quartararo**

AVV. P.C. QUARTARARO - Chiedo scusa Presidente, volevo dare atto della presenza anche dell'ingegnere Domenico Giglioni per la Parte Civile Inail, consulente tecnico di parte.

PRESIDENTE - Va bene.

AVV. DIF. STILE - Anche noi avevamo una produzione documentare a seguito del controesame dell'Avvocato Manduchi ci eravamo riservati; quindi c'era un riferimento, adesso la vorremmo produrre con l'indice. E' quella in cui si fa riferimento alla fine del controesame dell'ingegnere Zallocco della scorsa udienza.

PRESIDENTE - La metta anche lei qui a disposizione delle altre parti.

**Difesa - Avvocato Scalise**

AVV. DIF. SCALISE - Anche io ho una produzione documentale da fare. Avevo anticipato credo nella fase dell'introduzione la produzione documentare che ho collazionato con indice. Se vuole gliele elenco, comunque sono 17 documenti ben noti a tutte le parti perché sono gli stessi documenti che depositai all'udienza preliminare in allegato a una memoria. Per il momento deposito solo i documenti, poi mi riservo di depositare la memoria ai sensi dell'articolo 121

dopo l'esame dei testimoni. Si tratta quasi tutto di normativa di vi sono poi quelle email che ha già prodotto il Pubblico Ministero di richiesta ai gestori di altre ferrovie e alcune fotografie che aveva proiettato il professor Stortoni nel corso dell'esame dell'ispettore Laurino.

PRESIDENTE - Direi e che questa forse è la tecnica da utilizzare anche in futuro. Si dice subito che cosa si intende produrre e si mette a disposizione delle parti sul banco qui davanti. L'ingegnere Zallocco è pronto e eravamo rimasti al controesame per i difensori degli imputati. Cominciamo con l'Avvocato Scalise.

Viene nuovamente introdotto in aula il Teste

**DEPOSIZIONE DEL TESTE - ZALLOCCO ALFREDO -**

Già generalizzato in atti, il quale è ancora sotto il vincolo del giuramento prestato in precedenza.

**Difesa - Avvocato Scalise**

AVV. DIF. SCALISE - Buongiorno ingegnere.

TESTE ZALLOCCO - Buongiorno.

AVV. DIF. SCALISE - Senta ingegnere, volevo innanzitutto dei piccoli chiarimenti sulla presentazione che lei ha fatto alla scorsa udienza. Lei ha detto di avere partecipato nelle indagini di vari incidenti ferroviari. Mi può specificare meglio che tipo di incidente ferroviario e

quando ha partecipato a queste indagini?

TESTE ZALLOCCO - Sì. Allora il termine incidente non so se l'ho citato. Vuole una... Sono diversi, ma insomma da quando... da come le ho detto precedentemente la prima inchiesta che mi è stata delegata dalla Procura della Repubblica di Lucca è stata l'inchiesta in una fase già avanzata per la morte del macchinista Fabrizio Landi per un apertura accidentale di una porta.

AVV. DIF. SCALISE - Lei ha partecipato ai sopralluoghi per questa indagine?

TESTE ZALLOCCO - No. Io qui ho fatto la valutazione documentale e su quell'inchiesta, siccome era già in stato avanzato, ho fatto la verifica dei profili di responsabilità e i reati contestati a suo tempo. Poi ho fatto la valutazione meramente documentale e non i sopralluoghi.

AVV. DIF. SCALISE - Poi aveva fatto riferimento a un altro incidente ferroviario, se non vado errato.

TESTE ZALLOCCO - Successivamente...

**Parte Civile - Avvocato Maffei**

AVV. P.C. MAFFEI - Mi può dare la parola per cortesia dovrei fare opposizione.

PRESIDENTE - La può fare tranquillamente.

AVV. P.C. MAFFEI - Con tutto il rispetto per il mio contraddittore mi sembrano domande non rilevanti e non

pertinenti posto che l'ingegnere Zallocco interviene come testimone e non è mai né consulente né perito a meno che non si voglia dare una larghezza così impossibile alla sua deposizione da trasformarlo proprio indebitamente in consulente e in perito.

PRESIDENTE - E' stato chiarissimo.

AVV. P.C. MAFFEI - Queste domande si pongono normalmente, Lei mi è maestro, al perito o al consulente per sondarne l'esperienza e quindi la capacità del suo bagaglio culturale.

PRESIDENTE - L'opposizione è respinta dal momento che il Pubblico Ministero ha esordito in questo modo nel suo esame e quindi immagino che l'Avvocato Scalise volesse contrapporre la propria versione sul punto. Però Avvocato Scalise l'unica preghiera è la brevità.

**Difesa - Avvocato Scalise**

AVV. DIF. SCALISE - Dicevo ingegnere prima di essere interrotto: lei ha citato altri incidenti o altri accidenti ferroviari, chiamiamoli come preferisce: se me li specifica brevemente quali sono e quale è stata l'attività che lei ha materialmente svolto?

TESTE ZALLOCCO - Allora, esclusa quella di Landi dal punto di vista solo documentale le altre attività in materiale ferroviario le ho fatte materialmente, nel senso anche

con la verifica fisica. Ora, in una lista minima, per quello che penso possa servire c'è stato un intervento che è durato un anno nel quale abbiamo...

PRESIDENTE - Ingegnere in sintesi.

TESTE ZALLOCCO - Sì, ha ragione. Allora un intervento che è durato in anno e nel quale abbiamo anche effettuato degli atti di Polizia Giudiziaria nella galleria Verni - San Benedetto riguardante la sicurezza dei lavoratori che facevano un lavoro di manutenzione straordinaria all'interno della galleria con il transito dei treni. Poi c'è stato un intervento con atti di Polizia Giudiziaria firmati e redatti anche da me in, in alcuni casi da me solamente, per quanto riguarda le violazioni relative all'installazione di un dispositivo di sicurezza, come già detto, il dispositivo vigilante detto anche uomo morto, su materiale rotabile in transito dalla Provincia di Prato con verifiche tecniche e adeguamenti, verifiche degli adeguamenti...

AVV. DIF. SCALISE - Va bene. Scusi ingegnere, quando lei dice "verifiche tecniche", mi specifica materialmente che cosa ha fatto?

TESTE ZALLOCCO - Abbiamo fatto delle prove...

AVV. DIF. SCALISE - Avete fatto dei sopralluoghi?

TESTE ZALLOCCO - Abbiamo verificato le specifiche del dispositivo come redatte dall'allora ufficio tecnico del materiale rotabile, abbiamo contestato alcuni elementi,

abbiamo effettuato delle prescrizioni a fronte delle prescrizioni abbiamo fatto la valutazione dell'adeguamento alle prescrizioni tecniche con delle ispezioni sui treni e con delle prove sperimentali.

AVV. DIF. SCALISE - L'ha fatto sempre sul cartaceo o ha fatto dei sopralluoghi?

TESTE ZALLOCCO - No, sto parlando di verifiche dell'adeguamento delle prescrizioni. Le verifiche di adeguamento delle prescrizioni si fanno fisicamente, generalmente, e in questo caso sono state fatte sia con la verifica tecnica dell'apparecchio sia con delle prove sperimentali e delle verifiche sperimentali fatte con il personale di Trenitalia che sono state fatte nello specifico sulla ferrovia Porrettana, come del resto l'altra inchiesta, quella della signora Sortino per la quale tutte le verifiche sono state verifiche tecniche, ho effettuato io personalmente il dissequestro della carrozza e abbiamo fatto insieme ai tecnici di Trenitalia le verifiche congiunte oltre che la verifica di tutte le parti sequestrate.

AVV. DIF. SCALISE - Come ispettore della A.S.L. dalla quale dipende lei ha fatto delle ispezioni anche presso le stazioni, per le stazioni che entravano nella giurisdizione della sua A.S.L.?

TESTE ZALLOCCO - No, in due casi in cui abbiamo avuto degli esposti presso le stazioni io ho verificato il lavoro

fatto dai miei ufficiali di Polizia Giudiziaria perché erano verifiche essenzialmente di sicurezza legate a luoghi... all'igiene nei luoghi di lavoro della stazione di Prato e essenzialmente non erano ispezioni di carattere rilevante e nemmeno correlate con l'interazione tra infrastruttura e stazione stessa, per quello che mi ricordo.

AVV. DIF. SCALISE - Senta ispettore quando lei parla di quegli accertamenti fatti sui dispositivi di sicurezza parla anche dell'aver partecipato alla conferenza Stato - Regione a cui ha fatto riferimento durante il suo esame?

TESTE ZALLOCCO - Parlo in generale dei criteri di mitigazione del rischio, di stress per quanto riguarda il dispositivo vigilante che è stato attuato attraverso più una collaborazione che contraddittorio con l'organismo che era stato creato dalla conferenza Stato - Regioni, che era il Gruppo Nazionale Ferrovie, e in particolare i dirigenti e i tecnici di Trenitalia.

AVV. DIF. SCALISE - Senta ispettore nel corso della sua carriera lei ha mai fatto delle segnalazioni o delle prescrizioni alle ferrovie su qualche elemento adesso pericolosità che lei ha riscontrato?

TESTE ZALLOCCO - Beh, quelle che le ho detto.

AVV. DIF. SCALISE - Quelle che m'ha detto.

TESTE ZALLOCCO - Ho fatto prescrizioni e c'è stato anche in almeno due casi il dibattito al quale ho partecipato

sia per la morte del macchinista Patrizio Landi sia per la morte della signora Sortino per la quale il processo è arrivato al primo grado e poi si è fermato lì. I

AVV. DIF. SCALISE - Senta ingegnere in questa indagine lei ha tenuto... ha fatto lei gli accertamenti con gli altri enti ferroviari europei sulla presenza di picchetti sulle tratte ferroviarie europee?

TESTE ZALLOCCO - No.

AVV. DIF. SCALISE - Le email che sono state ricevute dall'ufficio del Pubblico Ministero non le ha esaminate lei?

TESTE ZALLOCCO - Le ho esaminate in parte anche io, sì. Come abbiamo scritto nella relazione per la parte...

AVV. DIF. SCALISE - No, perché vorrei capire: lei ha detto che ha fatto delle indagini e ha esaminato della documentazione. Allora io per questo forse le ho utilizzate impropriamente in termini di indagine. In questo caso, questa documentazione che è ha esaminato, fa parte delle indagini che lei ha fatto?

TESTE ZALLOCCO - La relazione che è stata redatta da noi sulla parte del picchetto cita inizialmente il riferimento a tutta la parte di indagine e documentale che è stata effettuata dall'ispettore Laurino e dalla dottoressa La Spina e dall'ingegnere Paolo Toni. La documentazione che è agli atti.

AVV. DIF. SCALISE - Se non ricordo male l'ispettore Laurino

nel corso del suo controesame ha detto che di questa parte se n'era occupato lei, questa parte...

TESTE ZALLOCCO - Della parte dei profili di responsabilità e dei reati contestati sì. Per la parte meramente tecnica...

AVV. DIF. SCALISE - No no, nell'esame delle email che sono state ricevute dalle altre agenzie europee...

TESTE ZALLOCCO - No, non ricordo. Ma no, in senso tecnico no. Noi abbiamo letto le relazioni...

AVV. DIF. SCALISE - Nella documentazione...

PRESIDENTE - Avvocato, faccia finire il concetto senno' si accavallano.

AVV. DIF. SCALISE - Siccome non ricorda ero andato avanti.

PRESIDENTE - Prego. Voleva concludere il concetto?

TESTE ZALLOCCO - E' concluso. Non mi pare proprio...

PRESIDENTE - Vi accavallate. Perfetto.

AVV. DIF. SCALISE - Starò attento a non accavallarmi Presidente. Volevo dirle: lei però nel corso della sua... in una delle sue informative fa riferimento a queste email ricevute dalle altre agenzie ferroviarie europee o sbaglio?

TESTE ZALLOCCO - Questo non me lo ricordo.

PRESIDENTE - Avvocato l'informativa di riferimento è una informativa alla quale ha fatto ovviamente riferimento anche il Pubblico Ministero durante l'esame, altrimenti siamo un po' fuori dal tema.

AVV. DIF. SCALISE - Direi proprio di sì.

PRESIDENTE - Quale è? Si ricordi che è un controesame il suo.

AVV. DIF. SCALISE - Presidente adesso non mi ricordo con precisione quale è la... la relazione dell'ispettore, però anche nel corso dell'esame del Pubblico Ministero è stato fatto un riferimento a queste email ricevute.

PRESIDENTE - La domanda quale era?

AVV. DIF. SCALISE - Volevo sapere se lui le ha esaminate e se ci può riferire se anche altre strutture ferroviarie europee utilizzano la picchettazione.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - C'è opposizione. Ha già detto che è un aspetto dell'indagine che non ha curato lui.

PRESIDENTE - Cerchiamo di (inc.).

TESTE ZALLOCCO - Allegata alla relazione è l'unico esempio di relazione aggiunta sulla quale potrà meglio riferirvi il collega Landozzi, però allegata alla relazione che è anche a firma mia c'è anche una relazione specifica sui picchetti che forse è quella a cui ci si sta riferendo?

**Difesa - Avvocato Scalise**

AVV. DIF. SCALISE - Sì. Però non ricordo la data.

TESTE ZALLOCCO - Perdonatemi ma io facevo riferimento alla relazione tecnica. Invece l'unica relazione che ha un allegato intrinsecamente legato è la relazione sulla...

Che si chiama relazione sui sistemi di tracciamento e controllo dei binari che narra la storia sui sistemi di tracciamento all'interno quella quale sempre facendo riferimento alla documentazione reperita dai colleghi abbiamo fatto un percorso storico dei picchetti, dei motivi dell'installazione dei picchetti come sistema di rilevamento dei movimenti dei binari, per intendersi, e dei sistemi alternativi nonché alcune richieste fatte in sede europea sulla valutazione e sulla installazione di sistemi alternativi. E' quella relazione lì.

AVV. DIF. SCALISE - E' la relazione del 15 Giugno 2010, l'ho ritrovata Presidente.

TESTE ZALLOCCO - Sì, io non ho la data...

AVV. DIF. SCALISE - E' firmata Alfredo Zallocco e Riccardo Landozzi.

TESTE ZALLOCCO - La relazione è quella del 15 giugno, la relazione allegata che è a pagina 100002 degli allegati è la relazione sui sistemi redatta da me e dal Landozzi, certo.

AVV. DIF. SCALISE - Quindi anche lei ha redatto questa relazione?

TESTE ZALLOCCO - Questa l'ho redatta io, certo.

AVV. DIF. SCALISE - Allora volevo che lei mi riferisse quale è il sistema utilizzato negli altri paesi europei per verificare i binari, se si utilizzano i picchetti anche negli altri paesi europei?

TESTE ZALLOCCO - No, allora io su questa domanda penso che l'elemento tecnico e di verifica globale... Perché...

PRESIDENTE - Se è in grado di dare risposta a questa domanda in maniera esaustiva altrimenti...

TESTE ZALLOCCO - No, generalmente la domanda in senso generale... Posso dire quello che è a mia conoscenza in maniera tecnicamente chiara, e che è che il sistema Allade o comunque i sistemi di tracciamento attraverso i picchetti è diffuso in tutta Europa. In alcuni casi il sistema è stato sostituito con altri sistemi, in alcuni casi rispetto alla documentazione reperita dai colleghi sono presenti sistemi che non prevedono l'utilizzo delle parti di binario tagliate come in Italia, è un mondo variegato però l'elemento tecnico più preciso lo potete vedere direttamente dai tecnici che hanno lavorato con me.

AVV. DIF. SCALISE - Quindi se ho capito bene lei dice che negli altri paesi europei esistono ancora i picchetti ma non sono fatti di rotaie, ho capito bene?

TESTE ZALLOCCO - No, esiste un sistema variegato ho detto, il sistema dei picchetti esiste ma non esiste un sistema di picchettaggio necessariamente, esattamente corrispondente a quello utilizzato sulle ferrovie italiane e cioè, perché è uno degli elementi che i colleghi hanno determinato come rilevante, presentante il rischio del taglio o comunque della pericolosità del picchetto

stesso, non tanto come posizione o come posizionamento ma come elemento di danno potenziale. E il riferimento è fatto nello specifico a sistemi alternativi usati o a materiali alternativi usati certamente in altri paesi europei e inoltre ad alcune specifiche tecniche che da tempo rilevavano, come riferito dai documenti dei colleghi, che i binari e gli spezzoni di binari erano identificati tra gli elementi taglienti in quanto nella composizione del materiale rotabile dei convogli veniva evidenziata la necessità di distanziare i carri che trasportavano binari rispetto ai carri trasportanti merci pericolose con una potenziale interposizione di un carro di stanziamento. Sulla base di questi ragionamenti i colleghi hanno redatto delle relazioni tecniche però nella realtà uno degli elementi che abbiamo trovato è che non sempre il sistema di rilevamento del movimento dei binari era legato a quel tipo di materiale e a quel tipo di utilizzo che evidentemente era l'utilizzo più economico, perché tagliare i binari sicuramente rispetto a sistemi diversi... anche quelli in cemento.

AVV. DIF. SCALISE - Se traduco il suo pensiero vuole dire che in...

PRESIDENTE - Avvocato perché vuole tradurre? Va bene, faccia la domanda.

AVV. DIF. SCALISE - Presidente se sono in controesame...

PRESIDENTE - Prego faccia la domanda.

AVV. DIF. SCALISE - ... traduco anche, sennò è inutile. Se traduco il suo pensiero vuole dire che alcuni paesi europei ancora utilizzano la picchettazione con pezzi di rotaia per fare questo tipo di verifica delle altezze del binario?

TESTE ZALLOCCO - Per quello che consta alle relazioni tecniche dei miei colleghi sì.

AVV. DIF. SCALISE - E sa se i paesi che hanno eliminato i picchetti fatti da ispezioni di rotaie li hanno poi rimossi materialmente?

TESTE ZALLOCCO - Non lo so.

AVV. DIF. SCALISE - Non sa che, per esempio, la Germania, in quella mail che ha prodotto il Pubblico Ministero, in lingua inglese, che io ho tradotto, dice che in alcuni tratti i picchetti non vengono più utilizzati ma permangono lo stesso sulla tratta ferroviaria, e sono fatti da spezzoni di rotaie?

TESTE ZALLOCCO - Allora, io...

AVV. DIF. SCALISE - Lo sa o non lo sa. Ci dica prima se lo sa o non lo sa, sennò è inutile che facciamo...

TESTE ZALLOCCO - Mi pare... No...

AVV. DIF. SCALISE - ... le supposizioni.

PRESIDENTE - Avvocato!

TESTE ZALLOCCO - Il termine non lo ricordo.

AVV. DIF. SCALISE - Va bene.

TESTE ZALLOCCO - Ma c'è un motivo tecnico, perché...

AVV. DIF. SCALISE - No no, va bene, se non lo ricorda...

TESTE ZALLOCCO - C'è un motivo tecnico...

AVV. DIF. SCALISE - ... non c'è motivo tecnico che tenga.

TESTE ZALLOCCO - Posso dire?

AVV. DIF. SCALISE - No, ingegnere mi perdoni... Se lei non si ricorda non c'è motivo tecnico, se lo ricorda me lo dice.

PRESIDENTE - Avvocato, andiamo avanti!

AVV. DIF. SCALISE - Vado avanti. Sa per esempio se le ferrovie spagnole utilizzano lo stesso sistema di picchettazione con rotaia ancorata a un blocco di cemento?

TESTE ZALLOCCO - No non lo so.

AVV. DIF. SCALISE - Non lo sa. Senta ispettore nel corso della sua carriera lei ha mai fatto delle prescrizioni alle ferrovie sulla pericolosità dei picchetti?

TESTE ZALLOCCO - No.

AVV. DIF. SCALISE - Ha mai ipotizzato il picchetto come un elemento pericoloso dell'infrastruttura?

TESTE ZALLOCCO - Non so nemmeno se sul territorio di mia competenza ci sono se per quello. Ci sono delle curve ma non ho mai analizzato il problema specifico nel mio territorio.

AVV. DIF. SCALISE - Non ho altre domande Presidente, mi basta.

PRESIDENTE - Grazie a lei. Chi prosegue?

**Difesa - Avvocato Siniscalchi**

AVV. DIF. SINISCALCHI - Mi riferisco al controllo non distruttivo che è stato eseguito sull'assile fratturato, quello controllo per quanto lei ha accertato è stato eseguito da soggetto certificato?

TESTE ZALLOCCO - Che io sappia no. Però questa è una domanda... Io ho verificato fisicamente in missione in Germania con i colleghi la situazione documentale e la parte tecnica richiedendo io esplicitamente il sequestro dell'apparecchio di misura ultrasuoni General Electric. Però oltre a questo poi gli elementi tecnici relativi a tutta la parte delle modalità di esecuzione della manutenzione effettuata, la parte fisica, non la ricordo perché non l'ho più trattata, nel senso che quello che abbiamo verificato era... e mi pare che non fosse certificato nel senso che non so se ci sono degli elementi all'interno degli atti che definiscono gli operatori che hanno effettuato queste operazioni in alcuni casi non qualificati. Ora in questo caso erano presenti diverse tipologie di specifiche e venivano usate specifiche e le qualifiche degli operatori, in alcuni casi, sono state ritenute inadeguate. Però è documentazione, potete richiederla all'ingegnere Toni.

AVV. DIF. SINISCALCHI - Mi può citare la fonte di questa sua conoscenza?

TESTE ZALLOCCO - La fonte sono le relazioni tecniche del

perito ingegnere Toni...

PRESIDENTE - Sono consulenze...

TESTE ZALLOCCO - Però può darsi che non ricordi correttamente.

AVV. DIF. SINISCALCHI - La lei ha letto presumo le relazioni dell'ispettore Laurino?

TESTE ZALLOCCO - Le relazioni dell'ispettore Laurino le ho lette certo. Ora però non... per la parte relativa alla manutenzione quella parte tecnica...

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - C'è opposizione sul punto. La certificazione dell'officina e del personale è tutta materia che ha trattato... E' documentale, l'ha trattata l'ispettore Laurino.

AVV. DIF. SINISCALCHI - Io sto chiedendo al teste se lui ha accertato direttamente questa circostanza e se non l'ha trattata...

PRESIDENTE - Mi pare che abbia detto di no.

TESTE ZALLOCCO - No.

AVV. DIF. SINISCALCHI - Però ha detto che gli pareva che il soggetto che avesse eseguito il test non fosse un soggetto abilitato. Quindi rispetto a questa circostanza io gli chiedo la fonte della sua conoscenza e posso certamente contestare il fatto che nella relazione dell'ispettore Laurino che lui dice di avere detto

risulta esattamente il contrario e sono anche allegate le abilitazioni. Tra l'altro il teste ha già deposto quindi è materiale dibattimentale.

PRESIDENTE - Bene.

**Difesa - Avvocato**

AVV. DIF. SINISCALCHI - Quindi le rinnovo questa domanda: lei ha letto la relazione dell'ispettore Laurino?

TESTE ZALLOCCO - L'ho letta ma non ricordo questo dettagli.

AVV. DIF. SINISCALCHI - Dal punto di vista sostanziale l'apparecchiatura attraverso la quale è stato eseguito questo test era efficiente?

TESTE ZALLOCCO - Assolutamente penso che tecnicamente non sia possibile rilevare l'efficienza dell'apparecchio. Nello stesso momento in cui siamo intervenuti in Germania... In Germania o a Ostia, non me lo ricordo, addirittura non mi ricordo nemmeno questo, ma quando siamo intervenuti nello stabilimento e io ho richiesto la parte... abbiamo richiesto la parte documentale, dal punto di vista di, come si dice nelle inchieste, di prove o come eventi irripetibili, l'apparecchio era già inquinato, quindi una risposta tecnica corretta in termini di Polizia Giudiziaria su questo argomento per me nemmeno al momento in cui abbiamo preso visione dell'apparecchio era già risolvibile, per lo stesso motivo per cui l'apparecchio era stato dichiaratamente utilizzato per altri controlli

successivi a quello in questione. Quindi noi...

AVV. DIF. SINISCALCHI - Ma l'apparecchio era sempre lo stesso?

Perché lei dice che era inquinato?

TESTE ZALLOCCO - No, inquinato..., Allora in termini di prove irripetibili al di là del fatto dell'arco di tempo passato una prova irripetibile su...

AVV. DIF. SINISCALCHI - No, ma scusi, ma perché lei deve qualificare come prova irripetibile... Cioè, era irripetibile secondo lei una prova...

PRESIDENTE - Avvocato!

AVV. DIF. SINISCALCHI - E no, deve rispondere però alle mie domande, perché ogni domanda che si fa sistematicamente in qualche modo devia...

PRESIDENTE - No no, la riformuli in maniera più chiara. Vediamo un po' se la risposta è altrettanto chiara.

AVV. DIF. SINISCALCHI - Lei ha partecipato materiale al sequestro dell'apparecchiatura attraverso la quale è stato eseguito il controllo UT?

TESTE ZALLOCCO - Sì.

AVV. DIF. SINISCALCHI - Quell'apparecchiatura era efficiente? Funzionava?

TESTE ZALLOCCO - Non lo sappiamo.

AVV. DIF. SINISCALCHI - La lei ha seguito anche l'incidente probatorio?

TESTE ZALLOCCO - L'incidente probatorio l'ho seguito.

PRESIDENTE - Avvocato però o gli facciamo domande su quanto ha

accertato direttamente, non su quanto ha verificato attraverso l'incidente probatorio. Lo verificheremo noi.

AVV. DIF. SINISCALCHI - Perché scusi, anche questo...

PRESIDENTE - Assolutamente no. E non è stato oggetto dell'esame, a maggior ragione non è oggetto del controesame.

AVV. DIF. SINISCALCHI - Quindi lei non è in grado di dire oggi se quella apparecchiatura fosse o meno efficiente?

TESTE ZALLOCCO - Non sono in grado di dirlo perché non mi è interessato, al momento, per i motivi che le ho detto, perché era assolutamente essenziale che fosse efficiente nel momento cui siamo arrivati in Germania perché quell'apparecchio aveva già rilavorato, poteva essere stato ritarato e quindi per me, poi per i colleghi non lo so, questa è una condizione per la parte di Polizia Giudiziaria, con l'apparecchio, la prova dell'efficienza nel momento in cui l'abbiamo sequestrato era assolutamente inessenziale rispetto al fatto che l'apparecchio fosse stato utilizzato apparentemente privo della certificazione di taratura aggiornata.

AVV. DIF. SINISCALCHI - E allora le prove tecniche della Lucchini che con apparecchiature sono state eseguite?

TESTE ZALLOCCO - Le prove tecniche della Lucchini non lo ricordo. Era la Lucchini, ma questo non lo ricordo davvero.

AVV. DIF. SINISCALCHI - Grazie non ho altre domande.

**Difesa - Avvocato Mittone**

AVV. DIF. MITTONE - Buongiorno ispettore mi sembra di ricordare che della sua esposizione estremamente dettagliata, ha detto che dopo l'incidente non ha svolto ulteriori accertamenti?

TESTE ZALLOCCO - A quale relazione fa riferimento?

AVV. DIF. MITTONE - Mi riferisco al suo intervento della volta scorsa. Lei ha fatto presente che dopo l'incidente non ha fatto ulteriore verifica ad esempio in ordine a provvedimenti amministrativi o legislativi che sono entrati in vigore?

TESTE ZALLOCCO - Non ho utilizzato in maniera diffusa la documentazione che peraltro altri colleghi hanno reperito perché non l'abbiamo utilizzata perché non era...

AVV. DIF. MITTONE - No no, ma guardi che...

TESTE ZALLOCCO - Almeno, forse... No, non vorrei dire cose inesatte, perché ci sono almeno un paio...

AVV. DIF. MITTONE - No, ma vengo al punto.

TESTE ZALLOCCO - Ecco.

AVV. DIF. MITTONE - Vengo al punto per evitare di fare domande inutili, questo non è certamente un motivo di contenzioso. E cioè se lei ha avuto modo di accertare, quindi di riferire al Tribunale, la evoluzione regolamentare o normativa europea dopo l'incidente attinente al detentore di svio.

PRESIDENTE - La domanda posta in termini di conoscenza...

AVV. DIF. MITTONE - La domanda...

PRESIDENTE -... degli atti successivi, normativi entrati in vigore con riferimento...

AVV. DIF. MITTONE - Visto che lui ha parlato del provvedimento dell'ERA, ha risposto a delle domande al Pubblico Ministero su un provvedimento del 2007, la mia domanda era relativa al fatto se dopo l'incidente, per gli eventi successivi all'incidente, è informato. Tutto qua.

TESTE ZALLOCCO - Sì. La domanda... Allora, brevemente: già il documento dell'ERA di cui abbiamo discusso l'altra volta è un documento di Maggio, se non (inc.) del 2007.

AVV. DIF. MITTONE - Esatto.

TESTE ZALLOCCO - Dal punto di vista tecnico i riferimenti che l'ERA fa e che sono riferimenti non impeditivi per chicchessia nell'applicazione di un dispositivo rispetto all'altro, a Maggio 2007, visto che gli accadimenti sono poi di Giugno, in senso tecnico, hanno... devono avere la considerazione, lo spazio e (inc.) necessario perché alcune modifiche della mitigazione di rischio non è che in due mesi con uno schiocco di dita si fanno. Nel materiale ferroviario ci sono dei tempi che sono molto più lunghi. Però, ecco, ho preso atto di alcuni... come il contraddittorio con l'ufficio tecnico del RID è proseguito dopo la data dell'incidente.

AVV. DIF. MITTONE - Era proprio questo che volevo chiederle.

Ha preso atto che quindi il dibattito è proseguito?

TESTE ZALLOCCO - Di fatto è proseguito e poi dopo l'intervento dell'Avvocato D'Apote dell'altra volta che mi ha citato un documento ulteriore... l'altro documento, che era quello del 2012, ho visionato anche i documenti successivi.

AVV. DIF. MITTONE - Certo. E quindi lei ha visionato i documenti dell'ERA del 2012 e del 2014, e ci può dire se questi documenti si esprimono in ordine a questo meccanismo, a questo congegno del detentore di svio?

TESTE ZALLOCCO - Si esprimono sul detentore di svio ma non solo, i documenti sono diversi, costruttivamente rispetto al documento dell'ERA del 2007. Il documento dell'ERA del 2007 era...

AVV. DIF. MITTONE - No, del 2009.

TESTE ZALLOCCO - Mi perdoni, del 2009, era specificatamente mirato a un quesito rispetto al dispositivo detettore di svio, però all'interno del documento, come già ho detto l'altra volta, esplicitamente veniva evidenziato correttamente che una fetta degli elementi connessi a quel dispositivo che era solo uno dei, veniva omesso. Quindi la parte di valutazione del rischio generale o elementi supplementari rispetto a quello era omesso. I documenti successivi fanno quello che non ho fatto prima, perché assolutamente quella era... vivevamo... viveva, il mondo ferroviario, rispetto a quel documento, nelle more

della valutazione generale. I documenti successivi chiedono a un ente esterno, certificato peraltro per altre cose, ma insomma, chiedono all'ente olandese di fare una verifica sulla valutazione di rischio generale relativa agli elementi di mitigazione del rischio presente sul territorio, e chiedono di fare una graduatoria di quali sono i migliori elementi di mitigazione di rischio. Confermano che il termine, come ho già detto l'altra volta, inglese, che è un termine il cui uso è in senso finanziario lo *shud*, cioè il deve non essere utilizzato, è un termine non limitativo. C'è un paragrafo intero che specifica esattamente che i detentori sono già disponibili sul territorio, continuano a essere liberi di essere installati e gli stati o le imprese ferroviarie possono installarli di nuovi, fermo restando alcune clausole che sono quelle di non impedimento del transito degli altri treni. Quindi i documenti sono diversi, non sono uguali al documento del 2009.

AVV. DIF. MITTONE - Va bene. Io in ogni modo produrrò, visto che questa parte poi è ben rievocata, una comunicazione che compare senza grandi fatiche sul sito internet della nostra Agenzia Nazionale della Sicurezza ferroviaria, una *newsletter* del Giugno /Luglio del 2013, in cui si rievoca tutta la storia e la serie di provvedimenti tra Otif e ERA relative al rilevatore di svio. Presidente, quindi

evito di fare delle domande su questo. Io volevo chiedere questo aspetto: le risulta che il provvedimento su cui ha parlato l'udienza scorsa del RID 2007 ponesse come momento per la sua entrata in vigore, o meglio per l'applicazione di questo meccanismo, il 2011, e che non fosse immediato?

TESTE ZALLOCCO - Sì. Però parlava dell'obbligatorietà. Tra l'altro, mi perdoni Avvocato, il documento che lei riferisce dell'agenzia Nazionale delle Ferrovie...

AVV. DIF. MITTONE - No, io le ho fatto un'altra domanda, io le ho chiesto del RID del 2007. Per evitare di perdere tempo produco il documento dell'agenzia.

TESTE ZALLOCCO - Il documento è incompleto però.

AVV. DIF. MITTONE - Ispettore, adesso poi ne valuteremo se è completo o no.

PRESIDENTE - Andiamo avanti con il controesame.

AVV. DIF. MITTONE - Lasci poi a noi decidere se è incompleto o completo. Le risulta che l'ERA, visto che noi nuotiamo tra tante sigle, la domanda sta in questo: l'ERA è un organismo europeo, lei sa chi fa parte dell'ERA per l'Italia, non come nomi, ma come cariche? Cioè l'Italia è rappresentata all'interno dell'ERA?

TESTE ZALLOCCO - L'Italia è rappresentata all'interno dell'ERA, Italia in senso di nazionalità, il nome del direttore...

AVV. DIF. MITTONE - No, ma io chiedo i a nomi. Io chiedo come

ruoli.

TESTE ZALLOCCO - No no, il nome del direttore del Bord è italiano e quindi non so... Però francamente è un nome non conosciuto.

AVV. DIF. MITTONE - No, ma è che volessi metterla in difficoltà.

TESTE ZALLOCCO - All'interno del Bord c'è...

AVV. DIF. MITTONE - Io le dico solo che l'ERA ha una rappresentante italiana di due soggetti che fanno parte del Ministero dei Trasporti. Cioè per costituzione l'era al suo interno ha due rappresentanti non delle ferrovie ma del Ministero dei Trasporti.

TESTE ZALLOCCO - La rappresentanza all'interno dell'ERA è costruita in senso formale da due linee di indirizzo. Una è quella delle agenzie nazionali e una è quella che nel caso nostro...

AVV. DIF. MITTONE - No...

TESTE ZALLOCCO - Ma in altri casi è quella del Ministero. Quindi confermo. Però ci sono...

AVV. DIF. MITTONE - E quindi noi produrremo il Bord dell'ERA attuale ma che fa riferimento a questi ruoli, non tanto ai nomi delle persone fisiche. Questo per dire che l'ERA è un meccanismo europeo in cui c'è una presenza ministeriale e non societaria. Ancora una domanda: lei aveva parlato la volta scorsa della Svizzera, Svizzera come paese nella quale si era preso in esame il problema

del detentore di svio. Le risulta che sia ancora applicata questa disposizione o che in Svizzera invece non vi siano più mezzi ferroviari col detentore di svio?

TESTE ZALLOCCO - Ad oggi non lo so.

AVV. DIF. MITTONE - Va bene, non ho altre domande.

PRESIDENTE - Grazie.

**Difesa - Avvocato Ruggeri Laderchi**

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Le volevo chiedere una precisazione rispetto a quanto ha indicato sulle attività di indagine che ha fatto presso l' Officina Jungenthal in Germania. Lei ci ha detto testé che è lei che ha richiesto il sequestro dell'apparecchiatura a ultrasuoni, l'apparecchiatura per i controlli a ultrasuoni. Le volevo chiedere rispetto a questo una precisazione: se era lei che aveva scelto quale parte della stazione di controllo a ultrasuoni sequestrare o chi avesse fatto questa... diciamo, avesse individuato le parti delle attrezzature per i controlli non distruttivi oggetto di sequestro?

TESTE ZALLOCCO - No, non lo ricordo. Io ricordo precisamente che ho proposto sia al procuratore presente che all'interpool e al procuratore tedesco presente il sequestro dell'apparecchiatura in sé stessa. Se poi lei si riferisce tecnicamente alle sonde poi successivamente sequestrate io questo non lo ricordo nel dettaglio, non

sono stato parte del dettaglio del sequestro.

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Molto chiaro. Quindi se capisco bene lei non è entrato nell'officina prendendo e decidendo quale parte dell'attrezzatura prendere?

TESTE ZALLOCCO - No. Io sono entrato nell'officina insieme agli altri, poi l'atto del sequestro è stato effettuato dai colleghi tedeschi della Polizia Criminale e francamente poi il dettaglio tecnico non l'ho seguito io, perché non era la parte rilevante mia. E' una conoscenza tecnica che ho dal passato mio, ma semplicemente per questo.

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Scusi ingegnere, giusto per capirci: quando lei dice "sono entrato nell'officina", ha fatto come ci ha spiegato l'istruttore Laurino che è entrato negli uffici amministrativi dell'officina o è entrato nel laboratorio dove si fanno i controlli non distruttivi e dove era la stazione di controllo...

TESTE ZALLOCCO - Non sono entrato nel laboratorio.

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Va bene grazie mille.

**Difesa - Avvocato Stortoni**

AVV. DIF. STORTONI - Io vorrei innanzitutto tornare al discorso della sicurezza. Io le chiedo questo: lei già in un'altra udienza ricorderà che si è parlato di quali siano i parametri dei quali occorre tenere conto per elaborare una corretta analisi del rischio. Lei più volte ha detto che analisi del rischio è una strada condotta...

TESTE ZALLOCCO - Avvocato non la sento. Mi perdoni.

AVV. DIF. STORTONI - Forse se sto seduto...

PRESIDENTE - Stia seduto, prego.

AVV. DIF. STORTONI - Dicevo l'altra volta si è già parlato di quali sono i parametri sulla base dei quali fare una corretta analisi del rischio perché lei ci ha più volte detto che l'analisi del rischio non è stata compiuta, non è stata compiuta correttamente; lei è un esperto in questo campo, conosce molto bene il mondo ferroviario, ha citato gli elementi di cui occorre tenere conto. Io le chiedo: può dirci di quali parametri occorre tenere conto, occorre considerare per definire il rischio degli svii? Quali sono i parametri sulla base dei quali, secondo le note tabelle tra l'altro che lei conosce, si deve tenere conto per valutare il rischio di svii?

PRESIDENTE - Nel DVR?

AVV. DIF. STORTONI - Sì.

TESTE ZALLOCCO - No, allora... Innanzitutto vorrei fare... Non vorrei fare il discorso da Adamo e Eva, ma nella realtà andava identificato il pericolo del deragliamento, il pericolo del deragliamento a fronte del quale la possibilità che l'evento avvenga, la probabilità dell'evento, è la valutazione poi successiva, che quella è la valutazione del rischio. La valutazione del rischio va fatta in termini tecnici da un certo punto di vista,

da un punto di vista della probabilità dell'accadimento e dove presente attraverso una analisi statistica degli eventi precedenti.

AVV. DIF. STORTONI - Quindi uno dei criteri è proprio la frequenza dell'evento e la gravità poi degli effetti.

TESTE ZALLOCCO - E' uno degli eventi. Ma della valutazione di rischio generale dei datori di lavoro, tra virgolette normali, anche quelli con due o tre persone, la valutazione del rischio, evidenziato il pericolo presente, non necessariamente transita da un elemento statistico, perché a volte non è possibile. Se il rischio e il pericolo sono evidenti il datore di lavoro ha l'obbligo di valutarlo al di là di considerazioni statistiche. Non è che se solo se gli è morto uno prima deve guardare se è rimasto intrappolato in una macchina, per dire. In questo caso c'era anche questo elemento accessorio, ma non è sempre necessario.

AVV. DIF. STORTONI - E sotto questo profilo i provvedimenti e le azioni che possono essere poste in essere per ridurre questo rischio quali sono? Posso ritenere che corrispondentemente siano la riduzione della frequenza degli accadimenti e quindi la riduzione anche dei tempi di esposizione al rischio?

TESTE ZALLOCCO - Direi di no.

AVV. DIF. STORTONI - Logicamente rispetto a quello che lei ha detto.

TESTE ZALLOCCO - No, i tempi di accadimento... i tempi di esposizione al rischio qui è come se si parlasse di una macchina produttiva: io non penso, sarebbe inaccettabile che in termini di mercato si cancellasse il trasporto di merci pericolose, perché se prima non si riesce a mitigare il rischio e poi mantenere il trasporto, i tempi di esposizione... è certo i tempi di esposizione che vuole dire? Vorrebbe dire... lo posso concepire semplicemente come una minore esposizione del trasporto delle merci pericolose della popolazione dei lavoratori a questo rischio. Però questo lo si può fare attraverso alcuni elementi mitigativi che però non è relativo al deragliament, è agli effetti del deragliament.

AVV. DIF. STORTONI - Certamente. Però rispetto al pericolo e ai rischi di cui stiamo parlando non c'è dubbio che l'obbiettivo deve essere quello primario di ridurre gli svii.

TESTE ZALLOCCO - Ah, certo che sì. Ma da questo punto di vista le verifiche e l'importanza di questo evento doveva portare, per quello che abbiamo scritto, a un elemento preventivo più che di mitigazione.

AVV. DIF. STORTONI - Rispetto proprio a questo fatto quindi che l'obbiettivo è quello di ridurre gli svii attraverso interventi come lei ha detto preventivi, a lei risulta che nel sistema delle ferrovie italiane sono stati adottati due sistemi che lei certamente conoscerà, cioè

l'SCMT e l'SSC, cioè il Sistema di Condotta Massa Treno per le linee elettrificate e il Sistema di Supporto Condotta per le linee diesel?

TESTE ZALLOCCO - Sì. Ora nel... Mi perdoni ma questo è un ricordo che non ho. I sistemi a cui si sta riferendo l'Avvocato, che sono sistemi, per chiarire, di dialogo tra terra e bordo, quindi sono...

PRESIDENTE - (Inc.) telefoni.

TESTE ZALLOCCO - Cerco spiegare Avvocato al Giudice, nel senso...

AVV. DIF. STORTONI - Il sistema telefoni peraltro è un altro ancora. Ma rispetto all'SCMT , che lei sa bene cos'è, perché è quel Sistema di Condotta Marcia Treno per le linee elettrificate, che è il sistema... Le domando, per capirci, se questo sistema fosse stato adoperato e installato nelle linee spagnole, l'incidente di Santiago di Compostela concorda con me che non si sarebbe verificato?

TESTE ZALLOCCO - Ma quello era un incidente relativo solo alla velocità.

PRESIDENTE - Avvocato stiamo andando un po' oltre...

AVV. DIF. STORTONI - No, per fare capire...

PRESIDENTE -... quello che è il controesame.

AVV. DIF. STORTONI -... cos'è SCMT. Cioè questo sistema che è il sistema più importante per evitare incidenti di cui stiamo parlando, le chiedo, se fosse stato installato...

Per capire di cosa parliamo, ma se vogliamo evitare questa domanda allora le domando: lei sa cos'è questo sistema che è stato installato dalle Ferrovie Italiane?

TESTE ZALLOCCO - Allora, io non ricordo se nel 2009 l'SCMT su quella linea era attrezzata e se il carro e quindi la motrice era attrezzata, solo la motrice ovviamente, era attrezzata. Mi verrebbe da dare una risposta tecnica nel senso che l'SCMT non necessariamente nel dialogo bordo e treno impedisce il deragliamento. La rottura dell'assile e successivamente il posizionamento conseguente della sala o del carro, l'SCMT non so se avrebbe avuto tempestivamente la capacità di essere rilevato attraverso il personale di condotta.

AVV. DIF. STORTONI - Ma siccome lei ha parlato di come le ferrovie abbiano... siano state attente o non attente alle problematiche della sicurezza, l'esame del rischio, e all'installazione di sistemi più moderni o più costosi, credo che era in questo quadro generale, che mi pare sia molto rilevante, il fatto che si siano dotati... lei sa quanto a livello ovviamente di grandi numeri, sa che cosa significa in termini economici l'impegno per installare questo sistema?

PRESIDENTE - Avvocato, non ammettiamo la domanda in questi termini.

AVV. DIF. STORTONI - Signori del Tribunale io credo che siccome si sostiene, più volte da parte di questo teste e

del teste che ci ha preceduti, che l'attenzione per la sicurezza non sarebbe stata sufficiente, che vi sarebbe stata poca diligenza, credo che sia rilevante in questo quadro. Poi parleremo delle singole regole cautelari violate o non violate, ma siccome sembra che aleggi un addebito di poca cautela, di poca attenzione alla sicurezza, credo che in questo quadro generale, che sia questo teste che il teste precedente ha lungamente e dettagliatamente esposto in termini negativi, credo che avere una notizia, poi il Tribunale...

PRESIDENTE - Ma non (inc.)...

AVV. DIF. STORTONI - Chiedo scusa, che è quella per cui soltanto l'installazione dell'SCMT ha comportato una spesa di 4 miliardi di euro...

PRESIDENTE - Avvocato, ha fatto la domanda e si è dato anche la risposta, perché non era ammessa. Se vogliamo andare avanti sarebbe... eh!

AVV. DIF. STORTONI - Ecco, le consta che questo sistema sia stato installato su tutte le linee italiane attualmente?

TESTE ZALLOCCO - Ad oggi probabilmente sì.

AVV. DIF. STORTONI - E le consta che sia stato realizzato in tempi di due o tre anni complessivi?

TESTE ZALLOCCO - Sì. Però le ripeto che quel sistema...

AVV. DIF. STORTONI - E lei che è un tecnico, scusi, se è così, lei che è un tecnico, ritiene che installare un sistema di questo tipo, di questa importanza, di questo rilievo

economico in un tempo quale quello che abbiamo enunciato, denoti una grande dinamica attenzione...

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - C'è opposizione Presidente.

**Parte Civile - Avvocato Maffei**

AVV. P.C. MAFFEI - C'è opposizione!

AVV. DIF. STORTONI - A voi non interessa sapere, e mi riferisco anche ai Pubblici Ministeri che rappresentano lo Stato italiano... sapere come le Ferrovie dello Stato italiano si occupano...

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - C'è opposizione alle insinuazioni anche.

PRESIDENTE - Accolta! L'opposizione è accolta. E se ha documento da produrre siamo qui in attesa e ce li leggiamo con molta grande attenzione. Ma non passa attraverso l'A.S.L. questo tipo di prova che lei vuole introdurre.

**Difesa - Avvocato Stortoni**

AVV. DIF. STORTONI - Rispetto sempre alla sicurezza e all'attenzione per la sicurezza lei sa che nella relazione del piano integrato della sicurezza del 2008, di cui credo che lei abbia parlato, e comunque credo che lei conosca, oltre all'obiettivo della riduzione di cui

abbiamo parlato adesso di quei rischi vi era anche la riduzione delle non conformità imputabili a carenze della manutenzione delle infrastrutture, faceva parte di questo programma, e quindi uno degli obiettivi era anche quello della riduzione, appunto tecnicamente, della non conformità imputabile a carenze della manutenzione delle infrastrutture, quindi l'attenzione sulla manutenzione. Le consta che sia stato realizzato questo programma attraverso il programma di diagnostica mobile, cioè quella diagnostica che viene effettuata con l'utilizzo di un treno particolarmente attrezzato per verificare la sicurezza delle linee?

TESTE ZALLOCCO - Non lo so.

AVV. DIF. STORTONI - Perdoni se le chiedo: siccome ho assistito a tutto il suo interrogatorio e ho riletto attentamente i suoi verbali e lei si è dimostrato e ha asserito di essere un perfetto conoscitore non solo in questa materia ma anche della situazione della sicurezza, è certo di non avere mai sentito parlare della attuazione del programma di diagnostica mobile per la...

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - C'è opposizione. L'argomento non rileva... non è causale rispetto all'incidente e si è già abbondantemente detto che le infrastrutture nell'incidente non ha avuto nessun ruolo causale.

AVV. DIF. STORTONI - Noi prendiamo sempre atto...

PRESIDENTE - Opposizione accolta.

AVV. DIF. STORTONI - Noi prendiamo atto sempre con modesta  
soddisfazione del fatto che alla pubblica accusa che  
rappresenta lo Stato Italiano che è proprietaria delle  
Ferrovie...

P.M. GIANNINO - Signor Presidente...

PRESIDENTE - Avvocato?!

AVV. DIF. STORTONI - Non interessi sapere che cosa...

P.M. AMODEO - Chiedo scusa, può impedire questo tipo di  
insulti per favore?

AVV. DIF. STORTONI - Questo non è un insulto, questa è una  
affermazione di cui assumo piena responsabilità.

PRESIDENTE - Avvocato però la prego di fare domande e rimanere  
nell'ambito del controesame rispetto alle domande  
formulate dal Pubblico Ministero ed evitare commenti...

AVV. DIF. STORTONI - Signor Presidente e Signori del Tribunale  
noi abbiamo assistito per tutte queste udienze agli  
interrogatori del Laurino, dell'ispettore Laurino e di  
questo teste che ci hanno lungamente parlato della... non  
sicurezza, ma della insicurezza del fatto che i rischi  
non fossero stati valutati e del fatto che fossero stati  
valutati male. Io credo che offrire al Tribunale un  
quadro di quale è la preoccupazione e l'attuazione e  
l'attenzione e le attività volte per la sicurezza, sia un  
dato che dovrebbe interessare molto questo...

PRESIDENTE - Interessa molto. Interessano meno i suoi commenti. Tutto quello che lei sta chiedendo ci interessa moltissimo.

AVV. DIF. STORTONI - Il mio commetto non era al tema, era al fatto che c'è opposizione a queste domande da parte di un organo pubblico che a questi temi dovrebbe essere...

PRESIDENTE - Avvocato Stortoni io so che lei ama la polemica, io però andrei avanti.

AVV. DIF. STORTONI - Non è una polemica Presidente, è una cosa molto delicata.

PRESIDENTE - Insiste. Prego.

#### **Difesa - Avvocato Stortoni**

AVV. DIF. STORTONI - A questo riguardo le chiedo: le consta che va sia stata una riduzione drastica, percentuale, degli incidenti e in particolare degli svii negli ultimi dieci, quindici anni, e se mi permette vorrei mostrare al teste un diagramma che vorrei rammostare anche al Tribunale, della...

PRESIDENTE - Ci dica che cos'è Avvocato.

AVV. DIF. STORTONI - Questo è un diagramma elaborato dalla R.F.I. con i dati statistici ovviamente di R.F.I. che mostra come dal 1993 al 2009 vi sia stata una riduzione che diagrammaticamente è verticale di tutti gli incidenti e in particolare di quelli dovuti a svii, ma sono riportati anche agli altri incidenti.

PRESIDENTE - La domanda è ormai superflua perché praticamente... Va beh. Si dà atto che viene esibito al teste il diagramma indicato dall'Avvocato Stortoni.

PRESIDENTE - Quindi la domanda è Avvocato?

- Si dà atto che viene esibita al teste la documentazione suddetta.

AVV. DIF. STORTONI - Se lei consta , non numericamente, non (inc.), ma che ci sia stato questo verticale abbattimento con percentuale altissima, dell'incidentalità degli svii?

TESTE ZALLOCCO - Questo diagramma non l'ho visto , non avevo visto. Nella realtà ci sono delle citazioni da parte delle Ferrovie dello Stato sulla sicurezza della rete in generale che nel 2008 o precedentemente dichiara che le Ferrovie dello Stato sono la rete più sicura dal punto di vista dei trasporti. Nella realtà la documentazione di cui ci ha reso edotto l'Avvocato D'Apote, quella relativa al lavoro fatto dal de *Norske Veritas* mostra un diagramma nel quale il livello di mortalità percentuale in funzione del numero di chilometri e dei treni, l'Italia è posizionato in maniera peggiore di tutti gli altri stati europei. Questo è il documento che è stato riferito da voi, quindi io ho questi due riferimenti: questo è un riferimento progressivo fino al 2009, quel documento che parte dal 2006 e arriva fino al 2010, l'Italia è posizionata... Solo i paesi dell'Est sono posizionati in

situazioni peggiori.

PRESIDENTE - Grazie. Ha domande? Avvocato, vuole che sia  
acquisito questo documento, ne chiede l'acquisizione?

AVV. DIF. STORTONI - Adesso poi allora vedremo il documento...

PRESIDENTE - Allora lo ridiamo all'Avvocato.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Però chiedo scusa Presidente, posso?

PRESIDENTE - Prego.

P.M. GIANNINO - Chiederei che se vengono fatte domande al  
teste quanto meno sia documentazione che viene posta a  
disposizione di tutti, perché io non so che cosa hanno  
mostrato, non so se è un estratto o integrale, quanto  
meno se lo mostra al teste lo depositino, e anche  
integralmente per favore.

AVV. DIF. STORTONI - Mi ripromettevo di stamparlo a colori e  
darlo a colori, ma la posso produrre...

PRESIDENTE - Facciamo vedere alle altre parti.

AVV. DIF. STORTONI - La produco in bianco e nero. Questo è il  
diagramma elaborato R.F.I. sulla base della banca dati  
che R.F.I. tiene di tutti gli incidenti. Comunque lo  
produco, posso produrlo a colori perché...

P.M. GIANNINO - Chiedo scusa, poiché si tratta di un documento  
che non conosco mi riservo, chiedo al permesso al  
Tribunale della facoltà di ricitare il teste Zallocco per

riesaminarlo su un documento di cui non so nulla, che è comparso per la prima volta oggi.

PRESIDENTE - (Inc.) esaminare.

**Parte Civile - Avvocato**

AVV. P.C. MAFFEI - Posso? Io devo fare opposizione a questo modo di procedere.

PRESIDENTE - Perché?

AVV. P.C. MAFFEI - Indipendentemente dalla conoscenza dei contenuti del documento. E faccio opposizione finché non venga esplicitata da questa difesa la finalità a cui è correlata la domanda. Ci spieghi perché, perché io non lo capisco.

PRESIDENTE - Avvocato (inc.) di procedere...

AVV. DIF. STORTONI - Non intendo procedere minimamente dire quali... Io sono in controesame, secondo la legge vigente del processo, che regola il processo in questo Stato il controesame...

PRESIDENTE - La stavo invitando ad andare avanti. Andiamo avanti. Si opporrà alle domande di volta in volta, domanda per domanda.

**Difesa - Avvocato Stortoni**

AVV. DIF. STORTONI - Mi duole che il collega pensi che io abbia addirittura una metodica completamente scorretta. Allora, tra i vari, per così dire, addebiti, o comunque i

punti critici di cui il teste ha parlato ve n'è uno relativo agli itinerari alternativi di cui il teste ha parlato. Io gli chiederei quale avrebbe potuto essere a suo avviso un itinerario alternativo e più sicuro?

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - C'è opposizione. L'ispettore non ha esaminato gli itinerari a livello nazionale?

**Presidente**

PRESIDENTE - Sono già state poste queste domande, è vero, però la domanda è ammessa. Ce lo richiarisca questo, lei ne ha parlato la volta scorsa.

TESTE ZALLOCCO - L'elemento della disponibilità o della disposizione di itinerari alternativi è uno dei tanti elementi di mitigazione del rischio che noi abbiamo analizzato perché è stato definito... era uno dei naturali elementi, anche se evidentemente se non presenti erano costosi. Cioè, è stato esaminato dal punto di vista della possibilità, se fosse disponibile, di itinerari alternativi. Non abbiamo valutato nel dettaglio rispetto a zone più o meno densamente abitate e nello specifico del problema di Viareggio, ma era importante che quell'elemento era disponibile come uno degli elementi per predisporre delle linee di cintura o delle linee esterne rispetto al passaggio di alcune zone. In Europa,

ad esempio, sia in Olanda che in Norvegia, sono state predisposte, ma sono due esempi, linee alternative perché hanno determinato, ad esempio in questi casi, che i due aeroporti di Schiphol e quello di Oslo sono... erano particolarmente pericolosi.

PRESIDENTE - Penso che si riferisse al caso specifico l'Avvocato.

**Difesa - Avvocato Stortoni**

AVV. DIF. STORTONI - La mia domanda allora è molto specifica. Preciso intanto che so bene che questo è uno degli elementi e non l'unico, come il teste ci ha tenuto a precisare. Vedremo peraltro anche gli altri. Intanto rimanendo su questo tema, e posto che siamo in Italia, io chiedo al teste, ho elaborato e lo rammostro al Tribunale, i due possibili itinerari alternativi derivanti dall'esistenza delle Ferrovie Italiane, uno dei quali passa attraverso Monza, Milano, tutta la via Emilia, diciamo così, o la linea Emilia, cioè Piacenza, Parma, Modena, Bologna, Prato, Firenze, Arezzo, zona di Roma - adesso produrrò questa elaborazione, che è una nostra elaborazione, sia ben inteso - e l'altro possibile mi parche che *tertiom non datum* che anch'esso passa per la zona di Milano, la direttrice della via Emilia e va sull'Adriatico, attraversa la zona della riviera adriatica, Rimini, Riccione, Cattolica, Ancora e poi

taglia l'Appennino e arriva a Roma.

PRESIDENTE - Quindi la domanda Avvocato?

P.M. GIANNINO - Chiedo scusa, posso chiedere un chiarimento?

AVV. DIF. STORTONI - Se questi due itinerari alternativi a suo avviso potessero attraversare zone meno, o come io ritengo, molto più abitate?

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - C'è opposizione sulla domanda, sulla produzione e sulla metodica seguita. Si è parlato della valutazione di passanti alternativi, quindi chiedo anche all'Avvocato se questo documento elabora anche gli studi relativi alla oggettiva fattibilità di realizzazione di passanti alternativi, che anche questo è oggetto di valutazioni di cui Zallocco ha parlato, che non sono mai state fatte.

PRESIDENTE - Avvocato, al di là della esibizione della produzione di questi...

P.M. GIANNINO - I passanti si possono anche valutare e realizzare ex novo.

AVV. DIF. STORTONI - Allora, Signori del Tribunale...

PRESIDENTE - No, Avvocato! Avvocato, anche lei, lo dissi al Pubblico Ministero, lo dico anche a lei, quando il Tribunale parla le parti ascoltano.

AVV. DIF. STORTONI - Mi scusi.

PRESIDENTE - Dicevo: la domanda può essere posta in questi

termini se sono state valutate da loro ipotesi alternative e se tra queste sono state valutate quelle due che lei ha appena enunciato. E' questo il senso della domanda, perché in questi termini si può ammettere.

P.M. GIANNINO - Ma solo sui tracciati esistenti. Quello poteva fare l'ispettore Zallocco.

PRESIDENTE - E' un tracciato esistente quello a cui fa riferimento...

AVV. DIF. STORTONI - Posso parlare?

PRESIDENTE - Certo.

AVV. DIF. STORTONI - Le spiego. Vede Presidente l'accusa ha prodotto addirittura gli atti di un convegno proprio che ha avuto ad oggetto... con la documentazione relativa, che ha avuto ad oggetto proprio questa materia e questo discorso. Questi due elaborati sono elaborati fatti da noi, cioè dalle Ferrovie, e consentirà che siamo persone quanto meno serie, ma comunque si possono verificare, che sono le uniche due alternative possibili esclusa quella che è stata battuta. E allora io chiedo al teste se concorda che vi sono questi tracciati alternativi e se essi attraversino o meno, o molto di più, zone e città abitate.

PRESIDENTE - Mi perdoni Avvocato, solo per un chiarimento e per qualificarli correttamente: non sono elaborati dal suo studio ma delle Ferrovie?

AVV. DIF. STORTONI - Sono elaborati dalle Ferrovie.

PRESIDENTE - Benissimo. Allora diamo atto che vengono esibite al teste.

P.M. GIANNINO - Comunque c'è opposizione per il motivo che ho detto prima.

- Si dà atto che viene esibita al teste la documentazione suddetta.

**Presidente**

PRESIDENTE - Guardi prima.

TESTE ZALLOCCO - Però il problema, se mi permette è questo: l'Avvocato ha...

PRESIDENTE - Lasci stare l'Avvocato. Lei però risponda alle domande.

TESTE ZALLOCCO - Le mie conoscenze sul mondo ferroviario non sono perfette, nel senso che io ho riferito e ho esperienze specifiche nel rispetto di un mondo importante e variegato come quello delle Ferrovie dello Stato. Lo dico perché? Perché l'elemento fondante di questa analisi è che una predisposizione di un documento come questo, come di altre analisi, sono totalmente assenti nei documenti. Cioè quello che io avrei voluto che la legge, la *ratio* della norma avrebbe voluto vedere all'interno dei documenti di valutazione...

PRESIDENTE - Mi perdoni... Però andiamo molto al di là dei...

AVV. DIF. STORTONI - Questo signore è un teste e come teste ha l'obbligo di rispondere.

PRESIDENTE - Avvocato, ma mi toglie anche il lavoro? Parlate voi ma ogni tanto mi faccia dire qualcosa! Non è questo che le chiediamo. Lei qui deve testimoniare, ogni tanto esprime qualche giudizio, in questo caso la domanda è chiara. Non ci dica della *ratio* della norma... Ci dica se voi...

P.M. GIANNINO - In realtà chiedo scusa, a difesa del teste, la domanda è se è stata la valutazione su quei percorsi e il teste stava rispondendo proprio sul tipo di valutazione sui percorsi che dovrebbe essere fatta.

PRESIDENTE - Se è stata compiuta o non è stata compiuta.

TESTE ZALLOCCO - No, non è stata compiuta. Non ho elementi per dire se ci sono altri elementi. L'unico elemento che ho è che questo tipo di valutazione è assente su tutti i documenti di valutazione di rischio e sui piani annuali della sicurezza delle Ferrovie.

PRESIDENTE - Bene. Questa è la risposta.

**Difesa - Avvocato Stortoni**

AVV. DIF. STORTONI - Allora io le chiedo, siccome... se vuole le motivo anche la domanda, ma lei non credo che ci sia bisogno...

PRESIDENTE - Non occorre.

AVV. DIF. STORTONI - Le chiedo se per cortesia prende visione di quell'elaborato, se il teste prende visione di quell'elaborato, e se può dirmi se i due tracciati che io

ho ivi indicato, che sono ivi indicati, corrispondono a due tracciati alternativi possibili, la rete ferroviaria italiana penso la conosca, rispetto al raggiungimento... al collegamento di quei due luoghi.

TESTE ZALLOCCO - No, perché non conosco la rete ferroviaria italiana in questo dettaglio.

AVV. DIF. STORTONI - Lei consentirà Presidente che dopo quello che il teste ci ha detto di sé stesso e delle sue conoscenze questa risposta non...

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - C'è opposizione alle obiezioni!

AVV. DIF. STORTONI - Posso finire?! Io penso che il Pubblico Ministero non debba interrompere...

P.M. GIANNINO - Invece può interrompere! Le considerazioni non devono essere fatte e quindi chiedo che non vengano fatte considerazioni.

**Difesa - Avvocato Stortoni**

AVV. DIF. STORTONI - Allora io chiedo formalmente, se necessario mettendolo a verbale che tenuto conto di quello che il teste fino a oggi ci ha detto circa le sue conoscenze questa risposta in cui ci dice che non conosce la rete ferroviaria italiana, neanche i grandi tracciati, sia una risposta che abbia un sapore di reticenza, perché non è pensabile alla luce di quello che ha detto che non

sappia quali sono i tracciati principali delle ferrovie italiane! Invito il Tribunale a rammentare al teste questo suo obbligo di verità!

**Presidente**

PRESIDENTE - Avvocato, credo che lei è andato assolutamente e decisamente oltre, anche lei, ai compiti che le attribuisce il mandato difensivo. In questo caso non c'è nessun pericolo di reticenza o di sospetto di qualsiasi tipo nei confronti del teste che ci pare assolutamente credibile e competente. Invece la domanda, il chiarimento che le chiede il Tribunale: alla scorsa udienza lei ha fatto un riferimento a un tracciato alternativo, ce lo ricordiamo, a un possibile percorso alternativo, ci ricordiamo questo. Si ricorda lei di averlo detto?

TESTE ZALLOCCO - Allora io mi ricordo di averlo detto ma il riferimento ai tracciati alternativi era per la predisposizione eventuale di tracciati alternativi.

PRESIDENTE - Quindi in prospettiva?

TESTE ZALLOCCO - Anche se nello specifico lo so che può sembrare assurdo, ma lo specifico dell'oggetto della nostra inchiesta è l'incidente di Viareggio. Allora, la politica o la valutazione del rischio, specificatamente per le 32 vittime di Viareggio è su Viareggio. Allora nello specifico tecnico dell'analisi... voglio dire, se prendeva un altro percorso e lo svio relativo alla

rottura dell'assile veniva determinato anche e su un tragitto come questi che probabilmente sono tragitti effettivamente presenti, in una zona che casualmente era deserta, ma sono tutte ipotesi che non fanno riferimento all'attività da parte nostra. Quindi quello che doveva essere presente nel documento era la valutazione effettiva se esistessero percorsi alternativi e conseguentemente se esisteva in termini economici e rispetto agli altri metodi di mitigazione del rischio la possibilità o la decisione di costruire...

PRESIDENTE - D'accordo. Questo ce l'ha già detto.

**Difesa - Avvocato Stortoni**

AVV. DIF. STORTONI - Allora non avevo capito, lo dico con molta franchezza. Quindi quando lei parla di percorsi alternativi parla non di percorsi alternativi sulle linee ferroviarie già esistenti ma la costruzione di apposite linee ferroviarie più sicure?

TESTE ZALLOCCO - No.

AVV. DIF. STORTONI - Non è chiara la...

TESTE ZALLOCCO - Io parlo di una valutazione di dettaglio che sono presenti linee che possono supplire a questa... a mitigare questo rischio utilizzare quelle. Se non ci sono però è uno dei tanti elementi di mitigazione del rischio.

AVV. DIF. STORTONI - Allora su questo però vorrei chiarezza:

un problema, e credo che sia molto semplice signor Giudice e signori del Tribunale, la domanda che io ho fatto prima è se alla luce delle linee ferroviarie esistenti c'era la possibilità, oltre a quelli indicati, di percorsi alternativi più sicuri e a mio avviso quelli alternativi erano molto meno insicuri per il numero delle città, e di questo discuteremo. Ma laddove i percorsi possibili alla luce delle linee esistenti offrano un coefficiente di sicurezza che il teste ritiene insufficiente, egli si riferiva quindi alla possibilità o doverosità o opportunità di costruire linee ulteriori?

TESTE ZALLOCCO - Laddove non esistono linee, viene valutato che non esistono linee più sicure, c'era anche quell'opzione, ma sta...

AVV. DIF. STORTONI - Adesso ho capito perfettamente. Grazie. Il secondo altro tema su cui il teste soffermato, è il problema relativo alla velocità. Ne ha parlato lungamente il teste, possiamo citare le pagine in cui ne ha parlato, ma non credo ci sia assolutamente bisogno, transito in zone urbanizzate: le consta, e ce l'ha già detto ma vorrei che ce lo precisasse, che la riduzione della velocità di 50 chilometri all'ora disposta a Viareggio dopo l'incidente sia stata effettuata per ragioni di sicurezza o per ragioni diverse?

TESTE ZALLOCCO - Non so rispondere nel dettaglio.

AVV. DIF. STORTONI - Va bene. Nell'ipotesi di disporre di

riduzione di velocità per il trasporto di merci pericolose in concomitanza con centri abitati, mi permetto di dire, o con zone comunque urbanizzate in cui quindi vi è pericolo potenziale per le persone, ha elaborato, seppure per grandi linee, quante potessero essere per grandissima approssimazione, sia chiaro, le stazioni corrispondenti a centri quindi abitati, nonché gli ulteriori centri abitati in cui questa esigenza doveva essere soddisfatta?

TESTE ZALLOCCO - No.

AVV. DIF. STORTONI - Pensa che dica che sia un dato, diciamo, per quello che egli può valutare molto grossolanamente corrispondente alla realtà...

**Parte Civile - Avvocato Nicoletti**

AVV. P.C. NICOLETTI - Il teste ha risposto no e l'Avvocato vuole dare per forza la risposta!

PRESIDENTE - Ha risposto di no.

AVV. DIF. STORTONI - Mi ha risposto e sono soddisfatto. Pensa che sia un dato corrispondente alla realtà quella di circa 130 stazioni?

PRESIDENTE - Avvocato se non è in grado... non credo che sia in grado di rispondere.

AVV. DIF. STORTONI - Sono due cose diverse. Che non sia in grado esattamente di dirmi quanti sono i chilometraggi ma può essere interessante sapere se questo numero di 130

stazioni che io indico, per quello che sono le sue conoscenze è plausibile.

PRESIDENTE - E' molto più che un giudizio. Così non è ammessa la domanda, e entrato nel processo il numero delle stazioni che lei intendeva fare arrivare al Tribunale.

**Difesa - Avvocato Stortoni**

AVV. DIF. STORTONI - Bene. Supponendo di effettuare dei rallentamenti di velocità in tutte le stazioni o nei luoghi che per soddisfare l'esigenza di cui il teste ha parlato, e cioè di abbassare la velocità in concomitanza con luoghi abitati, ha, seppure molto approssimativamente, calcolato quali potrebbero essere stati... quali sarebbero in termini temporali gli aumenti di percorrenza per quel tragitto? Ci ha detto che conosce molto bene la materia.

TESTE ZALLOCCO - Ma non conosco questa parte della materia.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - C'è opposizione. Anche se è un teste che conosce la materia non si è messo a calcolare i chilometri del intera rete.

PRESIDENTE - Ha appena risposto.

**Difesa - Avvocato Stortoni**

AVV. DIF. STORTONI - Quindi alla mia domanda se ha fatto...

PRESIDENTE - Non ha calcolato. Secondo le sue conoscenze in questa materia, nella materia delle ferrovie e quindi rispetto alla velocità di cui ha lungamente parlato un abbassamento della velocità in tutti i centri abitati e nelle stazioni, in quel tragitto, è plausibile che avrebbe provocato un allungamento di dieci ore di tempo di percorrenza o non è plausibile.

PRESIDENTE - Avvocato...

P.M. GIANNINO - Ha già risposto che...

PRESIDENTE - Questo tipo di domande su queste verifiche plausibili, ipotesi, con calcoli più o meno complessi non sono ammesse Avvocato.

AVV. DIF. STORTONI - Presidente io non voglio che il teste ci dia dei dati al millesimo. Siccome ha detto che sarebbe stato opportuno l'abbassamento della velocità, spiego al Tribunale, loro capiscano bene che l'incidenza dell'aumento del tempo può essere un elemento di cui tenere conto delle scelte della velocità. Allora siccome stiamo parlando con un teste che c'ha più volte ribadito le sue grandi conoscenze in materia io credo che poteva darci qualche indicazione utile in questo senso. Se purtroppo di fronte alle mie domande è molto...

PRESIDENTE - E la domanda non è ammessa.

AVV. DIF. STORTONI -... imperito mentre di fronte a quelle dell'accusa è molto perito io...

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Chiedo scusa Presidente, però ha già chiesto...

PRESIDENTE - Non è ammessa la domanda!

P.M. GIANNINO - Ha già chiesto l'incriminazione per trecentosettanta... continua a fare illazioni sul testimone!

AVV. DIF. STORTONI - Non è un'illazione.

P.M. GIANNINO - Chiedo che lo interrompa Presidente.

PRESIDENTE - Non è un'illazione perché il termine perito vuole dire... (inc.): questa non è materia di cui io sono perito! Quindi nelle materie che attengono alle mie domande non è perito. Io ne prendo atto!

PRESIDENTE - E le domande di quel genere non sono ammesse.

**Difesa - Avvocato Stortoni**

AVV. DIF. STORTONI - Ancora in termini di velocità, in parte credo ce lo abbia già detto Presidente, lei farà giustizia come sta facendo delle domande mie non pertinenti o superflue. Le consta che la A.S.L. dopo il primo provvedimento relativo all'imposizione della riduzione di velocità per i rotabili, ne abbiamo parlato, con assili dello stesso tipo, ha imposto specifiche riduzioni di velocità per treni per merci pericolose in Italia?

TESTE ZALLOCCO - Non lo so esattamente, mi pare di no.

AVV. DIF. STORTONI - Mi asterrò da disporre il mio stupore che non sappia questa cosa.

PRESIDENTE - Avvocato, sarebbe arrivata l'ora che lei si astenesse da questo tipo di commenti!

AVV. DIF. STORTONI - Le consta se in Europa, di questo c'ha parlato lungamente, ci sono nazioni che e impongono la riduzione di velocità per i treni che portano gpl, specificamente gpl? Ne ha già parlato, ma questa volta la mia domanda non riguarda merci pericolose ma riguarda le merci pericolose e gpl in particolare.

TESTE ZALLOCCO - Le merci pericolose o solo il gpl?

AVV. DIF. STORTONI - Tutte e due.

TESTE ZALLOCCO - Sulle merci pericolose abbiamo già detto nell'udienza precedente che in Olanda c'è un caso di riduzione per il trasporto di cloro. Sul il gpl in particolare non abbiamo rilevato nessuna riduzione agli atti.

AVV. DIF. STORTONI - Ci ha parlato anche dell'utilità o necessità o auspicabilità di muri, di barriere, di muri di contenimento. Anche qui una domanda molto generica ma per avere un ordine di grandezza, nulla di più: le linee ferroviarie italiane sono estese per 16700 chilometri, questo è un dato che do io. Ha idea, può darci un ordine di grandezza, non una grandezza - in matematica si distingue molto tra ordine di grandezza, che è quella che

va con gli zeri, e grandezza che è quella specifica - un ordine assolutamente generico di grandezza di quanti chilometri delle nostre ferrovie dovrebbero essere protette da muri?

PRESIDENTE - Avvocato anche questa domanda non è ammessa come le altre, integra una valutazione tecnica e di calcolo assolutamente...

AVV. DIF. STORTONI - Ma vede Presidente, io mi rimetto...

PRESIDENTE -... non ricorda al teste. Avvocato però se non è ammessa la domanda e se lei polemizza con il Pubblico Ministero, con il Tribunale...

AVV. DIF. STORTONI - No, non polemizzo con il... però questo teste è stato presentato dall'accusa come un teste tecnico e più volte di fronte a nostre obiezioni, a domande che avevano un contenuto a cavaliere tra il fatto e la tecnicità...

PRESIDENTE - Non c'è dubbio.

AVV. DIF. STORTONI -... c'è stata respinta l'obiezione dicendo: "Ma è un teste tecnico può dirlo".

PRESIDENTE - E' un teste esperto.

AVV. DIF. STORTONI - Cioè può dare materiale a noi di conoscenza anche tecnica.

PRESIDENTE - Le ho spiegato però che nei casi in cui la domanda implica addirittura un calcolo in termini numerici mi sembra che...

AVV. DIF. STORTONI - Allora non mi sono spiegato. Le

chiedevo... l'avevo premessa, non le chiedevo un calcolo, le chiedevo una misura di approssimazione grossolanissima.

PRESIDENTE - Avvocato la domanda non era ammessa prima non è ammessa neanche adesso.

AVV. DIF. STORTONI - Posso farla in termini di dire se pensa che siano centinaia o migliaia di chilometri?

PRESIDENTE - Avvocato non è ammessa la domanda.

AVV. DIF. STORTONI - Nella sua indagine ha rilevato se in Italia o in qualche stato europeo le autorità hanno disposto l'adozione di provvedimenti di barriere del tipo di quelle di cui ci ha parlato?

TESTE ZALLOCCO - No. Fisicamente conosco tratti che hanno barriere di contenimento. Non so per quale motivo, ad esempio in Germania, in alcune zone abitate però, e quindi l'utilizzo di muri che non sono essenzialmente i muri di separazione, quelli tradizionali iniziali delle ferrovie, però in senso generale per l'applicazione specifica di questo elemento non ho conoscenze specifiche.

AVV. DIF. STORTONI - Lei m'ha detto che è marchigiano di origine.

TESTE ZALLOCCO - Sì, di padre.

AVV. DIF. STORTONI - Anche io. Bene. Tutti e due conosciamo Falconara. Ecco...

TESTE ZALLOCCO - Conosco meglio le olive all'ascolana io devo

dire.

AVV. DIF. STORTONI - A Falconara però lei sa che, ne ha parlato, la ferrovia che passa dentro l'Agip, poco prima, dieci chilometri prima di Ancona, dopo Chiaravalle, se conosce la zona, io sono nato lì vicino, vi sono delle barriere. Le consta che queste barriere sono state, dopo anche lunghe polemiche locali, adottate dall'Api per evitare che le esalazioni, eccetera, dell'Api danneggiassero i treni e i viaggiatori?

TESTE ZALLOCCO - Sì.

**Parte Civile - Avvocato Maffei**

AVV. P.C. MAFFEI - È irrilevante e non pertinente.

AVV. DIF. STORTONI - Intanto ha risposto sì

PRESIDENTE - E' stato argomento di esame da parte del Pubblico Ministero.

AVV. DIF. STORTONI - Mi sorprende che non sia pertinente perché ne abbiamo parlato. Santo Dio ne ha parlato lui.

PRESIDENTE - Infatti la domanda era ammessa e ha risposto. Però anche lei anche qui non è contento!

**Difesa - Avvocato Stortoni**

AVV. DIF. STORTONI - Del detettore di svio ne ha già parlato e c'è un punto su cui vorrei tornare. Ci ha detto, parlando della raccomandazione ERA del 2009 che abbiamo citato ormai tante volte, che la disposizione ivi contenuta

conterrebbe una lacuna e un rinvio da parte della disposizione stessa nel senso che i singoli paesi sarebbero delegati poi eccetera. Io mi permetto di contestare al teste la lettura del brano a cui si è riferito di cui ci ha letto tre righe, dirò da dove ha letto, ci ha letto le righe in cui si dice che i paesi della UE hanno la possibilità di adottare, laddove giustificate, l'utilizzo eccetera... Il brano, e allora voglio leggere il testo intero, comincia dicendo: "Nonostante la mancanza di evidenza che dimostri il bisogno di ridurre"...

**Parte Civile - Avvocato Nicoletti**

AVV. P.C. NICOLETTI - Presidente chiedo scusa...

PRESIDENTE - E' una premessa alla domanda immagino.

AVV. DIF. STORTONI - Leggo il testo signor Presidente.

PRESIDENTE - Ma solo se è una premessa alla domanda, le voglio dire.

AVV. DIF. STORTONI - Poi bisogna che le faccia la domanda.

PRESIDENTE - Perfetto.

**Difesa - Avvocato Stortoni**

AVV. DIF. STORTONI - Nonostante la mancanza di evidenza che dimostri il bisogno di ridurre il rischio degli impatti di merci pericolose provocate da incidenti da deragliamento, nonostante che la mancanza di evidenza di

questa necessità, gli stati membri... eccetera. Alla luce di questa dizione...

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Chiedo scusa. "Gli stati membri eccetera"... cosa?

AVV. DIF. STORTONI - L'ho letto tutto.

P.M. GIANNINO - Vorrei che specificasse l'eccetera.

AVV. DIF. STORTONI - Signor Pubblico Ministero mi perdoni, non l'ho letto perché è la parte che ha letto il teste. Colmo subito, questa sì è che è una lacuna: "Nonostante la mancanza di evidenza che dimostri il bisogno di ridurre il rischio degli impatti di merci pericolose provocati da incidenti da deragliamento gli stati membri dell'Ue hanno la possibilità, laddove giustificata, di utilizzare l'articolo 14 B della direttiva 2008 /68 al fine di ottenere un eguale e anche migliore riduzione del rischio rispetto a quella offerta dal provvedimento RDD, ad esempio imponendo l'utilizzo di un modo meno rischioso o dove giustificato, utilizzando il capitolo 1.9 del RID per gestire rischi specifici e localizzati". Adesso l'ho letto tutto ma non avevo letto quella parte perché è la parte che il teste ci aveva già detto.

PRESIDENTE - Perfetto.

**Difesa - Avvocato Stortoni**

AVV. DIF. STORTONI - Rispetto a questo le sembra che questa disposizione contenga una lacuna che va colmata dagli stessi o contenga invece la facoltarizzazione al paese, ma senza delegare assolutamente a colmare una lacuna? Siccome ha parlato di lacuna...

PRESIDENTE - Lei sa bene che domanda non può essere ammessa.

AVV. DIF. STORTONI - Se il teste non avesse parlato di lacuna, come non avrebbe dovuto fare, la mia domanda non sarebbe ammissibile, ma posto che ha parlato più volte, se vuole tiro fuori in verbale, ma il Tribunale ricorda, di lacuna, a me pare che contestargli che questa disposizione dice esattamente il contrario sia quanto meno pertinente.

PRESIDENTE - Ha dato lettura ampiamente e ha chiarito il senso della sua domanda pure non ammessa.

AVV. DIF. STORTONI - Su questa materia, secondo il... riprendo ancora il capitolo 1.9 del provvedimenti di cui parliamo e secondo il RID, le disposizioni consentono ai paesi di adottare queste misure, disponendo che questi eventuali provvedimenti derogatori siano sottomessi a comunicazione e autorizzazioni da parte del RID stesso?

**Parte Civile - Avvocato Maffei**

AVV. P.C. MAFFEI - C'è opposizione.

AVV. DIF. STORTONI - contesto allora questo brano:  
l'applicazione....

PRESIDENTE - Avvocato non può contestare al teste la lettura di un brano tratto...

AVV. DIF. STORTONI - Lo contesto per questa ragione, perché vede, noi abbiamo avuto un teste che a mio modo di vedere in maniera forse criticabile, ma non mi permetto di farlo, ci ha detto che queste disposizioni, ce l'ha detto il teste, dimostrano che la normativa europea, RID, eccetera, contiene delle lacune il cui riempimento è devoluto al singolo stato il quale deve adottare delle misure di maggiore sicurezza; questo ha detto il teste. A mio modo di vedere non doveva dirlo perché *iura novit curia*, ma lo ha fatto, lei darà atto che sarà mio ben diritto dimostrare che questi testi dicono non cosa diversa ma esattamente il contrario e quindi per esempio, se quello che letto prima, la stessa disposizione dica: l'applicazione delle disposizioni supplementari di cui al punto 1.9 presuppone che le autorità competenti ne dimostri la necessità e lo comunichi e venga autorizzato.

**Parte Civile - Avvocato - Avvocato Dalle Lucche**

AVV. P.C. DALLE LUCHE - Il documento ERA dovrebbe essere stato già depositato agli atti, quindi ne potremo dare...

AVV. DIF. STORTONI - Probabilmente non ho il dono di farmi capire. Io sono perfettamente d'accordo con i miei interlocutori che questa materia non doveva essere

oggetto di testimonianza e che non stava al teste...

AVV. P.C. DALLE LUCHE - Io non sto dicendo questo. Non mi metta in bocca cose che non dico.

AVV. DIF. STORTONI - Mi consente di finire? E che non stava al teste di intrattenerci per lungo periodo sul fatto che gli Stati sono Stati e quindi che gli italiani o le Ferrovie Italiane sono state inadempienti a non adottare misure che secondo questi provvedimenti avevano l'obbligo di adottare per dare misure ancora più sicure.

PRESIDENTE - Avvocato...

AVV. P.C. DALLE LUCHE - Giudice però c'è opposizione.

AVV. DIF. STORTONI - Poiché l'ha fatto io credo che in controinterrogatorio sia assolutamente mio diritto dimostrare che questa è una falsità interpretativa.

PRESIDENTE - Avvocato, è proprio per questione di condizioni di parità che le consentiamo di formulare questo genere di domande.

**Parte Civile - Avvocato Marzaduri**

AVV. P.C. MARZADURI - Mi scusi Presidente, soltanto un contributo se può essere utile.

PRESIDENTE - Diamo atto che è presente l'Avvocato Marzaduri innanzitutto.

AVV. P.C. MARZADURI - Mi pare che tutta questa parte del dibattito si sviluppi sulla base di una critica implicita, cioè il fatto che nella precedente o nelle

precedenti udienze sia stato dato uno spazio non consentito al teste. Bene, ma penso che il Collegio laddove leggendo i verbali individui contenuti che non sono riferibili al testimone non ne terrà conto.

PRESIDENTE - Non c'è dubbio

AVV. P.C. MARZADURI - E su questo punto si ferma il profilo critico. Ma se invece si sviluppa un controesame che invece recupera ciò che invece è un momento di critica dello stesso controesaminante mi pare che si raddoppi lo sbaglio, se vogliamo, l'errore. Quindi lascerei al Collegio la valutazione sui contenuti dichiarativi, se questi sono riconducibili a un esame testimoniale o se invece sfociano in una consulenza e quindi saranno utilizzati nella misura in cui sono contenuti testimoniali o se invece sfociano in una consulenza, e quindi saranno utilizzati nella misura in cui sono contributi testimoniali. Ma questo lo affidiamo al Collegio.

PRESIDENTE - E' chiaro il senso del suo intervento.

AVV. DIF. STORTONI - Mi avrebbe fatto molto piacere che la sensibilità processuale, di un fine processuale quale è quello del mio amico Marzaduri l'avesse indotto a ribellarsi anche al lungo interrogatorio a un teste su temi tecnici...

PRESIDENTE - Va bene.

AVV. DIF. STORTONI - Sono sensibilità a senso unico.

**Difesa - Avvocato Stortoni**

AVV. DIF. STORTONI - Rispetto alla disposizione 2009 di cui più volte parlato il teste ci ha detto che la valutazione di cui l'ERA parla in quel documento è, parliamo sempre dei detettori di svio, è dovuta, e quindi i pareri che l'ERA esprime sulla non adozione di quel dispositivo, si basano su considerazioni meramente economiche. Lo era ripetuto, posso prendere le pagine almeno 5 volte, ogni volta che veniva questo tema dicendo: "Ma l'ERA non ha prescritto anzi l'ERA sconsigliava" eccetera, c'è stato detto: "Ma lo faceva per questioni economiche". A tempo debito vedremo se anche le scelte economiche possono avere incidenza legittima, questo è un tema...

PRESIDENTE - Facciamo la domanda Avvocato.

AVV. DIF. STORTONI - Mi permetto di fare presente che proprio su questo tema quel brano che il teste ci ha letto, in cui si parla anche di queste ragioni economiche, però ha due righe ancora e dice: "Questa funzione automatica"...

PRESIDENTE - Avvocato...

AVV. DIF. STORTONI - ... "impossibile da annullare"...

PRESIDENTE - Avvocato, la prego non legga più. Faccia la domanda.

AVV. DIF. STORTONI - Le consta che oltre alle ragioni economiche nel provvedimento Era del 2009 che ho testè citato, allegato numero 6, cosicché anche la Corte, ma lo conosce bene anche il Tribunale e lo può prendere, alla

relazione Laurino, le consta che al punto C dell'ultima pagina oltre ai motivi economici si dica anche che l'adozione del DRD è sconsigliata perché potrebbe introdurre nuovi rischi non sufficientemente valutati né gestibili?

PRESIDENTE - Avvocato, la domanda non è ammissibile ovviamente. Ha dato lettura del brano che possiamo leggere autonomamente anche noi.

AVV. DIF. STORTONI - Perché mai nell'enunciare le ragioni che l'ERA avrebbe addotto ci ha detto più volte che erano esclusivamente economiche?

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Obbiezione. Non ha mai detto esclusivamente. Non l'ha mai detto.

PRESIDENTE - Esclusivamente non ce lo ricordiamo.

**Difesa - Avvocato Stortoni**

AVV. DIF. STORTONI - Perché ci ha detto che le ragioni erano economiche e non ha fatto menzione del fatto che quello stesso documento in quello stesso brano enuncia come ragione il fatto che quel dispositivo potrebbe introdurre nuovi rischi non sufficientemente valutati e gestiti?

PRESIDENTE - Prego ingegnere. Ci risponda proprio perché se vuole chiarire la sua posizione da questo punto di vista...

TESTE ZALLOCCO - Signor Giudice mi pare di avere già detto più volte che nel rispetto del lavoro fatto dall'ERA le argomentazioni che vengono incluse e che poi vengono utilizzate per formare quella sorta di calcolo algoritmo, all'interno della quale ci sono alcune considerazioni, includevano anche valutazioni, le abbiamo citate, sui potenziali rischi derivanti dai precedenti falsi allarmi piuttosto che dalle fermate. Questo ragionamento io, perdonatemi, non mi è sembrato di dire che fosse un ragionamento solo esclusivamente economico.

AVV. DIF. STORTONI - Forse allora abbiamo letto male i verbali o forse li abbiamo letti notte tempo, ci sono arrivati ieri, ma anche di notte pensavamo ancora di saper leggere. Allora, per i picchetti, è l'ultimo dei temi che ha trattato, le risulta che sulla rete ferroviaria nazionale italiana siano mai avvenuti incidenti a causa dei picchetti, escludendo quelli dell'operaio che ci inciampa e cade, incidenti ferroviari?

TESTE ZALLOCCO - Non lo so. Non ho analizzato i DDS men che mai le statistiche su questo argomento.

AVV. DIF. STORTONI - Poiché dei picchetti ci ha parlato sinteticamente della loro asserita pericolosità, le risulta, ha mai avuto notizia di incidenti di questo tipo su altra rete europea o altro paese?

TESTE ZALLOCCO - Non so rispondere su questo; l'analisi di questa documentazione è stata fatta dai colleghi.

AVV. DIF. STORTONI - Le risulta che si stanno sostituendo, vi è un programma di sostituzione dei picchetti con altro sistema di tracciamento e la ragione della cui sostituzione non sta nella sicurezza ma nella maggiore efficienza di questi diversi sistemi?

TESTE ZALLOCCO - Mi risulta che c'è un piano di sostituzione dei picchetti.

AVV. DIF. STORTONI - Essendo lei appunto un tecnico di questa materia può dirci se questa sostituzione sia per evitare pericolosità o per avere un sistema di migliore tracciamento?

TESTE ZALLOCCO - Io non sono un tecnico di questa materia.

AVV. DIF. STORTONI - Lei mi consentirà che in senso puramente tecnico io possa dire che dopo averci detto per due giorni interi che è un tecnico che sa tutto di questo...

PRESIDENTE - Avvocato.

TESTE ZALLOCCO - Non l'ho mai detto.

PRESIDENTE - Il Tribunale è in grado di fare certe valutazioni autonomamente Avvocato.

AVV. DIF. STORTONI - Ha scritto una relazione sui sistemi di tracciamento e controllo dei binari ferroviari?

TESTE ZALLOCCO - Sì.

AVV. DIF. STORTONI - Questa relazione è una relazione dettagliatissima di ben 10 pagine che è agli atti?

TESTE ZALLOCCO - Sì. Dettagliatissima non lo so. E' una relazione agli atti.

AVV. DIF. STORTONI - Bene. Adesso la produco. E' già agli atti ma la produco. La produco al Tribunale per un motivo Signori del Tribunale, molto serio. Alla luce di questa relazione e di quello di cui il teste è autore, mi conferma che non sa quali sono le ragioni per le quali è sostituito il sistema dei picchetti, se cioè sono ragioni di sicurezza o ragioni derivanti dal miglior tracciamento?

TESTE ZALLOCCO - No, non ho detto che non mi risulta. Questo argomento tecnico è stato trattato dai colleghi. E' evidente che il motivo per la sostituzione dei picchetti è anche un motivo semplicissimo di affidabilità di sistema, perché con l'avvento dei sistemi di rilevazione quale il GPS, possibilità di installazione di sistemi più (inc.), l'affidabilità di sistemi piantati meramente sul ballast e sull'infrastruttura è evidente che erano... che con l'aggiornamento tecnologico erano... hanno ritenuto di doverli sostituire. Questo è quello che è scritto nella relazione ma che di nuovo fa riferimento a relazioni molto più dettagliate della dottoressa La Spina. Quindi mi risulta certo che una delle motivazioni... Ce ne possono essere ventimila!

AVV. DIF. STORTONI - Quali sono le altre?

TESTE ZALLOCCO - No no, Avvocato io ho rispetto profondo del mondo ferroviario, non ho mai detto che sono esperto su tutto il materiale. Noi come ufficiali di Polizia

Giudiziaria abbiamo il compito, ahimè, di affrontare verticalmente alcuni problemi in un mondo in cui magari, non è il caso mio, non siamo mai entrati nella globalità. Per questo io la prego di fare riferimento anche alla documentazione...

AVV. DIF. STORTONI - No, ma io non accetto che lei...

TESTE ZALLOCCO -... della dottoressa La Spina...

AVV. DIF. STORTONI - Non arriviamo al punto che il teste poi prega anche l'Avvocato.

PRESIDENTE - Era una preghiera molto garbata.

AVV. DIF. STORTONI - Allora con lo stesso garbo, siccome il riferimento a questo documento mi pare che abbia aperto il ricordo, perché prima ci ha detto che non era in grado minimamente di dirlo, adesso che ho parlato di questa relazione ci dice che la ragione è la ragione dell'argomento tecnologico. Però ha usato...

TESTE ZALLOCCO - Una delle ragioni.

AVV. DIF. STORTONI - Una. Lei mi ha anticipato. Però c'ha detto anche, cioè una. Se un soggetto nel parlare dice "una", evidentemente ha in mente altre possibili ragioni. Ce ne può enunciare foss'anche una sola?

TESTE ZALLOCCO - Ma sarebbero ragioni di carattere ingegneristico generale, non penso facciano... interessino...

AVV. DIF. STORTONI - Ma lei ce le enunci.

TESTE ZALLOCCO - Quella degli ingombri laterali in strutture

di questo genere, il problema di sostituzione per l'esperienza mia personale anche il costo aggiuntivo durante le operazioni come ho spiegato l'altra volta di rinnovamento e di risanamento in cui ovviamente quello è un pezzo di fare che sta lì in mezzo mentre devono rincalzare, devono sostituire il ballast... Ci sono elementi tecnici a me evidenti ma sono gli unici relativi a quelle piccole parti, piccole per quello che riguarda questo elemento, che io ho visto fisicamente. Ho visto fare operazioni di risanamento e rinnovamento con le macchine, l'ho seguite per anni, è evidente che tutto quello che è contorno diventa un impedimento. Ci può essere anche quello. Le altre non le conosco.

AVV. DIF. STORTONI - Bene, io sono soddisfatto su questa risposta, produco la relazione...

PRESIDENTE - Avvocato se la mette lì poi le parti se vogliono interloquire... Facciamo vedere al teste se riconosce la relazione come propria.

- Si dà atto che viene esibita al teste la documentazione suddetta.

PRESIDENTE - Avete finito come controesame?

AVV. DIF. STORTONI - Io non ho altre domande, la ringrazio Presidente. Produco adesso, in bello perché in colori è importante perché si veda al dettaglio quali sono le singole...

TESTE ZALLOCCO - Le pagine corrispondono signor Giudice. E'

quella la relazione.

PRESIDENTE - E' una copia della sua relazione?

TESTE ZALLOCCO - Sembra una copia della mia relazione, sì.

PRESIDENTE - Come "sembra"?

TESTE ZALLOCCO - Sembra nel senso che è una fotocopia, le pagine corrispondono.

AVV. DIF. STORTONI - Perché lei ha dubbi? Perché allora la legga tutta e per caso ha dei dubbi che sia la sua. Perché è un dato importante.

PRESIDENTE - (Inc.) anche questo dubbio, perché sennò...

TESTE ZALLOCCO - Non mi faccia... Sarei cattivo e il Giudice mi guarderebbe male.

PRESIDENTE - Va bene. Allora Avvocato Maserà.

### **Difesa - Avvocato Maserà**

AVV. DIF. MASERA - volevo chiedere al testimone quando ha iniziato a occuparsi dell'indagine sul disastro ferroviario di Viareggio, dal punto di vista...

PRESIDENTE - Avvocato lei non c'era la scorsa udienza, ma su questo abbiamo a lungo dibattito.

AVV. DIF. MASERA - Mi interessava in funzione di uno specifico tema, se vuole andiamo subito alla domanda, poi ci risponde anche...

PRESIDENTE - Direi di sì.

AVV. DIF. MASERA - Benissimo. Allora, rispetto ai metodi utilizzati per la conservazione dell'assile, ci può dire

quale è stato il suo apporto e in che termini si è relazionato con l'ispettore Laurino?

TESTE ZALLOCCO - Io sono stato comandato con un comando di Polizia Giudiziaria dalla Procura della Repubblica di Lucca e dalla Procura Generale di Corte d'Appello, non ricordo in che data, ma successivamente all'attivazione degli altri ispettori, dell'ispettore La Spina, la dottoressa La Spina e l'ispettore Laurino nell'indagine. Ora francamente non ricordo le tempistiche, un po' di tempo dopo, successivamente. Nel dettaglio per la specifica parte delle norme di cui mi occupo io. Casualmente all'atto della prima verifica a Calambrone che abbiamo fatto sul materiale, che era stata richiesta dalla Procura, ho verificato lo stato del materiale, lo stato di conservazione e sulla base delle esperienze mie precedenti in piattaforma, a giro per il mondo sulla conservazione dei materiali ho proposto alle parti, perché lì erano presenti anche i periti di parte, c'era l'ingegnere Toni, propose a suo tempo una metodologia di conservazione che è utilizzata correntemente nei materiali petrolchimici, nelle parti di ricambio, per la conservazione fino alle prove non distruttive, prove irripetibili che dovevano essere effettuate.

AVV. DIF. MASERA - Questa metodologia, che lei sappia, è stata attuata?

TESTE ZALLOCCO - Per quello che mi consta è stata attuata,

abbiamo acquisito e chiesto di acquisire sia la metodologia che gli elementi chimici utilizzati perché fossero verificati dai periti. Anche in questo caso ero competente solo perché l'avevo utilizzata io a giro per il mondo, ma nella realtà è stata utilizzata e ho chiesto la compatibilità degli elementi chimici utilizzati. Signor Giudice mi perdoni, stavo... Ecco, io un utilizzato un sistema che erano dei sacchi che contenevano sotto vuoto l'assile e che vengono utilizzati perché nel mondo petrolchimico la disponibilità delle parti di ricambio lì accanto è sostanziale e quindi le parti che stanno in ambiente salino, come peraltro era Calambrone, si deterioravano. Quando sono arrivato lì ho fatto solo un suggerimento...

PRESIDENTE - D'accordo, è più che sufficiente. Anche perché non è stato oggetto di esame.

AVV. DIF. MASERA - Però è stato sentito altro teste sulla circostanza, il quale ha fatto specifico riferimento al collega Zallocco come colui che avrebbe dato l'indicazione specifica sul punto. Mi serviva a conforto di altra deposizione.

P.M. GIANNINO - Però Zallocco non è stato esaminato sul punto.

PRESIDENTE - Sì, l'abbiamo già detto.

TESTE ZALLOCCO - Io ho suggerito e basta.

PRESIDENTE - No no, ma possiamo andare avanti.

AVV. DIF. MASERA - Chiedevo soltanto temporalmente questo quando si colloca.

PRESIDENTE - Avvocato, lo poteva fare in controesame all'ispettore Laurino.

P.M. GIANNINO - Chiedo scusa, solo per tranquillizzare l'Avvocato: l'assistente Cremonesi verrà sentito anche su questo aspetto.

PRESIDENTE - Pubblico Ministero, non lo tranquillizzi. Avvocato la domanda non può essere ammessa perché lei è in controesame e il teste non ha deposto su questi aspetti in sede d'esame.

AVV. DIF. MASERA - Benissimo. Credo rispetto alla posizione di Cima non abbia sostanzialmente detto molto, salvo un accenno rispetto all'indagine visiva durante la sua audizione. Invece dal punto di vista delle verifiche da lei effettuate lei è a conoscenza e può dettagliarci la piastrina identificativa quali significati abbia al proprio interno? Ne è a conoscenza o se non è elemento che conosce...

PRESIDENTE - E' stato detto abbondantemente da altri testi e non è stato oggetto dell'esame del teste qui presente Avvocato. Mi spiace.

AVV. DIF. MASERA - Per quanto riguarda l'indagine visiva qualche accenno c'è stato nella sua deposizione.

TESTE ZALLOCCO - Mi pare fossero di carattere tecnico, ma non... non vorrei rispondere nel senso in maniera non

dettagliata su questo argomento che è stato seguito dai colleghi.

AVV. DIF. MASERA - C'è una...

PRESIDENTE - Quale era la domanda?

TESTE ZALLOCCO - C'è una relazione a sua firma del 4 Novembre 2010 rispetto al contenuto dell'indagine visiva.

PRESIDENTE - Però Avvocato non trovo il passaggio sul quale il teste è stato esaminato. Quindi la domanda in controesame non può essere ammessa.

AVV. DIF. MASERA - Non è ammessa la domanda. Va bene grazie.

**Difesa - Avvocato Stile**

AVV. DIF. STILE - E' una domanda un po' riassuntiva per certi versi, nel senso... c'è un problema che mi si è posto: io non ho partecipato purtroppo all'ultima udienza e ho avuto modo di leggere sommariamente il verbale.

PRESIDENTE - Ieri notte.

AVV. DIF. STORTONI - Sì, stanotte. Ora, a parte che faccio mie tutte le considerazioni che sono state fatte dai colleghi che mi hanno preceduto ma non perché non ci sia qualche cosa che non va nei confronti dell'ingegnere Zallocco, è chiaro che ha approfondito dei temi e sui quei temi è più preparato rispetto ai temi dove gli abbiamo fatto le domande, quindi nessuno pensa che voglia non rispondere a noi come forse ha ritenuto il dottore Giannino, non è assolutamente questo... Io però di fronte...

**Parte Civile - Avvocato Bagatti**

AVV. P.C. BAGATTI - Vorrei chiedere in quale veste il professor Stile sta controesaminando...

AVV. DIF. STILE - In questo momento come difensore dell'ingegnere Elia.

AVV. P.C. BAGATTI - Lo chiedo in ragione della presenza, quale sua sostituta dell'Avvocato Manduchi. La ringrazio.

AVV. DIF. STILE - Ho tre posizioni, e quindi... Dunque, io avendo visto globalmente e rapidamente...

PRESIDENTE - Avvocato Stile può andare al dunque.

**Difesa - Avvocato Stile**

AVV. DIF. STILE - Sì, grazie. Allora dico questo insomma: l'ingegnere ha dimostrato conoscenze in vari settori che vanno dal tecnico, dal medico, dal normativo e così via. Io una cosa che non sono riuscito a trovare, è l'ultima domanda direttamente, quella del collega Masera, mi ha indotto ancora a cercare quello che negli atti non sono riuscito a trovare: ma dove sta la delega alle indagini del Pubblico Ministero all'ingegnere Zallocco? Io non l'ho trovata, salvo una delega del 19 Aprile 2012. Ora io non pretendo che sia, perché ha fatto un accenno adesso l'ingegnere, io però questa delega in atti non la trovo.

PRESIDENTE - Però questo è un problema sinceramente che al Tribunale interessa relativamente.

AVV. DIF. STILE - Se mi vuole rispondere il Pubblico Ministero... Eh, no! Direi che insomma tutto sommato direi abbastanza...

PRESIDENTE - Però lei sta facendo una domanda al Pubblico Ministero piuttosto che al teste.

AVV. DIF. STILE - No, dico se posso... al testimone io posso chiedere: "Scusi, mi vuole indicare quali sono gli estremi della delega che lei ha ricevuto? Oppure...

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - C'è opposizione, è del tutto irrilevante la domanda.

PRESIDENTE - Sì, l'opposizione è accolta. Anche perché la Polizia Giudiziaria conduce indagini anche di iniziativa, non necessariamente su delega. E' un principio...

**Difesa - Avvocato Stile**

AVV. DIF. STILE - E allora se è di iniziativa allora posso chiederlo: è stata di iniziativa o su delega? Le indagini che ha svolto fino a quando non c'è stata una delega...

**Parte Civile - Avvocato Nicoletti**

AVV. P.C. NICOLETTI - Siamo in controesame, questo argomento mi sembra che non si sia affrontato.

PRESIDENTE - L'obbiezione è accolta.

**Difesa - Avvocato Stile**

AVV. DIF. STILE - Comunque sia volevo sottolineare questo profilo. Ora una sola domanda ancora le vorrei fare di tipo anche questa riepilogativa. Nella lettura, naturalmente veloce, del verbale ho notato che lei ingegnere ha fatto più volte riferimento, ma molte volte riferimento, alla posizione del datore di lavoro. Mi vuole spiegare, ha fatto riferimento per esempio al rischio interferenziale ex articolo 26 del decreto legislativo 81 /08? Mi vuole spiegare quali sono... che rapporti ci sono tra la problematica del disastro di cui noi ci occupiamo e invece la problematica del datore di lavoro?

PRESIDENTE - La problematica del disastro...

AVV. DIF. STILE - E la problematica del datore di lavoro che è stata richiamata in almeno venti, venticinque occasioni nel corso dell'esame del Pubblico Ministero.

PRESIDENTE - Avvocato la domanda onestamente mi riporta più ai tempi dell'università che a quelli del processo odierno.

AVV. DIF. STILE - Questo è molto specifico per la verità in rapporto al tipo di caso. Cioè noi abbiamo ovviamente, non lo devo dire al Tribunale, una disciplina normativa che riguarda la sicurezza della circolazione ferroviaria e una disciplina normativa che riguarda invece specificamente il tema del lavoro. Ora, siccome ho visto questi accostamenti che sono rimasti accostamenti del

tutto generici volevo chiedergli una precisazione in rapporto a questi accostamenti, cioè al richiamo alle posizioni dei datori di lavoro con riferimento invece al discorso sicurezza ferroviaria.

PRESIDENTE - Avvocato la domanda non è ammessa. Sono valutazioni che farà il Tribunale o che demandiamo a altra fase.

AVV. DIF. STILE - Va bene.

PRESIDENTE - Siamo pronti per il riesame Pubblico Ministero o ci sono altri che intendono fare il controesame? Riesame del Pubblico Ministero. Prego. Riesame ovviamente collegato a quanto è emerso in sede di controesame.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Grazie. Allora, la prima se ingegneristicamente parlando, quindi dal punto di vista ingegneristico meccanico, la manutenzione di materiale rotabile è una attività connessa con la sicurezza dei lavoratori che conducono quei mezzi e con la sicurezza dell'esercizio ferroviario?

TESTE ZALLOCCO - Sì.

**Difesa - Avvocato Scalise**

AVV. DIF. SCALISE - C'è opposizione si chiede al teste di fare una valutazioni, abbiamo detto che è un teste che non deve fare valutazioni, ce l'ha detto lei fino adesso

Presidente.

P.M. GIANNINO - Questa non è una valutazione. Ingegneristicamente parlando per la manutenzione. Se la manutenzione incide sulla sicurezza di un mezzo un ingegnere sa rispondere e può rispondere.

PRESIDENTE - Sempre se è collegata all'attività di indagine svolta.

P.M. GIANNINO - Anche perché è un ingegnere che fa collaudi.

PRESIDENTE - La riformuli Pubblico Ministero.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Se la manutenzione di materiale rotabile ingegneristicamente, meccanicamente incide sulla sicurezza dei mezzi.

PRESIDENTE - E' un giudizio che non è possibile... E' un giudizio che non si scinde dal fatto, in questo è ammessa la domanda. Sì o no.

TESTE ZALLOCCO - La manutenzione è...

PRESIDENTE - Se incide.

TESTE ZALLOCCO - Incide. E' parte della normativa ratio della norma, l'articolo 374 del (inc.) che è stato contestato parla di manutenzione.

PRESIDENTE - (Inc.) ci voleva dire. Prego, la domanda era sì o no.

TESTE ZALLOCCO - Sì.

P.M. - Esisteva il piano di manutenzione del materiale

rotabile che si è fratturato presso chicchessia tra le società italiane?

TESTE ZALLOCCO - No per quanto ci consta se non esisteva Da nessuna delle società, almeno non R.F.I. e nemmeno FS Logistica. Non l'abbiamo...

P.M. GIANNINO - Trenitalia?

TESTE ZALLOCCO - E nemmeno Trenitalia no. Né tanto meno mi pare lo avesse GATX.

P.M. - È stato chiesto dall'Avvocato Stortoni più volte dell'altissima affidabilità del materiale rotabile di Trenitalia e della sicurezza in cui vertono i controlli serratissimi che Trenitalia impone sul proprio materiale rotabile. Le chiedo di precisare se queste circostanze di cui noi stessi diamo atto, della verità, siano riferibili a tutti i trasporti ferroviari effettuati da Trenitalia o se vi sia una differenziazione, sì o no, e se è sì di che tipo tra i materiali Trenitalia, quindi di proprietà Trenitalia e tra i materiali che Trenitalia utilizza per il trasporto merci?

PRESIDENTE - Quali circostanze? Non ho capito Pubblico Ministero, non ho capito io la domanda.

P.M. GIANNINO - Sulle manutenzioni e sulle circostanze introdotte dall'Avvocato Stortoni sulla elevata attenzione in materiale di sicurezza posta in essere dalle società ferroviarie italiane. Io gli chiedo di...

PRESIDENTE - Il fatto che gli chiede quale è?

P.M. GIANNINO - Di precisare se queste circostanze, che è vero sono state affermate anche dal teste all'udienza scorsa, il teste le abbia riferite, visto che oggi gli sono state attribuite ma come riferite a tutto il materiale circolante, se invece siano riferibili a tutto il materiale circolante o se vi sia una differenza tra materiale proprio di proprietà della società Trenitalia e materiale che Trenitalia utilizza preso a noleggio...

**Difesa - Avvocato Scalise**

AVV. DIF. SCALISE - Anche qui c'è opposizione perché la domanda formulata dal Pubblico Ministero introduce un tema nuovo che non è stato oggetto di controesame.

P.M. GIANNINO - Come no?

PRESIDENTE - l'Avvocato Stortoni ha fatto domande al Pubblico Ministero.

AVV. DIF. SCALISE - Ma non con questo profilo indicato adesso dal Pubblico Ministero. E' vero che l'Avvocato Stortoni...

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - E io gli chiedo di precisare infatti, proprio perché era generica l'affermazione chiedo di precisare.

PRESIDENTE - Prego, può rispondere. Sempre che lei abbia fatto un accertamento in proposito.

TESTE ZALLOCCO - Sì. Allora i documenti che sono in allegato,

ai quali facciamo riferimento nelle nostre relazioni e che fanno soprattutto parte della manutenzione e quindi sono state oggetto anche di analisi dei colleghi, mostrano un estremo dettaglio di verifica dei criteri manutentivi per il materiale rotabile di proprietà delle società, delle industrie, delle imprese ferroviarie, mentre nel momento in cui viene poi, ed è il caso in oggetto, utilizzato materiale rotabile che viene dall'esterno agli atti non appare esserci un atteggiamento quanto meno simile a quello utilizzato per il materiale rotabile di proprietà di Trenitalia.

P.M. GIANNINO - Le risulta che tali mancanze già prima del 2009 furono segnalate da qualche autorità?

TESTE ZALLOCCO - Ci sono dei riferimenti generali sulla manutenzione e sulle carenze all'interno dei piani annuali della sicurezza effettuati dopo l'avvento dei sistemi integrati di gestione della sicurezza nel mondo italiano.

P.M. GIANNINO - Che tipo di denuncia, segnalazione...

TESTE ZALLOCCO - Mi pare che ne fosse una dell'Agenzia direttamente e comunque all'interno dei piani veniva denunciata la necessità di implementare i criteri di verifica della manutenzione del materiale.

P.M. GIANNINO - Qualcuno in seguito a queste segnalazioni della ANSF ha mai posto... è stato attuato qualche rimedio, è stato posto rimedio a queste segnalazioni, a

queste carenze?

TESTE ZALLOCCO - Noi agli atti non abbiamo inserito, almeno per quanto mi ricordo, nessun atto formale di recupero della non conformità redatta in quel momento.

P.M. GIANNINO - Quindi non risultano recuperate queste non conformità.

**Difesa - Avvocato Fiorella**

AVV. DIF. FIORELLA - Questa parte in realtà non è un riesame.

Noi insistiamo: questo è un nuovo esame, non insiste...

P.M. GIANNINO - No...

AVV. DIF. FIORELLA - Il riesame ha un senso in quanto incide sul controesame effettuato. Queste sono nuove domande rispetto a temi non trattati. Dovremmo riammettere di nuovo il controesame sulle nuove domande.

P.M. GIANNINO - No, il tema è lo stesso, sono ulteriori richieste di specificazione sullo stesso tema, della manutenzione del materiale rotabile.

AVV. DIF. FIORELLA - Sono degli sviluppi assolutamente autonomi.

PRESIDENTE - Invitiamo il Pubblico Ministero ad attenersi al criterio dettato dal 499 sul riesame. Prego.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Le è stato chiesto se sa o non sa se Trenitalia ha dei propri carri merci nel parco di sua

proprietà.

**Difesa - Avvocato Fiorella**

AVV. DIF. FIORELLA - Riapriamo l'esame.

P.M. GIANNINO - Questa è stata un'affermazione...

PRESIDENTE - Ci faccia capire però Avvocato, la premessa era questa, la domanda quale era?

P.M. GIANNINO - Se dal suo punto di vista di pubblico ufficiale in materia di rispetto della normativa di sicurezza ha mai esonerato nelle sue prescrizioni dei datori di lavoro dall'obbligo di adeguarsi sulla base della non proprietà dei materiali utilizzati dai lavoratori.

PRESIDENTE - L'obbiezione è accolta.

P.M. GIANNINO - Se la non proprietà dei carri esimeva il datore di lavoro da valutare i rischi connessi all'utilizzo di quei carri?

PRESIDENTE - Siamo sempre nell'ambito dello *iura novit curia* Pubblico Ministero.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Parliamo dell'*Administrive board* dell'ERA: le risulta che tra membra dell' *Administrive board* dell'ERA vi sia Michele Mario Elia.

TESTE ZALLOCCO - Sì.

P.M. GIANNINO - Produco un documento tratto dal sito dell'ERA,

in cui nell'*Administrive board* figura Michele Mario Elia in rappresentanza delle imprese ferroviarie, in questo caso, di R.F.I. oggi FS, nonché un curriculum vitae dello stesso Michele Mario Elia in cui lo stesso dà atto di essere membro del board amministrativo dell'ERA dal 2009.

PRESIDENTE - Non è contestata la circostanza.

**Difesa - Avvocato Scalise**

AVV. DIF. SCALISE - Mi sembra una violazione della privacy come quando io volevo produrre i documenti tratti da internet. Mi sembra lo stesso criterio Presidente.

PRESIDENTE - Avvocato?!

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. - I documenti dell'ERA su cui è stato interrogato alla scorsa udienza, se non sbaglio dall'Avvocato D'Apote del 2012 e 2014 lei ha avuto modo in questa settimana di studiarli, di valutarli, perché ha già nuovamente risposto a altre domande. Le chiedo: nelle considerazioni finali sul detettore vi è un qualche tipo di divieto all'applicazione del detettore?

TESTE ZALLOCCO - Dal?

P.M. GIANNINO - Di divieto. Se vi è nelle considerazioni finali dell'ERA una qualsiasi forma di divieto all'utilizzo di un detettore o altra forma di...

PRESIDENTE - Lei fa riferimento al testo normativo?

P.M. GIANNINO - Al testo che è stato analizzato questa mattina anche.

PRESIDENTE - Vale quello che abbiamo detto prima, che sono testi di legge, normativa di settore le leggeremo.

P.M. GIANNINO - Partendo dalle premesse di quelle conclusioni finali dell'ERA che demandava nello sconsigliare l'inserimento del detettore come obbligatorio, la valutazione su altri effetti mitigativi cui lo stesso detettore avrebbe dovuto tendere, quindi nel demandare la valutazione di quella scala di cui parlava poco prima di metodi validi a mitigare o eliminare il rischio alla fonte, le risulta che un qualsiasi di questo studio sia stato fatto presso qualsiasi società italiana nel giungere a non applicare un detettore?

**Difesa - Avvocato Scalise**

AVV. DIF. SCALISE - Presidente c'è opposizione. Anche prima sugli studi non ha potuto rispondere a domanda di questo...

P.M. GIANNINO - Non è uno studio.

AVV. DIF. SCALISE - Se è un fatto è un fatto sempre.

P.M. GIANNINO - E' un fatto. No no, io ho chiesto solo un fatto. Se sulla base di quello studio ERA che diceva che il detettore non va inserito come obbligatorio perché potranno essere valutati altri metodi di mitigazione del

rischio, io ho chiesto: qualcuna delle società, Trenitalia, R.F.I., FS, FS Logistica ha effettuato questa scala di valori di altri metodi per studiare e eventualmente scegliere altri metodi di mitigazione del rischio?

PRESIDENTE - Se l'ha effettuata. Certo che è un fatto.

AVV. DIF. SCALISE - Presidente non è un fatto... si tratta soltanto... Siccome il teste prima su controesame del professor Stortoni ha riferito chiaramente di non essere a conoscenza di studi fatti dalle ferrovie, quindi non vedo perché adesso dovrebbe riferire di (inc.) studi se sono stati...

P.M. GIANNINO - La domanda è capziosa... perché prima parlava di studi sul chilometraggio della rete ferroviaria. Questo è se nei documenti di valutazione dei rischi esiste una valutazione di questo tipo, non di studi sul chilometraggio della rete ferroviaria.

AVV. DIF. SCALISE - Perché non mi fa finire? Qui si parla sopra! Siccome prima ha riferito di non essere in grado di dare al Tribunale dati su studi effettuati su ferrovie di cui non è a conoscenza, mi sembra che quella risposta data al professor Stortoni conglobi anche la domanda fatta dal Pubblico Ministero. Se non conosce gli studi non li conosce mai.

P.M. GIANNINO - Ma uno studio è una cosa, una valutazione dei rischi di è un'altra.

**Presidente**

PRESIDENTE - La domanda è ammessa. Ingegnere prego, se è in grado di rispondere.

TESTE ZALLOCCO - Come già detto all'interno dei documenti che dovrebbero guidare sia all'interno del sistema di gestione che nei documenti di valutazione del rischio relativi, non ci sono riferimenti a valutazioni di questo tipo; peraltro all'interno del documento dell'ERA 2012 viene richiesto esplicitamente all'ente terzo di fare una analisi statistica degli elementi di mitigazione valutati all'estero e l'Italia è una delle tre nazioni che non produce nessuna risposta in nessun campo, insieme a Grecia e Turchia. Non solo: poi il documento del 2012 esplicitamente dice di non valutare per scelta l'analisi del rischio in generale, ma valuta solo la graduatoria dell'appetibilità, tra virgolette, in senso (inc.) buono.

PRESIDENTE - Va bene.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Alla scorsa udienza sé stato affermato, più che domandato, che il detettore non è applicato in nessuno dei principali stati europei. Le risulta sia vero e se sa eventualmente in quali stati è applicato un detettore, oltre alla Svizzera di cui ci ha già parlato,

e la Spagna di cui ci ha già parlato?

TESTE ZALLOCCO - La relazione del DNV e poi la relazione dell'ERA cita, oltre alla Spagna e alla Svizzera di cui eravamo già a conoscenza...

PRESIDENTE - Quindi Svizzera, Spagna e?

TESTE ZALLOCCO - Cita insieme alla Svizzera e alla Spagna che erano già di nostra conoscenza e alcuni paesi extracomunitari quali il Marocco, cita anche la Germania per un'applicazione parziale all'interno della Germania, e cita anche un gestore che non ho capito se è una impresa ferroviaria tedesca; e la Slovenia, perdonatemi, perché nel frattempo rispetto al 2009 la Slovenia è un altro dei paesi.

P.M. GIANNINO - E' stato sempre affermato che tutti i maggiori stati sono anche contrari all'introduzione del rilevatore di svio. Le risulta che nel 2012 a Roma si sia riunito l'Otif e tra gli oggetti di una votazione vi era anche la votazione degli stati sul rilevatore e eventualmente se ne conosce i risultati?

PRESIDENTE - Ha già risposto su queste domande.

P.M. GIANNINO - No no, questa è una un... Non parliamo dell'ERA, parliamo di una sessione che si è tenuta a Roma da parte del Otif, e che viene citata nel documento che ha prodotto l'Avvocato Mittone se non sbaglio, questa mattina. La *newsletter* della NSF di Giugno - Luglio 2013. In quella *newsletter* della NSF Giugno - Luglio 2013 la

stessa Agenzia Nazionale della Sicurezza Ferroviaria dà atto e descrive di una sessione tenutasi dall'Otif a Roma nell'Ottobre 2012.

PRESIDENTE - Ha chiarito. La domanda quindi?

P.M. GIANNINO - Chiedo se ne è a conoscenza e se è a conoscenza della votazione che si è avuta in quella sede sul rilevatore, di quali sono stati i risultati di questa votazione tra tutti gli stati presenti.

TESTE ZALLOCCO - Sì, mi risulta. E' un gruppo... è una *newsletter* dell'agenzia che cita direttamente l'ingegnere Chiovelli e che cita all'interno di una riunione tenuta a Roma della richiesta di un parere sulla volontà di applicare o non applicare il dispositivo. All'interno di questo diverse nazioni, ora non le ricordo tutte, inclusa l'Italia, chiede l'adozione del dispositivo.

P.M. GIANNINO - Senta entrare nel merito perché è argomento che lei non ha affrontato dello squarcio picchetto zampa, il picchetto in sé dal punto di vista della sicurezza per come è realizzato e posizionato rappresenta un elemento di pericolo?

TESTE ZALLOCCO -

**Difesa - Avvocato Stortoni**

AVV. DIF. STORTONI - Questo è un giudizio puro, questa domanda implica un giudizio puro.

P.M. GIANNINO - Prima è stato chiesto se aveva mai

effettuato...

PRESIDENTE - Ne avete parlato anche su...

AVV. DIF. STORTONI - Ho chiesto se le ragioni addotte erano queste, non ho chiesto al teste di dirmi se è pericoloso, perché questo compete al Giudice.

PRESIDENTE - La domanda è ammessa.

P.M. GIANNINO - L'argomento è stato trattato.

PRESIDENTE - Prego.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Soffermandomi allora su questo aspetto...

PRESIDENTE - E la risposta quale era? La domanda l'avevamo ammessa, la risposta?

P.M. GIANNINO - Ingegnere, è elemento pericoloso in sé il picchetto?

TESTE ZALLOCCO - La risposta è sì.

P.M. GIANNINO - In riferimento ai metodi moderni di cui è stata prodotta la relazione tecnica questa mattina e su cui è stato interrogato forse dall'Avvocato Stortoni sulle valutazioni che hanno portato il gruppo FS alla sostituzione della picchettazione lungo le loro linee, al di là delle valutazioni che hanno portato a questa scelta la sostituzione dei picchetti dati da spezzoni di rotaia con metodi moderni su base assoluta, GPS e via dicendo, incide sulla sicurezza degli operatori ferroviari?

**Difesa - Avvocato Stortoni**

AVV. DIF. STORTONI - Opposizione accolta. E' un giudizio.

PRESIDENTE - Accolta.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - La eliminazione dei picchetti dati da spezzoni di rotaia con sistemi su base assoluta migliora la effettività delle manutenzioni dei binari?

**Difesa - Avvocato Stortoni**

AVV. DIF. STORTONI - È la stessa.

P.M. - Se migliora la effettività e i risultati delle manutenzioni dei binari.

PRESIDENTE - Anche in questo caso la domanda implica un giudizio. D'ora in poi dovremmo adottare un criterio più rigoroso per tutti i (inc.) da questo processo. Prego.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - L'apparecchio a ultrasuoni utilizzato per la manutenzione sull'assile 98331 era stato riutilizzato dopo l'ultrasuono su quell'assile? E' quello che voleva dire di irripetibilità o non ripetibilità... per chiarire perché c'è stata un po' di confusione. A cosa si riferiva quando ha detto...

PRESIDENTE - Lei ha un certo punto ha detto che era inquinato.

P.M. GIANNINO - Esatto, a cosa si riferiva? Cosa voleva...

TESTE ZALLOCCO - Mi riferivo, non so se questa cosa è riflessa nelle sommarie informazioni testimoniali prese in Germania ma quando eravamo lì l'apparecchio era al momento utilizzato per fare i controlli. Tant'è vero che alla mia richiesta alla Polizia Criminale di Hannover di sequestrare l'apparecchio l'azienda pose il problema che a loro parere il sequestro dell'apparecchio avrebbe fatto chiudere l'azienda. Io gli mostrai... gli dissi che gliene trovavo una diecina a giro per la Germania disponibile... Quindi loro lo stavano utilizzando e dissero che addirittura era vitale per la loro attività in quel momento. Però non so se è riflesso all'interno delle sommarie informazioni testimoniali del tempo. Quindi sì, l'apparecchio era utilizzato, quindi come tale...

PRESIDENTE - E' questa la domanda, se era utilizzato.

P.M. GIANNINO - Va bene. Senta alla luce di queste circostanze è stato possibile accertare come e se avesse in concreto funzionato durante l'esame sull'assile 98331.

TESTE ZALLOCCO - Secondo me no... No, non secondo me. No, non è possibile in termini di atti irripetibili.

P.M. GIANNINO - Documentalmente, quindi, dal punto di vista di un collaudo ingegneristico, era regolare e efficiente l'esame ultrasuono al momento della verifica sulla 98331?

PRESIDENTE - Era?

P.M. GIANNINO - Regolare, se dal punto di vista ingegneristico...

**Difesa - Avvocato Siniscalchi**

AVV. DIF. SINISCALCHI - Presidente mi scusi, io sono stato zitto fino adesso e rilevo che sono state fatte le stesse domande che avevo posto io al teste e il teste a me aveva risposto che non ricordava o non aveva partecipato direttamente a questo tipo...

P.M. GIANNINO - Ma sono cose diverse.

PRESIDENTE - Non mi sembra che siano le stesse domande.

P.M. - Io sto chiedendo se sulla base dei documenti acquisiti oggi può essere ritenuto valido, se poteva essere validato da chi ha ricevuto successivamente quella sala quell'esame effettuato presso la Jungenthal.

AVV. DIF. SINISCALCHI - Questo però è un discorso ancora diverso che introduce il testimone, cioè il controllo... Qui credo sia necessario fare una distinzione. Cioè la valutazione formale della carenza manutentiva che assume il testimone in base al fatto che non esisteva la documentazione o la documentazione relativa all'efficienza della macchina era in qualche modo, diciamo, alterato, dall'esito invece sostanziale di quel controllo, accertamento al quale il teste ha detto che non ha partecipato.

PRESIDENTE - E quindi la sua opposizione rispetto alla domanda in cosa si traduce?

AVV. DIF. SINISCALCHI - Che può essere ammessa la domanda se è precisata in questi termini, cioè distinguendo bene il profilo formale sul quale può rispondere il teste dal profilo sostanziale rispetto al quale il teste, sulla mia domanda in controesame, ha detto che non ha partecipato a questo tipo di accertamento.

PRESIDENTE - Sentiamo che tipo di attività...

**Difesa - Avvocato D'Apote**

AVV. DIF. D'APOTE - Posso Presidente integrare questa opposizione.

PRESIDENTE - Prego.

AVV. DIF. D'APOTE - Anche tenendo conto del fatto che in un atto che è conosciuto da tutti, seppur formalmente, che è contenuto nel fascicolo per il dibattimento e cioè nella relazione peritale, è scritto in maniera proprio a caratteri...

P.M. - Su questo ha risposto.

AVV. DIF. D'APOTE - E' scritto a caratteri indelebili, non ci si può opporre perché è lì! E' lì non è che parliamo di altra...

P.M. GIANNINO - Se due anni dopo al momento funzionava. Ma non è questa la domanda.

AVV. DIF. D'APOTE - C'è scritto a caratteri indelebili che

l'apparecchiatura era idonea a effettuare quel controllo. Per cui è corretta l'opposizione al domanda se non si chiarisce la distinzione tra profilo formale, cioè il collaudo, il timbro del collaudo che poteva essere ritardato, e il profilo sostanziale, cioè...

PRESIDENTE - Va bene. Siete stati utilissimi per chiarire meglio. Ora sentiamo l'ingegnere. La domanda è ammessa.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Però gli chiederei, visto che abbiamo fatto un riesame collegiale, a questo punto se... Con tanto di precisazioni a questo se alla fine dell'esposizione ci vuole anche riferire se in questo caso forma e sostanza potevano coincidere o meno.

PRESIDENTE - Questo lo valutiamo se siamo in grado di farlo da soli altrimenti...

TESTE ZALLOCCO - Mi pare... mi pare forse, perdonatemi di non essere stato chiaro la volta precedente, mi pare di avere già risposto. La considerazione del documento formale di un collaudo effettuato con apparecchio come è negli atti da noi esaminati, con un apparecchio il cui certificato di taratura mostra la scadenza, che era scaduto di taratura, in senso ingegneristico rende nullo quel collaudo.

P.M. GIANNINO - Senta, l'SCMT ovvero il Sistema di Controllo di Marcia del Treno ha un qualche tipo di incidenza alla

prevenzione dello svio?

TESTE ZALLOCCO - No.

P.M. GIANNINO - Manda in frenata...

TESTE ZALLOCCO - Potrebbe averlo, ma non ha un rapporto diretto... il controllo bordo... Ce lo potrebbe avere ma non è mirato a quello. Ha una tipologia di elemento diverso e potrebbe averlo, ma non in maniera diretta.

P.M. GIANNINO - Ha una qualche forma di controllo su rotture di assili o comportamento anomalo di ruote?

TESTE ZALLOCCO - No, sul comportamento anomalo del convoglio ha una capacità di rilievo per una certa parte, per quanto consta all'attrezzatura di terra. Come ho detto prima è un sistema che (inc.) la terra e bordo e dice quello che terra vede quando passa il treno.

PRESIDENTE - L'ha già spiegato.

P.M. GIANNINO - Quindi l'SCMT riceve segnali da bordo treno o esclusivamente da terra?

TESTE ZALLOCCO - No, è un dialogo mutuo tra bordo e terra rispetto ai parametri di viaggio del treno, la conformità dei parametri di viaggio del treno. Però ne ha anche tanti altri, io non vorrei entrare nelle...

PRESIDENTE - No no, la domanda non era questa.

P.M. GIANNINO - No no, va bene. Tornando sui percorsi alternativi di cui non le chiederò di stimare il chilometraggio complessivo della rete, l'esistenza o meno di percorsi chilometricamente più brevi o più sicuri dal

punto di vista degli attraversamenti, al di là dell'inesistenza di una valutazione di cui prendiamo atto da parte di R.F.I., FS o Trenitalia su un percorso alternativo, esiste o no, hanno effettuato o no una valutazione su percorsi passanti alternativi da realizzarsi eventualmente per le merci pericolose per eliminare il rischio del passaggio in centri abitati?

TESTE ZALLOCCO - No.

P.M. GIANNINO - Senta, in materia di sicurezza dell'esercizio, poiché è stato più volte richiamato anche questa mattina l'autorità competente, l'autorità competente se non sbaglio facendo riferimento al Ministero, in materia di sicurezza dell'esercizio è o non è R.F.I. autorità competente a emanare prescrizioni?

TESTE ZALLOCCO - Sì, ma non solo. All'interno della normativa ci sono diversi richiami per le imprese il gestore dell'infrastruttura che prevedono anche il meccanismo della proposta da parte del gestore verso il Ministero di modifiche normative.

P.M. GIANNINO - Infatti la domanda successiva era questa: le modifiche normative da parte del Ministero avvengono di iniziativa o su input di R.F.I.?

PRESIDENTE - Anche a questo... Questo no. Ora che ci spieghi anche questo l'ingegnere...

P.M. GIANNINO - Per quanto riguarda l'esame visivo o effettuato presso Cima, mi sembra è stata fatta una sola

domanda relativa proprio a questo tipo di esame, l'esame visivo deve basarsi esclusivamente sull'esame della sala o dei documenti che accompagnano la sala?

**Difesa - Avvocato Maserà**

AVV. DIF. MASERA - Presidente mi scusi solo di questo: la Procura ora ha prodotto un documento in cui vi è la composizione dell'ERA che smentisce il documento che ho prodotto io. Tengo solo a precisare che quello che ho prodotto io è la commissione deliberativa, quella che ha prodotto il Pubblico Ministero è la commissione consultiva. Questo per onestà di chiarezza.

PRESIDENTE - La ringraziamo molto.

**Difesa - Avvocato D'Apote**

AVV. DIF. D'APOTE - Posso integrare anche io su questo punto?

PRESIDENTE - Prego.

AVV. DIF. D'APOTE - Nel senso che è chiaro che partecipano all'ERA ma non in funzione deliberativa tutti gli amministratori delegati di tutte le società che compongono l'apparato ferroviario di ERA. Questo non era per spiegare meglio, ma...

PRESIDENTE - Chiarissimo. Allora, dicevo, mi ero illuso e hanno diritto al riesame gli Avvocati Dalla Casa, Brachi, Marzaduri, Maffei, Pedonesi, Bagatti, Nicoletti, Dalle Luche, Fazzini, Bartolini, Carloni, Antonini. Però direi

che dopo tutto quello che è stato chiesto dal Pubblico Ministero e dalle altre parti in sede di esame proprio...  
Prego.

**Parte Civile - Avvocato Carloni**

AVV. P.C. CARLONI - Sarò velocissimo: mi riferisco ingegnere a queste due produzioni del collega Professor Stortoni che lei credo abbia, almeno queste, visto stamattina. Le chiedo: nell'esame della documentazione che avete acquisito e che vi è stata prodotta da R.F.I. e da Trenitalia lei ha rinvenuto documenti di questo tipo, di questa natura, che facessero riferimento a questa analisi: percentuale di edificato entro 50 metri da entrambi i lati dell'asse ferroviario, itinerari alternativi a quello che seguiva il treno in questione?

TESTE ZALLOCCO - No.

AVV. P.C. CARLONI - Con riferimento all'altro documento che è intitolato sicurezza logo R.F.I. , non vedo firme, incidenti tipici rete FS, ha rinvenuto documenti identici o analoghi?

TESTE ZALLOCCO - No, identici no. Mi pare di no.

**Parte Civile - Avvocato Nicoletti**

AVV. P.C. NICOLETTI - Solo una domanda: conosce l'evoluzione del RID in tema di detettore di svio dal 2009 in poi e se sì che sviluppi ha avuto?

PRESIDENTE - Mi sembrava una domanda già posta in sede di controesame dall'Avvocato Mittone.

AVV. P.C. NICOLETTI - Allora chiedo scusa, mi sarò distratto.

**Parte Civile - Avvocato Antonini**

AVV. P.C. ANTONINI - Due domande: ha fatto riferimento in sede di controesame, al dispositivo SCMT, lei sa se questo dispositivo era presente sul treno quello che ha deragliato a Viareggio il 29 Giugno?

TESTE ZALLOCCO - Mi pare di sì, mi pare ci fosse; penso che sia nella relazione del dettaglio dell'ispettore Laurino e dell'ingegnere Toni.

AVV. P.C. ANTONINI - Un'altra precisazione: lei sa, è a conoscenza, se nella relazione, quella della commissione ministeriale, tra le raccomandazioni c'è anche quella in cui si invita a rimuovere i picchetti lungo la linea?

PRESIDENTE - Anche per questo Avvocato si tratta di atti e documenti acquisiti, ne prenderemo visione e lettura.

AVV. P.C. ANTONINI - Perché era stata fatta più volte la domanda su come mai si stanno rimuovendo i picchetti, una motivazione l'aveva data, questa naturalmente è un'altra motivazione per cui vengono rimossi.

PRESIDENTE - Grazie.

**Parte Civile - Avvocato Dalla Casa**

AVV. P.C. ANTONINI - Volevo parlare del tracciato e della

scelta del tracciato da percorrere. Dagli accertamenti da lei eseguiti ha avuto modo di appurare in base a quali parametri viene compiuta la scelta di un tracciato ferroviario.

TESTE ZALLOCCO - Non ho fatto accertamenti.

PRESIDENTE - Non ha fatto accertamento a riguardo.

AVV. P.C. ANTONINI - Nessun'altra domanda.

**Parte Civile - Avvocato Dalle Luche**

AVV. P.C. DALLE LUCHE - Alcune domande, spero di essere breve.

PRESIDENTE - No Avvocato deve essere breve. Perché lei mi parte...

AVV. P.C. DALLE LUCHE - La premessa è stata ben più breve di altri colleghi, quindi... Volevo sapere ingegnere se le risulta che dal 2006 a oggi tra dipendenti diretti delle società del gruppo Ferrovie dello Stato e i lavoratori operanti sulla struttura ferroviaria si siano verificati ben 50 incidenti mortali sul lavoro. Se lo sa.

TESTE ZALLOCCO - Non lo so.

AVV. P.C. DALLE LUCHE - In merito alla velocità, fermo restando quanto è stato già detto per quanto concerne la riduzione sulla stazione di Viareggio a 50 chilometri orari, le risulta, è a conoscenza che sia stata disposta da R.F.I. una riedizione a 60 chilometri orari su tutta la linea ferroviaria per i carri trasportanti merci

pericolose non tracciati?

TESTE ZALLOCCO - Non mi risulta. Non lo so, no no.

AVV. P.C. DALLE LUCHE - Il convoglio che è deragliato a Viareggio era un convoglio nazionale o internazionale?

TESTE ZALLOCCO - Ma questa è una definizione formale, non sono in grado di rispondere.

AVV. P.C. DALLE LUCHE - Proveniva dall'estero o no?

PRESIDENTE - Non è stato oggetto di... ma soprattutto è una cosa che ormai daremo per appurata.

AVV. P.C. DALLE LUCHE - Ma siccome c'è stata fatta una lunga lezione sui vari treni che entrano dai vari confini...

PRESIDENTE - Ma è un dato ormai entrato nel processo da tempo.

AVV. P.C. DALLE LUCHE - Faccio un'altra domanda: si applicavano le specifiche tecniche di interoperatività per quel convoglio?

TESTE ZALLOCCO - In teoria sì. Per quel convoglio... si applicano sulla rete, ma non è un problema di convoglio, è un problema di rete.

PRESIDENTE - Avvocato, sta chiedendo un parere che è una delle cose su cui si interrogherà il Tribunale e la sta chiedendo all'ingegnere Zallocco.

AVV. P.C. DALLE LUCHE - Nessun'altra domanda grazie.

PRESIDENTE - Sospendiamo 10 minuti.

- Viene ripreso il procedimento

Viene introdotto in aula il Teste

**DEPOSIZIONE DEL TESTE - COSCI FRANCESCO -**

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

TESTE COSCI - Cosci Francesco nato a Siena il 15/02/62; in servizio a Siena centrale Caserma Vigili del Fuoco.

**Presidente**

PRESIDENTE - Diamo atto che è arrivato l'Avvocato Brachi e che l'Avvocato Stortoni nomina proprio sostituto la propria collega Federica Barro.

Lei è un testimone, ovviamente ha letto una formula, ha l'obbligo di dire la verità, il Pubblico Ministero comincerà a farle delle domande. Prego. Specifiche, su fatti determinati, su accertamenti svolti.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Sì sì, molto specifiche. Buongiorno signor Cosci, lei è nei Vigili del Fuoco da quando?

TESTE COSCI - Dall'85.

P.M. GIANNINO - Rapidamente di quali eventuali altri eventi catastrofici gravi si è occupato?

TESTE COSCI - Terremoti, altri scoppi di bombole, eccetera.

P.M. GIANNINO - Quando è intervenuto lei a Viareggio e chiamato da chi?

TESTE COSCI - Sono stato chiamato dalla direzione perché necessitava un intervento per fare una documentazione fotografica.

P.M. GIANNINO - Quindi lei è in particolare uno specialista di Polizia Scientifica dei Vigili del Fuoco?

TESTE COSCI - Più o meno. Cioè più che altro mi dedico alla documentazione, archiviazione di video e fotografia.

P.M. GIANNINO - A che ora è intervenuto sul teatro del disastro di Viareggio?

TESTE COSCI - Mi sembra intorno all'1 e 30.

P.M. GIANNINO - Quindi subito dopo.

TESTE COSCI - Sì. Sinceramente non me lo ricordo e non mi sono documentato a riguardo, perché è passato un po' di anni.

P.M. GIANNINO - Nell'immediatezza?

TESTE COSCI - Sì sì.

P.M. GIANNINO - Quando lei è intervenuto la situazione in atto quale era, in particolare con riferimento ai carri, all'incendio e alle abitazioni?

TESTE COSCI - Dunque quando siamo arrivati noi, eravamo in due, ero col il mio ex comandante, c'era una situazione apocalittica perché era fuoco... c'era sempre buio, fiamme, fumo dappertutto.

P.M. GIANNINO - Lei nello specifico dove è intervenuto sul teatro... l'avete diviso in settori immagino. Lei in che punto specifico è intervenuto sul teatro del disastro?

TESTE COSCI - Dunque io sono... praticamente ho girato nelle

varie zone sinistrate scattando fotografie.

P.M. GIANNINO - Senta, lei è intervenuto anche sulla prima cisterna, in prossimità della prima cisterna?

TESTE COSCI - Sì, sono intervenuto anche vicino ai binari e vicino, di dietro, un po' dappertutto.

P.M. GIANNINO - E...

TESTE COSCI - Fino la mattina, quando è iniziato a fare giorno.

P.M. GIANNINO - Quindi fino alla mattina.

TESTE COSCI - Sì.

P.M. GIANNINO - Nel momento in cui lei è intervenuto erano già in corso le operazioni di spegnimento e di raffreddamento delle ulteriori cisterne?

TESTE COSCI - Sì.

P.M. GIANNINO - Lei ha effettuato fotografie alla prima cisterna?

TESTE COSCI - Mi sembra di sì.

P.M. GIANNINO - Ricorda se ha notato e eventualmente anche fotografato l'esistenza di una buca, voragine, fossa, chiamiamola come preferirà lei, sotto l'estremità anteriore della prima cisterna?

TESTE COSCI - Sì ho fotografato varie situazione e ho visto, ho notato anche questa buca sotto al foro della cisterna.

P.M. GIANNINO - Era proprio sotto, perpendicolarmente sotto al foro?

TESTE COSCI - Sì.

P.M. GIANNINO - E la voragine, la buca, di che dimensioni era più o meno. Nel senso era una buca che poteva contenerla, se lei si fosse sdraiato all'interno? Ricorda più o meno le dimensioni?

**Difesa - Avvocato Scalise**

AVV. DIF. SCALISE - C'è opposizione alla domanda perché dà un'indicazione al teste sulla dimensione della buca, dando il riferimento...

PRESIDENTE - È suggestiva.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Ricorda più o meno le dimensioni della buca?

TESTE COSCI - Dunque io mi ricordo di avere visto questa buca e di avere detto: "Cavolo ci deve essere stata molta pressione". Però ora le dimensioni sinceramente...

P.M. GIANNINO - Va bene. Quindi quando lei è intervenuto la buca c'era già. Lei è intervenuto in quelle ore della notte e la buca c'era già.

TESTE COSCI - Sì.

P.M. GIANNINO - Le operazioni di spegnimento e di raffreddamento in quel momento come avvenivano? In particolare le chiedo: i vostri idranti come venivano utilizzati in quel momento?

TESTE COSCI - Dunque noi quando interveniamo in un

raffreddamento di bombole in genere utilizziamo acqua nebulizzata.

P.M. GIANNINO - Acqua scusi?

TESTE COSCI - Nebulizzata. Piccole gocce a getto a campanile, perché chiaramente se le molecole del metallo vengono raffreddate troppo in fretta con un getto forte c'è uno sbalzo termico che può creare un esplosione. Pertanto c'è la necessità di buttare l'acqua nebulizzata.

P.M. GIANNINO - Le chiedo di guardare queste fotografie a video e specificarmi se per tutta la notte il raffreddamento e lo spegnimento sono avvenuti con queste modalità di getto?

PRESIDENTE - Pubblico Ministero per il verbale vogliamo dare un'indicazione?

P.M. GIANNINO - Sono fotografie contenute nel fascicolo dei Vigili del Fuoco, tomo 18.

PRESIDENTE - Non sono affogliate?

P.M. GIANNINO - Ora le darò anche i percorsi.

- Vengono mostrate fotografie tramite schermo-

AVV. DIF. D'APOTE - Tomo 18. Si chiedeva se si trattava di foto che sono allegate nelle cartelle del tomo 18.

P.M. - Si sono tutte fotografie prese dalla cartella fotografia e file multimediali in quel percorso lì.

AVV. P.C. BAGATTI - Sono foto già acquisite come atti irripetibili.

PRESIDENTE - Noi semplicemente volevamo che venissero indicate

per poi dire quali fotografie ha visionato il teste, singolarmente.

P.M. - Posso indicare il numero della slide. Questa è la foto numero 2, la produrremo alla fine, quindi questa è la seconda proprio in ordine cronologico delle slide. Si vede poco... questa è la terza.

PRESIDENTE - Benissimo.

P.M. GIANNINO - Quindi, le chiedo - questa è la quarta - se per tutta la notte le operazioni di spegnimento e raffreddamento sono andate avanti con questo tipo di nebulizzazione dell'acqua dai vostri idranti.

TESTE COSCI - Sì, io penso di sì, perché ho scattato anche fotografie la mattina più tardi e continuavano ad andare a getto...

P.M. GIANNINO - A dare il getto di questo tipo.

TESTE COSCI - A campanile, sì.

P.M. GIANNINO - Senta lei ha assistito a movimento di ballast nel corso di queste operazioni di spegnimento? Quante buche o crateri avete creato con i vostri idranti?

TESTE COSCI - Ma io credo nessuna, perché ripeto con un getto così non... Poi a che scopo, non vedo lo scopo. Il nostro obiettivo era raffreddare la bombola.

P.M. GIANNINO - Ricorda se durante la sua permanenza lungo i binari ha notato la presenza di persone all'interno della buca?

TESTE COSCI - No, io no.

P.M. GIANNINO - Non lo ricorda.

P.M. - Non ho altre domande.

PRESIDENTE - Come teste diretto, come teste di lista inserito non c'è nessuno. Passiamo subito al controesame. Ci sono domande? Avvocato Scalise prego.

**Difesa - Avvocato Scalise**

AVV. DIF. SCALISE - Se posso avere dal tecnico il cavetto per fare vedere due fotografie al teste.

- L'Avvocato Scalise mostra alcune fotografie su schermo.

AVV. DIF. SCALISE - Presidente la usiamo così; questa è la foto 3315-268 tratta dal tomo 14; si ricorda se avete utilizzato dei getti anche di questo tipo, non solo di acqua nebulizzata, perché questa non mi sembra una nebulizzazione?

TESTE COSCI - Questo è un getto frastagliato. Non vedo perché l'abbiano buttato lì, penso che...

AVV. DIF. SCALISE - Va beh, comunque è stato utilizzato. Se lo ricordava?

TESTE COSCI - No.

AVV. DIF. SCALISE - Non se lo ricordava. Guardi, glielo faccio rivedere perché c'ho anche un'altra fotografia dove si vede. Lei ha fatto queste fotografie?

TESTE COSCI - Non saprei, perché ne ho fatte tante. Dovrei controllare.

AVV. DIF. SCALISE - Questa fotografia qui è stata scattata da

lei?

TESTE COSCI - No.

PRESIDENTE - La fotografia numero 6?

AVV. DIF. SCALISE - La fotografia numero 6, sì. Si tratta delle stesse fotografie che ho fatto vedere all'ispettore Laurino, che poi mi riservo di produrre al Tribunale all'esito degli esami dei vari testi. Quindi possiamo dire che oltre all'acqua nebulizzata è stato anche utilizzato un getto, come ha definito lei, frastagliato e non nebulizzato?

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Opposizione. Chiederei anche il momento cronologico in cui l'acqua è stata utilizzata così.

AVV. DIF. SCALISE - Io non c'ero Pubblico Ministero, non può pensare che io stessi lì a vedere...

P.M. GIANNINO - Di chiederlo al teste.

**Presidente**

PRESIDENTE - Sentiamo, che lo chiarisce il teste eventuale.

TESTE COSCI - Mi sembra strano che sia stato buttato... Cioè, questo non è un getto pieno, non è che fa... che può creare buche se è questo che vuole sapere.

**Difesa - Avvocato Scalise**

AVV. DIF. SCALISE - Io non le ho chiesto questo. Le ho chiesto

una cosa diversa...

TESTE COSCI - Può darsi che... Siccome tenere la lancia a mano per molte ore può essere... c'è dei momenti magari è stata scattata in un attimo che hanno abbassato e poi l'hanno rialzata.

AVV. DIF. SCALISE - Ma questa è una sua ipotesi o l'ha verificato?

TESTE COSCI - Questo io non lo posso verificarlo però so per esperienza...

AVV. DIF. SCALISE - Lei deve riferire di fatti che ha verificato. Cioè voglio sapere: lei né grado di dirci che pressione ha questo getto d'acqua?

TESTE COSCI - In genere noi si lavora con pressione dalle 4 alle 8 atmosfere.

AVV. DIF. SCALISE - Che vuole dire "in genere"? Cioè quella sera è sicuro che sia stata utilizzata una pressione di questo tipo?

TESTE COSCI - Eh, ora... Sapere la pressione di un getto così non posso... non posso dirlo. Comunque la pressione di un esercizio normale è intorno alle 8 atmosfere.

AVV. DIF. SCALISE - Va bene. Grazie. Non ho altre domande.

TESTE COSCI - Può variare anche in meno o in...

AVV. DIF. SCALISE - O in più.

TESTE COSCI - No, non in più, più di 8 no.

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

PRESIDENTE - Ha maturato il diritto al riesame il Pubblico Ministero.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Grazie. Premesso che questa è una fotografia diurna e tutti gli idranti sono stati eliminati, perché non ve ne sono più di quegli idranti che agivano nel corso della notte, le chiedo: quando lei è intervenuto ed era notte gli idranti erano utilizzati con un quei treppiedi che mandavano acqua nebulizzata o in questo modo?

TESTE COSCI - No, come nelle fotografie, tutte...

P.M. GIANNINO - Acqua nebulizzata. E quando lei è intervenuto c'era già la voragine?

TESTE COSCI - Dunque io l'ho vista questa voragine in un momento l'ho vista e mi sembra l'ho anche fotografata. Cioè proprio perché indicava proprio da dove usciva il getto del gas.

P.M. GIANNINO - E quando lei è arrivato nella nottata c'era già?

TESTE COSCI - Nella nottata... No, io l'ho vista... Sì, cioè non era proprio notte fonda, perché durante la notte... era all'alba diciamo.

**Presidente**

PRESIDENTE - Quindi verso l'alba l'ha vista la voragine.

TESTE COSCI - Sì.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - E fino all'alba i getti venivano utilizzati nebulizzati?

TESTE COSCI - Sì sì.

P.M. GIANNINO - Non ho altre domande.

TESTE COSCI - Ma anche dopo, anche a giorno. C'è anche le fotografie.

P.M. GIANNINO - Non ho altre domande grazie.

**Presidente**

PRESIDENTE - Quindi il getto dell'acqua normale, quel getto che è apparso anche nella fotografia... quando è stato utilizzato, se è stato utilizzato?

TESTE COSCI - Dunque, premetto che io non è che sono stato sempre fisso nel solito posto, mi sono spostato a fare fotografie in giro. Normalmente quando in Vigile utilizza una lancia a campanile per ore può capitare che venga abbassata un attimo e magari, penso, presumo, mi sembra di avercela anche io una fotografia dove ogni tanto viene abbassata, venivano chiuse e poi riaperte... può darsi che sia, diciamo, un attimo che è stata abbassata, ma non vedo lo scopo, perché lo scopo primario è di raffreddare la cisterna, non è che uno deve fare crescere l'insalata in insomma. Scusi la battuta.

PRESIDENTE - Con lei c'era il collega Foderà?

TESTE COSCI - Sì.

PRESIDENTE - E anche Bruni?

TESTE COSCI - No no, io ero solo con Foderà.

PRESIDENTE - Con Foderà, primo dirigente Siena.

TESTE COSCI - Sì. Però in giro ero da solo, perché Foderà era al comando, al carro comando.

PRESIDENTE - Era al carro comando, non è intervenuto?

TESTE COSCI - Sì.

PRESIDENTE - La domanda era ovviamente finalizzata a verificare se vuole già rinunciare a qualche teste il Pubblico Ministero. A Foderà?

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - In questa sede no, però è probabile, molto probabile che avverrà in futuro.

**Presidente**

PRESIDENTE - Grazie, si può accomodare.

TESTE COSCI - Prego.

PRESIDENTE - Prima di sospendere per sentire Cremonesi, oppure vogliamo già partire, in ogni caso ditemelo voi, si era posto un problema l'Avvocato Giorgi: mi accennava la questione delle produzioni del Pubblico Ministero su CD.

**Responsabile Civile - Avvocato Giorgi**

AVV. GIORGI - Le accennavo questo esattamente, cioè che ci sono alcune produzioni del Pubblico Ministero, gli allegati alle informative in particolare dell'ingegnere Zallocco che sono su CD e quindi per verificarle e verificarne il contenuto probabilmente un po' di tempo ci vuole. Questo. E quindi per formulare le nostre osservazioni rispetto a quella richiesta di acquisizione è ovvio che un po' di tempo ci vorrà.

PRESIDENTE - Penso che se acquisiremo tutto alla prossima udienza non cambia molto.

AVV. GIORGI - Noi possiamo formulare le nostre osservazioni su quella richiesta alla prossima udienza. Esatto.

PRESIDENTE - Ci sono altre riserve da sciogliere su produzioni documentali, ma le mettiamo insieme e poi faremo un unico provvedimento.

**Parte Civile - Avvocato Bagatti**

AVV. P.C. BAGATTI - Sui documenti posso interloquire ora?

PRESIDENTE - Vuole interloquire ora e gli altri la prossima udienza? Facciamo tutti insieme. Così mettiamo un po' di ordine , vi farete anche carico di rimodulare le richieste e le eccezioni e il Tribunale fa un unico provvedimento acquisitivo o di rigetto alla prossima udienza, anche con riferimento alle richieste che ho qui annotate ma che comunque erano numerose e facevano riferimento a vari (inc.). Ci vediamo alle 14 e

riprendiamo con Cremonesi.

**Difesa - Avvocato Scalise**

AVV. DIF. SCALISE - Possiamo fare un programma?

PRESIDENTE - Tutto, finché non ci finisce Cremonesi.

AVV. DIF. SCALISE - Anche esame e controesame?

PRESIDENTE - Tutto, finché non si finisce Cremonesi; grazie.

- A questo punto viene disposta una sospensione.

- Alla ripresa:

**Presidente**

PRESIDENTE - Riprendiamo l'udienza, diamo atto della presenza del Procuratore della Repubblica il dottore Cicala, per il verbale.

**Difesa - Avvocato Agatau**

AVV. DIF. AGATAU - Sostituisco l'Avvocato Valignani che si è allontanato.

Viene introdotto in aula il Teste

**DEPOSIZIONE DEL TESTE - CREMONESI PAOLO -**

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

TESTE CREMONESI - Cremonesi Paolo nato a Milano il 20/11/1973; in servizio presso la squadra Polizia Giudiziaria,

compartimento Pol.Fer Lombardia.

PRESIDENTE - E' un teste del Pubblico Ministero, non solo ma soprattutto del Pubblico Ministero, quindi comincerà il Pubblico Ministero ha formularle le domande. Prego Pubblico Ministero.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Grazie. Buona sera Cremonesi.

TESTE CREMONESI - Buona sera.

P.M. GIANNINO - Senta, iniziamo con un percorso cronologico, quindi da quando lei è stato chiamato ed è arrivato sul luogo del disastro, proprio sui binari del disastro.

TESTE CREMONESI - La mattina del 30 Giugno del 2009 mi avvisa subito il mio capo dicendo: "Dobbiamo subito partire, c'è stato un incidente", e immediatamente parliamo. Verso mezzogiorno arriviamo in Viareggio, andiamo subito un stazione, andiamo presso il posto di Polizia, prendiamo le maggiori notizie che potevamo apprendere. In quel frangente non ci fanno avvicinare perché stavano ancora compiendo delle operazioni i pompieri, la zona non era in sicurezza e lì ci fermiamo. Pigliamo tutte le notizie in ufficio, così... Nel primo pomeriggio invece possiamo recarci sul posto e iniziamo a fare le nostre verifiche.

P.M. - Da dove siete partiti per le verifiche e che metodologia avete utilizzato?

TESTE CREMONESI - Siamo partiti dalla fine, o l'inizio , dipende, della tettoia che era di fronte i nostri uffici e come nostro uso abbiamo iniziato a verificare l'incidente a monte dell'incidente. Perciò noi siamo partiti da fuori stazione, abbiamo iniziato a percorrere l'infrastruttura, cioè tutti i binari, per cercare di scoprire dove era potuto avvenire lo svio, il sormonto, per cercare di verificare se c'erano degli elementi che ci potessero aiutare per la nostra indagine.

P.M. GIANNINO - Per quanto riguarda l'infrastruttura a monte del primo sormonto avete riscontrato anomalie, difformità, geometrie errate?

TESTE CREMONESI - No. Per quanto è verificabile a vista era tutto regolare.

P.M. GIANNINO - Perfetto. E quindi percorrendo invece i binari a monte dell'incidente avete individuato il punto di eventuale sormonto /svio?

TESTE CREMONESI - Percorrendo la massicciata, i binari, a memoria tra la seconda e la terza colonna della pensilina e della tettoia della pensilina trovammo i primi segni di sormonto sopra la rotaia. Visti i primi segni di sormonto abbiamo proseguito e subito dopo notavamo i segni dello svio, perché abbiamo iniziato a vedere delle traversine rotte. Viste le traversine rotte era chiaro segno evidente che il treno era uscito dai binari. Le traversine in quel punto lì, essendo rettilineo, e sono

in cemento, perciò è evidentissimo i segni lasciati dal treno fuoriuscito dalla sede ferroviaria. Abbiamo trovato, abbiamo iniziato a proseguire il nostro cammino, abbiamo trovato i segni, e contemporaneamente, oltre a trovare i segni sulle traversine abbiamo trovato anche i segni sul lato del marciapiede. Perché essendo uscita tutta la sala andava a sfregare contro il bordo del marciapiede. Perciò sulle traversine all'interno dei due binari trovavamo le traversine rotte, mentre sulla facciata diciamo del marciapiede c'erano i segni della strisciatura e del resto della sala che era uscita. E lì abbiamo iniziato a segnare e a proseguire il nostro cammino per andare verso il luogo del vero disastro. Perché lì fino a quel momento non c'era niente, cioè era solamente... notavamo i segni dell'uscita del treno che ci confermavano che era successo qualcosa. Piano piano abbiamo proseguito il nostro cammino verso il luogo dell'incendio, dell'incidente.

P.M. GIANNINO - Dove iniziavano i danni maggiori alle infrastrutture e agli enti che circondavano l'infrastruttura e il binario in particolare?

TESTE CREMONESI - Allora, proseguendo siamo arrivati... La zona che subito c'ha colpito è stato quando siamo arrivati al passaggio a raso, passaggio a raso è quella passatoia che serve per il passaggio delle persone e dei carrelli, dove era stata completamente sradicata. Essendo

lì più basso il passaggio raso la sala, tutto il carrello, si è impuntato e ha iniziato a spaccare anche il marciapiede. Lì la sala è andata sopra il marciapiede e andando sopra il marciapiede poi si nota che inizierà a spaccarlo e noi notiamo che il marciapiede viene tutto spaccato fino a un certo punto quando vediamo una specie di lancio di sassi e notiamo che lì sicuramente si è impuntato il carrello o la sala, e vediamo, notiamo quella mattinata lì, tutti i sassi scagliati sulla fine della banchina. A quel punto guardiamo e notiamo che tra il binario 1 e 3 lato mare c'era una boccola. Subito capiamo la cosa e notiamo che in quella direzione, in fondo, notiamo la sala rotta. Questo è... Da lì iniziano i danni maggiori. Poi in lontananza, subito dopo, notiamo che tutta la massicciata è stata sradicata, tutte le pietre rotte, i binari spaccati e questo fino alla passatoia dove c'era il passaggio pedonale.

P.M. GIANNINO - Quindi dalla individuazione di quella sala distante rispetto al binario avete indirizzato a quel punto le indagini su quell'oggetto? Quindi quando e da cosa avete capito su cosa concentrarvi e quale poteva essere la causa del disastro?

TESTE CREMONESI - Okay. Immediatamente avendo visto una boccola rotta abbiamo capito che il disastro era lì, che si era rotto un assile. La nostra esperienza ci insegna che arrivato a quel punto era immediatamente... dovevamo

subito muoverci e andare a vedere questo assile rotto, perché ci è già capitato in passato di vedere una situazione analoga e nel momento che si rompe l'assile subito dobbiamo preservare e vedere questo oggetto. Tant'è vero che siamo andati subito a vedere e abbiamo visto che c'era la boccola con all'interno un pezzo di fusello che si era rotto, metri dopo era presente l'assile rotto. Subito ho detto: "Va bene, il problema è qua, preserviamo questa situazione", che è la cosa fondamentale perché per le future analisi sicuramente se non avessi preservato quella situazione in quello stato avremmo avuto problemi perché si possono creare ossidazioni, si possono... ci possono essere tante cose che vanno a inquinare quella situazione, ci siamo subito focalizzati su quello e abbiamo preservato nella maniera più idonea in quella situazione quell'oggetto, soprattutto le due facce di rottura dell'assile. Perciò il pezzo rimasto nel fusello e il pezzo rimasto sull'assile stesso, sulla sala stessa. Subito abbiamo cercato di coprirlo, di evitare che potessero agenti esterni andare a...

P.M. GIANNINO - Senta, adesso voglio esibire al Tribunale alcune fotografie che riguardano le modalità con cui è stata prelevata e conservata la sala in questione, perché ha partecipato a tutte le operazioni di prelievo, conservazione e movimentazione della sala l'assistente

Cremonesi che ce le illustrerà nel dettaglio.

PRESIDENTE - E saranno anche proiettate quindi?

TESTE CREMONESI - Sì sì, lui le proietterà, io ho il cartaceo per Voi, così potete evitare di girarvi verso lo schermo.

P.M. GIANNINO - Sono fotografie tutte già agli atti.

**Difesa - Avvocato D'Apote**

AVV. DIF. D'APOTE - Sappiamo che le foto sono agli atti, nel deposito c'è anche l'indicazione del numero della fotografia?

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - In questo momento no.

TESTE CREMONESI - Ve le fornirò. Perché le ho prese dal fascicolo consegnato a voi, perciò...

P.M. GIANNINO - Io mi sono fatto stampare le slide che ha preparato e credo che lui abbia tutto il percorso per indicarlo.

**Presidente**

PRESIDENTE - Ora saranno proiettate, se vi sta bene le possiamo contrassegnare anche noi direttamente con un numero.

P.M. GIANNINO - Sono comunque fotografie già depositate al fascicolo del Pubblico Ministero.

PRESIDENTE - Il Tribunale contrassegna le fotografie con un numero in ordine progressivo.

**Difesa - Avvocato Ferro**

AVV. DIF. FERRO - Se dovessero esserci obiezioni saranno fatte quando sarà possibile verificarne la provenienza esatta.

- A questo punto vengono proiettate le fotografie sullo schermo.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Intanto le chiedo di indicarci come siete intervenuti per preservare la sala sul luogo dell'incidente e da quel momento in poi proseguire in tutti gli step successivi.

TESTE CREMONESI - In queste presentazioni sono già alla fase successiva.

P.M. GIANNINO - No no, iniziamo allora dalla fase sul luogo dell'incidente. Vorrei che proprio mi spiegasse, che spiegasse al Tribunale e a tutti i presenti tutte le fasi, dalla preservazione sul luogo dell'incidente al prelievo, l'imballaggio, la conservazione all'interno del carro, poi l'inserimento nel sacco barriera... Tutti i passaggi che hanno portato poi la sala fino all'incidente probatorio.

TESTE CREMONESI - Quando siamo arrivati sul posto,

precisamente sono arrivato io, ho notato che la sala rotta era presenziata e nessuno la toccava, però la cosa che più me premeva era poter preservare la superficie di rottura. In quell'istante c'erano vicini dei colleghi in divisa e mi ricordo che quella giornata non era bella, poteva dare pioggia. Allora ho detto ai colleghi: "Per favore, fate, trovate subito qualche oggetto che permetta di non bagnarsi". Mi ricordo che presi un cartello che era lì e gli dissi: "Tenetela coperta". Nel frattempo andai a recuperare della plastica, un sacchetto, per poterla coprire e evitare che si bagnasse. Tant'è vero che trovai della plastica, mi ricordo, di colore azzurro e la coprimmo. Adesso le volevo proprio trovare le fotografie inerenti a questa operazione... Adesso trovare la fotografia è la cosa più complicata... Ci sarà nella relazione...

**Presidente**

PRESIDENTE - Intanto può anche procedere alla descrizione di quanto ha svolto, quelle fotografie casomai le guardiamo dopo. Può dirci quale attività ha compiuto con riferimento all'attività...

TESTE CREMONESI - Abbiamo cercato... La copertura è stata semplicemente in quel momento una copertura dalla possibile acqua che avrebbe potuto ossidare la superficie sia della sala che della boccola che erano le due

superfici di rottura. Questa è stata la prima operazione, perché al momento lì sul posto non avevamo altra soluzione. La cosa fondamentale era coprirla dall'acqua. Punto. Fatto ciò abbiamo cercato di analizzare, nel frattempo ho detto: "Ho trovatemi qualcosa per coprirla meglio", non è che bastasse un pezzettino. Perciò hanno cercato di recuperare un telo molto più grosso per coprire non solo il pezzetto specifico ma tutto il resto. Successivamente è stata impacchettata e posizionata a bordo di un carro che fu messo negli ultimi binari lato monte.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - L'impacchettamento, ci vuole riferire nel dettaglio che parte della superficie della sala ha riguardato e come era stata impacchettata, e se poi trova le fotografie se può farcele vedere.

TESTE CREMONESI - Allora, è stato impacchettato ed è stato impacchettata la parte di rottura con tutta la ruota e contemporaneamente la boccia che è molto più piccola, è stata impacchettata tutta e messo tutto a bordo di un carro chiuso, in modo che ci fosse la minore ossidazione possibile.

P.M. GIANNINO - Quindi il carro in cui è stato posizionato era un carro chiuso?

TESTE CREMONESI - Assolutamente sì.

P.M. GIANNINO - E il carro a sua volta...

TESTE CREMONESI - Chiuso e assolutamente sigillato con i sigilli, che nessuno potesse accedere.

P.M. GIANNINO - E il carro a sua volta dove è stato posizionato?

TESTE CREMONESI - In quella situazione, in quei giorni lì, è stato messo sul binario più esterno lato monte. Poi è stato preso e portato a Livorno Calambrone, lì è stata fatta una miglior preservazione delle superfici andando a impacchettare, mettendo anche del materiale apposta per evitare l'umidità, è stato messo del silicagell sulle superfici per preservarle assolutamente, cosa che poi ogni tanto si andava a controllare che fosse veramente così. Successivamente nel Febbraio del 2010 è stata messa tutta la sala e la boccola dentro un sacco barriera. Tutto questo per rimanere in più fedele al momento dell'incidente.

P.M. GIANNINO - Ci vuole illustrare a questo punto come era stata impacchettata la superficie fratturata e quali sono stati i passaggi della preservazione all'interno del sacco barriera per favore?

TESTE CREMONESI - Sì. Allora le altre immagini gliele faccio vedere dopo. Comunque quello che le faccio vedere adesso è... inizio con il risultato del primo impacchettamento.

P.M. GIANNINO - Va bene.

PRESIDENTE - Si dà atto che viene proiettata la fotografia

prodotta che il Tribunale contrassegna con il numero 1 delle produzioni del Pubblico Ministero.

P.M. GIANNINO - Questo cosa rappresenta e dove ci troviamo?

TESTE CREMONESI - Questa qua che sto indicando e che contrassegno così, questa la sala che si è rotta e come può vedere c'è una ruota totalmente impacchettata che in questo caso è la ruota destra. Questa ruota destra totalmente impacchettata, sotto vi è un ulteriore sacco con all'interno del materiale per l'umidità, per preservare. Quello che invece c'è tra le due ruote è la boccia, che anche quella è totalmente impacchettata.

P.M. - Quel pacco azzurro a terra al centro... sotto il centro dell'assile?

TESTE CREMONESI - Assolutamente sì.

P.M. GIANNINO - Perfetto. Va bene. Tolto la prima copertura di plastica vediamo che la testa del fusello era stata sigillata e all'interno era stato messo un sacchetto con del silicagel che in questo caso è questo.

PRESIDENTE - Si dà atto che viene proiettata la fotografia contrassegnata dal Tribunale con il numero 2.

TESTE CREMONESI - Foto numero 2; come può vedere sono stati usati dei piccoli sacchetti per potere preservare la superficie da qualsiasi segno di umidità che poteva verificarsi. Passo alla foto successiva foto numero 3: come vede anche sempre sulla ruota che prima era impacchettata abbiamo tolto il primo impacchettamento e

anche qui è presente un piccolo sacchetto con all'interno del silicagell per poter preservare dall'umidità anche questa facciata di rottura. Passo alla fotografia successiva.

PRESIDENTE - La numero 4.

TESTE CREMONESI - La numero 4. Come può vedere è evidente che la superficie dove è avvenuta la rottura è all'interno del sacchetto con questo materiale per l'umidità per evitare possibili interferenze del... e per permettere un'analisi successiva più veritiera. Passo alla fotografia numero 5, le mostro il particolare del sacchetto con all'interno il silicagell, sempre per la solita preservazione dall'umidità.

P.M. GIANNINO - Chiedo scusa, scusi e se la interrompo: e in queste condizioni di impacchettamento la sala è rimasta sempre all'interno del carro che a sua volta era all'interno di un capannone?

TESTE CREMONESI - Sì.

P.M. GIANNINO - Prego.

TESTE CREMONESI - Assolutamente sì. Prima di impacchettarlo con il sacco barriera abbiamo tolto questo mini sacco per verificare che fosse tutto integro e per permettere le operazioni di impacchettamento con il nuovo sacco barriera. Passo alla fotografia successiva dove si noterà che tolto il sacchetto la superficie è rimasta inalterata come il giorno dell'incidente, senza subire nessuna

alterazione. Fatta questa operazione, non noi, i tecnici specializzati, sono partiti con le operazioni di impacchettamento. Le mostro le fotografia successiva.

PRESIDENTE - Fotografia numero 7.

TESTE CREMONESI - Fotografia numero 7, e vediamo che hanno iniziato ricoprendo il nostro assile con questo telo speciale...

P.M. - Questo telo azzurro è lo stesso telo di nylon con cui l'avete coperto provvisoriamente sul marciapiede o è un sacco diverso?

TESTE CREMONESI - No, assolutamente no. Questi sono dei teli, dei sacchi specifici per questa operazione di impacchettamento con il sacco barriera che vengono portati dalla ditta specializzata in questi lavori. Questo semplice telo di nylon non è un telo di nylon, è un telo con delle caratteristiche e delle specifiche tecniche tutte particolari. Ogni materiale usato per questa operazione ha una sua scheda tecnica fornita dalla ditta che fa questo. La nostra cosa principale è stata chiedere alla ditta: "Ma tutti questi materiali potrebbero alterare..." E' stato garantito e assicurato che questi teli servono solo per preservare e che non avrebbero alterato in nessuna maniera le condizioni dell'assile.

P.M. GIANNINO - Per quanti anni è garantita l'inalterabilità del materiale?

TESTE CREMONESI - Se ricordo bene dovrebbe avere una garanzia di 10 anni. Noi ci siamo dovuti purtroppo rivolgere a ditte specializzate nel settore perché non è che si fanno tutti i giorni operazioni di questo tipo. So che stesso tipo di operazione vengono impacchettati i materiali che vanno sulle piattaforme petrolifere, insomma dove stanno... in luoghi che di umidità ce n'è ben maggiore. Fatto questo primo impacchettamento con questo materiale qua azzurro sono passati alla fase successiva dove hanno iniziato a costruire un sacco dove alloggiare all'interno la sala e all'interno vengono messi questi sacchetti per ulteriore assorbimento dell'umidità. Successivamente a questa operazione, passo alla fotografia numero 9, viene chiuso tutto all'interno di questo sacco che viene sigillato, termosaldando tutte le superfici, togliendo l'aria, tutta una serie di procedure e specifiche tecniche che c'hanno consegnato e che abbiamo depositato. Ulteriore a questo sacco, successivamente con la fotografia numero 10, viene ricoperto di un ulteriore sacco, per evitare sempre l'umidità, e successivamente viene tutto impacchettato in una cassa di legno che è la fotografia successiva. Fatta questa operazione viene anche lì sigillata anche la scatola con sempre dei loro prodotti, l'abbiamo tutti firmata perché non venisse più toccata fino al momento necessario, questa cassa qua è stata depositata all'interno di un carro chiuso e

sigillato con gli appositi sigilli per evitare che nessuno potesse più toccarla. La fotografia successiva mostra quando lo mettiamo sul carro, la nostra operazione per tutto quel lasso di tempo è finita e di lì abbiamo cristallizzato la situazione fino al momento necessario a dover utilizzare la sala per le prove che poi sono state fatte.

P.M. GIANNINO - Senta la sala gemella ha ricevuto lo stesso tipo di attenzione e conservazione? Sì, no?

TESTE CREMONESI - No, la sala gemella non è stata impacchettata nei sacchi barriera in quanto non aveva delle superfici di rottura da dover preservare e analizzare, perciò teoricamente la sala...

P.M. GIANNINO - Quindi è rimasta soltanto nel carro ma non...

TESTE CREMONESI - E' rimasta a bordo del carro, chiuso...

P.M. GIANNINO - Ma non impacchettata?

TESTE CREMONESI - Non assolutamente impacchettata.

P.M. GIANNINO - Va bene.

TESTE CREMONESI - Le volevo dire un'altra cosa: nella cassa oltre alla sala era anche la boccola col fusello. C'erano tutti e due i pezzi, tutti pezzi della rottura della sala erano all'interno della cassa, cosa che poi si è verificato quando è stata aperta per fare le prove.

PRESIDENTE - Mi pare che questo aspetto...

P.M. GIANNINO - Sì, è finito infatti. Non ho altre domande su questo passaggio. Tornando invece al binario al momento

che precede tutto questo, le due sale, la 98331 e la 85890 si presentavano uguali tra loro?

TESTE CREMONESI - Assolutamente no.

P.M. GIANNINO - E in cosa differivano?

TESTE CREMONESI - Allora, la sala con la rottura era una sala dall'aspetto totalmente nero, oscuro, non... Si vedeva che non sembrava la gemella dell'altra sala, perché quando noi siamo arrivati sul luogo dove era presente l'altra sala, l'altra sala aveva un aspetto totalmente differente e era di colore blu, era pulita...

P.M. GIANNINO - Quale era quella blu?

TESTE CREMONESI - Quella blu era quella vicino ai...

P.M. GIANNINO - La 85890? Allora, facciamo: la 98331 è quella che si è rotta, è un dato pacifico...

TESTE CREMONESI - Allora la 98331, quella che si è rotta, era totalmente scura e nera, mentre l'altra sala, la 85890 era di colore blu e era storta. La cosa che subito ci ha colpito è il fatto che fosse stortata, dall'urto si era stortata. Per stortare un assile di quel tipo abbiamo detto: "Mamma mia che forze che sono entrate in gioco qua?!". Cioè da una parte hanno spaccato tutto l'armamento, qua hanno stortato un assile, abbiamo detto... Mamma mia era una cosa... cioè non si era mai visto, noi non avevamo mai visto un assile storto. Vuole dire che qua è successo un fatto veramente eccezionale e grave. Questa è stata... Ma le due sale che sembrassero

gemelle no. Abbiamo scoperto successivamente, analizzandole più di vicino, e abbiamo visto che tutte e due avevano su le scritte, provenivano dalla stessa officina, allora abbiamo capito che erano le due sale sotto lo stesso carrello.

P.M. GIANNINO - Quale delle due sale era più vicina all'epicentro dell'incendio?

TESTE CREMONESI - La sala quella blu che è la 85890.

P.M. GIANNINO - Proseguendo sull'infrastruttura che cosa avete rilevato? Eravamo arrivati al punto in cui era partita la sala che si era fermata poi vicino al serbatoio di gasolio.

TESTE CREMONESI - Tornando indietro da dove mi sono fermato: siamo arrivati, abbiamo visto che lì era partita la sala rotta, abbiamo capito che è partita in quella direzione perché tutti gli oggetti che c'erano lungo la direzione di dove era la sala erano stati abbattuti. C'erano dei cartelli delimitante il marciapiede e erano stati completamente buttati per terra e c'era tutta la serie di sassi, poi lì nella stessa direzione abbiamo trovato il pezzo della boccola rotta, delle molle, e lì abbiamo capito che la direzione seguita dalla sala che si era staccata era quella. Abbiamo proseguito, abbiamo trovato tutto l'armamento completamente rotto, sembrava una aratura, come un campo arato, non cambiava l'effetto, solo che era tutto cemento. Abbiamo trovato le rotaie

rotte, c'era una rotaia completamente spaccata, siamo arrivati alla passatoia, abbiamo proseguito la passatoia e lì abbiamo trovato i carri, lì c'erano i carri sdraiati su un lato, e abbiamo iniziato a vedere tutte le sale e tutti gli oggetti che si erano staccati dai carri che si erano rovesciati. Perciò abbiamo iniziato a trovare delle sale, abbiamo iniziato a trovare tutti degli oggetti che si sono rotti, staccandosi dai carri, perciò abbiamo trovato un cartellone, un tabellone, abbiamo trovato le mensole per la trazione e abbiamo proseguito fino... Lei dov'è che mi ha chiesto? Fino dove?

P.M. GIANNINO - Di individuare gli oggetti rilevati sull'infrastruttura proseguendo con il vostro percorso.

TESTE CREMONESI - Sull'infrastruttura abbiamo iniziato a trovare tutti quegli oggetti che ci servono...

P.M. GIANNINO - E poi ovviamente se ci indica precisamente dove erano e quali oggetti erano nei punti che ci indicherà.

TESTE CREMONESI - Okay. Allora lì devo prendere le fotografie di una relazione. Siamo arrivati che troviamo i carri rovesciati e troviamo tutta una serie di oggetti che si sono staccati dai carri e pian piano che proseguiamo notiamo che distante, cioè staccato dal resto del convoglio, c'era un altro carro, che capivamo subito che quello che aveva dato luogo all'incendio perché era completamente bruciato, e in lontananza, lungo ancora il

binario, vedevamo il locomotore. Questo è quello che abbiamo visto in quell'immediatezza. Allora abbiamo iniziato a guardare tutti gli oggetti, fotografare tutti gli oggetti, per poter stabilire se un oggetto era qua sicuramente l'ha perso in questo luogo, vuole dire che chi l'ha perso... lo dobbiamo rimettere in questo punto. Un po' come, accetti il termine, Pollicino, torno indietro, sono arrivato al carro, trovo tutti i pezzi e li ricompongo; vedendo di chi è quel pezzo so esattamente dove è passato un oggetto piuttosto che un altro. Le cerco la relazione dove sono state fatte delle fotografie che sono stati indicati tutti questi oggetti che abbiamo rinvenuto. Vado subito alla fotografia che mi ha chiesto, dove ho potuto identificare...

PRESIDENTE - Sono le foto già esibite durante la deposizione dell'ispettore Laurino?

P.M. GIANNINO - Sono le stesse.

TESTE CREMONESI - Sì sono le stesse perché sono quelle della relazione che abbiamo...

PRESIDENTE - Io eviterei il sovrapporsi di...

P.M. GIANNINO - Allora andiamo più nel dettaglio, tralasciando queste della annotazione, se da alcune fotografie di dettaglio ci vuole spiegare la posizione in particolare, a questo punto, della zattera che vediamo indicata in questa fotografia in prossimità del carro ribaltato che vediamo in primo piano.

TESTE CREMONESI - Se mi consente posso prendere una fotografia da questa relazione? Vado direttamente alla foto che mi avete richiesto che è la 85, dove le spiegherò esattamente quello che abbiamo visto quella mattina.

PRESIDENTE - Ci dice che numero è?

TESTE CREMONESI - Figura numero 62, relazione 12 Aprile 2012. Noi camminando lungo la massicciata abbiamo iniziato a trovare degli elementi. Questi pezzi che abbiamo trovato subito ci hanno colpito e abbiamo detto: "Questo pezzo se è qua sicuramente l'ha perso un carro"; trovato quel pezzo abbiamo cercato chi era il proprietario di quel pezzo per abbinarlo esattamente a un carrello, a un assile, a una ruota immediatamente, subito, perché proseguivamo sul lato destro, abbiamo trovato questo pezzo di pattino di boccola, subito affianco l'altro pezzo di boccola rotto e subito abbiamo visto che i pezzi combaciavano, perciò abbiamo visto che questo pezzo unito all'altro era lo stesso, e l'altro pezzo che era subito lì nelle vicinanze era la tabella dei portadocumenti. Subito abbiamo cercato dove potesse essersi rotto questo pezzo di pattino di boccola. Proseguendo il nostro cammino abbiamo visto che il pattino rotto era del primo carro del convoglio, perciò il carro che si era staccato. Siamo andati a vedere e effettivamente poi, successivamente con le successive verifiche, abbiamo notato che i due pezzi rotti uniti attaccati al pattino

della boccola del primo carro combaciava perfettamente. Questo ci ha permesso di stabilire che sicuramente la boccola del primo carro è passata in quel posto. Questo è stato uno degli elementi che ci ha permesso poi il proseguo di tutto...

P.M. GIANNINO - Quale è il punto su cui sicuramente è passata quella boccola?

TESTE CREMONESI - Assolutamente sulla controrotaia lato mare. Questa è una cosa sicura, perché tutti...

P.M. GIANNINO - Vi erano danni evidenti sulla controrotaia lato mare?

TESTE CREMONESI - Sì. E soprattutto abbiamo trovato incastrato, come può vedere nel particolare in basso a sinistra, che è questo... questo particolare qua, lei può notare che è la tabella che si è esattamente incastrata dentro la controrotaia, come se fosse... si era talmente plasmata che poteva essere un fodero, era diventata il fodera della nostra controrotaia. Successivamente, ma successivamente vuole dire a neanche un metro, abbiamo trovato il pattino della boccola e l'altro pezzo di boccola del pattino della boccola rotto. Unendo i due pezzi abbiamo ricostruito dove andava posizionato, l'abbiamo posizionato sul carro che l'aveva perso, perciò siccome il pattino di quella boccola, tutto l'assile, era rimasto attaccato al convoglio, al carro, per forza il carro era passato di lì, non è che si potesse staccare.

Perciò con questo dato che era certo e sicuro abbiamo proseguito. Proseguendo abbiamo iniziato a trovare degli altri pezzi che ci hanno confermato quello che stavamo vedendo. Tant'è vero che subito dopo, al centro del binario, proviamo questa mensola, questa mensola che è in senso orario è la seconda figura sul lato destro, questa mensola è un pezzo del carro che serve per la trazione del carro quando è in manovra. Se anche questo pezzo è esattamente qui, vuole dire che il carro è passato in questo posto, non poteva essere... è un pezzo... Qua sembrano dei pezzi piccoli, ma non sono dei pezzi piccoli, sono molto pesanti, non è che si possono spostare così, non è che uno può arrivare e spostarli. Successivamente abbiamo iniziato a trovare altri piccoli elementi che ci hanno fatto capire che il carro era passato in questo... lungo questa direzione, perché successivamente abbiamo trovato il tabellone laterale del carro, sempre in mezzo al binario di corsa, poi per terra c'erano anche, più avanti, il ceppo del freno e sicuramente una molla della sospensione. Perciò questo ci ha fatto capire che il carro è passato lungo quella direzione, lungo la controrotaia si è rotto quel pattino, e rompendosi quel pattino si è rotto un po' tutto il sistema di ammortizzazione. Perciò lì poi ha perso... una molla ha perso il ceppo del freno e abbiamo fatto tutta la strada, unendo i pezzi, ci conduceva esattamente al

carro e al carrello di quel carro.

P.M. GIANNINO - E tutto questo era in linea con il senso di marcia del binario, quindi tutto questo era in linea col binario?

TESTE CREMONESI - Assolutamente sì. Era... Ad essere sul posto forse era molto più chiaro, perché si vedeva proprio un pezzo alla volta perso e si faceva tutta la strada come... non si potevano raccogliere perché non sono pezzettini piccoli, però si vedeva...

P.M. GIANNINO - La traiettoria del carro.

TESTE CREMONESI - Tutto era in traiettoria.

P.M. GIANNINO - Ho capito. Da queste premesse, quindi dal passaggio certo della boccola e quindi del carrello del primo carro in quel punto preciso avete fatto... lei in particolare ha fatto delle misurazioni partendo da questi dati, misurazioni degli spazi che intercorrono tra il punto di rottura e la zampa di lepre e corrispondenti misurazioni su carro cisterna?

TESTE CREMONESI - Sì.

P.M. GIANNINO - Di che tipo?

TESTE CREMONESI - Allora, nell'immediatezza, se parliamo di quel giorno...

P.M. GIANNINO - Anche successivamente. No no, anche successivamente. Ci sono delle fotografie nel fascicolo che la riprendono mentre...

TESTE CREMONESI - Quel giorno specifico è stata fatta

l'acquisizione di tutto. Successivamente abbiamo verificato tutte quelle che erano le nostre teorie. Perciò quando abbiamo deciso che lì è passato sicuramente il carrello gli abbiamo abbinato sopra al carrello tutto il resto della cisterna esistono un po' delle complicazioni, perché non è semplice movimentare un carro per poter fare una verifica, allora è stato fatto una specie di regolo nel quale è stato riprodotto esattamente, come se fosse stato tagliato, un deviatoio, con tutte le punte che ci potevano servire per i nostri riscontri. Perciò se ho detto che la boccola, il pattino della boccola si è rotto sulla controrotaia, sono andato a posizionare una controrotaia in quel posto e ho visto tutti gli altri segni del deviatoio dove potevano avere toccato. E c'ha confermato quello che pensavamo, che in quel momento il carro stesse passando sopra il piano di rotolamento. Tant'è vero che successivamente, forse lei si riferisce a delle fotografie che ha visto, che sono presenti...

P.M. GIANNINO - Quando lei ha fatto proprio le misurazioni con il regolo proponendo gli spazi tra controrotaia e zampa di lepre e poi proiettandoli sul carro cisterna, tra lo squarcio e la boccola.

PRESIDENTE - Era sulle misurazioni la domanda.

P.M. GIANNINO - Sì sì, proprio le misure rilevate.

TESTE CREMONESI - Siccome non si parla di misure precise al

millesimo di millimetro, si parla di misure al centimetro, ho riprodotto esattamente una sezione come se fosse stato tagliato un deviatoio. Perciò ho riprodotto...

P.M. GIANNINO - Se ci fa vedere le fotografie.

TESTE CREMONESI - Sì. Ho riprodotto esattamente come se fosse un regolo della sezione del deviatoio, sono andato su una cisterna analoga, uguale identica a quella dell'incidente, ho posizionato alcune misure e precisamente la misura dello squarcio...

PRESIDENTE - Ci allarga la fotografia, il campo?

TESTE CREMONESI - Io guardavo quella e era già larga. Per quello che... Ho posizionato lungo la saldatura, che sapevo che era la misura di cui non potevo sbagliarmi, perché non è che potevo spostare la saldatura, ho posizionato la misura esatta dove era presente lo squarcio sulla cisterna. Mi sono avvicinato con questa specie di regolo, che in pratica ho riprodotto fedelmente, come può vedere adesso...

P.M. GIANNINO - Se vuole spiegare le misure del regolo...

TESTE CREMONESI - Allora, qua in alto abbiamo la rotaia e la controrotaia lato monte, qui al centro abbiamo il cuore fuso a manganese con la zampa di lepre lato monte e di qua lato mare e sotto ho il corrispettivo di rotaia e controrotaia lato mare.

P.M. GIANNINO - Quindi, scusi se la interrompo per fare

chiarezza: lei su questo regolo ha materialmente, proprio empiricamente riportato le seguenti misure: quelle due punte che si vedono in cima, quindi sulla punta del regolo sono?

TESTE CREMONESI - Quella lì è la rotaia e la controrotaia lato monte.

P.M. GIANNINO - Quindi rotaia e controrotaia lato monte. All'interno, quindi al centro del regolo, nel punto che ha contrassegnato in rosso lei ha riportato le misure che esistono tra rotaia, controrotaia e?

TESTE CREMONESI - Del cuore fuso al manganese che sarebbe il deviatoio dove abbiamo la zampa di lepre, quella che viene denominata zampa di lepre, lato monte e in basso...

P.M. GIANNINO - E infine la punta che ha contrassegnato con quegli spuntoni che escono dal regolo sono cosa?

TESTE CREMONESI - Le punte sono solo per evidenziare maggiormente...

P.M. GIANNINO - Dove è la boccola.

TESTE CREMONESI - No. Allora, le punte sono state fatte arancioni per evidenziare maggiormente esattamente la punta che quello lì era tutto il piano di rotolamento. Siccome non potevo prendere il carro...

P.M. GIANNINO - Perfetto, sì sì.

TESTE CREMONESI -... e farlo rotolare...

P.M. GIANNINO - Quindi ha riprodotto i binari in poche parole,

le misure dei binari su quel regolo?

TESTE CREMONESI - Sì.

P.M. GIANNINO - E al centro la zampa di lepre.

TESTE CREMONESI - Al centro, questa di sinistra, è la zampa di lepre sinistra e questa è la zampa di lepre...

P.M. GIANNINO - Perfetto.

**Difesa - Avvocato Giovene**

AVV. DIF. GIOVENE - Ci può dare il numero della foto perché non la troviamo il numero?

P.M. GIANNINO - Il percorso della fotografia.

TESTE CREMONESI - Cartella Livorno, 25 /02 /2012.

AVV. DIF. GIOVENE - Non la data, il numero.

TESTE CREMONESI - Voi dovete cercare sotto foto, c'è foto, multimediale/foto, c'è la cartella che si chiama Livorno 25 /2012... Se volete ve la trovo e ve la do esattamente.

PRESIDENTE - Sono foto che lei ha prodotto.

P.M. GIANNINO - Tutte foto che Sono nel fascicolo del Pubblico Ministero, che poi le produrremo al termine della deposizione, produrremo anche un CD.

**Difesa - Avvocato Scalise**

AVV. DIF. SCALISE - Siccome ero assente all'inizio del... ma il teste è stato presentato come ufficiale di Polizia Giudiziaria o come consulente?

P.M. GIANNINO - Sta parlando di misurazioni empiriche.

PRESIDENTE - Ufficiale di Polizia Giudiziaria.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Prego.

TESTE CREMONESI - Siccome mi veniva più facile ricreare questo oggetto che non ricreare tutto un carro intero, ho usato questo metodo per verificare, in maniera empirica, non c'è niente di... se era possibile quello che avevamo visto e pensato.

PRESIDENTE - Ce l'ha già detto , va bene.

TESTE CREMONESI - Niente di più, non è... Non ho voluto inventare cose strane. Ho trovato a posizionare questo oggetto sul nostro pattino di boccola rotta e effettivamente mi tornano alcune misure. Come qua può vedere l'ho provato in varie posizioni, perché quello che conta molto è anche l'inclinazione che uno può tenere nel fare queste prove, perché se io questo regolo lo piego a 90 gradi le misure cambiano. Ho tentato in tutte le misure e la cosa che ma ha più mi ha colpito è che difficilmente facevo combaciare lo squarcio con la rottura del pattino della boccola.

PRESIDENTE - Non combaciavano?

TESTE CREMONESI - Assolutamente no. Proprio mancavano... mancava un bel pezzo, perché lei se...

P.M. GIANNINO - Ma chiedo scusa, scusi se la interrompo:

"Difficilmente", nel senso che in qualche posizione tornava la posizione della zampa di lepre con la posizione dello squarcio sulla cisterna?

TESTE CREMONESI - No, assolutamente no. Mi permetto di aggiungere una cosa: in questa...

P.M. GIANNINO - Perché "difficilmente", vuole dire che in qualche modo ci rientra. Ma c'è rientrato in qualche modo nella sua posizione?

TESTE CREMONESI - No, assolutamente no.

P.M. GIANNINO - Mai?

TESTE CREMONESI - Siccome questa prova l'ho fatta successiva, quando erano state avanzate altre ipotesi, per... a conferma di quello che pensavo, soprattutto di quello che avevamo visto sul luogo, perché in conto è pensare e un conto è vedere esattamente sul luogo quello che si vede, quello che si può vedere e toccare, annotare, ho provato se era possibile vedere che la zampa di lepre combaciasse con lo squarcio e vedere dove esattamente poteva passare la nostra controrotaia. E non è mai stato possibile fare combaciare i due elementi. Siccome l'unico elemento sicuro è che il nostro pattino si è rotto sulla controrotaia, io parto da quel punto che è una condizione sicura, perché non lo decido io, l'hanno deciso le fotografie di quella mattina. Io sono partito da quelle fotografie di quella mattina, non le fotografie successive che possono essere alterate, modificate,

qualcuno può avere spostato oggetti... Di quelle fotografie lì.

P.M. GIANNINO - Quindi posizionando la zampa di lepre che lei ha riprodotto sul regolo, che è quell'oggetto verde e giallo, sullo squarcio la boccola non finisce mai sulla controrotaia?

TESTE CREMONESI - Assolutamente no. Qua anzi siamo in una condizione favorevole a questa cosa, perché in questa situazione il carro si trova in posizione verticale. Essendo in posizione verticale ha un peso che va a fare comprimere la molle, perciò qua siamo nella posizione più favorevole per poter permettere queste due misure che combacino. Perché noi dobbiamo ricordarci che quel carro in quel momento era rovesciato.

PRESIDENTE - Ha spiegato il metodo empirico che ha utilizzato per arrivare a questa sua ipotesi.

TESTE CREMONESI - E le faccio vedere le fotografie successive che vado a posizionare la mia controrotaia nel punto dove si è rotta la boccola e non combacia assolutamente con lo squarcio. Questo mi ha fatto...

PRESIDENTE - Questa è una ulteriore fotografia?

TESTE CREMONESI - Questa è una fotografia ulteriore dove io posiziono esattamente il regolo con la controrotaia nel pattino della boccola che si sarebbe rotto. Se lei vede questa fotografia...

PRESIDENTE - Ci chiedevamo: il signore che tiene il regolo chi

è?

TESTE CREMONESI - E' il professor Toni. Perché mi ha accompagnato, un po' scettico di quello che stavo dicendo. Non ci voleva credere quando avevo detto che avevo fatto questo coso. Perché lui... lui ha la scienza. Gli ho detto: "Può venire perché almeno se mi devo prendere dello stupido lo prendo da uno che"...

PRESIDENTE - Va bene.

P.M. GIANNINO - Senta, andando di nuovo all'infrastruttura, a carri non ancora rimossi, quindi tornando al momento in cui siete intervenuti e a carri non rimossi quale parte dell'infrastruttura era risibile e come si presentava? Cosa riuscivate a vedere dell'infrastruttura a carri ancora sul posto?

TESTE CREMONESI - Se parliamo di infrastruttura, perciò tutto quello che era a terra, proseguendo abbiamo notato che il carro, il primo carro che si era staccato dal resto del convoglio, aveva proseguito la sua marcia e aveva abbattuto due picchetti, esattamente ne notavamo prima uno e poi il secondo che era più difficile da vedere al momento, perché si trovava sotto la cisterna. Il primo oggetto che abbiamo notato che lui ha incontrato è stato il picchetto 24. Al momento non sapevo che era il 24, oggi le posso dire con sicurezza che è il picchetto 24.

P.M. GIANNINO - E dopo il sollevamento della cisterna cosa vi si è presentato? Cosa vi appariva?

TESTE CREMONESI - Allora, dopo il sollevamento della cisterna, però prima di sollevarla abbiamo segnato sull'infrastruttura la posizione, perché sennò era difficilmente poi riposizionabile, abbiamo notato che la cisterna aveva abbattuto il picchetto 24 e il picchetto 23 e si era fermata prima del picchetto 22, in maniera obliqua con la testa del carro, senso marcia treno, ancora sul binario di corsa, mentre la parte posteriore del carro obliqua più verso monte. Cosa...

P.M. GIANNINO - Avete continuato le ricerche di quale poteva essere stato lo squarcio? Questo esperimento lo avete fatto in seguito?

TESTE CREMONESI - Sì.

**Presidente**

PRESIDENTE - Scusate questo esperimento non è avvenuto nell'immediatezza?

TESTE CREMONESI - Assolutamente no.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Questo è un carro identico a quello dell'incidente.

TESTE CREMONESI - E' uno dei carri identici dell'incidente sequestrati, che sono ancora sotto sequestro a Calambrone, siccome c'erano varie teorie e io non potevo verificare se quello che avevamo ipotizzato fosse giusto,

ho ricreato...

**Presidente**

PRESIDENTE - Ha dovuto fare questo esperimento; prima o dopo l'incidente probatorio.

P.M. GIANNINO - Questo non me lo ricordo.

TESTE CREMONESI - no, dopo l'incidente probatorio.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Prego continui, ci descriva quello che appariva sull'infrastruttura.

TESTE CREMONESI - Sul dubbio dell'oggetto che avesse potuto fare lo squarcio non avevamo molti dubbi quella mattinata, perché una cosa che ha colpito me, ma ha colpito tutti i presenti, era che l'unico oggetto che luccicava sulla scena dell'incidente era questo pezzo di picchetto che era stato abraso da qualche cosa. Era l'unico oggetto che era luminescente in tutta questa scena, in tutto questo disastro, era tutto incendiato, ma c'era una sola cosa che luccicava. Ci ha colpito a noi e a quelli della Scientifica, a tutte le persone che erano intervenute sul posto. Cioè in quel momento in noi non c'erano dei dubbi, ma tutte le persone presenti hanno detto: "E' lì, guarda si vede". Tant'è vero che poi dopo che si è alzato il carro abbiamo guardato il picchetto

successivo. Il picchetto successivo non presentava le stesse caratteristiche. Picchetto successivo mostrava degli urti, delle botte, ma non mostrava una abrasione, non era luminescente, non era luminoso. Questo è stato quello che abbiamo trovato successivamente. Poi abbiamo trovato, mi sono permesso di guardare tutto il resto dell'infrastruttura che potevano essere gli attacchi pandrol, i bulloni.. perché di solito negli incidenti si riesce a capire la dinamica anche guardando questi piccoli oggetti. Perché se si è rotto non bullone, in base a come si è rotto il bullone, in base a come si è rotto il bullone noi riusciamo a capire se di lì può essere passato o non passato un oggetto. Se il bullone è vecchio che si è staccato si vede. Perciò...

PRESIDENTE - E' chiaro il meccanismo.

TESTE CREMONESI - Ma la cosa strana è che poi verificando non c'era un bullone rotto. L'unico oggetto era sto oggetto abbattuto. Questo era...

P.M. GIANNINO - Senta, tornando quindi alle parti dell'infrastruttura che precedono la posizione finale del primo carro dove avete trovato ulteriori danni oltre alla controrotaia in cui si è incastrato, su cui si è rotta la boccola, in cui avete trovato incastrate parte del primo carrello? Quali altri danni erano visibili?

TESTE CREMONESI - Allora, lei mi ha chiesto dalla zampa di lepre, boccola, quel pezzo lì in poi?

P.M. GIANNINO - Sì, da lì in poi.

TESTE CREMONESI - Dal deviatoio in poi.

P.M. GIANNINO - In prossimità della controrotaia di cui abbiamo già parlato quali altri danni c'erano?

TESTE CREMONESI - Allora, sulla rotaia lato monte erano presenti, lungo il bordo della controrotaia, erano presenti delle strisciature. Successive a queste strisciature erano rotti dei bulloni e erano rotti con una certa inclinazione, cioè senso marcia treno, perciò erano stati colpiti da dietro, questo ci fa capire che lì degli oggetti sono passati, c'erano delle... lì sul deviatoio ci sono le traversine in legno, c'era qualche segno sulle traversine, ma niente di che, ma il resto di tutta la massicciata e di tutta l'infrastruttura era perfetto, non mostrava segni. La cosa è quella che mi ha fatto capire, e ci ha fatto capire, che il vagone stava scivolando sopra il piano di rotolamento, perché se fosse stato all'interno di uno dei binari qualche oggetto comunque nella sua marcia si spacca.

P.M. GIANNINO - Senta, mi vuole dire dove avete trovato il castelletto di trazione che teneva insieme il primo e il secondo carro?

TESTE CREMONESI - Il castelletto di trazione...

P.M. GIANNINO - Che cos'è il castelletto di trazione in due parole, tanto per spiegarlo e poi dove l'avete trovato e in che condizioni...

PRESIDENTE - L'abbiamo...

P.M. GIANNINO - Non vi serve. Perfetto. Allora ci dica solo dove l'avete trovato?

TESTE CREMONESI - Il castelletto di trazione del primo carro, il castelletto posteriore però, l'abbiamo trovato a metà del secondo carro, sotto il tabellone del carro. Lì abbiamo trovato esattamente il castelletto di trazione.

P.M. GIANNINO - Ci fa vedere delle fotografie da cui si possa capire la posizione precisa per favore?

PRESIDENTE - Le abbiamo già viste con l'ispettore Laurino forse.

P.M. GIANNINO - Non credo.

TESTE CREMONESI - Mi consenta un secondo solo... Vuole vedere il castelletto e ce l'abbiamo qua.

P.M. GIANNINO - Ho fatto come prima. Ve le ho stampate, se vi può essere utile vederle più da vicino.

TESTE CREMONESI - Ecco, il castelletto è stato trovato, questo è il... questo che lei può vedere è il secondo carro. Questo è il carro, il secondo carro che si è rovesciato e sotto dove c'è questo serbatoio, qua c'è il tabellone e sotto il tabellone c'è il castelletto di trazione allora primo carro. Adesso vi faccio vedere più nei particolari e lei vedrà che questo è il castelletto di trazione del primo carro.

P.M. GIANNINO - Quello che teneva primo e secondo carro uniti.

TESTE CREMONESI - Quello che teneva il primo e il secondo carro uniti sì.

P.M. GIANNINO - Perfetto. Quindi ha detto che l'avete trovato a metà del secondo carro.

TESTE CREMONESI - A metà del secondo carro.

P.M. GIANNINO - Da questa posizione cosa avete ricostruito?

TESTE CREMONESI - Da questa posizione abbiamo ricostruito una cosa sicura: che da quel momento lì il primo e secondo carro...

**Presidente**

PRESIDENTE - Questa è una vostra ipotesi, una vostra deduzione, alla luce di quello che avete visto.

TESTE CREMONESI - Mi consenta, più che una deduzione è una cosa oggettiva. Se si è staccato il pezzo, il primo e il secondo carro non potevano più essere attaccati. Questa non è una mia supposizione, è proprio una certezza. Io le posso dire, vedendo quelle fotografie o vedendo quella scena di quella mattina, da quel punto lì dove è stato ritrovato il castello, castelletto, in poi i due carri non erano uniti. Questo glielo do con certezza perché stanno uniti per quell'oggetto, se manca quell'oggetto non possono... Quanto sia è staccato prima non lo so, può essere... quello non è una mia... non posso fare supposizioni su quello. Io posso solo dire che da quel punto in poi i due carri non erano sicuramente uniti.

PRESIDENTE - Perfetto.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Il primo carro, risulta dalle fotografie, però gli spazi non vengono chiaramente il fotografia. Il primo carro rispetto a questo punto in cui si sono staccati il primo e il secondo carro a che distanza era?

TESTE CREMONESI - Vuole sapere la distanza del primo carro dal castelletto?

P.M. GIANNINO - Sì.

TESTE CREMONESI - A memoria dovrebbero essere sui 20 metri, 21. Nella misura approssimativa di 20 metri.

P.M. GIANNINO - Va bene. Senta, i bulloni del castelletto di trazione li avete individuati?

TESTE CREMONESI - Allora, un bullone sicuramente sì perché è rimasto attaccato al carro. Se non erro, sono 4 i bulloni, nel momento in che lo inclina dovrebbe e essere il primo o il secondo verso l'alto del carro.

P.M. - Che tipo di danni aveva il castelletto di trazione? Come si presentavano le rotture del castelletto di trazione?

TESTE CREMONESI - Qui la situazione castelletto di trazione non è stato verificato i danni riportati sul castelletto, perché si chiama castelletto ma peserà 300 chili, cioè non è piccolo. Non è che io potevo andare là e muoverlo. Quello che ho analizzato è il punto da dove si è staccato

il castelletto e praticamente sono andato al primo carro, la parte posteriore del primo carro e ho visto da dove si era staccato. La cosa evidente è che non si era staccato a causa di una trazione, ma si era staccato a causa di una trazione non nel senso longitudinale di trazione solita dei due carri quando sono su una sede ferroviaria, ma è come se i due carri si fossero aperti a libro e il castelletto di trazione è stato strappato verso il basso.

**Presidente**

PRESIDENTE - Da cosa l'ha dedotto?

TESTE CREMONESI - L'ho dedotto perché abbiamo trovato la condotta del carro piegata esattamente a 90 gradi e i bulloni non erano stati rotti per trazione, erano proprio stati strappati verso il basso.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Ci vuole indicare qualche fotografia per chiarire? Perché forse alcuni dei dettagli che ha descritto sono anche nelle fotografie stampate e vostro possesso. Se ce le illustra potete magari riuscire a capire di cosa parla.

TESTE CREMONESI - Io prendo questa fotografia, la prima che mi è capitata, se vado a ingrandire queste parti qua vedo che questo qua in alto è il bullone che è rimasto

attaccato.

P.M. GIANNINO - Partendo dalla cisterna chiamiamola fotografia numero 1. Ci faccia vedere la prima fotografia della sequenza che abbiamo prodotto, la cisterna... Vada alla prima fotografia così il collegio riesce a seguirci e le numeriamo.

TESTE CREMONESI - Allora, la prima fotografia che ho riprodotto è la fotografia dove c'è il carro, il secondo carro, sdraiato.

P.M. GIANNINO - No, questa non è la prima.

TESTE CREMONESI - Ah, quella che abbiamo consegnato?

P.M. GIANNINO - Quella che ho stampato sì. Così le numeriamo, sennò non riusciamo a seguirla, neanche io riesco a seguirla.

TESTE CREMONESI - Questa è la fotografia numero 1.

P.M. GIANNINO - Perfetto. Partendo da qui, se va avanti ci dica seconda terza quarta e ci dica cosa descrive e in quale fotografia, primo, seconda, terza e quarta.

PRESIDENTE - Abbiamo contrassegnato anche queste fotografie con i numeri.

P.M. GIANNINO - Sì.

TESTE CREMONESI - Nella fotografia numero 1 vedo che il castelletto è mancante nel carro ed esattamente il castelletto posteriore senso marcia treno. In questo punto qua avrebbe dovuto esserci esattamente il castelletto di trazione. Vado alla fotografia numero 2,

vado più nel particolare. Anche qui le faccio vedere più da vicino che manca il castelletto di trazione. Passo alla fotografia numero 3, nella fotografia numero 3 possiamo notare che questo pezzo qui, e se si va a controllare sul posto è molto più visibile e chiaro, ha subito una rottura a causa di una trazione nel senso verso il basso.

P.M. GIANNINO - Una torsione più che una trazione?

TESTE CREMONESI - Io non... Non riesco a dire se era una torsione...

P.M. GIANNINO - Comunque una rottura non da strappo parallelo.

TESTE CREMONESI - Non da strappo longitudinale, assolutamente no. Non è una rottura lì, funzionano per trazionare due treni, due carrozze che vengono unite e si devono trazionare. La sua funzione è quella nel senso longitudinale. Qua ha avuto una rottura verso il basso. Se noi lo posizionassimo sulla sede ferroviaria in maniera verticale avremmo una rottura verso il terreno e la prima cosa che notiamo è che questo oggetto si è rotto piegandosi verso il basso. Perciò sicuramente si è rotto verso quel senso. Poi abbiamo i bulloni, che uno, due, tre, quattro, con cui è attaccato al carro, che non sono rotti per taglio, ma sono rotti verso il basso. L'unico che è rimasto si vede che è un pezzo di lamiera che è rimasta incastrata dentro.

P.M. GIANNINO - Ci vuole indicare quale è per favore?

TESTE CREMONESI - Questo è il bullone rimasto.

P.M. GIANNINO - Non si vede.

TESTE CREMONESI - Eh...

PRESIDENTE - Che fotografia è?

TESTE CREMONESI - Fotografia numero 3. Allora, l'oggetto nel cerchio è il bullone rimasto, quello in quella forma di ellisse è il pezzo che è stato rotto con una trazione verso il basso.

P.M. GIANNINO - Grazie.

TESTE CREMONESI - Se lei vede il telaio del carrello, lei vede che ha subito una slabbratura verso il basso e esattamente quel pezzo che lì risulta arrugginito e curvo. L'altro particolare che c'ha fatto capire che ha avuto una rottura verso il basso è stata la condotta rotta esattamente a 90 gradi.

P.M. GIANNINO - Ce la vuole indicare? Perfetto grazie. Quella cos'è?

TESTE CREMONESI - Questa è la condotta dell'aria che serve per il freno.

P.M. GIANNINO - Quindi quello prima era una condotta rettilinea?

TESTE CREMONESI - Sì.

P.M. GIANNINO - Quindi queste condizioni sono dovute all'incidente?

TESTE CREMONESI - Sì. Se lei vede qua è piegato esattamente a

90 verso il basso.

P.M. GIANNINO - Va bene. Tra il secondo carro e il locomotore vi erano danni all'infrastruttura e al binario o alle traversine?

TESTE CREMONESI - Tra il secondo carro...?

P.M. GIANNINO - Tra il secondo carro e il locomotore vi erano danni gravi all'infrastruttura, binari divelti, binari tranciati, binari legati?

TESTE CREMONESI - No, assolutamente no tra il secondo carro e il locomotore. C'erano delle rotture, ma dei binari molto più a monte, che a noi non interessavano. Sicuramente è dovuto alla deformazione, alle fiamme... Non so.

P.M. GIANNINO - Va bene. Sotto lo squarcio della cisterna avete rilevate qualche tipo di anomalia sulla sede ferroviaria?

TESTE CREMONESI - No. Assolutamente no.

P.M. GIANNINO - No.

TESTE CREMONESI - Sotto la...

P.M. GIANNINO - Sotto lo squarcio della cisterna.

TESTE CREMONESI - Sotto lo squarcio della cisterna l'infrastruttura non aveva nessun tipo di danno.

P.M. GIANNINO - E il ballast sottostante lo squarcio invece presentava qualche anomalia?

TESTE CREMONESI - Assolutamente Sì.

P.M. GIANNINO - Di che tipo?

TESTE CREMONESI - Si era formato un grosso cratere, non c'era

più il ballast. Lei mi ha chiesto da sotto, e io le dico: sì da sotto non c'era nessun danno perché grazie al cratere sono potuto entrare nel cratere e visionare effettivamente quello che era la sottostruttura.

P.M. GIANNINO - Quindi lei è entrato in quella buca?

TESTE CREMONESI - Sì sì, sono entrato nella buca.

P.M. GIANNINO - Ce la descrive per favore?

TESTE CREMONESI - Il...

P.M. GIANNINO - Sì, il cratere, se ce lo descrive. Più o meno quanto era grande, se lei è riuscito a sdraiarcisi dentro o cosa ha fatto dentro questo cratere?

TESTE CREMONESI - Sì. Allora per cercare di verificare la situazione e capire esattamente, perché come le avevo detto prima un conto è vedere le fotografie e un conto è essere sul posto e vedere esattamente. Perché sì c'è uno squarcio ma quanto è questo squarcio, come è fatto, come non è fatto...

**Presidente**

PRESIDENTE - Proprio quello che ci chiediamo da un po' di udienze. Ce lo dica.

TESTE CREMONESI - Cosa vuole sapere, lo squarcio o il buco?

P.M. GIANNINO - Credo che il Giudice facesse riferimento al buco.

PRESIDENTE - Alla buca dove è entrato. E' entrato lei nel buco?

TESTE CREMONESI - Assolutamente sì. Sono entrato e ci stavo anche abbastanza comodo. Anche perché era all'ombra e lì sotto si stava abbastanza bene. L'odore non era dei migliori ma le condizioni, con il giorno di sole, si stava meglio sotto lì che non sopra. Era bello largo, sì.

PRESIDENTE - Era largo.

TESTE CREMONESI - Sì sì, molto.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Ha delle fotografie che la ritraggono nella buca?

TESTE CREMONESI - Sì.

P.M. GIANNINO - Ci fa vedere alcune fotografie che riguardano la buca?

TESTE CREMONESI - Sì sì. Le fotografie che ritraggono l'ingresso nel cratere: allora qui non sono io ma prima di me è entrato un pompiere e ci stava abbastanza comodo; poi se riusciamo a trovarle tutte... vediamo se riusciamo a trovarle tutte le faccio vedere tutte... No, non era questa. Non riesco a accontentarla Avvocato.

PRESIDENTE - Avvocato...! Non deve interloquire con l'Avvocato ispettore.

TESTE CREMONESI - Allora, in questa fotografia si vede...

PRESIDENTE - E' sempre allegata?

P.M. GIANNINO - Fa parte del fascicolo, qui c'è anche indicato

il percorso del fascicolo. Nella stringa verde è indicato esattamente il percorso delle fotografie.

PRESIDENTE - Ma è allegato a una relazione?

**Difesa - Avvocato Giovane**

AVV. DIF. GIOVENE - Presidente, esatto, il punto è proprio questo: nella successione di queste fotografie ci sono alcune fotografie che sono allegate della relazione del 12 Aprile 2012, altre fotografie invece che sono altrove. Allora io capisco l'esigenza del Pubblico Ministero e di tutti di dare una numerazione progressiva alle fotografie che stiamo vedendo, però sarebbe utile che quando alcune di queste fotografie sono tratte dalla relazione a firma dell'ispettore Cremonesi questo venga riferito. Perché altre non sono invece tratte da questa relazione.

PRESIDENTE - Sì, bisogna essere precisi con le fotografie altrimenti...

P.M. GIANNINO - Il percorso è indicato lì. In quella stringa verde c'è proprio indicato il percorso e il file preciso e sono...

PRESIDENTE - Purtroppo a verbale non resta niente se non lo dice il teste.

P.M. GIANNINO - Le produciamo, le stampiamo in bianco e nero e le... o produciamo il CD comunque. Alla fine di questa testimonianza produrremo il CD con tutte le fotografie proiettate.

PRESIDENTE - Sì, ma sarebbe opportuno di volta in volta indicarle, altrimenti diventa difficile ...

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Allora ci legga il percorso per favore.

TESTE CREMONESI - Allora, il nome del file è: DSC\_0070.

P.M. GIANNINO - Preso da quale percorso?

TESTE CREMONESI - Preso da...

P.M. GIANNINO - V415 bis Avvocati.

TESTE CREMONESI - V415 bis Avvocati, foto, volume 1, foto e file multimediali, 2009 07 04, foto operatore 2, Dominici, 100 NCD 50.

**Difesa - Avvocato Giovene**

AVV. DIF. GIOVENE - Chiedo scusa Presidente, per la precisazione: io capisco che il testimone ci ripropone questa didascalia in modo tale che tutti la conosciamo perché è la slide evidentemente nella trascrizione non la vediamo. Il problema è se questa fotografia è stata oggetto di trattazione da parte del testimone nell'ambito della relazione che egli firma.

P.M. GIANNINO - Era presente. Se ci fanno andare avanti sono operazioni fatte in presenza del teste.

PRESIDENTE - Mi faccia capire l'obbiezione che non l'ho capita.

AVV. DIF. GIOVENE - Voglio essere precisa perché alcune delle

fotografie precedenti, per quanto abbiamo avuto modo di compulsare il fascicolo noi, non fanno parte della relazione dell'ispettore Cremonesi. Questa non è un'obiezione, per carità, ovviamente è una valutazione, non entro nel merito della valutazione che l'ispettore faccia di una fotografia che non fa parte della sua relazione, ma è importante per seguire l'esame del teste che noi sappiamo se sta commentando una fotografia che fa già parte della sua relazione o no. Altrimenti sono fotografie che il teste ha avuto modo di vedere e di valutare in epoca successiva e diversa senza che questo sviluppo argomentativo sia dato conoscere a questa difesa.

P.M. GIANNINO - Non sono commenti perché stiamo facendo fotografie delle operazioni compiute da lui. Nelle prossime fotografie si vedrà proprio l'assistente Cremonesi presente e in quel luogo. Quindi sono attività compiute direttamente da Cremonesi.

PRESIDENTE - Però direi, per amor di precisione, di chiarezza, di indicare se le fotografie sono allegata alla relazione che lei ha effettuato o no.

P.M. GIANNINO - Queste sono anche prese da una selezione, tant'è che sono quelle che l'Avvocato Scalise ha criticato perché c'era un vigile del fuoco inchinato piuttosto che piegato, piuttosto che straiato. Nella relazione se n'è scelta una di questa sequenza e intorno

a questo momento ce ne sono altre venti.

**Presidente**

PRESIDENTE - Quindi è nella relazione? Questa fotografia è allegata alla relazione?

TESTE CREMONESI - Questa fotografia specifica non glielo so dire se è presente in una delle mie relazioni.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - La successiva che è di due secondi dopo è allegata alla relazione. Se la facciamo vedere, la numero 2, questa è nella relazione Laurino Cremonesi, ed è lo stesso momento storico, poco secondi da una all'altra.

PRESIDENTE - Prego, torniamo al cratere o alla buca.

TESTE CREMONESI - Il cratere o buca, come può vedere da questa fotografia allegata a una relazione, una delle nostre relazioni, si vede che all'interno è presente un soggetto che da lì potrebbe dare possibilità di equivoco perché potrebbe essere in piedi, seduto, straiato, non lo sappiamo. Infatti ho portato delle altre fotografie dove sono presente io e dove si vede esattamente le dimensioni del cratere. Sono tutte fotografie esplicative, qua può vedere un'altra persona all'interno del cratere, in un'altra posizione sempre lo stesso soggetto, da un'altra angolazione, perché quel giorno siccome bisognava eseguire delle operazioni della rimozione di cisterna,

erano presenti sul luogo 8 o 9 operatori della scientifica, perciò sarebbe stato da riprodurre sempre e solo la stessa fotografia vista da angolazioni diverse.

P.M. GIANNINO - Questo di spalle con la tuta bianca da marziano chi è?

TESTE CREMONESI - Questo di spalle sono io prima di entrare dentro il buco o cratere. Nella fotografia successiva vede che qua dentro il buco ci siamo entrati prima un collega, poi l'altro, comodamente, senza...

P.M. GIANNINO - Vada avanti. Ci faccia vedere velocemente le altre.

TESTE CREMONESI - Le altre fotografie si vede il cratere.

P.M. GIANNINO - Questa cosa raffigura?

TESTE CREMONESI - Qua raffigura il cratere dopo che abbiamo rimosso la cisterna.

P.M. GIANNINO - La trave messa di traverso è il piano di rotolamento dei binari? Quindi il piano zero, la quota zero?

TESTE CREMONESI - Sì. E' un filino più bassa nel lato sinistro, perché non è appoggiata sul fungo della rotaia ma è appoggiata sul piede della rotaia. Perciò c'è la differenza di 10, 15 centimetri.

P.M. GIANNINO - - E quella buca che c'è lì sotto è la famosa voragine su cui si era... che si era estesa sotto lo squarcio della cisterna?

TESTE CREMONESI - Sì. Da dove sono entrati. Quello lì era

(inc.).

P.M. GIANNINO - Va bene. Basta. Senta lei come mai è entrato nella cisterna? Ha fatto fotografie anche lei, perché ho visto che c'erano operatori con la macchina fotografica, anche lei ha fatto fotografia, che cosa ha potuto fotografare e vedere da quella posizione?

TESTE CREMONESI - Ho fatto delle fotografie dove ho fotografato nell'immediatezza lo squarcio per cercare di capire quello che c'era sotto, perché il problema in un caso come questo è sempre che tutte le fotografie che possono fare scientifica, pompieri o chi per esso, prima che noi possiamo vederle, potrebbero passare dei giorni. Allora quando vado sul posto comunque delle fotografie me le faccio personalmente, per poter vedere...

P.M. GIANNINO - Va bene. Ci dica cosa ha notato, cosa ha visto da quella posizione, che cosa ha fotografato?

TESTE CREMONESI - Da sotto... da dentro il cratere si poteva ben vedere lo squarcio che si era creato nella cisterna, si poteva capire che lo squarcio era distante dalla rotaia; le dico tutte valutazioni fatte da sotto, in quell'istante.

P.M. GIANNINO - Quello che vedeva da lì.

TESTE CREMONESI - Notavo che non vi era nessun elemento dell'infrastruttura che si era rotto, contemporaneamente ragionavo da sotto il buco per capire quale potesse essere la cosa, in quel momento la cosa che poteva avere

creato quello squarcio. Dentro il buco era ben visibile, si notava che alla fine del carro si vedeva dove era il picchetto. Questa cosa... Perché da lì sotto luccicava questo oggetto. Questa qua è stata la cosa che ha fatto..

PRESIDENTE - Ispettore ci dica quello che ha visto. Poi le deduzioni le chiediamo eventualmente...

TESTE CREMONESI - Ho visto, dal buco, da sotto il buco, guardando in direzione di tutto lo squarcio, potevo ben vedere la fine del carro, anche perché era obliquo, e vedevo esattamente il picchetto, proprio in linea retta, senza nessun...

P.M. GIANNINO - Cioè, ma faccia capire: quindi...

TESTE CREMONESI - E non c'era nessun elemento dell'infrastruttura rotto. Questo è quello che vedevo. Punto.

P.M. GIANNINO - Va bene. Quindi questa posizione ha già fatto... Quindi la linea dello squarcio, quindi seguendo la linea dello squarcio si arrivava al picchetto?

TESTE CREMONESI - Sì.

P.M. GIANNINO - Non ho capito questo: si vedeva il picchetto o era allineato proprio con la direzione della fessurazione e delle striature?

TESTE CREMONESI - Che era allineato sì, perché tra due punti passa sempre una retta, però non c'era nessun elemento che potesse interferire su questa retta.

P.M. GIANNINO - Senta, nella richiesta annotazione, ora non ricordo il numero della fotografia, se non sbaglio la 62, vi era una didascalia a cambiare foto. Parlo della fotografia al carrello in primo piano in cui si notano i segni di ossidazione circolare al centro dell'assile. Ricorda la fotografia della vostra annotazione? La può prendere? E' l'annotazione sulle manutenzioni, del 28 Luglio 2010.

TESTE CREMONESI - Del 28 Luglio 2010 non ho nessuna fotografia.

PRESIDENTE - Era per il chiarimento dovuto dalle scorse udienze Pubblico Ministero?

P.M. GIANNINO - Sì, certo. Ecco guardi è l'annotazione del 5 marzo 2010 pagina 46 foto 17; se vuole gliela do così facciamo prima.

- Si dà atto che viene esibita al teste la documentazione suddetta.

TESTE CREMONESI - Foto 17 Foto 17 della pagina 46 di 67 dell'annotazione del 5 Marzo 2010. "Cambiare foto".

P.M. GIANNINO - Ci vuole spiegare cosa è quella didascalia "cambiare foto", chi si occupa delle fotografie e cosa ha... come ha funzionato la sistemazione, l'impaginazione di queste fotografie?

TESTE CREMONESI - Assolutamente sì. Le dico che qui sicuramente, siccome mi occupo io dell'impaginazione, delle relazioni, delle fotografie, di tutto quello che

riguarda il materiale fotografico, sicuramente ho sbagliato qualche cosa io perché la prima cosa che noto è che ho messo due volte il numero 17, di solito è 17 A e 17 B o 17 Bis quando c'è... Perciò sicuramente è un errore. Il cambiare foto qua sicuramente...

P.M. GIANNINO - Chi scrive "cambiare foto".

TESTE CREMONESI - Chi scrive cambiare foto è l'ispettore Laurino che quando inizia a stilare la sua prima bozza di relazione lui spesso, io siccome preparo le fotografie e già le divido per argomenti, lui prende una fotografia e la mette dentro, e poi ci scrive "cambiare foto". Quando dice "cambiare foto", vuole dire che devo leggermi la relazione, devo leggere quel particolare che lui vuole, siccome lui non ha... cioè lui scrive: "Il particolare, il bottone rosso"...

PRESIDENTE - Va bene.

P.M. GIANNINO - Abbiamo capito.

TESTE CREMONESI - Io devo andare a cercarmi in tutta quella serie di fotografie dove c'è...

P.M. GIANNINO - Ecco, e quella fotografia è quindi quella che ha messo Laurino insieme a "cambiare foto", o è una fotografia che ha messo lei nella annotazione?

TESTE CREMONESI - Questa è quella che ho messo io.

P.M. GIANNINO - Quindi quel cambiare fotografia si riferiva a un qualcosa che c'era prima? A una fotografia che c'era prima di questa?

TESTE CREMONESI - Sicuramente sì. Su qualche bozza di relazione.

P.M. GIANNINO - E quindi questa è stata la fotografia definitiva chi doveva cancellare il "cambiare foto" una volta individuata e impaginata la fotografia definitiva?

TESTE CREMONESI - Io. Io sono quello che poi metto, cambio e metto a posto tutta la relazione.

P.M. GIANNINO - Però ricorda con certezza che questa è la fotografia che ha scelto lei e impaginato lei? Su istruzione precedente?

TESTE CREMONESI - Sicuramente sì, anche perché vedo che poi è stata, tra virgolette lavorata apponendo delle frecce, dei cerchi...

P.M. GIANNINO - L'ultima domanda: lei si è recata a Bollate dai tecnici della CSI?

TESTE CREMONESI - Sì.

P.M. GIANNINO - Su incarico di chi e per fare cosa?

TESTE CREMONESI - Mi recato più volte al CSI, la prima volta...

P.M. GIANNINO - Una domanda soltanto per chiarimento: cos'è il CSI di Bollate e di cosa si è occupato, che cosa ha fatto?

TESTE CREMONESI - Il CSI di Bollate è una struttura che è stata scelta per fare delle ulteriori prove arcsu un pezzo di assile specifico per andare a analizzare le vernici dell'assile...

P.M. GIANNINO - Quindi è un laboratorio di analisi chimiche?

TESTE CREMONESI - E' un laboratorio di analisi esterno deciso in sede di incidente probatorio che poteva andare bene, che era attrezzato, per le verifiche da effettuarsi.

P.M. GIANNINO - Quindi i periti Evangelini e Ciardello hanno mandato a il CSI di Bollate reperti per le analisi di cui avevano bisogno.

TESTE CREMONESI - Sì.

P.M. GIANNINO - Perché è andato lei a il CSI di Bollate? A fare cosa?

TESTE CREMONESI - Perché ho preso io in carico il materiale che mi hanno consegnato i periti Evangelini e Ciardello, chiuso l'ho portato a Bollate, anche perché è a Milano, fuori Milano, e ho consegnato nelle loro mani, con tutti i verbali... ero il fiduciario loro per la consegna dei pezzi a Bollate.

P.M. GIANNINO - Perfetto. E' stato richiamato poi per andare a prelevare, a esami compiuti, di nuovo i reperti per riconsegnarli ai periti?

TESTE CREMONESI - Assolutamente sì.

P.M. GIANNINO - Cosa ha fatto, con chi si è incontrato e cosa è successo, cosa le hanno dato?

TESTE CREMONESI - Sono andato a Bollate, mi sono incontrato con i due periti firmatari della...

P.M. GIANNINO - Chiedo scusa, per chiarezza, sta parlando di Evangelini e Ciardello o dei tecnici di Bollate?

TESTE CREMONESI - Dei tecnici, mi perdoni. Dei tecnici de il CSI di Bollate, Rossetti e... E l'altro non me lo ricordo.

P.M. GIANNINO - Rossetti e un altro.

TESTE CREMONESI - Rossetti e un altro che mi hanno riconsegnato il materiale analizzato e la relazione... la loro relazione in riferimento a quello che era stato chiesto.

P.M. GIANNINO - Lei l'ha vista la relazione?

TESTE CREMONESI - Sì.

P.M. GIANNINO - Quando?

TESTE CREMONESI - Nel momento che me l'hanno consegnata?

P.M. GIANNINO - Era firmata?

TESTE CREMONESI - Assolutamente sì, senno non l'avrei ritirata.

P.M. GIANNINO - Cosa ha fatto dei reperti che le venivano riconsegnati e della relazione? Che incarico ha avuto dai tecnici riguardo a questi reperti e a questa relazione?

TESTE CREMONESI - Di andare a prendere il materiale terminate le operazioni e la relazione e portarglielo.

P.M. GIANNINO - A chi?

TESTE CREMONESI - A loro.

P.M. GIANNINO - Ai periti, a Evangelì e Ciardello?

TESTE CREMONESI - Ai periti. Preso materialmente il pacco e la relazione firmata l'ho presa e l'ho portata in ufficio dal mio capo, l'ispettore Laurino, lui ha contattato i

periti e poi è stato consegnato successivamente materiale e relazione a Evangelini e Ciardelli.

P.M. GIANNINO - Insieme a quella relazione c'è n'era un'altra in forma di bozza o non firmata...

TESTE CREMONESI - No, anche perché secondo me...

P.M. GIANNINO - Non ho altre domande. Per ora ho finito.

PRESIDENTE - Allora, Avvocato Maffei, Dalla Casa, Brachi, Marzaduri, Pecoresi, Bagatti, Nicoletti, Fazzini, Bartolini, Carloni, Antonini. Qualcuno è andato via, quindi Avvocato Maffei, prego:

**Parte Civile - Avvocato Maffei**

AVV. P.C. MAFFEI - Le chiedo: mi vuole indicare se lo ricorda, la velocità del convoglio all'ingresso della stazione di Viareggio Ovviamente.

TESTE CREMONESI - Andando a memoria sui 90 km all'ora. 90, 92, 94...

AVV. P.C. MAFFEI - Siccome lei è autorizzato a controllare quello a cui ha messo mano, se io le dicessi di vedere se si tratta di 92,93?

PRESIDENTE - Lo autorizziamo ora perché non era autorizzato.

- Il Tribunale autorizza il teste a consultare gli atti a sua firma in aiuto alla memoria.

TESTE CREMONESI - Posso andare a vedere le mie relazioni.

AVV. P.C. MAFFEI - Ci vada.

TESTE CREMONESI - Se mi può dare una mano su quale relazione

lei ha trovato questo dato...

AVV. P.C. MAFFEI - Guardi la mia bibbia fino a ora è stata la relazione Laurino e sua del 12 Aprile 2012. Non mi chieda la pagina perché sono un po' pigro ma lei sa dove ha scritto.

- Si dà atto che il teste prende visione degli atti a sua firma in ausilio della memoria.

AVV. P.C. MAFFEI - Potrebbe darsi pagina 60?

TESTE CREMONESI - Vediamo se è a pagina 60 c'è questo dato che mi sta chiedendo; perché le pagine sono 166...

AVV. P.C. MAFFEI - Forse no.

TESTE CREMONESI - Comunque se dice che l'ho scritto...

AVV. P.C. MAFFEI - Faccio un secondo tentativo, pagina 58; controlli per cortesia, anche il Pubblico Ministero è in questa direzione.

TESTE CREMONESI - Ci sono. Il treno percorreva alla velocità di 94 /92 chilometri all'ora. Si ricorda che la velocità massima consentita in treno..

PRESIDENTE - No no, questo.. Va bene.

TESTE CREMONESI - Sì, lo confermo.

AVV. P.C. MAFFEI - Va bene. Allora, lei ha descritto come si è mosso il convoglio da quel punto in avanti fino a che arriva a quello che ormai conosciamo come il passo a raso. Le chiedo: è in grado di indicarmi la velocità al passo al raso?

TESTE CREMONESI - Se la cerco in relazione glie la indico...

**Presidente**

PRESIDENTE - Lei a proposito che tipo di accertamento ha svolto? Ha sviluppato il grafico del VIS... Che cosa ha fatto lei su questo punto della velocità?

TESTE CREMONESI - Io assolutamente non ho sviluppato nessun grafico del VIS perché chi sviluppa il grafico del VIS sono i tecnici preposti a questo. Non abbiamo noi la...

PRESIDENTE - Qui sulla velocità lei che accertamenti a svolto?

TESTE CREMONESI - Io non mi sono occupato della analisi della velocità. Io ho acquisito dei dati che mi hanno fornito che vengono estrapolati dalle scatole nere dei convogli piuttosto che... Perciò io non ho...

PRESIDENTE - Non ha fatto accertamenti in proposito?

TESTE CREMONESI - Io no.

PRESIDENTE - Bene. Avvocato?

**Parte Civile - Avvocato Maffei**

AVV. P.C. MAFFEI - Però le farei una soffiata a questo punto; andrei alla pagina 46 della stessa relazione?

PRESIDENTE - Quale è la domanda Avvocato?

AVV. P.C. MAFFEI - Già fatta. La velocità al passo al raso.

PRESIDENTE - Il punto è che se lui non ha svolto accertamenti e deve leggerci quanto ha appreso da terzi...

AVV. P.C. MAFFEI - Senta Presidente, io vedo che si il tutto

si conclude dicendo e firmando l'ispettore Laurino che questa roba, cioè il documento di cui stiamo parlando, è stato costruito e redatto...

PRESIDENTE - Dall'assistente Cremonesi?

AVV. P.C. MAFFEI - No, anche dall'assistente Cremonesi.

PRESIDENTE - Ma è la nota. Cioè il riferimento è la relazione.

AVV. P.C. MAFFEI - Sì.

PRESIDENTE - Lo chiedo anche per evitare di fare domande su cui il teste poi non ha una competenza e una conoscenza diretta.

AVV. P.C. MAFFEI - Quella è preoccupazione mia Presidente. Se io le dico così vedrà che qualcosa in proposito ho letto. Ultima pagina, 166 su 166, ultima proposizione: "Annotazione redatta con il contributo dell'assistente capo della Polizia di Stato Paolo Cremonesi".

PRESIDENTE - Contributo. Ma su questo non c'è dubbio.

AVV. P.C. MAFFEI - E allora la mia domanda è quella. Se lui non ne sa nulla risponde che non ne sa nulla e siamo tutti come prima. Se avendo fatto quello che Laurino dice, cioè avendo dato un contributo, ci dice se il contributo contiene anche questo accertamento, sia pure indiretto...

PRESIDENTE - Ma ha svolto...

TESTE CREMONESI - Allora, le spiego subito.

**Presidente**

PRESIDENTE - Ha svolto accertamenti sul punto o no?

TESTE CREMONESI - No. Assolutamente no. Io non ho analizzato.

Il mio contributo è: quando l'ispettore Laurino scrive una cosa gli porto il mio contributo fotografico per andare a avvalorare quello che sta dicendo. Se lui mi dice: "Ho letto la scheda treno e il treno procedeva a 72 chilometri all'ora", io devo trovargli tutto quel materiale che lui ha analizzato dove viene... dove risulta quel dato. Nel portarglielo non è che gli porto la fotografia e gliela butto lì, l'analizzo, guardo: "Sì, c'è scritto 72, okay, la fotografia è questa". Basta.

**Parte Civile - Avvocato Maffei**

AVV. P.C. MAFFEI - L'ha fatto questo?

TESTE CREMONESI - Sì, ho guardato la fotografia che mi ha chiesto dove l'ispettore Laurino avrà letto quel dato.

AVV. P.C. MAFFEI - Le tornano i conti?

TESTE CREMONESI - Io non ho fatto i conti, mi torna quello che vedo.

AVV. P.C. MAFFEI - Ha visto un grafico della velocità?

TESTE CREMONESI - Sì.

AVV. P.C. MAFFEI - E' come le dico?

TESTE CREMONESI - Sì.

AVV. P.C. MAFFEI - Punto. Grazie. Andiamo avanti.

TESTE CREMONESI - Quello sì.

AVV. P.C. MAFFEI - Il passo a raso: lei sa di che materiale era realizzata la discesina del passo a raso? Per discesina intendo...

TESTE CREMONESI - Il marciapiede?

AVV. P.C. MAFFEI - Bravo. Non proprio il marciapiede, la rottura... cioè l'intervallo del marciapiede...

TESTE CREMONESI - L'intervallo del marciapiede...

AVV. P.C. MAFFEI - ... (inc.) scende a livello del ferro.

TESTE CREMONESI - Presumo che sia, perché non ho fatto una analisi chimica, presumo che sia cemento.

AVV. P.C. MAFFEI - Presume in che modo allora?

TESTE CREMONESI - Che non so...

AVV. P.C. MAFFEI - Ha sentito dire che...

TESTE CREMONESI - No no, che ho visto, ho appurato che era cemento. Se fosse cemento armato non lo so, se fosse...

AVV. P.C. MAFFEI - Allora allora, qualche cosa di più di una presunzione. Ha appurato che?

TESTE CREMONESI - Ho appurato che era in cemento. Per quello che...

AVV. P.C. MAFFEI - Cambiamo completamente argomento . Le do un numero di identificazione tratto dalla annotazione e dal complesso delle fotografie che sono state già prodotte dal Pubblico Ministero. E' la fotografia numero 73 che io vorrei le venisse mostrata. Lo possiamo fare questo lavoro?

TESTE CREMONESI - La fotografia numero 73 della relazione?

Così magari riesco...

AVV. P.C. MAFFEI - Sì. E poi insieme, o subito dopo, vediamo anche la fotografia 74.

TESTE CREMONESI - Sempre del 2012... okay... Le ho viste.

AVV. P.C. MAFFEI - La vediamo anche noi tutti?

TESTE CREMONESI - Eh, se non...

AVV. P.C. MAFFEI - Appunto.

PRESIDENTE - Mentre si prepara la fotografia può fare una domanda Avvocato Maffei o deve esserci contestualizzata la visione?

AVV. P.C. MAFFEI - Io do l'impressione che per voi specialmente sarebbe preferibile che ci fosse la fotografia.

PRESIDENTE - Allora la fotografia, 73 eccola qua.

AVV. P.C. MAFFEI - Me la vuole descrivere?

P.M. GIANNINO - Di questa sequenza, con la stessa numerazione, abbiamo depositato a voi un dvd nel corso dell'esame dell'ispettore Laurino. Quindi avete la stessa sequenza con la stessa numerazione ai vostri atti in CD.

PRESIDENTE - Bene. Bene. Anche la descrizione è stata abbondantemente effettuata dall'ispettore Laurino.

AVV. P.C. MAFFEI - Con il suo permesso Presidente ci torniamo un attimo sopra per capire qualche cosa forse di più: il senso di marcia del treno come lo indica lei rispetto a questa prospettiva?

TESTE CREMONESI - Qui ci troviamo esattamente sotto il carro, posizioniamo dei punti: alto e basso; in alto è il senso di marcia treno perciò Pisa, sotto in basso si vede la stazione di Viareggio. Perciò in questo caso la cisterna ci sta venendo incontro.

AVV. P.C. MAFFEI - Le faccio un'altra domanda: in basso a sinistra quella struttura che mi permetto di definire metallica, marroncina, alla cui destra vedo quelli che a me sembrano attacchi pandrol qualche altra diavoleria del genere, questa struttura che le dicevo che cosa è? E' una rotaia per caso?

TESTE CREMONESI - Questa è l'infrastruttura ferroviaria. Qua abbiamo una rotaia, gli attacchi pandrol e le traversine.

AVV. P.C. MAFFEI - Allora la struttura all'estrema sinistra in basso è cosa?

TESTE CREMONESI - Quello è un attacco pandrol.

AVV. P.C. MAFFEI - No no, all'estrema sinistra.

TESTE CREMONESI - La rotaia.

AVV. P.C. MAFFEI - E' una rotaia.

TESTE CREMONESI - Il lato interno del binario.

AVV. P.C. MAFFEI - Quindi nel senso di marcia del treno quale rotaia è, quella di destra o quella di sinistra?

TESTE CREMONESI - Quella di sinistra lato mare.

AVV. P.C. MAFFEI - Quella di sinistra lato mare. Sa che è un problema per me conciliare la sinistra con il lato mare?

Guardi per favore la fotografia 74.

TESTE CREMONESI - No no, gliela spiego bene: questa qua del binario senso, ma dove sul senso di marcia, è la rotaia destra, ma questa è la facciata sinistra della rotaia destra.

AVV. P.C. MAFFEI - Oh! Andiamo sopra. Questa struttura quasi rotondeggiante attualmente di colore grigiastro contenuta in quel tratteggiato giallo, cosa è?

TESTE CREMONESI - È lo squarcio che si è provocato sulla cisterna.

AVV. P.C. MAFFEI - Dagli accertamenti che voi avete condotto quale è il punto di inizio dello sfondamento? E' a sinistra, e nel centro, è a destra del tratteggiato giallo?

**Presidente**

PRESIDENTE - Avvocato questo è un giudizio abbastanza approfondito.

AVV. P.C. MAFFEI - È un ipotesi investigativa Signor Presidente infinitamente meno valutativa delle altre centinaia che ho inteso in precedenza.

TESTE CREMONESI - Se posso permettermi di rispondere...

PRESIDENTE - No, siccome se si continua su questo crinale si finisce di non dare più oltre e ci perdiamo i contenuti di carattere investigativo che voi dovete dare come Polizia Giudiziaria, inviterei le parti a essere più

rigorose perché anche il Tribunale lo sarà da oggi in poi. Quindi ipotesi investigative, valutazione e apprezzamenti... al massimo qualche deduzione ovvia, ma non di più.

AVV. P.C. MAFFEI - Ma il massimo io vorrei...

PRESIDENTE - Il massimo l'abbiamo superato.

AVV. P.C. MAFFEI - Appunto Presidente. Posso riprendere Signor Presidente percorrendo un altro sentiero?

PRESIDENTE - Prego.

**Parte Civile - Avvocato Maffei**

AVV. P.C. MAFFEI - Lei ha detto che il senso di marcia del treno va verso sinistra della foto?

TESTE CREMONESI - Mi viene incontro, sì.

AVV. P.C. MAFFEI - Le viene incontro. Allora se quello è il senso di marcia è corretto di dire che il punto di inizio del trauma non può essere che quello a sinistra? A meno che il treno non facesse retromarcia.

TESTE CREMONESI - Senza indicare destra o sinistra io le dico con assoluta certezza lo squarcio è iniziato da qua in qua.

AVV. P.C. MAFFEI - A me basta questo.

**Presidente**

PRESIDENTE - Quindi da sinistra rispetto a noi verso destra.

TESTE CREMONESI - Se (inc.) andare sinistra destra sì.

**Parte Civile - Avvocato Maffei**

AVV. P.C. MAFFEI - Ora rammento che lei ha descritto il suo viaggio all'interno della buca; quando è stato all'interno della buca...

PRESIDENTE - Scusate sembrava che non ci entrasse nemmeno ora addirittura un viaggio...

AVV. P.C. MAFFEI - Se posso proseguire me lo dite, posso?

PRESIDENTE - Deve.

AVV. P.C. MAFFEI - Quando lei è stato dentro la buca lei come era posizionato, era prono, era supino, a pancia su, a pancia in giù intendo?

TESTE CREMONESI - Ero a pancia in su e mi muovevo agevolmente perché mi potevo girare a destra e sinistra, tant'è vero che per fare le foto mi potevo girare su ambo i lati comodamente.

AVV. P.C. MAFFEI - Quante fotografie ha fatto?

TESTE CREMONESI - Tutte quelle che ho depositato; almeno una decina.

AVV. P.C. MAFFEI - Per farle lei ha potuto o dovuto guardare ciò che fotografava anche con qualche attenzione, le chiedo?

TESTE CREMONESI - Diciamo che prima di fare la foto ho guardato, quando ho guardato ho fatto la mia idea, ho notato, e poi fotografo gli elementi che potrebbero essermi utili.

AVV. P.C. MAFFEI - Lei capisce che sono banalità quelle che io le sto chiedendo, però a questo punto le domando: attraverso questo percorso e questa osservazione banale lei ha potuto stabilire se il piano del ferro, cioè la rotaia sulla quale poggiava la cisterna e la lesione della cisterna erano alla medesima quota, cioè complanari, oppure se una era a una quota superiore e l'altra di conseguenza a una quota inferiore? In questo caso la prego di indicare la distanza, la differenza che lei ha potuto apprezzare?

TESTE CREMONESI - Allora come le dicevo cerco sempre di analizzare le cose in prima persona, guardandole, toccandole.

AVV. P.C. MAFFEI - L'ha fatto mi sembra.

TESTE CREMONESI - E' per quello che mi sono voluto portare sotto la cisterna. Da questa foto non è assolutamente evidente una cosa, una misura, che è la misura che intercorre tra questo inizio e il seguirsi del taglio. Se lei fosse stato sotto con me lei poteva notare che questo inizio di squarcio era molto più in alto; questo è stato uno dei motivi che mi ha fatto pensare cosa poteva essere quell'oggetto che poteva avere tagliato a quell'altezza, perché da sotto era evidente ed era chiaro che questa cisterna aveva scivolato, e era scivolata sul piano di rotolamento. Da sotto si aveva la visione molto più chiara e molto più esplicativa che qualsiasi cosa che

avesse creato non tanto lo squarcio ma l'inizio dello squarcio era un qualche cosa che stava sopra il piano di rotolamento, non tanto sotto il piano di rotolamento. Perché da sotto ho anche pensato: "Ma se è stato qualcosa sotto dovrò trovare qualcosa sotto di rotto". Ma se io non ho niente di rotto andrò a cercare tutto quello che trovo sopra, e quello che trovo sopra purtroppo era il picchetto. Cioè non ho trovato altri elementi io in quella circostanza. Poi...

AVV. P.C. MAFFEI - Le domando ancora, se lei ha finito...

TESTE CREMONESI - Sì.

AVV. P.C. MAFFEI - Le domando ancora: quel coso o quella cosa così luccicante che per la sua lucentezza ha attirato subito la vostra attenzione lei dice che era un picchetto?

TESTE CREMONESI - Era, assolutamente sì, era un picchetto senza ombra di dubbio.

AVV. P.C. MAFFEI - Non è che le faccio torto dicendo che lei dice che era un picchetto.

TESTE CREMONESI - No.

AVV. P.C. MAFFEI - Allora me lo descrive come lo avete veduto luccicante? Era dritto nella posizione ortodossa e originaria dei picchetti oppure era abbattuto? Era mezzo dentro e mezzo fuori ballast? Come era?

TESTE CREMONESI - Era abbattuto era come se fosse stato annegato all'interno del ballast; non aveva, non era

stato annegato verticalmente, non era stato neanche annegato orizzontalmente, era stato annegato obliquamente, e era stato annegato e spuntava una parte del picchetto, che in pratica è formato da una rotaia, e contemporaneamente era emerso una parte del plinto di cemento, andando ad abbattersi ed annegarsi si era alzato, diciamo alzato, fino a fare sporgere il plinto di cemento. Ha bisogno di altre...

PRESIDENTE - No, a bene.

AVV. P.C. MAFFEI - Se il Presidente dice che non ne ha bisogno non ne ho bisogno nemmeno io.

PRESIDENTE - Penso che la risposta pare chiara.

TESTE CREMONESI - Posso aggiungere che il senso dell'annegamento era obliquo verso monte e non verso mare.

AVV. P.C. MAFFEI - Allora una domanda sono tentato di farla ancora, sarà l'ultima: avete ricostruito il moto del picchetto dalla sua posizione eretta alla sua posizione nella quale l'avete ritrovato?

TESTE CREMONESI - Come le ho già spiegato ho analizzato le fotografie. Non faccio deduzioni che non mi competono. Questo non è cosa mia, io analizzo quello che vedo e quello che trovo; poi come sia successo non lo so, non è compito mio. Io porto del materiale.

AVV. P.C. MAFFEI - Cioè lei lo sa io non glielo posso chiedere e lei non me lo può dire. Grazie Presidente.

PRESIDENTE - Avvocato Antonini prego.

**Parte Civile - Avvocato Antonini**

AVV. P.C. ANTONINI - Due o tre precisazioni. Una è una domanda che le è già stata fatta ma non ho sentito io: in che orario è intervenuto sul luogo dei fatti? Ha già risposto ma non ho sentito?

TESTE CREMONESI - Sono arrivato in Viareggio il 30 intorno a mezzogiorno. Sono andato sul luogo preciso, ho iniziato le prime ore del pomeriggio; io sinceramente avevo cose ben più importanti che non guardare l'orario in cui mi recavo.

AVV. P.C. ANTONINI - Per avere un'idea che non avevo sentito; quando lei è intervenuto sul posto l'area della stazione del binario dove si era svolto l'incidente era sotto sequestro? Se è a conoscenza naturalmente.

TESTE CREMONESI - Non lo so in quel momento se già sotto sequestro.

AVV. P.C. ANTONINI - Lei è intervenuto a mezzogiorno e se è a conoscenza in base alle indagini che ha svolto, eccetto i pompieri e il personale sanitario che doveva assistere i feriti, chi sono i primi soggetti ad essere intervenuti, eccetto i pompieri e ambulanze?

TESTE CREMONESI - Non lo so perché io non ero sul posto quando sono intervenuti i primi soggetti; le posso dire quando io sono arrivato sul posto chi c'era. Quelli arrivati

prima non lo posso dire.

AVV. P.C. ANTONINI - E chi c'era quando è arrivato sul posto?

TESTE CREMONESI - Pompieri, personale delle ferrovie che iniziavano a sistemare l'area ed altri poliziotti.

AVV. P.C. ANTONINI - E un'ultima domanda: lei in modo molto analitico ha descritto, alla domanda che è stata posta alla Procura, che si è recato a Bollate a ritirare le risultanze dell'esame sulla vernice; lei ha svolto la stessa operazione anche per ritirare le risultanze sempre sulle vernici però svolte non a Bollate ma nel laboratorio di Trento?

TESTE CREMONESI - In questo istante non ricordo; sicuramente sono andato una o due volte a Trento, sono andato sicuramente a Trento ma non ricordo se ho sia consegnato che ritirato. A memoria se ho fatto operazione di consegna generalmente ho fatto anche io l'operazione di ritiro, però in questo istante non...

AVV. P.C. ANTONINI - Non si ricorda. Grazie nessun'altra domanda.

**Parte Civile - Avvocato Bartolini**

AVV. P.C. BARTOLINI - Signor Presidente una precisazione ricollegandomi alle domande dell'Avvocato Antonini. Quando è intervenuto sul luogo che ha detto che era mezzogiorno del giorno 30, ha visto se vi erano già al lavoro sui binari personale delle ferrovie?

TESTE CREMONESI - Allora quando sono arrivato a Viareggio a mezzogiorno del giorno 30 non mi hanno fatto subito avvicinare perché la zona non era ancora in sicurezza; quando è stato dato via libera per potere accedere, che la zona era in sicurezza, siamo andati e c'era già del personale delle ferrovie. Adesso non mi chieda chi era, se era di R.F.I. o Trenitalia... non lo so c'era del personale delle ferrovie che iniziava a compiere i lavori necessari a sistemare il prima possibile la zona.

AVV. P.C. BARTOLINI - E questi lavori che lei ha visto in cosa consistevano?

TESTE CREMONESI - Sinceramente non sono stata a vedere tutti i loro lavori, cercavano sicuramente prima di tutto di mettere in sicurezza la zona. Una cosa che mi è rimasta impressa è che c'erano tutti i fili che pendevano e tagliavano i fili per non andarci a sbattere e non farsi male. Poi tutto quello che facevano non mi riguardava, mi interessava che nessuno andasse toccare oggetti, ma non... quello sono stati i primi loro a non toccare e non fare.

AVV. P.C. BARTOLINI - Va bene nessuna altra domanda.

PRESIDENTE - Allora per il controesame chi vuole cominciare?  
Se avete domande.

**Difesa - Avvocato D'Apote**

AVV. DIF. D'APOTE - Può darsi che devo fare vedere qualcosa,

al limite poi userò i soliti potenti mezzi che sono messi a disposizione. Adesso qualcosa di più generico: innanzitutto per quello che riguarda le vernici di cui ha parlato, perché lei ha detto il colore della sala era blu, se non ho capito male.

PRESIDENTE - Sì era blu.

AVV. DIF. D'APOTE - In alcuni punti sono stato disattento e quindi chiederò una collaborazione. Se non sbaglio lei ha detto che la sala nostra, diciamo, cioè quella che si è rotta era nera e l'altra era blu?

TESTE CREMONESI - Io ho parlato di colori e non di vernici. Non ho parlato di vernici. Ho notato che aveva una un colore scuro e una un colore blu.

AVV. DIF. D'APOTE - Io quando ho parlato di vernici all'inizio era solo per dire il tema vernici.

TESTE CREMONESI - Sì, okay, va bene.

AVV. DIF. D'APOTE - Una era nera l'altra era blu, giusto?

TESTE CREMONESI - Sì.

AVV. DIF. D'APOTE - Mi conferma che sia la vernice nera ral9005 sia la vernice blu ral5001 sono usate per la funzione di verniciare le sale dopo che sono state sabbiate, pulite, insomma sono state lavorate e che questo ha costituito oggetto di un vostro rilievo?

TESTE CREMONESI - Le confermo che quello che ho riferito prima era riferito al giorno dell'incidente in cui mi sono recato sul posto. Io in quel momento non sapevo se erano

vernici, se era sporco, se era ral, che tipo di ral... questo non lo so.

AVV. DIF. D'APOTE - Un momento, ho capito che lei si riferisce al giorno dell'incidente ma non era una critica la mia, io mi metto nella logica di quello che guarda sotto il treno e dice: "Toh, è nera!". Si stupisce o sa, se è un tecnico, che le vernici che vengono utilizzate per verniciate le sale, e questo lo avete scritto, almeno l'ha scritto Laurino in una annotazione firmata anche da lei, possono essere blu, nere e anche di altre tonalità?

PRESIDENTE - Se ne è a conoscenza di questo aspetto?

TESTE CREMONESI - Non è un argomento che ho trattato io. Come ripeto se l'ispettore Laurino scriveva: "Vernice blu della sala", io gli riportavo la fotografia il più esplicativa possibile di quello che lui scriveva. Poi non stava a me analizzare il contenuto di questa ...

PRESIDENTE - Mi pare che l'attività svolta dall'assistente sia di documentazione più che...

AVV. DIF. D'APOTE - Sì, ma visto che stiamo parlando di documentazione... Cioè, non stiamo... Adesso aggiungo, stiamo parlando di documentazione nel senso che ne parlo adesso, cioè nel senso che si tratta di documentazione, fatture eccetera, che è stata reperita presso le aziende interessate per le verniciature, le revisioni eccetera, e sono state trovate fatture sia relative alla vernice nera sia relative alla vernice blu, per quanto mi risulta, e

questo risulta da una relazione la cui data è...

PRESIDENTE - Avvocato, dicevo che l'attività svolta è di documentazione da parte dell'assistente, non di acquisizione di quella documentazione...

AVV. DIF. D'APOTE - Sì. No ma, ecco, visto che tutto questo è stato messo in ordine con certissima attenzione da chi mette in ordine le cose...

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Ha già detto che si è occupato dell'esame delle vernici utilizzate.

AVV. DIF. D'APOTE - No, ma io non sto parlando di esame di vernici.

PRESIDENTE - La domanda era se sa che le vernici scure e blu ral, epossidiche, vengono utilizzate entrambe?

AVV. DIF. D'APOTE - Entrambe. Se non lo sa...

PRESIDENTE - E non lo sa.

**Difesa - Avvocato D'Apote**

AVV. DIF. D'APOTE - Non lo sa. Ne prendo atto. Se è vero che nella relazione 28 /5 /2012 firmata da Laurino, redatta con il contributo dell'assistente capo di Polizia di Stato Paolo Cremonesi, si riferisce alla acquisizione di documentazione tra cui l'ho già detto ma provo a ripetere, tra cui fatture relative all'acquisto di vernice ral nera e fatture relative all'acquisto di

vernice ral blu che vengono, come è scritto in questa relazione, alternativamente o a parcheggi livello utilizzate per la verniciature...

TESTE CREMONESI - Mi permetto di rispondere: se lei mi chiede se io ho acquisito del materiale le rispondo sì.

AVV. DIF. D'APOTE - Sì sì, è questo...

TESTE CREMONESI - Il contenuto di quel materiale non è compito mio, non l'ho trattato io. Perciò se su quelle fatture, ricevute, non lo so a che cosa si riferisca, ci poteva essere scritto...

PRESIDENTE - Assistente la risposta è chiara.

TESTE CREMONESI - Non l'ho analizzato.

PRESIDENTE - Avvocato andrei avanti.

AVV. DIF. D'APOTE - Prendo atto. Quindi le acquisite ma non le ha lette. Va bene. Parliamo della questione misurazioni e nelle fotografie che ci sono state fatte vedere, che rappresentano il professore Toni che prende delle misurazioni... Allora, innanzitutto vorrei collocare, c'è stato anche un intervento di qualche collega sul punto per cui vorrei, per quello che almeno ne so io dalla conoscenza degli atti abbastanza buona, vorrei collocare temporalmente la cosa. E' vero o non è vero che a seguito dell'incidente probatorio e delle risultanze dell'incidente probatorio fu chiesto al professor Toni di fare una relazione integrativa e che in quella occasione l'assistente Cremonesi aiutò il professor Toni a fare

determinate misurazioni tra cui quella che ci hanno mostrato?

PRESIDENTE - Se l'ha aiutato.

AVV. DIF. D'APOTE - Questo l'ha già detto.

PRESIDENTE - Le fotografie. Ma che fu chiesta la relazione integrativa da chi?

TESTE CREMONESI - Se si riferisce a quella fotografia mostrata dove c'era...

AVV. DIF. D'APOTE - Sì sì.

TESTE CREMONESI - È successa una cosa un po' diversa.

AVV. DIF. D'APOTE - Sentiamo.

TESTE CREMONESI - Io ho pensato in prima persona di usare quel sistema perché il professor Toni era un po' più scettico e lui aveva fatto le sue cose chieste dalla Magistratura. Siccome quel giorno si trovava... Gli ho detto: "Professore mi accompagna che devo fare una cosa" "Ma cosa devi fare, cosa non devi fare"... Gli ho detto: "Io avevo in mente così così" "Va bene, andiamo e vediamo".

AVV. DIF. D'APOTE - Andiamo dove, a Calambrone?

TESTE CREMONESI - Sì. Andiamo a Calambrone perché all'epoca il professor Toni i suoi calcoli, le sue cose, le aveva già fatte. Cioè io non so quello che fa il professor Toni. Queste qua... quella che lei ha visto sono state delle mie considerazioni perché...

AVV. DIF. D'APOTE - Quindi è lei che ha portato il professor Toni a Calambrone e non il professor Toni che ha detto:

"Mi è stata chiesta una relazione integrativa di indagine, voglio andare a fare delle misure a Calambrone"? Non cambia molto ma è giusto per la...

PRESIDENTE - Non capisco però la rilevanza.

AVV. DIF. D'APOTE - E' la collocazione temporale. Perché il motivo per cui...

PRESIDENTE - Ormai l'abbiamo appurata, è dopo l'incidente probatorio.

AVV. DIF. D'APOTE - E' dopo l'incidente probatorio. Però imputati ha detto una cosa interessante: cioè l'idea di questo tipo di misurazione è venuta a lei. Perfetto, allora parliamo di questo: quindi è venuta a lei l'idea di verificare se la distanza fra lo squarcio e la boccola che si è frantumata contro la controrotaia opposta alla controrotaia piegata a zampa di lepre, era una distanza che corrispondeva alla situazione statica? Se è troppo complicato la semplifico.

PRESIDENTE - La semplifichi.

AVV. DIF. D'APOTE - Allora, tra lo squarcio della cisterna e la boccola del carrello primo della medesima cisterna c'è una distanza, una certa distanza. All'assistente Cremonesi è venuto il dubbio, l'idea: "Misuriamo la distanza che c'è tra la boccola squarciata del carrello e lo squarcio della cisterna per vedere se corrisponde alla distanza tra la punta della controrotaia piegata a zampa di lepre, che in tesi avrebbe provocato lo squarcio e la

punta della controrotaia opposta che in tesa avrebbe squarciato la boccola. Questo è il punto.

PRESIDENTE - E' così assistente?

TESTE CREMONESI - Giusto. Sì.

AVV. DIF. D'APOTE - Benissimo. E lei insieme al professor Toni ha fatto questa misurazione. Giusto?

TESTE CREMONESI - Sì. Questa prova.

AVV. DIF. D'APOTE - Ce l'ha anche documentata fotograficamente.

TESTE CREMONESI - Questa prova, perché poi la misura esatta io non...

AVV. DIF. D'APOTE - Sì. Quindi lei non sa quanto mancherebbe all'appello?

TESTE CREMONESI - Se riprendo le fotografie e le misuro sì, ma io era proprio una prova empirica per vedere se... come i giochi dei bambini, se il quadrato entra non buco quadrato.

AVV. DIF. D'APOTE - Certo.

TESTE CREMONESI - Questo era lo scopo, perché lavorando assieme tutti hanno presentato delle rappresentazioni, chi tre D, chi due D, chi filmati, ma io... Dovevo cercare delle fotografie esplicative di qualcosa e mi sono ingegnato anche su questo.

AVV. DIF. D'APOTE - Bene. E quindi non corrispondeva, ci mancava un po', è così? Ci mancava un pezzettino?

TESTE CREMONESI - Non corrispondeva, non so quanto mancasse.

Non combaciavano i due punti. Se combaciava uno non combaciava l'altro.

AVV. DIF. D'APOTE - Questo da un punto di vista, diciamo così, statico. Giusto?

TESTE CREMONESI - Statico fino a un certo punto, perché ho cercato anche di muovere... Non è che ho preso un pezzo diritto e l'ho appoggiato. Ho provato tutte le angolazioni possibili...

AVV. DIF. D'APOTE - Voglio dire, questo l'ho capito: avete tenuto conto della diversità di situazioni che si determina in una condizione dinamica, cioè quando i pezzi si muovono, quando gli elementi si muovono, quando i carrelli, come il primo carrello, ruotano? Ne avete tenuto conto?

TESTE CREMONESI - Allora, le ripeto: io ho analizzato...

PRESIDENTE - L'ha già detto.

TESTE CREMONESI -... quella particolare situazione e basta.

PRESIDENTE - Deduciamo che non ne ha tenuto conto.

AVV. DIF. D'APOTE - Non ne ha tenuto conto. Devo fare sempre sul tenuto conto altre due domande. Mi dirà di no. Avete tenuto conto del fatto che il carro al momento dell'urto contro l'oggetto che la difesa ritiene essere esattamente la punta della piegata zampa di lepre era ruotato di un certo numero di gradi, noi diciamo 10, 5, 7, rispetto all'asse del binario?

TESTE CREMONESI - Le ho appena detto nella risposta prima che

quando ho appoggiato non sono stato statico ad appoggiare un'asta diritta. Ho provato a muovermi in tutte le angolazioni possibili per... è ovvio che non poteva essere in orizzontale, quello era plausibile, però...

AVV. DIF. D'APOTE - E quindi sempre ha provato a muoversi su un piano parallelo. Non inclinando?

TESTE CREMONESI - Inclinando, inclinando. Le ho fatto vedere anche le fotografie inclinate. Gliel'ho fatte vedere le fotografie inclinate.

AVV. DIF. D'APOTE - Inclinando la distanza aumenta, dipende da quanto si inclina.

TESTE CREMONESI - E in nessuna condizione, anche inclinando, venivano mai a combaciare i due punti.

AVV. DIF. D'APOTE - Dipende dall'inclinazione.

TESTE CREMONESI - Sarei dovuto arrivare quasi all'orizzontare.

AVV. DIF. D'APOTE - Un ultima cosa sempre su questo punto: visto che ha tenuto conto di questi parametri, ha tenuto conto del fatto che il carrello, cioè quello diciamo proprietario della boccia che si è squarciata, è arretrato indietro rispetto al punto della cisterna che si è squarciata di due metri e rotti, due metri e venti credo? Perché dalla figura e dalla fotografia risulta una misurazione, come posso dire, verticale.

TESTE CREMONESI - No, le ho fatto vedere anche delle fotografie dove c'è la misurazione obliqua.

AVV. DIF. D'APOTE - Tra queste non l'ho vista.

TESTE CREMONESI - Allora gliele rimostro.

PRESIDENTE - c'erano alcune fotografie in cui sembrava obliqua.

TESTE CREMONESI - Le ho portato solo delle fotografie per non annoiarvi troppo, ma di fotografie fatte con le varie inclinazioni a fascicolo ce ne sono...

PRESIDENTE - Ce ne sono altre.

TESTE CREMONESI - Molte altre.

AVV. DIF. D'APOTE - Non ho trovato fotografie nel fascicolo da cui si prenda a distanza con l'inclinazione portata dall'arretramento di 2 metri e 20, che non sono 20 centimetri, dal punto dello squarcio fino al punto del carrello. Perché lei si rende conto che arretrare di due metri e 20 significa avere una linea non più, conosciamo tutti il teorema di Pitagora, non più dritta, non più leggermente, ma una linea trasversale la cui lunghezza rispetto alla verticale aumenta circa di un terzo, se non ricordo male.

TESTE CREMONESI - Le ripeto: ho preso una situazione statica per vedere se questi oggetti tornavano. Basta. Poi tutto il resto di considerazioni che vogliamo fare, volete fare, non sono di mia competenza.

PRESIDENTE - Non sono compito suo. Mi pare giusto.

AVV. DIF. D'APOTE - La fotografia che avete mostrato, che è una fotografia con barra verticale, ha di fianco una

fotografia più piccola in cui si dice che in questa condizione, c'è scritto nella fotografia...

TESTE CREMONESI - Non ho capito... Mi permetta...

AVV. DIF. D'APOTE - In questa condizione mancano 50 centimetri. Con la barra posta in posizione verticale.

TESTE CREMONESI - Non ho capito a quale foto si riferisce.

AVV. DIF. D'APOTE - Nella fotografia che avete mostrato prima, che comunque se interessa, e poi la foto direi 26, lo dico per il Pubblico Ministero e per le parti, perché il Tribunale non ne ha il possesso, è la foto numero 26 della relazione del professore Toni, fatta a richiesta dei Pubblici Ministeri, a confutazione della perizia, che è la stessa che avete mostrato mezz'ora fa.

TESTE CREMONESI - Mi permetta, fotografie del professor Toni non ne ho usate.

AVV. DIF. D'APOTE - Fotografia con il professor Toni fotografato. Per piacere! Cerchiamo di capirci! Le fotografie che abbiamo visto prima che rappresentano il professor Toni che fa una misura con una barra che lei dice di avere concepito.

PRESIDENTE - Creato. Ce le ha le fotografie Avvocato?

AVV. DIF. D'APOTE - Sì.

PRESIDENTE - Riprendiamo le foto i cui ha fatto riferimento l'Avvocato D'Apote. E prima le abbiamo mostrate che si vedeva il professor Toni che le ho chiesto chi era.

AVV. DIF. D'APOTE - Devo un attimo piegare commenti che non

sono graditi.

PRESIDENTE - Ma la domanda su questa foto quale è Avvocato?

AVV. DIF. D'APOTE - Se ricorda...

PRESIDENTE - Che mancavano 50 centimetri?

AVV. DIF. D'APOTE - Che rispetto alla prova fatta, una prova intelligente tra l'altro, fatta con questo sistema e con la barra dritta, mancavano 50 cm.

PRESIDENTE - Fotografia 27 della sua... Ce la fa vedere Avvocato?

TESTE CREMONESI - Io non so che fotografia è... Però se fa parte della relazione del professor Toni io non so che fotografia abbia messo il professor Toni. Io posso rispondere per le mie foto e non quelle del professore Toni.

- Si dà atto che viene esibita al teste la documentazione suddetta.

PRESIDENTE - Veda se è la stessa che ha esibito lei.

TESTE CREMONESI - Io di quello che c'è scritto non so rispondere di quella.

AVV. DIF. D'APOTE - Io chiederei innanzitutto se si tratta di foto che abbiamo visto prima e di cui stiamo parlando?

TESTE CREMONESI - Presumo di sì, io non so se il professore Toni ha usato delle fotografie presenti al fascicolo, io non so quale abbia preso il professor Toni. Presumo e deduco che faccia parte della stessa cartella.

AVV. DIF. D'APOTE - Sì. Le chiedo una cosa di più, cioè se è

quella che abbiamo visto prima, che lei ci ha fatto vedere prima o che il Pubblico Ministero ci ha fatto vedere prima, ero disattento e non sono in grado di dire se la proiettata lei o il Pubblico Ministero. Qualcuno l'ha proiettata.

TESTE CREMONESI - Se vuole le rimostro le fotografie che ho proiettato prima.

PRESIDENTE - Mi sembra di sì però, mi sembra la stessa fotografia.

P.M. GIANNINO - Che è una sequenza di diverse fotografie, quindi individuare la stessa... adesso dobbiamo confrontarle.

TESTE CREMONESI - Non so se è la stessa. Ne deduco che l'abbia presa dalla stessa cartella cui l'ho presa io. Però non so se è la stessa.

AVV. DIF. D'APOTE - Bene. Guardi...

TESTE CREMONESI - Questa è la stessa?

AVV. DIF. D'APOTE - Quasi, sì. Sì.

TESTE CREMONESI - O sì o no.

AVV. DIF. D'APOTE - Allora...

TESTE CREMONESI - E' la stessa cartella allora, ma non so se è la stessa fotografia.

AVV. DIF. D'APOTE - Sì, non è la stessa fotografia, sarà la fotografia immediatamente precedente o successiva, comunque stiamo parlando di quella.

PRESIDENTE - Mi pare Avvocato una questione sulla quale

possiamo andare oltre. Mi sembra...

AVV. DIF. D'APOTE - Allora, diciamo che abbiamo chiarito un punto che poi chiariremo ulteriormente, che utilizzando quel sistema è stato fotografato che la differenza... mancavano 50 centimetri alla collimazione che lei aveva intuito.

TESTE CREMONESI - No. Io non ho mai parlato di 50 centimetri, io ho detto che i due punti non riuscivo a farli combaciare. Io di misure non ne ho mai parlato. Punto.

AVV. DIF. D'APOTE - Quindi lei non è in grado di dire se quell'asta che adesso è dritta, inclinandola di 45 gradi renda, annulli la distanza che c'era prima tra i due punti che a lei interessava dimostrare essere incompatibili? Non lo sa?

#### **Parte Civile - Avvocato Dalla Casa**

AVV. P.C. DALLA CASA - Presidente ha già risposto in precedenza il teste.

PRESIDENTE - È vero ha già risposto che non combaciavano.

#### **Presidente**

PRESIDENTE - vuole chiarire questo aspetto assistente?

TESTE CREMONESI - Ribadisco che i due punti non riuscivo a fare combaciare mai i due punti.

#### **Difesa - Avvocato D'Apote**

AVV. DIF. D'APOTE - Cosa vuole dire "mai"? Cosa vuole dire?

TESTE CREMONESI - Mai.

AVV. DIF. D'APOTE - Vuole dire rispetto... Quello è una dima, si chiama così, di una rotaia. Cosa vuole dire "mai"? Dipende da quanto lo inclina! Se ci sono due punti che lei deve fare combaciare con una linea dritta e la linea dritta trova che ci sa una distanza di 20, 30, 40 centimetri tra il punto A e il punto B, con la linea dritta mancano 30 /40 centimetri. Se la linea la inclino è chiaro che l'ipotenusa diventa più lunga!

**Parte Civile - Avvocato Dalla Casa**

AVV. P.C. DALLA CASA - Reitero l'opposizione ha già risposto.

PRESIDENTE - Ne parlerete con il consulente, direi che forse è quello il caso.

**Difesa - Avvocato D'Apote**

AVV. DIF. D'APOTE - Altra cosa: mi sembra di avere capito che il dubbio immediato sul fatto che possa essere stata responsabile dello squarcio il picchetto, è stato dato dal fatto che il picchetto era lucido. E' così, l'ha detto, è così?

TESTE CREMONESI - Luccicante.

AVV. DIF. D'APOTE - Sì, la punta del picchetto era lucida. Lei sa che altri nell'immediatezza, altri tecnici, non altri difensori, hanno avuto il dubbio che potesse essere stata responsabile dello squarcio la controrotaia piegata a

zampa di lepre che era altrettanto colpita? Non lo sa?

TESTE CREMONESI - Io so che quel giorno, quei giorni, persone che parlassero di altri elementi io personalmente non ne ho mai sentite.

AVV. DIF. D'APOTE - Lei ha parlato con l'ingegnere Romano dei Vigili del Fuoco?

TESTE CREMONESI - Non so neanche chi sia.

AVV. DIF. D'APOTE - L'ingegnere Romano dei Vigili del Fuoco...

PRESIDENTE - Non ci ha parlato Avvocato. Non ci dica che cosa ha detto l'ingegnere Romano.

AVV. DIF. D'APOTE - Dico però, dico: visto che l'ingegnere Romano ha detto qui che il dubbio iniziale era quello se per caso...

PRESIDENTE - Non ci ha parlato.

AVV. DIF. D'APOTE - No, se per caso questa cosa che gli dico gli sollecita la memoria in modo da poter avere il dubbio di avere a questo punto sentito da qualcun altro. Cioè, dico al teste: l'ingegnere Romano qui ha detto che il dubbio...

PRESIDENTE - Avvocato D'Apote!

AVV. DIF. D'APOTE - No, bene. Il dubbio era perché la punta del picchetto era lucida. Qualcuno ha mai sollevato dubbi sul fatto che il picchetto abbia strisciato contro la cisterna e quindi abbia... la cisterna lo abbia abraso e quindi lo abbia reso lucido?

PRESIDENTE - Lei chiede al teste se qualcuno ha sollevato dubbi. Qualcuno chi?

AVV. DIF. D'APOTE - Che lui sappia. Lui dice, il teste: "Secondo me è stato il picchetto perché era lucido". Io gli dico: "Il picchetto era lucido perché sicuramente è scivolato la cisterna come tutti sanno, quindi si è abraso e quindi in quel momento..."

PRESIDENTE - Però la domanda come l'ha formulata non può essere ammessa.

AVV. DIF. D'APOTE - Allora lei sa che il picchetto comunque, indipendentemente dal fatto che abbia o non abbia squarciato la cisterna, è stato... ha avuto la cisterna che gli è scivolata sopra e che lo ha abraso? Lo sa questo?

TESTE CREMONESI - Per forza. Era l'unico oggetto che...

AVV. DIF. D'APOTE - Bene. Quindi l'abrasione, il Tribunale non me la ammetterà, però...

P.M. GIANNINO - Ma dobbiamo commentare...

AVV. DIF. D'APOTE - Di un metallo comporta.

P.M. GIANNINO - Le domande per favore!

AVV. DIF. D'APOTE - Gli chiedo se lo sa.

PRESIDENTE - Avvocato abbiamo detto che sono domande da fare al consulente.

AVV. DIF. D'APOTE - Questo sì però qui non c'è bisogno di un consulente per sapere che la punta di metallo che striscia per terra si abrade e diventa lucida, quindi...

chiedo al teste se lo sa.

PRESIDENTE - Neanche c'è bisogno del teste.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Nell'ordine dalla discussione viene prima Pubblico Ministero. Posso discutere io prima? Perché se è iniziata la discussione vorrei iniziare io.

**Parte Civile - Avvocato Maffei**

AVV. P.C. MAFFEI - E' rilevante le lo sappia o non lo sappia.

Non facciamo l'esame della cultura del teste!

PRESIDENTE - Avvocato la domanda come l'ha formulata non gliela devo ammettere. Andiamo oltre.

**Difesa - Avvocato D'Apote**

AVV. DIF. D'APOTE - Lei mi deve permettere però un osservazione... E' antipatico però me lo deve permettere. Il teste ha detto... l'abrasione non viene fuori dal controesame di questa difesa, ma viene fuori da un affermazione del teste che ha detto: "Secondo me è stato il picchetto perché lucido, perché aveva la punta lucida da abrasione".

P.M. GIANNINO - Quale è la domanda. Chiedo scusa Presidente?

AVV. DIF. D'APOTE - La domanda... Una l'ho già fatta, e ho detto... ho chiesto se al teste risulta che comunque il picchetto responsabile o non responsabile dello squarcio,

ha strisciato sulla cisterna, e lui mi ha detto sicuramente sì. L'altra domanda è: le risulta che il picchetto strisciando sulla cisterna, la punta del picchetto strisciando sulla cisterna comunque si abrade? Sentiamo il teste se dice: "Lo so o non lo so"?

PRESIDENTE - Ci risponda così andiamo oltre.

TESTE CREMONESI - Io le rispondo che non so quello che risulta. Io le rispondo quello che ho constatato. Basta, non ho fatto risultanze, io ho constatato che c'era quell'oggetto. Basta. Poi non spetta a me fare i risultati.

PRESIDENTE - Bene.

AVV. DIF. D'APOTE - Va bene. Non spetta lei fare i risultati però le deduzioni le ha prese. Comunque... Lei la punta della piegata zampa di lepre l'ha vista? Nell'immediatezza, quel giorno quando è arrivato?

TESTE CREMONESI - Sì.

AVV. DIF. D'APOTE - Era lucida?

TESTE CREMONESI - No.

AVV. DIF. D'APOTE - No? Allora debbo proiettare una fotografia che è un ingrandimento di una fotografia presa quel giorno di cui oggi do gli anche estremi, però bisognerebbe che mi colleghi... mi devo collegare, è la...

TESTE CREMONESI - (Inc.) la fotografia originale da dove l'ha estrapolata, non l'ingrandimento.

AVV. DIF. D'APOTE - La si trova subito, volendo, sui database che abbiamo tutti, è la numero 3315100. Se me la trova nel computer suo...

TESTE CREMONESI - Cerco... Allora, aspetti che gliela cerco immediatamente.

AVV. DIF. D'APOTE - In alto a destra, cerca 3315100.

TESTE CREMONESI - Prima dell'100 c'è una...

AVV. DIF. D'APOTE - No no, almeno non Windows 7 viene senza trattino.

TESTE CREMONESI - 331500.

AVV. DIF. D'APOTE - Sì.

TESTE CREMONESI - Non mi risulta

AVV. DIF. D'APOTE - Se vuole su questo sospendiamo un attimo in attesa del tecnico le faccio un'altra domanda.

PRESIDENTE - No, non sospendiamo Avvocato, sennò chissà a che ora andiamo via stasera.

AVV. DIF. D'APOTE - No, minor senso che faccio un'altra domanda.

PRESIDENTE - Ah, intanto facciamo la domanda.

AVV. DIF. D'APOTE - La teniamo sospesa. No no, si figuri che le chiedo una cosa del genere! Allora una cosa invece non ho ben capito come si è risolta e come l'ha spiegata l'assistente Cremonesi la questione della ruggine al centro della fila, perché non ho ben capito al fine che cosa... quale è stato... Probabilmente lì sono stato un po' disattento, però vorrei una sintesi della questione

ruggine...

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Mi oppongo. Non era una domanda sulla ruggine.

PRESIDENTE - La domanda qual è? La sintesi no Avvocato.

**Difesa - Avvocato D'Apote**

AVV. DIF. D'APOTE - Le conclusioni finali che sono state raggiunte rispetto alla questione della ruggine al centro dell'assile...

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Mi oppongo. Al teste non è stato chiesto, siamo in controesame. Ne ha parlato ampiamente Laurino e a questo teste non è stato chiesto. Gli ho chiesto soltanto della fotografia della didascalia.

PRESIDENTE - Ha analizzato le fotografie e ha fatto un accenno alla fotografia spiegando che cosa fosse. Ma non è andato oltre.

AVV. DIF. D'APOTE - Ma ha spiegato cosa fosse...

P.M. GIANNINO - No no, era sulla didascalia "cambiare foto", non sull'oggetto della fotografia.

AVV. DIF. D'APOTE - Guardi, lo spiegando cosa fosse mi va perfettamente...

P.M. GIANNINO - No no, non l'ha spiegato. Non l'ha spiegato,

non gli è stato chiesto e non l'ha spiegato. Io ho indicato la fotografia, ho detto: "La foto in cui si vede la fascia circolare di ruggine al centro dell'assile". Punto! Senza dargli paternità, maternità o filiazioni varie. Dopodiché gli ho chiesto: "Ci spiega come è stata impaginata questa fotografia e cosa vuole dire la didascalia? Solo su questi temi l'assistente Cremonesi è stato interrogato.

PRESIDENTE - E' così Avvocato.

**Difesa - Avvocato D'Apote**

AVV. DIF. D'APOTE - Allora, visto che il teste Cremonesi su questa cosa, e cioè sulla ruggine al centro dell'assile che inizialmente era considerata una forma di cattiva manutenzione ha sottoscritto due relazioni.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Il problema è che io non l'ho esaminato! Siamo in controesame.

AVV. DIF. D'APOTE - Però ha chiesto, ha fatto vedere una fotografia.

PRESIDENTE - Sentiamo che cosa vuole chiedere l'Avvocato.

AVV. DIF. D'APOTE - Partiamo dalla fotografia.

PRESIDENTE - Cosa dice.

**Difesa - Avvocato D'Apote**

AVV. DIF. D'APOTE - Allora, lei ha presente che ci sono delle fotografie che dimostrano che alcuni assili erano rovinati al centro nel senso che al centro c'è Regolamento Urbanistico un tondo, quasi, arrugginito. Lei questo lo ricorda?

**Pubblico Ministero**

P.M. GIANNINO - Ribadisco che siamo in controesame e nessuna domanda gli è stata fatta.

PRESIDENTE - Obbiezione accolta. E' vero ha ragione il Pubblico Ministero, l'obbiezione è accolta. Non è stato oggetto di esame questo aspetto.

Difesa - Avvocato D'Apote

AVV. DIF. D'APOTE - Io me l'ero scritto come "questione ruggine al centro dell'asse". La domanda è stata fatta dal Pubblico Ministero.

**Parte Civile - Avvocato Maffei**

AVV. P.C. MAFFEI - Ma se il Presidente si è pronunciato non si può ogni volta discutere sulla decisione del Presidente.

**Difesa - Avvocato D'Apote**

AVV. DIF. D'APOTE - Allora Presidente riservo solo, alla prossima udienza, dopo che avrò verificato il verbale per l'ipotesi che la domanda sia stata fatta, perché non

credo di essermelo inventato, non me l'aspettavo tra l'altro, quindi me la sono annotata, di chiedere che venga riconvocato per controesaminarlo su questo punto.

PRESIDENTE - D'accordo.

AVV. DIF. D'APOTE - Allora questa è la 3315100, è in varie posizioni, è nel tomo 18, nel tomo 14 e forse anche nel 10. Se serve la collocazione esatta dopo la individuo. Allora, qui è necessario fare una operazione di ingrandimento perché questa è una delle foto che è stata fatta appunto il giorno stesso in cui l'assistente Cremonesi è arrivato; un attimo di pazienza, la rimpicciolisco un po' prima... ci siamo; questo è un ingrandimento della foto 3350 lineetta 100. Risulta dagli atti che è stata fatta il 30. Volendo si potrebbe vedere nella proprietà delle fotografie, ma credo che in questo momento sa poco interessante. La domanda è: primo quel pezzo di infrastruttura che adesso si vede al centro della fotografia, che io ho ingrandito, cosa è? Questo chiedo al teste, quella parte di infrastruttura che in questo momento si vede?

PRESIDENTE - Se è in grado di rispondere?

TESTE CREMONESI - Sì, assolutamente.

AVV. DIF. D'APOTE - Allora, quella parte di infrastruttura...

TESTE CREMONESI - E' il pezzo...

AVV. DIF. D'APOTE -... che è al centro leggermente in basso della fotografia che ho appena rammostrato che in questo

momento si vede cosa è?

TESTE CREMONESI - Allora, è un pezzo del cuore fuso al manganese che tutti noi chiamiamo zampa di lepre.

AVV. DIF. D'APOTE - Sì. O meglio la punta piegata a zampa di lepre. Sì, d'accordo. Lei nota che ci sono sia segni di lucido in alto sia segni di abrasione di lato?

TESTE CREMONESI - No. Noto che ci sono segni bianchi perché del materiale tipo pietrisco è andato sopra. Non sono segni lucidi come quelli del picchetto. Perché sul posto c'ero io e io glielo posso garantire.

AVV. DIF. D'APOTE - Va bene. Lei mi ha detto che era materiale al manganese, immagino che lei me lo volesse dire perché è di una durezza straordinaria?

TESTE CREMONESI - Con delle caratteristiche tutte sue che però io non conosco. Ho sentito dire.

AVV. DIF. D'APOTE - Secondo lei, quello che ha appena detto quindi, la piegatura, l'abrasione massiccia che vediamo e che abbiamo visto anche in altre fotografie, che possiamo anche vedere, è stata determinata da pietrisco?

TESTE CREMONESI - No; io ho detto che quel segno che lei vede come abrasione io che ero lì sul posto le dico, per sua... per correttezza, che non era un segno di abrasione ma era del bianco dettato da qualche oggetto che poteva essere un pezzo di traversina, non lo so, che aveva lasciato quel segno. Ma non era un segno come un segno di limatura fatto con una lima. Non sembrava.

AVV. DIF. D'APOTE - Ha notato che questo pezzo di acciaio al manganese originariamente ha forma di angolo retto? Giusto?

TESTE CREMONESI - Non ho capito cosa...

AVV. DIF. D'APOTE - Domanda a monte, certe volte faccio implicativo... Il corrispondente, la punta corrispondente dall'altra parte del cuore del levatoio, non era... non portava nessun tipo di segno, giusto?

TESTE CREMONESI - Per quello che mi ricordo no.

AVV. DIF. D'APOTE - E era...

TESTE CREMONESI - Non aveva dei segni rilevanti.

AVV. DIF. D'APOTE - Certo. Diciamo che aveva una forma di spigolo?

TESTE CREMONESI - Arrotondato.

AVV. DIF. D'APOTE - Questa di cui stiamo parlando era o non era caratterizzata da una importante piegatura e da un importantissimo impatto che l'aveva corrugata?

TESTE CREMONESI - No, le ripeto: io ho constatato delle cose, non sono stato a analizzare quanto era piegata, come era...

AVV. DIF. D'APOTE - Sì, ma...

TESTE CREMONESI - Ho analizzato...

AVV. DIF. D'APOTE - Io le chiedo se l'ha constatato.

TESTE CREMONESI - Io ho visto che era deformata sicuramente per un urto e non per una limatura perché non era lucida. Questo le posso dire.

AVV. DIF. D'APOTE - Esattamente quello che volevo chiedere.

TESTE CREMONESI - Posso dire che era deformata, non era lucido.

AVV. DIF. D'APOTE - Sì sì, va bene. Ho capito, è una sua opinione.

TESTE CREMONESI - Ma non è una mia opinione...

AVV. DIF. D'APOTE - Ne prendo atto. Mi va bene il deformato. Adesso veniamo alle ultime cose che le sono state chieste a proposito invece del picchetto. Siamo d'accordo o non siamo d'accordo sul fatto che il picchetto non sia solidamente ancorato nel ballast?

PRESIDENTE - Se ha fatto accertamento in proposito, se è in grado di rispondere.

TESTE CREMONESI - Sinceramente, come le ho già detto prima, non mi sono occupato di analizzare come fosse il picchetto; io posso dire cosa ho trovato. Punto. Non le so dire altro.

AVV. DIF. D'APOTE - Lei ha ipotizzato, a una domanda credo del difensore di Parte Civile, se non sbaglio, che lo squarcio sia stato determinato da un'entità, da un oggetto, che era alto sul piano del ferro, molto alto del piano del ferro; è così?

TESTE CREMONESI - No.

AVV. DIF. D'APOTE - Allora mi spieghi meglio.

TESTE CREMONESI - Ho detto che da sotto si percepiva che quello squarcio era stato fatto da un oggetto che era

superiore al piano di rotolamento, quanto superiore, tanto o poco... Ho detto che era sicuramente superiore al piano di rotolamento.

AVV. DIF. D'APOTE - Rispetto alla superiorità al piano del ferro e alla solidità dell'ente che sta sopra è vero o non è vero, l'abbiamo appena visto nella fotografia peraltro, che la punta della controrotaia piegata a zampa di lepre sporge dal piano del ferro?

TESTE CREMONESI - Non ho...

AVV. DIF. D'APOTE - Questo... Basterebbe un sì o un no.

TESTE CREMONESI - Vuole sapere se la controrotaia...

AVV. DIF. D'APOTE - Se la punta della controrotaia piegata a zampa di lepre, quella che se vuole per semplificare chiamiamo la zampa di lepre... ?

TESTE CREMONESI - La controrotaia è una cosa, la zampa di lepre è un'altra.

AVV. DIF. D'APOTE - No, questo mi meraviglio di lei! Mi meraviglio di lei! Mi meraviglio!

PRESIDENTE - Avvocato non si meravigli.

AVV. DIF. D'APOTE - No, mi meraviglio perché fino adesso è stato un... Allora la zampa di lepre che noi volgarmente chiamiamo la zampa di lepre è, e le chiedo se lo sa o non lo sa, una controrotaia piegata a zampa di lepre; lo sa o non lo sa?

TESTE CREMONESI - Quella che tutti noi chiamiamo zampa di lepre è un elemento, una parte del cuore fuso al

manganese che fa parte del deviatore. Punto. Per quanto è a mia conoscenza non è una controrotaia.

AVV. DIF. D'APOTE - Ne prendo atto con meraviglia.

TESTE CREMONESI - Prendiamone atto.

AVV. DIF. D'APOTE - Ne prendo atto con meraviglia perché è il suo mestiere. Potrei sbagliarmi...

P.M. GIANNINO - Presidente?!

PRESIDENTE - Avvocato, non è corretto!

AVV. DIF. D'APOTE - Va bene. Comunque non è questo il punto, questo era un punto diciamo di nomenclatura che peraltro potrà essere rilevante. Sporge o non sporge dal piano del ferro?

TESTE CREMONESI - Cosa, la zampa di lepre o la controrotaia?

AVV. DIF. D'APOTE - Quella che si chiama - si chiama, e su questo non transigo! - punta della controrotaia piegata a zampa di lepre, ovvero quella che in questo processo chiamiamo tutti zampa di lepre, e quindi ha capito la domanda, sporge o non sporge dal piano del ferro? Questa è la domanda, non di cosa stiamo parlando?!

PRESIDENTE - Avvocato l'ha fatta la domanda.

TESTE CREMONESI - Non sporge secondo me, secondo me è complanare.

AVV. DIF. D'APOTE - La foto che abbiamo visto prima, lei la ricorda? La devo cercare o la ricorda?

TESTE CREMONESI - Quale?

AVV. DIF. D'APOTE - La foto che abbiamo visto prima che io ho

ingrandito in cui si vedeva la punta del controrotaia a zampa di lepre con delle abrasioni che il testimone ha riferito ai sassi e che secondo noi sono riferite allo squarcio nella cisterna, ma al di là di questo se la ricorda o la devo cercare con difficoltà?

TESTE CREMONESI - La ricordo.

AVV. DIF. D'APOTE - Ricorda che mostrava una singolare sporgenza, e mi sto riferendo a cose che dovrebbero essere strettamente legate alle indagini che ha fatto lei perché lei ha detto: "Io mi sono limitato alle misurazioni".

PRESIDENTE - Quindi la domanda quale è?

AVV. DIF. D'APOTE - La domanda è se sporge o non sporge dal piano del ferro.

PRESIDENTE - Ha già risposto che non sporge.

AVV. DIF. D'APOTE - Ha risposto che non sporge, mi va benissimo, perché smentire un teste dell'accusa in maniera così facile...

### **Parte Civile - Avvocato Dalla Casa**

AVV. P.C. DALLA CASA - I commetti Presidente! Ma è possibile non farli Avvocato D'Apote?

PRESIDENTE - Avvocato D'Apote. Mi meraviglio di lei io!

### **Difesa - Avvocato D'Apote**

AVV. DIF. D'APOTE - Sì, ha ragione. La solidità o non solidità

dell'appoggio del picchetto sul ballast è rilevante ai fini della possibilità che lei ha accreditato prima, di squarciare un elemento così importante come il mantello della cisterna di un millimetro, di 14, 15, 16, 17 millimetri?

PRESIDENTE - E' un quesito da consulente. Anche difficile per un consulente la risposta, quindi non è ammessa la domanda.

AVV. DIF. D'APOTE - D'accordo. Lei a proposito della buca creata... lei ricorda la buca creata dal gas che è uscito dallo squarcio?

TESTE CREMONESI - Ricordo la buca. Creata non lo so da cosa. Ricordo la buca.

AVV. DIF. D'APOTE - Va bene. Da cosa potrebbe essere creata?

PRESIDENTE - Avvocato no. Quando...

AVV. DIF. D'APOTE - Era presente.

### **Parte Civile - Avvocato Maffei**

AVV. P.C. MAFFEI - C'è opposizione Presidente.

PRESIDENTE - Opposizione accolta.

### **Difesa - Avvocato D'Apote**

AVV. DIF. D'APOTE - Ricorda che dentro alla buca c'era un picchetto appoggiato e libero da sassi tutti intorno, da pezzi di ballast tutto intorno? Lo ricorda?

TESTE CREMONESI - Sì. Ricordo che a fianco c'era un picchetto.

Questo.

PRESIDENTE - A fianco o dentro?

TESTE CREMONESI - Esattamente... Lì, ai margini della buca c'era un picchetto. Quello sì. Adesso quanto era sta buca... Se era dentro fuori o a lato io...

AVV. DIF. D'APOTE - Per l'altezza del picchetto dal piano del ferro... Non del picchetto della zampa di lepre... Allora, per quello che riguarda l'altezza della punta della piegata a zampa di lepre rispetto al piano del ferro vi rimostrerei...

PRESIDENTE - Avvocato abbiamo superato l'argomento e non credo, il teste in risposto e non credo che sia questa...

AVV. DIF. D'APOTE - Sì, però io le avevo chiesto di verificare la sua risposta dopo che gli avevo fatto vedere la fotografia. Allora adesso gliela faccio rivedere, può darsi che cambi idea, può darsi che no.

PRESIDENTE - E guardiamo.

**Parte Civile - Avvocato Dalle Luche**

AVV. P.C. DALLE LUCHE - C'è opposizione; ha già risposto il teste ampiamente...

AVV. DIF. D'APOTE - Ha già risposto senza che io potessi...

PRESIDENTE - E' vero però che l'Avvocato non è riuscito a trovare fisicamente la fotografia che intendeva...

AVV. DIF. D'APOTE - Adesso, alla luce della fotografia già

vista mantiene la risposta...

AVV. P.C. DALLE LUCHE - E' una fotografia già mostrata questa signor Giudice.

PRESIDENTE - No, sulla domanda successiva no.

**Difesa - Avvocato D'Apote**

AVV. DIF. D'APOTE - Io le farei la domanda in questi termini. Alla luce della fotografia che adesso ho ritrovato e le mostro mi conferma che a suo avviso la punta della controrotaia piegata a zampa di lepre non sporge dal piano di ferro?

TESTE CREMONESI - In riferimento a questa fotografia?

AVV. DIF. D'APOTE - Sì.

PRESIDENTE - Sì, questa è la fotografia che prima le ha mostrato.

TESTE CREMONESI - Sì, confermo.

PRESIDENTE - Lo conferma.

TESTE CREMONESI - È la domanda di prima, confermo che è complanare; poi avendo preso un urto se si è aperta si è ancora più...

PRESIDENTE - Conferma che non sporge?

TESTE CREMONESI - Non sporge!

AVV. DIF. D'APOTE - Va bene allora io depositerò questo ingrandimento. Adesso non sono in grado di stamparlo pero lo depositerò sottolineando per il verbale..

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Chiedo scusa: questa è la fotografia della zampa di lepre deformata, parliamo della zampa di lepre prima dell'urto. Non facciamo il gioco delle tre carte! La zampa di lepre è deformata. Vediamo la zampa di lepre prima dell'urto! Non la zampa di lepre deformata, che si è alzata di un centimetro e mezzo! Di un centimetro e mezzo dopo l'urto!

PRESIDENTE - Pubblico Ministero dopo... questa è anche una sua affermazione poi in sede di riesame dovrà documentarla con la testimonianza.

P.M. GIANNINO - Sì.

PRESIDENTE - Avvocato D'Apote prosegua pure il controesame.

**Difesa - Avvocato D'Apote**

AVV. DIF. D'APOTE - Questo lo dimostrerò il Pubblico Ministero. Io dimostro questo e depositerò la fotografia e in questo momento per il verbale faccio presente che è già in atti sia pure non ingrandita ed è quella che ho già ricordato più volte, la 331500...

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Presidente, visto l'argomento e il fuoco chiedo che venga effettuato un esperimento giudiziale, andiamo tutti in una stazione qualsiasi e andiamo a vedere una zampa di lepre dal vivo, perché penso che sia utile per tutti. Lo chiedo ufficialmente e formalmente.

PRESIDENTE - Il Tribunale si riserva sull'istanza.

PRESIDENTE - Avvocato finiamo il controesame!

AVV. DIF. D'APOTE - Posso dire una parola su quello...

PRESIDENTE - Ma non funziona così il processo, il dibattimento.

AVV. DIF. D'APOTE - Ma sull'esperimento...

PRESIDENTE - La invito a andare avanti. Sì, ci riserviamo! La invito ad andare avanti.

AVV. DIF. D'APOTE - Volevo soltanto dirle che anche io avevo chiesto, mi ero riservato di chiedere un esperimento giudiziale, e...

P.M. GIANNINO - L'ho chiesto formalmente.

AVV. DIF. D'APOTE - E in particolare un esperimento giudiziale per vedere o qui o meglio sul posto il picchetto.

PRESIDENTE - Tutto (inc.)... Va bene.

**Difesa - Avvocato D'Apote**

AVV. DIF. D'APOTE - Per quello che riguarda invece l'altra questione invece chiederei al teste di vedere questa fotografia che ho già depositato, non all'udienza precedente ma a quella precedente ancora, alla prima udienza di controesame in cui è stato svolto il controesame, l'ho depositata, numerata e indicata anche la provenienza, e chiedo al teste se questa fotografia rappresenta la buca con dentro il picchetto.

TESTE CREMONESI - Assolutamente sì.

AVV. DIF. D'APOTE - Un'ultima cosa: se le risulta che a proposito di indagini fatte e di misurazioni, se li risulta che sul posto è stato ritrovato un picchetto che non c'entra di cui stiamo parlando, abbattuto dall'impatto con una ruota?

PRESIDENTE - Con una?

AVV. DIF. D'APOTE - Ruota. Anche di questo avevo già depositato in udienza precedente la fotografia.

**Parte Civile - Avvocato Nicoletti**

AVV. P.C. NICOLETTI - Presidente mi oppongo perché questo argomento non è stato affrontato in fase di esame.

PRESIDENTE - Opposizione accolta.

AVV. DIF. D'APOTE - Allora non avrei altre domande.

PRESIDENTE - Avvocato Stile?

**Difesa - Avvocato Stile**

AVV. DIF. STILE - Avrei bisogno del tecnico.

PRESIDENTE - Mentre il tecnico ci dà una mano l'Avvocato Giovene.

**Difesa - Avvocato Giovene**

AVV. DIF. GIOVENE - Poche precisazioni soprattutto in merito a una frase che lei ha reiterato nella seconda parte dell'esame, anche a domanda dell'Avvocato d'Apote, in merito al ruolo che ha assunto all'interno di questa

attività di indagine, un ruolo di assistente, come assistente dell'ispettore Laurino e si nota il suo nome infatti in alcune delle informative dell'ispettore Laurino e precisamente sono 7 informative nel 2010, una del 2011 e due del 2012 in cui la più importante che abbiamo trattato in questi giorni è quella del 12 Aprile del 2012. Allora nella prima parte dell'intervento lei si è speso molto anche per spiegare la dinamica dell'incidente. Ha urtato prima il picchetto 24, ha spiegato che sulla base di una certa ricostruzione nel reperimento degli oggetti, e quindi l'osservazione di questi oggetti, su questo lei è stato molto chiaro, lei ha compiuto delle valutazioni in merito alla ricostruzione. Nella seconda parte del suo intervento lei dice in maniera molto assertiva: "Io mi sono limitato a constatare, a vedere, non ho valutato, ho analizzato quello che vedevo, sia gli oggetti materiali sul posto sia le fotografie".

PRESIDENTE - La premessa...

AVV. DIF. GIOVENE - Questa era la premessa. Adesso arriviamo... E' una premessa utile perché è un altro tema rispetto a quello trattato fino adesso dall'Avvocato d'Apote. Allora quello che io voglio capire, soprattutto in relazione all'informativa più importante, questa del 12 Aprile 2012, quale è stato effettivamente il suo ruolo?

PRESIDENTE - Alla fine del controesame quale è il suo ruolo pensavo l'avessimo capito.

AVV. DIF. GIOVENE - Non voglio una descrizione di contenuti Presidente, voglio che il ruolo, perché come ha spiegato ad esempio... Adesso non sto a ripercorrere l'esame, ci siamo intesi tutti su quale è il tema che mi interessa.

PRESIDENTE - Però specifici meglio la domanda perché non ho capito allora.

AVV. DIF. GIOVENE - Allora Presidente, all'interno... Allora devo anticipare al Tribunale un tema. All'interno di questa informativa, 12 Aprile 2012, ci sono una serie infinita di valutazioni che in parte sono state riprese nella prima parte dell'esame. Allora io voglio capire se ha contribuito, insieme all'ispettore Laurino, alla formazione di queste valutazioni, e quindi ha svolto un'attività anche valutativa sull'acquisizione degli elementi di indagine, o si limitata a quello che invece ha detto in quest'aula.

PRESIDENTE - Prego assistente. L'ha già detto più volte, lo ripeta.

AVV. DIF. GIOVENE - Sì, lo definiamo.

TESTE CREMONESI - Nella prima parte, come lei ha definito, io ho descritto quello che è avvenuto quella mattina. Perciò io le ho descritto la situazione di quella mattina. Successivamente se si riferisce alle relazioni il mio apporto è all'ispettore Laurino, lui prende scrive, fa le

sue considerazioni in base alle fotografie acquisite, perché... Le premetto: quelle prime fotografie sono quelle che noi acquisiamo mie, nell'immediatezza, successivamente col tempo arriva tanto di quel materiale che io cerco di analizzare e dividere. Più che altro materiale fotografico. L'ispettore Laurino lui scrive le sue considerazioni e mi dice: "Di quel bottone rosso ho bisogno tutte le fotografie". Io gli procuro la cartelletta con tutte le fotografie. Se non esiste il bottone rosso che si è sbagliato dico: "Guarda non riusciamo a dire quello che stai dicendo perché non ho materiale per poter"...

AVV. DIF. GIOVENE - Perfetto. Allora in tema di velocità quale è l'elemento da cui ha tratto l'esatta velocità del convoglio quando è entrato in stazione?

PRESIDENTE - L'Avvocato Maffei su questo ha già...

AVV. DIF. GIOVENE - Sì Presidente, ma è evidente che alla luce di questo...

PRESIDENTE - No, è una domanda alla quale non abbiamo consentito di rispondere perché non ha svolto accertamenti.

AVV. DIF. GIOVENE - Perché ha fatto riferimento a una velocità specifica.

P.M. GIANNINO - No no, ha detto che non lo sapeva.

AVV. DIF. GIOVENE - E' stata detta dall'Avvocato Maffei.

P.M. GIANNINO - Ha preso atto di quello che c'era scritto

nell'annotazione.

AVV. DIF. GIOVENE - L'Avvocato Maffei?

P.M. GIANNINO - No no, il teste.

AVV. DIF. GIOVENE - Anche in riferimento al passaggio a raso lei ha constatato personalmente il materiale del passaggio a raso? La passatoia... non so come intende chiamarla.

TESTE CREMONESI - La passatoia è una cosa, quello che mi ha chiesto l'Avvocato prima era un'altra cosa.

AVV. DIF. GIOVENE - Mi precisa la differenza?

TESTE CREMONESI - Uno è un materiale di gomma, tra virgolette le dico gomma, nero...

AVV. DIF. GIOVENE - "Uno", sarebbe?

TESTE CREMONESI - La passatoia. Quello che ho riferito prima è il marciapiede. Sono due elementi.

AVV. DIF. GIOVENE - L'espressione "cemento", è il piano del marciapiede?

TESTE CREMONESI - Sì sì. La passatoia è gomma, non so dirle che materiale. E' nera, è di materiale gommoso nero e ce n'era solo metà perché era stata strappata.

**Parte Civile - Avvocato Maffei**

AVV. P.C. MAFFEI - Presidente io ho bisogno di una precisazione a mia volta però, perché la domanda ineriva alla parte inclinata.

PRESIDENTE - La discesina.

AVV. P.C. MAFFEI - Cerchiamo di capirci, perché...

TESTE CREMONESI - Fa parte del marciapiede.

AVV. P.C. MAFFEI - Io un sentito descrizioni contenute nell'incipit di certe domande che erano francamente travisanti e sono stato zitto ma non starò più zitto, e lei vede che assentisce. Ora sento dire anche questa strana novità che oltre tutto riguarda una domanda specifica che io ho fatto. Ritengo che sia doveroso precisare.

PRESIDENTE - Precisare che la premessa era sbagliata, la risposta comunque... Il chiarimento c'è stato. Avvocato Giovene, prego.

**Difesa - Avvocato Giovene**

AVV. DIF. GIOVENE - All'interno dell'informativa, sempre la stessa, 12 Aprile 2012 sono contenute molte sommarie informazioni testimoniali. Lei ha assistito ad alcuni degli esami dei testimoni le cui dichiarazioni sono riportate nell'informativa?

TESTE CREMONESI - Potrebbe. Adesso non glielo so dire.

PRESIDENTE - Anche questo Avvocato Giovene non è stato oggetto di esame, questo aspetto.

AVV. DIF. GIOVENE - Sì, questo ha ragione Presidente. Non posso insistere su questo, ha perfettamente ragione. Un'ultima cosa mi scusa un attimo: l'informativa 7 Dicembre 2010, c'è anche lei assistente, possiamo

allora... visto che questa informativa si intitola "relazione sulla dinamica dell'incidente ferroviario", anche in riferimento a questa informativa, a quanto da lei indicato nella domanda che le ho fatto poco fa, cosa a lei richiesto nella domanda che ho fatto poco fa e questo era il suo ruolo, si riferisce anche a questa informativa, non soltanto all'informativa che le ho citato prima, quella del 12 Aprile 2012? Cioè il suo ruolo si riferisce, così come l'ha descritto, a tutte le informative in cui è riportato in calce il suo nome, è corretto?

TESTE CREMONESI - Giusto.

AVV. DIF. GIOVENE - Un ultima cosa: in riferimento all'incidente probatorio, lei conosce l'esito dell'incidente probatorio e quale è stato l'oggetto dell'incidente probatorio?

PRESIDENTE - Avvocato queste domande sull'incidente probatorio... E' più di un'udienza che non le ammettiamo.

AVV. DIF. GIOVENE - E' solo un fatto di scansione temporale Presidente, mi interessa solo sapere il prima e il dopo. Mi interessa solo questo.

PRESIDENTE - Rispetto a cosa?

AVV. DIF. GIOVENE - Rispetto a questa informativa Presidente, che sappiamo perfettamente essere intervenuta successivamente.

PRESIDENTE - L'informativa ...

TESTE CREMONESI - L'informativa del 12 Aprile 2012. L'unica che è intervenuta successivamente sul piano che ci interessa dell'incidente probatorio. Lei non ricorda che è intervenuta successivamente? Perché dice no?

TESTE CREMONESI - No, non ho capito ma domanda.

AVV. DIF. GIOVENE - Ah, è intervenuta, questo è un dato storico, cronologico, è intervenuta successivamente alla conclusione all'incidente probatorio.

TESTE CREMONESI - E' datata successiva, perciò...

AVV. DIF. GIOVENE - Quale è la ragione, se le consta, per cui si ripercorre il tema della dinamica e quindi si rimette in discussione l'esito dell'incidente probatorio?

PRESIDENTE - Non è stato oggetto di esame Avvocato questo.

AVV. DIF. GIOVENE - Però è stato oggetto di esame all'inizio da parte del Pubblico Ministero rispetto alle ragioni di questa iniziativa del 12 Aprile 2012. Cioè si è chiesto. Poi se ritiene Presidente ritiro la domanda.

PRESIDENTE - Dica.

AVV. DIF. GIOVENE - Mi sembra importante chiarire un tema, il passaggio tra le informative, le 7 informative precedenti e questa informativa del 12 Aprile 2012 vedono dal Luglio del 2011 all'Aprile del 2012 lo svolgimento dell'incidente probatorio. Allora volevo capire che cosa avesse attivato, in particolare l'assistente Cremonesi rispetto a questa iniziativa di svolgimento di questa...

PRESIDENTE - Quello che c'ha spiegato nel corso dell'esame più volte.

AVV. DIF. GIOVENE - Sì, ma volevo... Se me lo sintetizza.

PRESIDENTE - Prego.

TESTE CREMONESI - Non ho capito. Scusate, non ho capito.

PRESIDENTE - Perché dopo l'incidente probatorio è nata questa esigenza.

P.M. GIANNINO - Perché le indagini non erano concluse.

PRESIDENTE - Non era per lei la domanda però.

AVV. DIF. GIOVENE - Lo vorrei sapere dall'assistente per quanto riguarda la sua attività?

TESTE CREMONESI - Perché avrei partecipato a quella relazione?

Io le posso dire perché ho partecipato, perché è stata scritta non lo so. Non lo so perché è stata scritta.

AVV. DIF. GIOVENE - E' stato chiamato a partecipare a questa relazione? O lei...

TESTE CREMONESI - Come a tutte le altre relazioni. Cioè non decido io il tema della relazione, c'è l'ispettore Laurino, in questo caso, che ha deciso: "Adesso devo fare una relazione su", lui fa la relazione e mi chiede: "Paolo ho bisogno questo, ho bisogno"...

AVV. DIF. GIOVENE - Okay. C'era un passaggio importante Presidente che si riferiva al ruolo assunto dall'assistente Cremonesi in relazione all'iniziativa di cui ha già trattato abbondantemente l'Avvocato D'Apote, iniziativa che sembrava essere *motu proprio*

dell'assistente Cremonesi di portare il professor Toni presso. Quindi volevo capire se...

PRESIDENTE - Ah, in questo senso?

AVV. DIF. GIOVENE - Sì.

**Presidente**

PRESIDENTE - E' vero che lei a un certo punto ha parlato di questa perplessità del professor Toni e che lei invece aveva preso questa iniziativa autonomamente vuole sapere l'Avvocato? E' stata una sua iniziativa?

TESTE CREMONESI - L'iniziativa presa autonomamente è perché io non riuscivo...

PRESIDENTE - Va bene. Autonomamente, questo ci interessava.

AVV. DIF. GIOVENE - Va bene così. Basta Presidente.

PRESIDENTE - Avvocato Stile è pronto. Prego.

**Difesa - Avvocato Stile**

AVV. DIF. STILE - Posso ispettore, buona sera; lo vede quel grafico, quello che abbiamo... Lo riconosce?

TESTE CREMONESI - Assolutamente sì.

AVV. DIF. STILE - Volevo sapere quale era il suo contributo all'elaborazione di questo grafico.

PRESIDENTE - Solo una cortesia, perché noi non invece non lo conosciamo. Quindi... Leggiamo anche male da qui.

AVV. DIF. STILE - Chiedo scusa ma il Tribunale lo conosce perché è stato prodotto all'udienza del 18 Giugno e feci

delle domande all'Ispettore Laurino.

PRESIDENTE - Non riusciamo proprio a leggerlo da qui.

TESTE CREMONESI - Allora...

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - C'è opposizione, non abbiamo chiesto nulla del genere al teste oggi.

AVV. DIF. STILE - Dottor Giannino io faccio il controesame anche all'Avvocato Maffei. Mi perdoni! L'Avvocato Maffei ha chiesto notizie sulla velocità all'ingresso di Viareggio, sulla velocità al passo al Raso...

P.M. GIANNINO - Ma non sul grafico!

AVV. DIF. STILE - Ma che significa sul grafico?! (Inc.) sulla velocità!

**Presidente**

PRESIDENTE - Possiamo seguire un certo ordine anche se è tardi?! Assistente ci vuole dire quel grafico che cosa rappresentata innanzitutto?

TESTE CREMONESI - Quello che rappresenta, così, non lo so. Guardando quella fotografia deduco che è il grafico di una velocità del treno, sono dei dati che si scaricano dal treno, e lì sono riportate delle indicazioni su determinati punti di quel grafico.

PRESIDENTE - Ma non è un grafico che ha fatto lei quindi?

TESTE CREMONESI - No, io... Se è mio, perché in questo momento

non so se è il mio, se è il mio io posso avere solo...

PRESIDENTE - Acquisito...

TESTE CREMONESI - No, avere messo la parte grafica, perciò qualcuno mi ha messo, magari anche su cartaceo, in questo punto esatto devi scrivere... svio e io posiziono nel miglior modo, più comprensivo l'oggetto.

PRESIDENTE - Va bene. La domanda quale è Avvocato?

**Difesa - Avvocato Stile**

AVV. DIF. STILE - La domanda era innanzitutto quale era la sua partecipazione e vista la prima risposta che sarebbe semplicemente una collaborazione di carattere materiale, se ho capito bene...

TESTE CREMONESI - Sì.

AVV. DIF. STILE - Ecco, allora il grafico da dove è stato tratto? Ci sarà qualche fonte? Io questo grafico... a me questo grafico non mi piace, non mi convince, voglio sapere chi l'ha fatto e chi l'ha inserito nella annotazione dell'ispettore e sua del 7 Dicembre 2010. Io vorrei sapere a chi devo chiedere come è stato fatto questo grafico? Lei lo sa?

TESTE CREMONESI - Non le so dare una risposta.

AVV. DIF. STILE - L'ispettore ha riferito a lei, perciò le sto facendo questa domanda. Se vuole...

TESTE CREMONESI - Io posso dirle la fotografia, ma chi ha fatto quel grafico non lo so.

AVV. DIF. STILE - Cioè, lei ha fatto la fotografia al grafico?

TESTE CREMONESI - No. Qualcuno ha dato un file con questo grafico e mi è stato detto: "Questo è il grafico, metti queste cose". E io così ho fatto.

AVV. DIF. STILE - Lei ricorda chi è che gliel'ha data questa...

TESTE CREMONESI - No.

AVV. DIF. STILE - Grazie, è inutile che vado oltre.

**Presidente**

PRESIDENTE - Alla scorsa udienza l'ispettore Laurino disse che era stato predisposto dall'assistente Cremonesi?

AVV. DIF. SCALISE - Oggi Cremonesi ha detto che non sa chi l'ha fatto. Ne prendiamo atto.

PRESIDENTE - Prendiamo atto.

TESTE CREMONESI - Mi permetta. Io non faccio i grafici, non faccio questi grafici. Questi qua sicuramente sono dei grafici che hanno dato dei tecnici che hanno analizzato la scatola nera piuttosto che un altro elemento. Ma io non...

PRESIDENTE - Abbiamo finito.

**Difesa - Avvocato Scalise**

AVV. DIF. SCALISE - Conosce la differenza tra un buco e un cratere?

PRESIDENTE - Non è ammessa.

AVV. DIF. SCALISE - Perché, io devo capire... Siccome definisce un buco o un cratere da quando si è seduto lì, voglio capire secondo il suo principio quale è la sua definizione di cratere e se poi posso avere dal tecnico il cavetto...

PRESIDENTE - La domanda non è ammessa. La seconda quale è.

AVV. DIF. SCALISE - Vorrei sapere quanto è alto l'ispettore Cremonesi?

TESTE CREMONESI - 1 metro e 70 per 100 chili.

AVV. DIF. SCALISE - I chili non mi interessavano ispettore, non volevo metterla in imbarazzo, già ho i miei che sono sufficienti.

PRESIDENTE - Avvocato!

AVV. DIF. SCALISE - Rispetto a quella buca che c'era su quel binario che lei ha fatto vedere prima l'ha misurata la buca?

TESTE CREMONESI - No.

AVV. DIF. SCALISE - Non ha preso la profondità, la larghezza, l'altezza?

TESTE CREMONESI - No.

AVV. DIF. SCALISE - Lei fino adesso ha detto che ha soltanto riferito cose che ha rilevato e quindi ha fatto... immaginavo avesse fatto delle misurazioni per questo.

TESTE CREMONESI - No. Le ho riferito che c'era una buca. Di quale dimensioni non ne conosco.

AVV. DIF. SCALISE - Senta lei prima ha fatto vedere delle fotografie, sono tutte le fotografie di quel cratere o ce ne sono anche delle altre? Uso la stessa terminologia solo per facilitare il teste, perché io penso che non sia un cratere Presidente, sia bene chiaro. È lei quello che ha collazionato le fotografie, ce lo sta dicendo da ore, quindi lei mi dovrebbe dire se ne ha viste altre, se le ha visionate...

TESTE CREMONESI - Presumo che ce ne possono essere altre da varie angolazioni... Però...

AVV. DIF. SCALISE - Lei ha fatto vedere al Tribunale tutte le fotografie di quel buco?

ESTE CREMONESI - Se ce ne sono altre che non sono a mia conoscenza no. Penso di averle...

AVV. DIF. SCALISE - Ispettore scusi, mettiamoci d'accordo: lei sta dicendo da circa tre ore, o forse di più, che lei è l'uomo che ha fatto la raccolta fotografica per ogni cosa che serviva. Allora nel momento in cui qualcuno le ha chiesto: "Dobbiamo dimostrare che c'era un buco, raccogliami le fotografie", lei immagino le avrà raccolte tutte?

TESTE CREMONESI - Per quello che mi serviva... a me il buco o cratere non mi serviva, perciò sono dovuto andare a ricercarle successivamente.

AVV. DIF. SCALISE - Allora forse...

TESTE CREMONESI - Se c'è una fotografia dall'alto che

marginalmente si vede il cratere potrebbe essermi sfuggita.

AVV. DIF. SCALISE - Quindi diciamo che forse il suo lavoro è stato diverso, cioè qualcuno le ha detto: "Trovami delle fotografie per dimostrare che c'era un buco profondo", e lei ha scelto le fotografie che dimostrassero questa angolazione e di questo punto di vista?

TESTE CREMONESI - No. Assolutamente no questo.

AVV. DIF. SCALISE - Perché le due cose non si conciliano ispettore.

PRESIDENTE - Ha risposto di no Avvocato.

AVV. DIF. SCALISE - Presidente ma io sto scandagliando per vedere se in controesame riusciamo...

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Mi oppongo. Parliamo di 100 mila fotografie!

AVV. DIF. SCALISE - Lo capisco. Pure io le ho guardate queste 100 mila fotografie e probabilmente ce ne sono delle altre.

P.M. GIANNINO - Probabilmente lo dice anche lei. Vede che non lo ricorda neanche lei.

AVV. DIF. SCALISE - No, io ne sono sicuro.

PRESIDENTE - Pubblico Ministero?

**Difesa - Avvocato Scalise**

AVV. DIF. SCALISE - Intanto guardiamo questa. Lei la vede

questa fotografia?

PRESIDENTE - La allarghiamo Avvocato?

AVV. DIF. SCALISE - Questo è il massimo che ho Presidente. Non ho gli stessi mezzi tecnici purtroppo...

PRESIDENTE - No, sono gli stessi. C'è riuscito.

TESTE CREMONESI - Non gliel'avevano proiettata, perché (inc.) allarga.

AVV. DIF. SCALISE - Rappresenta la stessa bugna che ha fatto vedere lei prima?

PRESIDENTE - Dia atto che fotografia è per il verbale.

AVV. DIF. SCALISE - L'ho fatta vedere alla scorsa udienza anche all'ispettore Laurino Presidente, sarà tra quelle che produco, la vado a vedere e glielo dico tra un minuto.

PRESIDENTE - D'accordo.

TESTE CREMONESI - Mi consente di confrontarla con quelle in mio possesso?

AVV. DIF. SCALISE - No, guardi questa e mi dica se rappresenta il buco secondo lei o no?

PRESIDENTE - Se è in grado di dare una risposta.

TESTE CREMONESI - Penso di sì.

PRESIDENTE - Penso di sì.

TESTE CREMONESI - Vista così sì.

AVV. DIF. SCALISE - Va bene; come vede questo cratere si è ridotto in questa fotografia, però non so per qualche motivo; gliene faccio vedere un'altra. Questo è il

cratere?

TESTE CREMONESI - Quella foto precedente era un ingrandimento di una fotografia?

AVV. DIF. SCALISE - Può guardare questa fotografia?

TESTE CREMONESI - No, vorrei sapere di quella di prima. Se non era un ingrandimento...

AVV. DIF. SCALISE - No, ispettore, l'esame lo conduco io.

PRESIDENTE - Dopo le facciamo noi le domande.

AVV. DIF. SCALISE - E quindi lei deve rispondere alle mie domande. Guardi questa fotografia e mi dica se lei riconosce questa fotografia?

TESTE CREMONESI - Assolutamente sì.

AVV. DIF. SCALISE - Quello nel quale lei ha inserito la sua gamba più o meno all'altezza del polpaccio, diciamo del ginocchio, è il buco a cui faceva riferimento?

TESTE CREMONESI - Sì.

AVV. DIF. SCALISE - Quello è lei rappresentato nella fotografia?

TESTE CREMONESI - Sì.

AVV. DIF. SCALISE - E lei sostiene ancora che si tratti di un cratere e non di un semplice buco?

TESTE CREMONESI - Sì.

AVV. DIF. SCALISE - Bene. Ne prendo atto perché è la stessa questione della (inc.) zampa di lepre che non sporge, lo stesso sistema viene utilizzato qui dall'ispettore, perché dice che quello è un cratere.

PRESIDENTE - Ha finito Avvocato?

AVV. DIF. SCALISE - Sono soddisfatto e ho finito grazie  
Presidente.

**Parte Civile - Avvocato Datore di lavoro Casa**

AVV. P.C. DALLA CASA - Io mi devo assentare e lascio come  
sostituto l'Avvocato Fabrizio Bartolini.

PRESIDENTE - Grazie Avvocato. Avvocato Masera prego.

**Difesa - Avvocato Masera**

AVV. DIF. MASERA - Vorrei tornare a quello che c'ha detto  
l'ispettore Cremonesi rispetto alle modalità di  
conservazione dell'assile che è un tema sul quale mi sono  
già intrattenuto in precedenza. Ispettore per riassumere  
quello che ha detto, se ho capito, durante l'esame lei ci  
ha riferito che nell'immediatezza del fatto avete  
utilizzato del cellophan, se possiamo chiamarlo così, che  
ha coperto le ruote e la boccola. E' corretto?

TESTE CREMONESI - Sì. Nell'immediatezza, proprio fino a che  
non arrivava il cellophan ho cercato con quello che ho  
trovato, che poteva essere un cartellone pubblicitario,  
un oggetto perché non venisse l'acqua sulla frattura. Poi  
appena è arrivato qualcosa di più consono, che poteva  
essere un telo per coprirlo, abbiamo usato quello. Parlo  
nell'immediatezza però eh, che poteva essere il 30  
piuttosto che l'uno. Cioè non due mesi dopo, parlo

proprio il giorno 30, appena arrivati. Perciò quando mi reco sul posto che è il primo pomeriggio da quel momento lì in poi.

AVV. DIF. MASERA - Perfetto. Giusto per commentare tornando alle sue fotografie di stamattina, ricordo una fotografia, è inutile poi proiettarla di nuovo, però c'è una fotografia dove abbiamo un cellophan sulle ruote e sulla boccola, che è posizionata per terra in corrispondenza dell'assile. Questo stato è durato per quanto tempo? Cioè quando l'impresa specializzata che ci in indicato è intervenuta compiendo l'operazione che ha dettagliatamente descritto e quindi la termosaldatura, la sigillatura eccetera? Quando è intervenuta questa impresa?

TESTE CREMONESI - Dovrebbe essere intervenuta a Febbraio del 2010, perciò 7 mesi.

AVV. DIF. MASERA - In questo periodo mi conferma che lo stato dell'assile era quello descritto dalla sua fotografia illustrata stamattina e quindi la copertura sulla ruota, la copertura sul boccola?

TESTE CREMONESI - No, da quello iniziale che le ho detto sul posto, tra la fase iniziale sul posto che è stato di ricoprire con il primo oggetto utile, al sacco barriera, di mezzo c'è stata l'interposizione, proprio sulle rotture, dei piccoli sacchetti con all'interno del silicagell.

AVV. DIF. MASERA - Questo dove sono stati apposti? Perché da quello che ho capito sono stati apposti in corrispondenza della zona di frattura. E' corretto?

TESTE CREMONESI - Sì. Delle fratture, delle due fratture.

AVV. DIF. MASERA - Delle due fratture, certo, delle due zone di frattura. E' corretto.

TESTE CREMONESI - Sì.

AVV. DIF. MASERA - Quindi sono dei sacchetti di plastica con all'interno del silicagell.

TESTE CREMONESI - Per quello che so io era silicagell, cioè hanno portato...

AVV. DIF. MASERA - Perfetto. Voi avete valutato le e caratteristiche del silicagell? Cioè, voglio dire, vi siete posti il problema che il silicagell oltre a trattenere umidità in realtà dopo averla trattenuta la rilascia? Perché è utilizzato, come immagino lei sappia, ad esempio in certi settori, per il rilascio progressivo di umidità. Di questo avete tenuto conto?

**Parte Civile - Avvocato Nicoletti**

AVV. P.C. NICOLETTI - C'è opposizione questa è una domanda tecnicissima.

PRESIDENTE - Opposizione accolta.

**Difesa - Avvocato Masera**

AVV. DIF. MASERA - In realtà non è una domanda tecnica. Io ho solo chiesto se l'ispettore ne ha tenuto conto. Ho chiesto se l'ispettore ne era a conoscenza e ne ha tenuto conto, non ho chiesto una valutazione tecnica.

PRESIDENTE - Se ha tenuto conto di questo.

AVV. DIF. MASERA - Basta, ho solo chiesto se lo sapeva.

PRESIDENTE - In questo senso è in grado di rispondere?

TESTE CREMONESI - Io non tenevo conto di niente, io facevo quello che mi dicevano. Non sono tecnico. L'unica cosa che le posso dire è che assolutamente non c'era il silicagell a contatto... quello ne sono sicuro perché è stata una delle cose che mi ricordo di dire assolutamente che il sacchetto sia un filo largo per... Quello sono sicuro. Però non so.

AVV. DIF. MASERA - allora vorrei arrivare un attimo all'azienda che si è occupata che ci ha descritto non ho trovato traccia nel nominativo sia io a non averla accolta ci può dare il nominativo?

TESTE CREMONESI - Io non lo so.

AVV. DIF. MASERA - Vorrei arrivare un attimo alla azienda che invece si è occupata dell'incapsulamento con le modalità che c'ha anche descritto con le fotografia. Chi è questa azienda, perché devo dirle che non ho trovato traccia del nominativo. Però potrebbe essere che il fascicolo (inc.) in questo procedimento sia io a non averla colta. Ci può dare il nominativo?

TESTE CREMONESI - Io non lo so.

AVV. DIF. MASERA - Ha poi fatto riferimento a delle schede tecniche rispetto ai prodotti utilizzati. Anche di questo, ma potrebbe essere un mio errore, non ho trovato traccia nel fascicolo. Le schede tecniche le avete voi o sono agli atti del procedimento e in questo senso, se non le ho trovate io, me ne scuso. Lei aveva queste schede tecniche?

TESTE CREMONESI - Io personalmente no. Non so dove... Non so se sono state consegnate, se sono state viste da qualcuno e accettate... Non lo so questo. So che hanno detto: "Ogni prodotto ha una specifica tecnica con le sue"... Poi io non... Anche perché non saprei neanche leggerle queste...

AVV. DIF. MASERA - Certo. Dopodiché ci ha fatto riferimento a una garanzia decennale di questo prodotto. Immagino che anche con riferimento a questa garanzia non abbiate documentazione?

TESTE CREMONESI - No, io non ho nessuna documentazione. Ho riferito quello...

PRESIDENTE - Però l'assistente ha fatto riferimento alla garanzia di dieci anni, da dove...

TESTE CREMONESI - L'ho acquisito dagli operai che lavoravano sul posto e parlando dicevano: "No no, noi facciamo questi lavori, sono garantiti dieci anni". Poi io non...

PRESIDENTE - E la ditta non se la ricorda?

TESTE CREMONESI - Il nome no. Però è una ditta che si può reperire.

PRESIDENTE - Un'ultima domanda, volevo solo cogliere esattamente lo stato della sala dal momento in cui voi l'avete raccolta e collocata in una zona protetta al momento dell'intervento a Febbraio 2010. L'assile della sala non era coperto da nulla, me lo conferma?

TESTE CREMONESI - A memoria così solo una parte era coperto. Solo la parte più vicina alla ruota.

AVV. DIF. MASERA - Dove c'era la zona di frattura, è corretto?

TESTE CREMONESI - Dalla...

AVV. DIF. MASERA - Cioè, nella zona di frattura in corrispondenza della ruota.

TESTE CREMONESI - Sì.

AVV. DIF. MASERA - La restante parte dell'assile, dalle fotografie che abbiamo visto stamattina, non era coperta. Ce lo conferma?

TESTE CREMONESI - Sì.

AVV. DIF. MASERA - Grazie. Un'ultima domanda: l'Avvocato D'Apote faceva riferimento in precedenza al tema della frattura e dell'esistenza di ossidazione della frattura. In realtà in una fotografia il teste stamattina, a mia memoria, e ovviamente se il Presidente riterrà che non sia così ritiro la domanda, a mia memoria il teste ha detto: "Questo - riferendosi alla fotografia della

frattura - è lo stato in cui si trovava l'assile al momento"... e non ho capito quale momento. Cioè quella fotografia che dice: "Non presenta nessuna ossidazione", non ho capito se è al momento in cui l'avete confezionato, nel momento in cui lo avete impacchettato per riconfezionarlo con l'azienda, o al momento in cui è stato fatto l'esame da parte dei periti. Cioè non sono riuscito a collocare temporalmente questa fotografia. Ci può dare una indicazione per cortesia?

TESTE CREMONESI - Assolutamente sì. Quella fotografia che ho mostrato stamattina era riferita alla frattura dell'assile prima di essere impacchettato e ho detto che non presentava, a quanto mi dicevano i tecnici che l'hanno vista e che si poteva notare, una ossidazione diversa dal ossidazione presente il giorno dell'incidente.

AVV. DIF. MASERA - Ma chi sono questi tecnici che le hanno detto questa cosa mi scusi?

TESTE CREMONESI - Se non erro c'era il professor Valentini, se non erro... il metallurgico... A memoria.

AVV. DIF. MASERA - Era presente nell'immediatezza del fatto?

TESTE CREMONESI - Riferito a fotografia o forse anche immediatezza del fatto. Questo non glielo so dire del professore , questo non glielo so dire. Però le fotografie sono confrontabili prima e dopo.

AVV. DIF. MASERA - Però lei ci ha detto: "Il tecnico presente

mi ha riferito che la fotografia rappresentava una situazione"...

TESTE CREMONESI - No, che la situazione...

AVV. DIF. MASERA - Non era diversa rispetto a quella originaria. Ma se glielo può dire qualcuno doveva essere presente nell'immediatezza del fatto. E quindi la mia domanda è: Valentini era presente nell'immediatezza del fatto?

TESTE CREMONESI - Quando è stato messo...

AVV. DIF. MASERA - Quando si è verificato il disastro.

TESTE CREMONESI - Non lo so. Non so in base alla sua dichiarazione...

AVV. DIF. MASERA - Come abbia reso questa dichiarazione?

TESTE CREMONESI - Come abbia reso... Se l'ha resa guardando delle fotografie o se l'ha reso perché era... Non lo so dire questo. Questo è quello che m'ha detto quel giorno, quel periodo.

AVV. DIF. MASERA - Tutto chiaro. Non ho altre domande Presidente.

PRESIDENTE - Avvocato Ruggeri?

**Difesa - Avvocato Ruggeri Laderchi**

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Vengo qui perché forse dovrei proiettare delle foto, ma forse non è neanche necessario se l'assistente Cremonesi che saluto potesse riproiettare le fotografie 2 e 4 che aveva proiettato stamane che sono

delle fotografie delle operazioni di impacchettamento di cui abbiamo...

TESTE CREMONESI - Sì.

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Sennò abbiamo delle fotografie simili non dell'impacchettamento, le mostriamo noi, ma...

TESTE CREMONESI - Se ho il cavo...

PRESIDENTE - Sono queste in cartaceo possiamo esibirle?

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - In realtà volevo chiedere all'assistente alcune domande relative a quelle fotografie in seguito, ma prima di tutto dei chiarimenti in parte riallacciandomi a quanto ha già detto il collega Rodolfo Maserà, quindi sarò più breve. Sulla tempistica delle varie operazioni di impacchettamento lei ora ha risposto sulla tempistica dell'impacchettamento, chiamiamolo, definitivo, con un il sacco barriera; le mie domande erano relative a quella prima copertura che voi avete fatto con quel nylon blu: lei ci ha detto "nell'immediatezza", nell'immediatezza cosa vuole dire? La sera del 30, il primo? Lei ha detto che siete intervenuti...

TESTE CREMONESI - Guardi, se è stato impacchettato in quella maniera il 30 o l'1 mattina io non glielo so dire. Io so che dal 30 pomeriggio ho detto ai colleghi presenti: "Qui in questo posto questo oggetto non si deve avvicinare nessuno e lo dovete tenere coperto, a costo di sdraiarsi

sopra". Questo è stato quello che ho detto, perché un'esperienza passata ci ha portato ad avere dei problemi proprio per questo fatto, perché a un incidente passato è successo questo, che è venuta la pioggia e non è stato coperto.

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Molto chiaro. Proseguiamo, il passo successivo, ci ha mostrato la sala fratturata, la 98331, spostata nel vagone ferroviario a Calambrone. Allora io ho due domande: in primo luogo, visto che come lei ci diceva giustamente non sono cose che si alzano a mano, come le avete trasportate, spostate, dai binari? Come è stata presa, con una gru, con un carrello elevatore? Quali mezzi e quali precauzioni sono state utilizzate per gli spostamenti?

TESTE CREMONESI - Per quello che è a mia conoscenza è stato usato un muletto, un sollevatore...

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Un muletto. Quindi partiamo dall'idea che è stato utilizzato un muletto.

TESTE CREMONESI - E se non erro potrebbe essere stato utilizzato non tanto mettendo sotto il forcipe per rovinarlo ma probabilmente usando delle cinghie per sollevarlo interponendo del materiale che non andasse a interferire sulle superfici.

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - La nelle fotografie che c'ha mostrato stamattina si vedeva un muletto che...

TESTE CREMONESI - Quelle lì sono le fotografie relative

all'impacchettamento e se lei vede, in quelle fotografie, posso andare a riprenderle, le due benne, le due forche del muletto erano state ricoperte per evitare qualsiasi tipo di abrasione.

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Chiarissimo. Di nuovo per tornare all'aspetto cronologico, i sacchetti di silicagell che avete messo li avete messi in quali delle fasi? Quando veniva messo a Calambrone?

TESTE CREMONESI - Le date sono... C'è una data che è stata messa, ma non me la ricordo la data esatta. Però si può reperire da qualche parte, perché qualsiasi operazione fatta c'era...

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Mi conferma...

TESTE CREMONESI - Dovrei andare a cercare...

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Presidente io credo che abbiamo... non voglio fare innervosire il Tribunale, è un aspetto... se lo sapeva bene, se no lo troveremo non altro momento. Invece mi interessava appunto avere conferma, forse ha già risposto a una domanda del collega Masera ma per me è una circostanza molto importante: questa protezione con il silica gell si riferiva all'area della frattura, alla faccia della frattura?

TESTE CREMONESI - Alle due facce della frattura.

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Per quanto riguarda invece il resto dell'assile c'era qualche forma di protezione...

TESTE CREMONESI - Sul restante dell'assile no. E' stato solo

ricoperto con quel cellophane che qua possiamo vedere blu...

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Ecco, se ci fa vedere la fotografia... quella dell'impacchettamento spacchettamento che c'ha fatto vedere stamani. Ecco, questo è impacchettato, se ci fa vedere mentre lo impacchettavate c'era un'altra fotografia, credo fosse la precedente, la 2... Mentre mettevate il telo blu.

TESTE CREMONESI - Questa è la 2, questa è la 3...

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Ecco, questa. Esattamente la 3. Questo è in fase di impacchettamento.

TESTE CREMONESI - No. Questo è in fase di spacchettamento.

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Va bene.

TESTE CREMONESI - Vuole vedere la fase di impacchettamento?

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Se fosse possibile, ma sennò forse può commentare anche su questa fotografia.

TESTE CREMONESI - Le faccio vedere la fase di impacchettamento, forse si riferisce a questa.

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - A me interessava lo stato del cerchione, quindi forse possiamo andare a quella... Sennò faccio vedere le mie, ma credo che andava benissimo quella che avevamo. Ecco, questa protezione, questo telo di plastica, non ha impedito la formazione della ruggine sul cerchione, sulla parte diciamo della ruota a contatto con la rotaia.

TESTE CREMONESI - No. Assolutamente.

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - E lei ci conferma che questa ruggine è per definizione una ruggine che si è formata dopo l'incidente, perché un treno in esercizio, nella sua esperienza può avere ruggine sul cerchione?

TESTE CREMONESI - Non c'è, generalmente non c'è.

PRESIDENTE - Non ho capito la domanda.

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - La mia domanda era chiedere conferma che questa ruggine che l'ispettore ci ha detto si è formata sul cerchione nonostante il telo di plastica che hanno messo...

PRESIDENTE - E' successiva rispetto al momento...

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - E' successiva all'incidente e si è formata o nei mesi che ha passato nella plastica a Calambrone o forse possiamo dimostrarlo con delle altre fotografie nelle ore in cui l'assile è stato sottoposto al fuoco e all'acqua dei vigili del fuoco.

PRESIDENTE - Questo non ce l'ha detto lei però.

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Se vuole possiamo mostrare delle fotografie...

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Chiedo scusa, possiamo sullo per il verbale dare atto che parliamo di una superficie non coperta dall'ulteriore sigillatura di cui ha parlato il teste stamattina però. Per il verbale stiamo parlando della superficie di rotolamento della ruota e non della

superficie fratturata coperta da un'ulteriore protezione.

PRESIDENTE - Sì.

**Difesa - Avvocato Ruggeri Laderchi**

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Forse senza che andiamo a collegare tutto se l'ufficiale giudiziario mostra al teste... Queste sono fotografie che sono già a verbale, cioè sotto la... Sono fotografie che avete già visto a diverse riprese, mi riferisco alla fotografia DSC2753 fotografia... Ecco se l'assistente Cremonesi ci può confermare, credo che sia una banalità, di quale sala si tratta.

TESTE CREMONESI - E' della sala che si è provocata la rottura.

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Quindi la 98331, che tutti conosciamo, che lei ha visto annerita. Ci ha raccontato tutte queste cose, volevo giusto avere conferma se sapesse quando questa fotografia è stata fatta e secondariamente se ci poteva descrivere lo stato del cerchione.

PRESIDENTE - Ci legge la didascalia, la fotografia, l'indicazione della fotografia?

TESTE CREMONESI - DSC\_2753. Di questa fotografia, quando è stata fatta, non lo so esattamente. Ma se non è il 30 sarà l'1, massimo il 2 Luglio.

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Potrebbe essere stata fatta anche il...

TESTE CREMONESI - Il 29 no, perché era mezzanotte. Sicuramente o la mattina successiva... vado come deduzione.

PRESIDENTE - Cosa rappresenta la fotografia?

TESTE CREMONESI - La fotografia rappresenta...

P.M. GIANNINO - Posso vederla anche io per capire? Grazie.

TESTE CREMONESI - Rappresenta l'assile rotto trovato nei pressi del serbatoio lì presso la stazione di Viareggio. Posso descrivere che c'è questo assile di colore... annerito...

PRESIDENTE - No no, solo cosa rappresenta. Vediamo le domande che intende fare.

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Ecco, la mia domanda era esclusivamente quindi sull'ossidazione, o per lo meno se lei ci può dire che sia ossidazione quello che si vede sulla faccia di rotolamento del cerchione...

TESTE CREMONESI - Sulla faccia di rotolamento del cerchione, vedendola così, dedurrei che è un'ossidazione.

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Come quella della fotografia...

TESTE CREMONESI - Come quella della fotografia.

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Perfetto. E se nella sua esperienza una ruota di un treno in esercizio può essere ossidata o meno su quella faccia.

PRESIDENTE - E' un giudizio anche questo Avvocato. Non risponda la domanda non è ammessa.

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Ultima cosa relativa alle operazioni di spaccettamento e impacchettamento, e ho terminato, mi domandavo se a una qualsiasi di queste operazioni, ma in particolare a quella che c'ha detto essere stata fatta nel Febbraio 2010, se si ricorda chi ha partecipato, chi era presente a quelle operazioni, se erano presenti dei rappresentanti delle parti, degli indagati. Chi c'era? Perché c'ha citato dei professori, degli esperti...

TESTE CREMONESI - Sicuramente c'erano i colleghi della Polizia Ferroviaria di Livorno, perché ci sono delle fotografie dove si vedono, sicuramente il custode di tutto il materiale, io, dovrebbe esserci stato il professor Toni, dovrebbe esserci stato l'ispettore Laurino, Zallocco, a memoria le dico questi. Valentini...

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - Quindi non c'erano rappresentanti degli indagati, o non le risulta che fossero stati avvertiti?

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - C'è opposizione. Non c'era nessun indagato. Era il giorno dopo l'incidente e il fascicolo è rimasto a modello 44 per mesi.

**Difesa - Avvocato Ruggeri Laderchi**

AVV. DIF. RUGGERI LADERCHI - No, chiedevo nel Febbraio del

2010.

P.M. GIANNINO - Credo fosse ancora modello 44.

PRESIDENTE - L'opposizione è respinta. Quindi non si ricorda se c'erano. Non ricorda che ci fossero.

TESTE CREMONESI - No.

PRESIDENTE - Ha domande a riesame?

P.M. GIANNINO - Qualcuna sì.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Produco al Tribunale un documento tratto dal tomo 17 atti R.F.I. che mando anche in visione per tutta l'aula. Facciamo vedere la prima pagina per essere sicuri... Ecco qui, parliamo di una relazione di inchiesta di R.F.I., mi pare la seconda pagina, e produco anche il corrispondente cartaceo al Tribunale, con la fotografia numero 1 allegata a R.F.I. per evitare il controesame sul cratere signor Giudice.

PRESIDENTE - Sono quelle già esibite?

P.M. GIANNINO - Sì sì. E' un'altra pagina della stessa relazione di R.F.I.. Ecco, didascalia di R.F.I., "fotografia della cisterna rovesciata con evidenza del cratere", è R.F.I. che parla, "causato dall'uscita del gas", ed è sempre R.F.I. che parla.

PRESIDENTE - La domanda quale era?

P.M. GIANNINO - Niente, proiezione del documento per confermarmi se questa è sempre la solita fotografia che

abbiamo fatto vedere questa mattina?

TESTE CREMONESI - Assolutamente sì.

P.M. GIANNINO - E' il solito punto, la solito fotografia? E' lo stesso luogo, lo stesso punto della fotografia del cratere in cui lei è entrato?

TESTE CREMONESI - Sì.

P.M. GIANNINO - Su questo non aspetto non ho altre domande. Chiedo la produzione di questi atti di R.F.I..

**Difesa - Avvocato Scalise**

AVV. DIF. SCALISE - Degli atti no, casomai della fotografia. Che poi che abbiano sbagliato in due non è che giustifichi...

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Io produco, chiedo la produzione. La produzione ora al Collegio. Sono atti che fanno parte del fascicolo.

PRESIDENTE - Di cosa?

P.M. GIANNINO - Della relazioni di R.F.I. tratta dal tomo 17, cartella R.F.I., atti R.F.I.. Sono atti del 415 bis.

**Difesa - Avvocato Scalise**

AVV. DIF. SCALISE - Non c'è il consenso.

**Presidente**

PRESIDENTE - La mettiamo tra le cose da produrre.

P.M. GIANNINO - Non serve il consenso, è un documento.

PRESIDENTE - Ha chiesto che venga acquisito.

P.M. GIANNINO - E' un documento.

PRESIDENTE - Il Tribunale ve la dà in visione e la teniamo lì.

Finiamo il riesame Pubblico Ministero.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Sì. Intanto chiedo che il Collegio prenda in visione le fotografie stampate dal fotografo su cui dovrò fare alcune domande al teste in riesame sul controesame dell'Avvocato D'Apote.

PRESIDENTE - Queste fotografie che provenienza hanno?

P.M. GIANNINO - Sono del vostro favoreggiamento o.

PRESIDENTE - Già acquisite?

P.M. GIANNINO - Sì, già acquisite. Io le ho prese per farvele vedere. Chiedo che le possiate visionare mentre il testimone riferirà, per cercare di farvi capire quello che l'Avvocato D'Apote ha tentato di fare e passare per identici le condizioni del picchetto e della zampa. Allora il picchetto a destra si presentava così nel momento in cui siete arrivati?

TESTE CREMONESI - Sì.

P.M. GIANNINO - Quello a sinistra e la zampa di lepre e si presentava così quando siete arrivati?

TESTE CREMONESI - Sì.

P.M. GIANNINO - Sono lucidi allo stesso modo, erano lucidi allo stesso modo? Questa fotografia rende l'idea di come erano quando siete stati sul posto?

TESTE CREMONESI - Molto di più di quelle viste, presentate prima. Assolutamente!

P.M. GIANNINO - Grazie. Quindi mi conferma che quella a sinistra è la zampa di lepre.

TESTE CREMONESI - Assolutamente sì.

P.M. GIANNINO - Mi fa vedere zampa di lepre e controrotaia per favore? Nelle quattro che avevo selezionato ci sono, era per fare capire al Collegio quale è in quelle fotografie, che magari lo possiate anche siglare, quale è la zampa di lepre nelle fotografie stampate e qual è la controrotaia.

PRESIDENTE - Se era questo l'obbiettivo le fotografie sono già qui. Se vogliamo domandare al teste qualcosa sulle fotografie...

P.M. GIANNINO - Però siccome è stato detto che sono uguali la zampa di lepre e la controrotaia vorrei che il teste ci indicasse la zampa di lepre e la controrotaia che avete in quelle fotografie e le indicasse in modo che... si tolga il dubbio, perché secondo me non sono uguali, secondo loro non sono uguali, quindi vorrei mostrare le due fotografie.

TESTE CREMONESI - Le posso dire che tra quelle tre fotografie mostrate c'è solo zampa di lepre. Per il momento le posso

dire questo.

P.M. GIANNINO - Va bene.

TESTE CREMONESI - Quando mi farà vedere la controrotaia le dirò che è la controrotaia.

P.M. GIANNINO - Ecco, questa.

TESTE CREMONESI - Questa è la controrotaia.

P.M. GIANNINO - Ecco. Si può siglare sulle fotografie quelle che il teste... Quelle che avete lì stampate dal fotografo proprio, quindi per cortesia di contrassegnare zampa di lepre e controrotaia individuate dal teste sulle fotografie che avete sul cartaceo dal fotografo.

PRESIDENTE - Va bene. Sottoponiamo al teste la fotografia che contrassegniamo con la lettera A e ci facciamo dire.

TESTE CREMONESI - La controrotaia. Da qua...

PRESIDENTE - E la lettera B... Si dà atto che il teste indica nella fotografia...

- Si dà atto che viene esibita al teste la documentazione suddetta.

TESTE CREMONESI - Nella fotografia indicata con la lettera A, che è P1040121 è raffigurata una controrotaia. Nella fotografia lettera B, P1040116 una zampa di lepre.

P.M. GIANNINO - Una zampa di lepre o la zampa di lepre su cui discutiamo.

TESTE CREMONESI - La zampa di lepre su cui discutiamo.

PRESIDENTE - Grazie.

P.M. GIANNINO - Va bene così.

TESTE CREMONESI - Con dei segni bianchi, non di...

P.M. GIANNINO - Per quanto riguarda l'operazione con il regolo ha dovuto fare operazioni particolari, calcoli, traslazioni, o ha semplicemente posizionato e preso delle misure?

TESTE CREMONESI - Ho semplicemente preso e posizionato le misure e sono andato a verificare poi che corrispondessero scarsamente...

P.M. GIANNINO - Quella che abbiamo visto prima con la testa lucida era il picchetto 23 o il picchetto 24?

TESTE CREMONESI - 24.

P.M. GIANNINO - Il picchetto 23 era nelle stesse condizioni e era lucido come il picchetto 24?

TESTE CREMONESI - No.

P.M. GIANNINO - Vuole indicare sulle fotografie del Collegio per cortesia il picchetto 23 e il 24? Sempre di quelle stampate grazie. Chiedo che vengano esibite teste le fotografie dei picchetti e ci indica quale è... Tanto c'è il nome dietro le fotografie, quale è il 23 e quale è il 24.

PRESIDENTE - Gli ele facciamo vedere e lei ci mette una lettera C e ci indica così dov'è il picchetto 23.

- Si dà atto che viene esibita al teste la documentazione suddetta.

PRESIDENTE - Ingegnere Toni non deve fare il suggeritore!

P.M. GIANNINO - La foto 1756. Siamo su quelle stampate, non

c'è problema.

TESTE CREMONESI - Tra quelle stampate non vedo il 23...

P.M. GIANNINO - Ah, non c'è il 23. Va bene, lo produrremo in seguito. Va bene, c'è solo il picchetto 24.

TESTE CREMONESI - Per me c'è solo il picchetto 24, qua è nel momento...

PRESIDENTE - Il picchetto 24 c'è?

TESTE CREMONESI - Sì.

PRESIDENTE - Ce lo dà così lo contrassegniamo con la lettera D. Ci manca la lettera C però.

**Difesa - Avvocato D'Apote**

AVV. DIF. D'APOTE - Scusi Presidente le foto vanno collocate temporalmente; la fotografia che ha appena fatto vedere il Pubblico Ministero, l'ultima, che ha detto "no questo è il picchetto 24" è lo stesso picchetto che prima era lucido e poi non l'è più perché la fotografia è stata fatta una settimana dopo.

P.M. GIANNINO - Certo sì.

AVV. DIF. D'APOTE - Quindi le fotografie vanno collocate temporalmente.

P.M. GIANNINO - Ci sono i metadati. In ogni fotografia ci sono i metadati.

AVV. DIF. D'APOTE - Nel senso che se il Pubblico Ministero fa vedere una fotografie del picchetto 23 di quella mattina è lucido pure lui.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - No, assolutamente no!

TESTE CREMONESI - Assolutamente no!

P.M. GIANNINO - Allora, per favore, mi prende la fotografia  
23...

PRESIDENTE - A quando risale...

TESTE CREMONESI - Se me le fa vedere da qua le dico già...

P.M. GIANNINO - E' proprio qui la questione. Ora cerchiamo una  
fotografia del picchetto 23 dello stesso istante della  
fotografia del picchetto 24.

PRESIDENTE - Pubblico Ministero facciamo rispondere al teste.

TESTE CREMONESI - Quella fotografia lì è ancora in Viareggio  
sulla sede ferroviaria dove è avvenuto l'incidente.

PRESIDENTE - Ma risale a quando, l'epoca?

TESTE CREMONESI - Se non è il 30 sarà l'1.

PRESIDENTE - Quindi proprio nell'immediatezza.

TESTE CREMONESI - Sì. Da questa fotografia io non so dirle...  
se vuole le cerco una fotografia con tutti i metadati  
della fotografia che le fanno vedere, che le mostrano,  
che nelle date immediatamente successive il picchetto era  
lucido, nelle ore immediatamente successive. Questa  
fotografia è sicuramente molto successiva, è lo stesso  
oggetto. E' lo stesso oggetto, qua è ossidato e qua no.

PRESIDENTE - Indichiamo con la lettera E la fotografia che lei  
ha appena...

TESTE CREMONESI - Questo è ossidato... è lo stesso oggetto. Sicuramente molto tempo dopo. Questa è quella nell'immediatezza, tant'è vero che lei se vede qua c'è ancora tutto il terreno, il ballast della sede ferroviaria.

PRESIDENTE - Ci manca il picchetto 23.

TESTE CREMONESI - Posso cercarlo.

PRESIDENTE - Prego Pubblico Ministero.

P.M. GIANNINO - Sto anche io cercando una fotografia del picchetto 23 per farvela vedere, per chiedere al teste di identificarlo. Ecco l'ho trovato. Guardi, l'ho trovato. Questo contrassegnato dal cartellino numero 3 sul luogo dell'incidente con i cartellini della scientifica, quindi prima ancora della rimozione, poi vedremo i metadati se servono, che cosa è?

TESTE CREMONESI - Questo è il picchetto 23.

P.M. GIANNINO - Nell'immediatezza dell'incidente?

TESTE CREMONESI - Sì.

P.M. GIANNINO - Questo che picchetto è?

TESTE CREMONESI - E' un particolare del picchetto 24.

P.M. GIANNINO - Nell'immediatezza dell'incidente?

TESTE CREMONESI - Sì.

P.M. GIANNINO - Grazie.

**Difesa - Avvocato D'Apote**

AVV. DIF. D'APOTE - Chiederei al Pubblico Ministero di

collocare , come ho chiesto, temporalmente, perché nell'immediatezza dell'incidenza non significa nulla, considerato che il picchetto 23 era sotto la cisterna la quale è stata alzata e portata via qualche tempo dopo.

**Presidente**

PRESIDENTE - Chiediamolo al teste se ci colloca temporalmente le fotografie.

TESTE CREMONESI - Questa fotografica potrebbe essere fatta il 30 o il giorno 1. Bisogna andare a leggere i metadati.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - I metadati della fotografia dicono giorno e ora esatti. Quindi dalla lettura dei metadati... Io non vedo più niente sul computer, però sono prodotti anche su DVD .

TESTE CREMONESI - Quella precedente, quella con il numero 3, il giorno 3. O il 3 o il 4.

P.M. GIANNINO - Per quanto riguarda l'individuazione iniziale del picchetto, non picchetto, si è detto c'erano presenti più tecnici, più persone, lei ricorda chi altro individuò il picchetto come possibile causa dello squarcio?

TESTE CREMONESI - Tutto il personale che c'era Quando c'eravamo noi, che erano pseudo tecnici piuttosto che...

P.M. GIANNINO - C'erano anche tecnici delle ferrovie che indicarono il picchetto?

TESTE CREMONESI - Sì, tutto il personale presente. Si parlava... Io non so i gradi e...

P.M. GIANNINO - Però anche personale delle Ferrovie.

TESTE CREMONESI - Sì. Tutti noi eravamo... Perché in quel momento io non faccio distinzione... Siamo lì sul posto a lavorare, cioè non... non sto a disquisire se sei delle Ferrovie...

P.M. GIANNINO - Non ho altre domande.

PRESIDENTE - Avvocato Maffei riesame?

**Parte Civile - Avvocato Maffei**

AVV. P.C. MAFFEI - Solo una precisazione in ordine a quella necessità di chiarire che la mia domanda iniziale faceva riferimento al piano inclinato, cioè alla piccola discesa del passo a raso, chiedendo in che materiale fosse stato realizzato, ferme le sue premesse e le sue precisazioni?

TESTE CREMONESI - Le chiedo io: lei intende il passaggio a raso, la passatoia o la parte di infrastruttura solidale del marciapiede?

AVV. P.C. MAFFEI - Dicendole la discesa intendevo quella.

TESTE CREMONESI - Perfetto. Allora fa parte del marciapiede, è in cemento o pietra. Io non ricordo il materiale. La passatoia è in un materiale gommoso; queste sono le due distinzioni.

AVV. P.C. MAFFEI - Grazie.

PRESIDENTE - Grazie assistente, si può accomodare.

P.M. GIANNINO - Chiedo scusa mi hanno appena portato tutto il carteggio relativo ai sacchi barriera di cui abbiamo parlato, da cui si evincono tutti i passaggi per il loro acquisto, le schede tecniche dei prodotti utilizzati, le spiegazione e le descrizioni delle procedure utilizzate. Io produrrei tutto il carteggio che mi è appena stato dato dall'ingegnere Zallocco dell'A.S.L. 4 di Prato che ha condotto quelle operazioni e quindi deposito tutto il carteggio relativo ai sacchi barriera, ai prodotti e le schede tecniche dei prodotti utilizzati. Vale anche come avviso di deposito; non la riterrei indagine integrativa ai sensi del 430, però lo metto a disposizione di tutte le parti già in questo momento e anche del Collegio.

**Difesa - Avvocato Ferro**

AVV. DIF. FERRO - Non ho capito Presidente se c'è stato un avviso di deposito atti, o sono atti del fascicolo del Pubblico Ministero... E' un po' estemporanea come produzione, è fuori luogo.

**Pubblico Ministero - Dott. Giannino**

P.M. GIANNINO - Anche la domanda che avete fatto è estemporanea. E' un avviso di deposito ai sensi dell'articolo 430 a disposizione di tutte le parti.

AVV. DIF. FERRO - (Inc.) è fuori luogo.

P.M. GIANNINO - Se mi fa finire!

PRESIDENTE - Sta spiegando, è un avviso di deposito ex 340...

P.M. GIANNINO - E' un avviso di deposito. Neanche io mi aspettavo una cosa del genere, siamo riusciti a trovarli grazie all'ingegnere Zallocco subito, quindi c'è a disposizione tutto il carteggio che ha portato alla utilizzazione dei sacchi barriera e dei prodotti connessi con le schede tecniche di cui si chiedeva stamattina di rendere conto. Sono in quel carteggio che schede tecniche dei prodotti utilizzati per impacchettare la sala fratturata. Faccio altresì ulteriore avviso di deposito ai sensi dell'articolo 43 del Codice di Procedura Penale perché deposito in segreteria, sono già depositati in segreteria dalla data odierna, i documenti a disposizione di tutte le parti di questo processo indicati nell'indice da 1 a 18 che chiedo venga allegato a fare parte dell'odierno verbale.

PRESIDENTE - A verbale indichiamo che lei fa avviso di deposito.

P.M. GIANNINO - E chiedo che venga espressamente menzionato.

PRESIDENTE - Tutto è menzionato a verbale quello che lei fa.

P.M. GIANNINO - Anche nel cartaceo. Grazie.

### **Presidente**

PRESIDENTE - Siccome a Settembre non abbiamo la disponibilità dell'aula perché è impegnato il foro fieristico, ci vediamo il primo Ottobre per la prosecuzione, e vedremo

per cosa. Mercoledì primo Ottobre. Per il Primo Ottobre, per tutte le richieste di acquisizione di documenti, noi le abbiamo qui indicate e abbiamo recuperato anche i verbali, siccome su tutte dovete interloquire, ognuno di voi ha richiesto varia documentazione inserita in alcuni fascicoli, in altri faldoni, cose da recuperare e da individuare, se voleste gentilmente anche, come dire, risintetizzare e ricapitolare per ogni parte quali sono i documenti che si intende acquisire noi saremmo messi in condizione di fare un'ordinanza più lineare rispetto a tutto. Abbiamo tutto qui indicato, però per evitare confusioni ulteriori se fosse in grado di farci un indice delle produzioni. Perché molti di voi, me lo sono annotato, "produrremo alla prossima udienza"... vi riservate di produrre fotografia e altro con indici allegati, però fino a oggi...

P.M. GIANNINO - Per quanto riguarda la produzione della Procura c'è l'indice di ogni produzione, compresa quella odierna.

PRESIDENTE - Bene. E su quella poi tutti interloquirete. Dopodiché, dicevo, per il primo Ottobre non so Pubblico Ministero se è arrivata l'ora di sentire il consulente... visto che praticamente tutti hanno più o meno compiuto valutazioni che poi sono di esclusiva pertinenza della sua consulenza, e dei periti e degli altri consulenti.

P.M. GIANNINO - Ci sono ancora dei testi di Polizia

Giudiziaria importanti da sentire tra i quali Landozzi dell'A.S.L., Lorena La Spina ai quali assolutamente non può rinunciare. Quindi sentiremo per il primo Ottobre, si pensava di citare Landozzi dell'A.S.L. insieme a 4 consulenti tecnici: Carcassi, Mossaverre e gli altri due che hanno partecipato alla relazione sull'incendio, sullo scoppio. Chiavacci Mossaverre, Carcassi e Marotta insieme a Landozzi.

PRESIDENTE - Se ritiene che La Spina non sia inseribile della lista...

P.M. GIANNINO - Anche La Spina per il primo... E' impossibile.

PRESIDENTE - Lo chiediamo. Cerchiamo di...

P.M. GIANNINO - Io la posso citare, ma è senz'altro impossibile sentirli tutti e 6. Se vuole cito anche Lorena La Spina, non c'è problema.

PRESIDENTE - La citi.

P.M. GIANNINO - Va bene. Allora, Landozzi, La Spina, Carcassi, Chiavacci, Mossaverre e Marotta.

PRESIDENTE - L'udienza è tolta, buone vacanze.

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: 363169

Il presente verbale è stato redatto a cura di:  
SENTOSCRIVO Società Cooperativa

L'ausiliario tecnico: SPINELLI SIG.RA MARILENA - Stenotipista

MAROCCO SIG.RA ALESSANDRA - Trascrittrice

---

Ticket Udienza n° 33219

ID Procedimento n° 109481