



Ministero dell'Interno
DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO
SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA

225/C/2010/53958 -U/12C- 25155/1^/IV

Roma, 30 luglio 2010

**Oggetto: Procedimento Penale n.1595/08 R.G.N.R. Mod.21. Accertamenti tecnici su
Via D'Amelio (Palermo), 19 luglio 1992.
Delega di indagine DEL 16/07/2010**

Alla Procura della Repubblica
Presso il Tribunale
Direzione Distrettuale Antimafia

CALTANISSETTA

Con riferimento all'oggetto, nonchè a parziale esito di quanto richiesto, si trasmette relazione concernente gli accertamenti tecnici di cui al punto 1) della delega di indagine.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO
- Angeloni -

*Procedimento n. 10130
del 13/8/10*



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

Roma, 30 luglio 2010

225/C/2010/12C- 25155/1^/IV

Oggetto: Procedimento Penale n.1595/08 R.G.N.R. Mod.21. Accertamenti tecnici su Via D'Amelio (Palermo), 19 luglio 1992.

In riferimento al Procedimento Penale in oggetto, il Procuratore della Repubblica Dr. Sergio Lari, il Procuratore Aggiunto della Repubblica Dr. Domenico Gozzo ed i Sostituti Procuratorie della Repubblica Dr. Nicolò Marino e Dr. Stefano Luciani, in data 16 luglio 2010 presso la Procura della Repubblica presso il Tribunale di Caltanissetta, Direzione Distrettuale Antimafia, hanno delegato il Servizio Polizia Scientifica di Roma a svolgere i seguenti accertamenti tecnici:

- 1) *(da svilupparsi entro il 30 luglio 2010) – “datazione dei fotogrammi e dei filmati in cui viene evidenziata la presenza del c.d. blocco motore e comparazione dello stesso con quello repertato, sotto sequestro”;*
- 2) *“sviluppo dell’animazione 3D sui luoghi, con prolungamento sul palazzo allora in fase di perfezionamento di proprietà dei costruttori GRAZIANO”;*
- 3) *“ricerca di ulteriori fotogrammi o sequenze di filmato in cui venga ripresa la borsa del dott. BORSELLINO. Al riguardo l’ufficio consegna copia dei fotogrammi relativi al Cap. ARCANGIOLI”;*
- 4) *“evidenziare e migliorare al massimo qualsiasi ripresa del palazzo dei costruttori GRAZIANO nel materiale in atti”;*
- 5) *“comparazione fisionomica di alcuni volti – che verranno consegnati nei prossimi giorni dalla D.I.A. di Caltanissetta – con quelli già estrapolati nel corso degli accertamenti, e ritenuti al fine utilizzabili per detta comparazione”.*



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

La presente relazione riguarda solo gli accertamenti tecnici richiesti nel punto 1) della delega.

Al riguardo, per la comparazione del c.d. blocco motore evidenziato nelle immagini analizzate con il blocco motore repertato e sotto sequestro, sono state utilizzate le immagini fotografiche di quest'ultimo prodotte dal Sost. Direttore Tecnico Chimico della Polizia di Stato Paolo Egidi, già Consulente Tecnico d'Ufficio nell'ambito del Proc.Pen. N.160/B/92 eseguite in data 18/09/1992 in occasione dell'esperimento giudiziario effettuato dai CTU in località Sassetta (LI) già fornite a questo Servizio con precedente delega e incluse nel supporto multimediale interattivo depositato in data 16 luglio 2010 presso la Procura della Repubblica di Caltanissetta come allegato alla 1^a relazione tecnica.

Alla presente relazione viene, pertanto, allegata la nota del Sost. Direttore Tecnico Chimico della Polizia di Stato Paolo Egidi.

Oltre alle clips video già oggetto di analisi, ove si evidenzia la presenza di un oggetto compatibile con il motore della fiat 126 e incluse nel CDROM interattivo, sono state prese in esame anche le clips n.059 del file 35 del DVD Mediaset e n. 018 DVD Vigili del Fuoco di Palermo.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

Parte prima - DATAZIONE

Metodo

Al fine di procedere con la datazione delle immagini, dove viene evidenziata la presenza dell'oggetto compatibile con il c.d. blocco motore, già prodotte in seno al supporto multimediale interattivo allegato alla prima relazione, non potendo disporre di informazioni di tempo (data ed orario) certe ricavabili da dati sovrimpresi alle immagini o da "metadati", sono stati presi in considerazione tutti quegli elementi utili allo scopo ricavabili dai contenuti delle sequenze.

In particolare, sono stati considerati gli eventi, i personaggi ripresi, le condizioni di luce in relazione al momento del giorno. Si è fatto riferimento, inoltre, alle sequenze precedenti e successive alle singole sequenze di interesse, verificando i contenuti delle stesse in relazione alla logica consequenzialità di eventi ed azioni.

Al fine di individuare con precisione le immagini oggetto di analisi, è stato utilizzato il criterio di suddivisione ed indicizzazione delle clips già utilizzato nel supporto multimediale interattivo allegato alla prima relazione:

sequenze di fotogrammi analizzate

Le seguenti sequenze di fotogrammi sono state analizzate in quanto in esse è stata individuata la presenza di un oggetto compatibile con il c.d. blocco motore:

- DVD n.2 Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica di Palermo- file 45 clip 007;
- DVD fotografico – LANNINO cartella 115 file fotografico 033_3.jpg;
- DVD fotografico – LANNINO cartella 115 file fotografico 034_3.jpg;
- DVD n.1 Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica di Palermo clip n1 044;
- DVD MEDIASET file 036 clip 070;
- DVD MEDIASET file 035 clip 059;
- DVD Vigili del Fuoco di Palermo clip 014;
- DVD Vigili del Fuoco di Palermo clip 018.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

In base ai criteri di datazione utilizzati è stato possibile ordinare cronologicamente le clips prese in esame nel seguente modo secondo tre principali periodi di tempo:

A) pomeriggio del 19 luglio 1992

- 1) DVD MEDIASET file 035 clip 059;
- 2) DVD MEDIASET file 036 clip 070;
- 3) DVD Vigili del Fuoco di Palermo clip 014;
- 4) DVD Vigili del Fuoco di Palermo clip 018;
- 5) DVD n.1 Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica di Palermo file 1 clip 044;

B) notte tra il 19 e il 20 luglio 1992

- 6) DVD fotografico – LANNINO cartella 115 file fotografico 033_3.jpg;
- 7) DVD fotografico – LANNINO cartella 115 file fotografico 034_3.jpg;

C) mattina del 20 luglio 1992

- 8) DVD n.2 Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica di Palermo- file 45 clip 007;



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

Datazione del “periodo A” (pomeriggio del 19 luglio 1992)

DVD MEDIASET file 035 clip 059

La clip 059 del file 035 del DVD Mediaset appare essere stata registrata nel pomeriggio del 19 luglio 1992 in quanto:

- le condizioni di illuminazione naturale nelle immagini in analisi appaiono compatibili con quelle pomeridiane di via d'Amelio nella metà luglio (direzione dell'irraggiamento solare e superfici investite dalla luce) - fig. 1



Fig. 1

- Sulla scena sono ancora in azione i Vigili del Fuoco impegnati nello spegnimento fiamme residue che fuoriescono da alcuni veicoli – fig 2;



Fig. 2



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

DVD MEDIASET file 036 clip 070

La clip 070 del file 036 del DVD Mediaset appare essere stata registrata nel pomeriggio del 19 luglio 1992 in quanto:

- le condizioni di illuminazione naturale nelle immagini in analisi appaiono compatibili con quelle pomeridiane di via d'Amelio nella metà luglio (direzione dell'irraggiamento solare e superfici investite dalla luce) - fig. 3



Fig. 3

- sulla scena, sul piano stradale, sono visibili ancora gli strumenti antincendio dei Vigili del Fuoco (tubi e lance) - fig. 4;

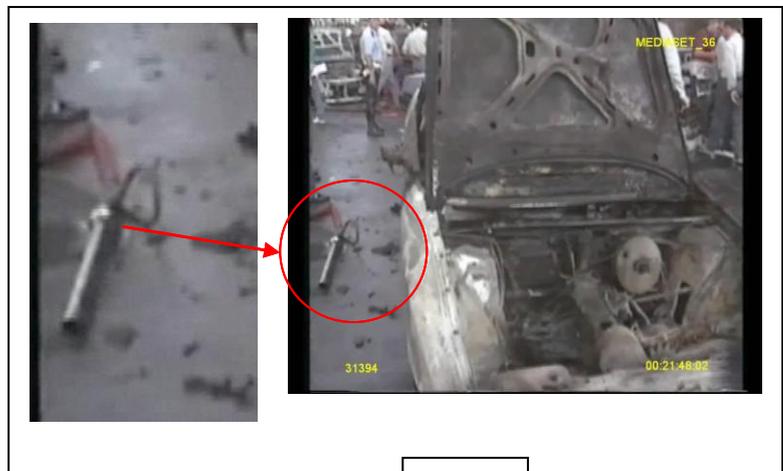


Fig. 4



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

- tra la folla si intravedono ancora le barelle e personale sanitario di soccorso - fig.5;



Fig. 5

DVD Vigili del Fuoco di Palermo clip 014

La clip 014 del DVD dei Vigili del Fuoco di Palermo appare essere stata registrata nel pomeriggio del 19 luglio 1992 in quanto:

- le condizioni di illuminazione naturale nelle immagini in analisi appaiono compatibili con quelle pomeridiane di via d'Amelio nella metà luglio (direzione dell'irraggiamento solare e superfici investite dalla luce) – fig. 6, con particolare riferimento all'ombra proiettata sul piano stradale dall'operatore;



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione



Fig. 6 – con particolare riferimento all'ombra dell'operatore

- sono visibili ancora interventi dei Vigili del Fuoco e si intravede la presenza di un tubo rosso antincendio – fig. 7;



Fig. 7



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

DVD Vigili del Fuoco di Palermo clip 018

La clip n. 018 del DVD dei Vigili del Fuoco di Palermo appare essere stata registrata nel pomeriggio del 19 luglio 1992 in quanto:

- Le condizioni di illuminazione naturale nelle immagini in analisi appaiono compatibili con quelle pomeridiane di via d'Amelio nella metà luglio (direzione dell'irraggiamento solare e superfici investite dalla luce) – fig. 8;



- Le condizioni di illuminazione naturale risultano compatibili con quelle della clip n.014;



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

DVD n.1 Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica di Palermo file 044

La clip “senza nome” file 044 del DVD n.1 del Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica di Palermo appare essere stata registrata nel pomeriggio del 19 luglio 1992 in quanto:

- le condizioni di illuminazione naturale nelle immagini in analisi appaiono compatibili con quelle pomeridiane di via d'Amelio nella metà luglio (direzione dell'irraggiamento solare e superfici investite dalla luce). Si noti, in particolare, che le ombre appaiono meno nette di quelle evidenziate nelle clip dei Vigili del Fuoco e, quindi, quest'ultime potrebbero essere antecedenti rispetto a quelle del Gabinetto di Polizia Scientifica – fig. 9;



Fig. 9



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

- la clip, che consiste in un unico lungo piano sequenza, riporta, a circa 7 minuti dall'inizio, la visita dell'allora Capo della Polizia Parisi occorsa nelle ore successive all'evento– fig. 10.



Fig. 10



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

Datazione del “periodo B” (notte tra il 19 e il 20 luglio 1992)

DVD fotografico – LANNINO cartella 115 file fotografico 033_3.jpg

La fotografia 033_3.jpg contenuta nella cartella 115 del fotografo LANNINO archiviata nel DVD fotografico, appare essere stata scattata di notte, da come si evince dalla illuminazione artificiale del flash utilizzato e dallo sfondo scuro. Dalla valutazione del contenuto non risulta possibile stabilire con certezza quale sia la data dello scatto ma è presumibile che la stessa sia relativa alla notte tra il 19 e il 20 luglio 1992, in considerazione della presenza di alcuni Carabinieri che sembrano ancora svolgere la loro attività – fig. 11.

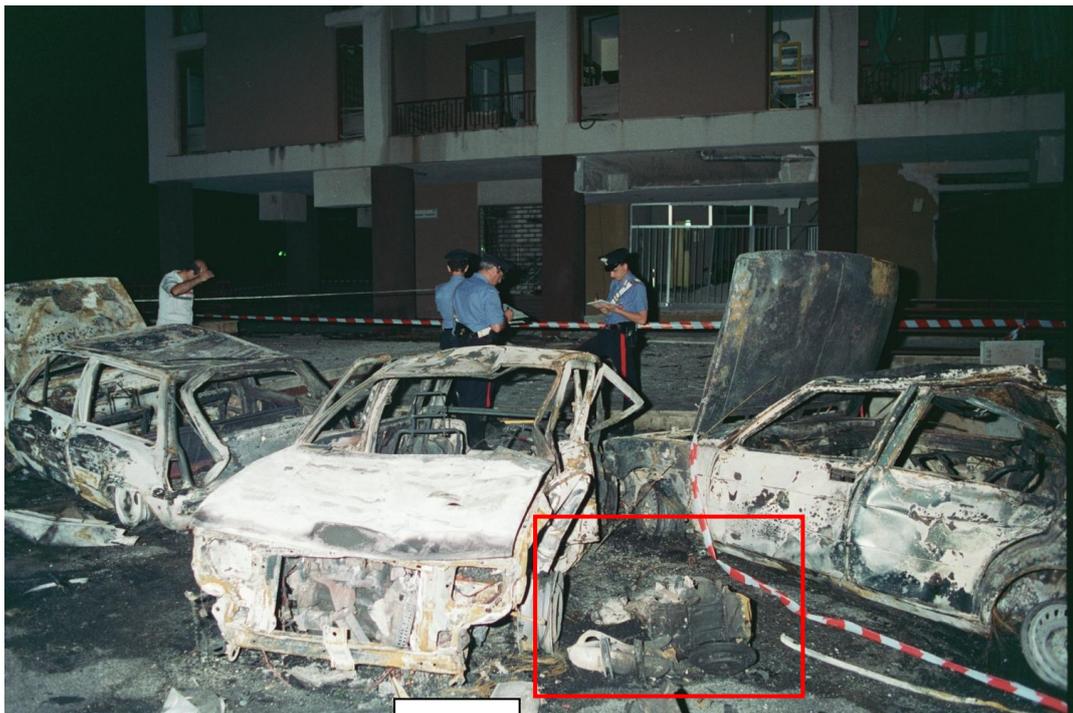


Fig. 11



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

DVD fotografico – LANNINO cartella 115 file fotografico 034_3.jpg

La fotografia 034_3.jpg contenuta nella cartella 115 del fotografo LANNINO archiviata nel DVD fotografico, appare essere stata scattata di notte, da come si evince dalla illuminazione artificiale del flash utilizzato e dallo sfondo scuro. Non risulta possibile stabilire con certezza quale sia la data dello scatto ma, in considerazione che la foto riporta gli stessi contenuti con gli stessi particolari della precedente (033_3.jpg) ripresi da diversa angolazione si può ritenere riconducibile alla notte tra il 19 e il 20 luglio 1992.– fig. 12.





Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

Datazione del “periodo C” (mattina del 20 luglio 1992)

DVD n.2 Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica di Palermo - file 45 clip 007

La clip n.007 del file 45 del DVD n.2 del Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica di Palermo risulta essere stata registrata di mattina, presumibilmente, il 20 luglio 1992, come indicato dal Gabinetto stesso che ne ha messo a disposizione il DVD. Le condizioni di illuminazione naturale rilevate dalle immagini in esame appaiono compatibili con quelle antimeridiane di via d’Amelio (direzione dell’irraggiamento solare e superfici investite dalla luce). Si evince, infatti, il netto contrasto tra tale illuminazione e quella pomeridiana delle clip già esaminate – fig. 13.



fotografia realizzata in via d’Amelio
in data 16 luglio 2010 alle ore 17,40
circa.



un fotogramma della clip 007 del
file 45 del DVD GRPS Palermo.

Fig. 13



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

Parte seconda – COMPARAZIONI.

Metodo

Al fine di accertare se l'oggetto individuato nei fotogrammi delle clips video e nelle fotografie precedentemente datate sia compatibile con il blocco motore della Fiat 126 repertato, è stata effettuata una serie di comparazioni tra quelle immagini e le immagini del reperto messe a disposizione dal Sost. Direttore Tecnico Chimico della Polizia di Stato Paolo EGIDI Paolo Egidi nominato all'epoca dei fatti CTU, consistenti in n.2 fotografie (già utilizzate nel supporto multimediale interattivo allegato alla prima relazione).

Le comparazioni sono state effettuate considerando:

- a) la morfologia degli oggetti;
- b) la dimensione degli oggetti;
- c) la resa cromatica della superficie degli oggetti;
- d) gli elementi caratteristici che compongono gli oggetti;
- e) la posizione rispetto al piano su cui sono poggiati (rotazioni);
- f) la posizione relativa ad altri oggetti (veicoli o altro).

Si precisa che i criteri di comparazione enunciati non possono essere tutti sempre applicati. Ciò per via della diversa natura delle immagini che provengono da strumenti video non omogenei, dalle diverse condizioni di ripresa (luce, distanza, angolazione, movimento), da memorizzazioni effettuate con qualità di registrazioni diverse. Non sempre, quindi, sussistono le condizioni sufficienti di omogeneità che permettono una completa applicazione di tutti i criteri possibili di comparazione.

Nel caso specifico, infatti, non è stato possibile effettuare comparazioni dimensionali non potendo ricavare dalle immagini disponibili riferimenti dimensionali certi e precisi.

Al fine di individuare con precisione le immagini oggetto di analisi, è stato utilizzato il criterio di suddivisione ed indicizzazione delle clips già utilizzato nel supporto multimediale interattivo allegato alla prima relazione:

Sequenze di fotogrammi analizzate

Le seguenti sequenze di fotogrammi sono state analizzate in quanto in esse è stata individuata la presenza di un oggetto compatibile con il c.d. blocco motore repertato:

- DVD n.2 Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica di Palermo- file 45 clip 007;
- DVD fotografico – LANNINO cartella 115 file fotografico 033_3.jpg;



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

- DVD fotografico – LANNINO cartella 115 file fotografico 034_3.jpg;
- DVD n.1 Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica di Palermo clip n1 044;
- DVD MEDIASET file 036 clip 070;
- DVD MEDIASET file 035 clip 059;
- DVD Vigili del Fuoco di Palermo clip 014;
- DVD Vigili del Fuoco di Palermo clip 018.

Dalle sequenze anzidette sono stati estrapolati alcuni fotogrammi ritenuti più idonei alla comparazione.

Fotografie del reperto

Per la comparazione sono state utilizzate n. 2 fotografie consegnate agli scriventi dal Sost. Direttore Tecnico Chimico della Polizia di Stato Paolo EGIDI. Esse ritraggono il blocco motore reperto, da solo (fig. 14) e affiancato ad un altro blocco motore utilizzato per le prove d'esplosione svolte dai consulenti (fig.15).



Fig. 14



Fig. 15

Fotografie estrapolate dalle clip e fotografie del DVD fotografico



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

DVD MEDIASET file 035 clip 059

L'oggetto individuato come compatibile con il c.d. blocco motore repertato risulta collocato tra la Alfa Romeo Giulietta (a destra) e la Fiat Uno (a sinistra) – fig. 15. La scarsa qualità delle immagini sommata all'intenso annerimento dell'oggetto (dovuto a processi di combustione ovvero per cause connesse alle condizioni createsi in loco), ne confondono alcuni contorni. Rimane, comunque, possibile distinguere alcuni caratteri morfologici generali – fig. 16.



Fig. 16



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione



Tale oggetto risulta essere compatibile parzialmente con il blocco motore repertato. Tale compatibilità può essere espressa in relazione alla riconoscibile morfologia del volano.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

DVD MEDIASET file 036 clip 070

L'oggetto individuato come compatibile con il c.d. blocco motore repertato risulta collocato tra la Alfa Romeo "Giulietta" (prima) e la Fiat Uno (dopo) – fig. 18. La particolare angolazione di ripresa e i numerosi fotogrammi che lo riprendono permettono di apprezzare alcuni particolari quali:

- 1) la coppa dell'olio di colore ruggine con le sue deformazioni ben delineate;
- 2) parte della marmitta;
- 3) parte del semiasse;
- 4) altri componenti metallici.



Fig. 18



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione



Tale oggetto risulta essere altamente compatibile con il blocco motore repertato. Tale compatibilità si esprime in termini di:

- a) morfologia della coppa dell'olio;
- b) resa cromatica della superficie della coppa dell'olio;

1) *Morfologia della coppa dell'olio*

Al fine di dimostrare l'alta compatibilità morfologica rilevata tra la coppa dell'olio del reperto e quella dell'oggetto ritratto nella clip video, si è proceduto ad accostare le due immagini e successivamente ad evidenziare i tratti particolari delle superfici. Tale accostamento ha permesso di rilevare la compatibilità morfologica tra le deformazioni delle superfici a confronto. In particolare è stata eseguita una costruzione grafica semplificata dei tratti principali della deformazione della superficie della coppa dell'olio del reperto. Successivamente la stessa è stata sovrapposta graficamente all'immagine dell'oggetto della clip video (fig. 20) confermando, in tal modo, la compatibilità.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione



Fig. 20



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

DVD Vigili del Fuoco di Palermo clip 014

L'oggetto individuato come compatibile con il c.d. blocco motore repertato risulta collocato tra la Alfa Romeo Giulietta (a destra) e la Fiat "Uno" (a sinistra) – fig. 20. La particolare angolazione di ripresa e i numerosi fotogrammi che lo riprendono permettono di apprezzare alcuni particolari quali – fig. 22:

- 1) il volano;
- 2) la marmitta.



Fig. 21



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione



Fig. 22 – ingrandimento della figura 21

Tale oggetto risulta essere compatibile solo parzialmente con il blocco motore repertato. Tale compatibilità può essere espressa solo in relazione alla riconoscibile morfologia del volano.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

DVD Vigili del Fuoco di Palermo clip 018

L'oggetto individuato come compatibile con il c.d. blocco motore repertato risulta collocato tra la Alfa Romeo Giulietta (a destra) e la Fiat Uno (a sinistra) – fig. 23. La particolare angolazione di ripresa permette di apprezzare alcuni particolari quali – fig. 24:

- 1) il volante;
- 2) la marmitta.



Fig. 23



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione



Fig. 24 – ingrandimento della figura 23

Tale oggetto risulta essere compatibile solo parzialmente con il blocco motore repertato. Tale compatibilità può essere espressa solo in relazione alla riconoscibile morfologia del volano.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

DVD n.1 Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica di Palermo file 1 clip 044

L'oggetto, individuato come compatibile con il c.d. blocco motore, repertato tra la Alfa Romeo Giulietta (a destra) e la Fiat "Uno" (a sinistra) – fig. 25. La particolare angolazione di ripresa e i numerosi fotogrammi permettono di apprezzare alcuni particolari quali – fig. 26:

- 1) il volante;
- 2) la marmitta.



Fig. 25



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione



Fig. 26 – ingrandimento della figura 25

Tale oggetto risulta essere compatibile parzialmente con il blocco motore repertato. Tale compatibilità può essere espressa solo in relazione alla riconoscibile morfologia del volano.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

DVD fotografico – LANNINO cartella 115 file fotografico 033 3.jpg

L'oggetto, individuato come compatibile con il c.d. blocco motore, repertato tra la Alfa Romeo Giulietta (a destra) e la Fiat "Uno" (a sinistra) – fig. 27. La particolare angolazione di ripresa permette di apprezzare alcuni particolari quali – fig. 28:

- 1) il volante;
- 2) la marmitta;
- 3) parte della coppa dell'olio di colore ruggine.
- 4) gruppo dei cilindri;
- 5) altri componenti metallici.



Fig. 27



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

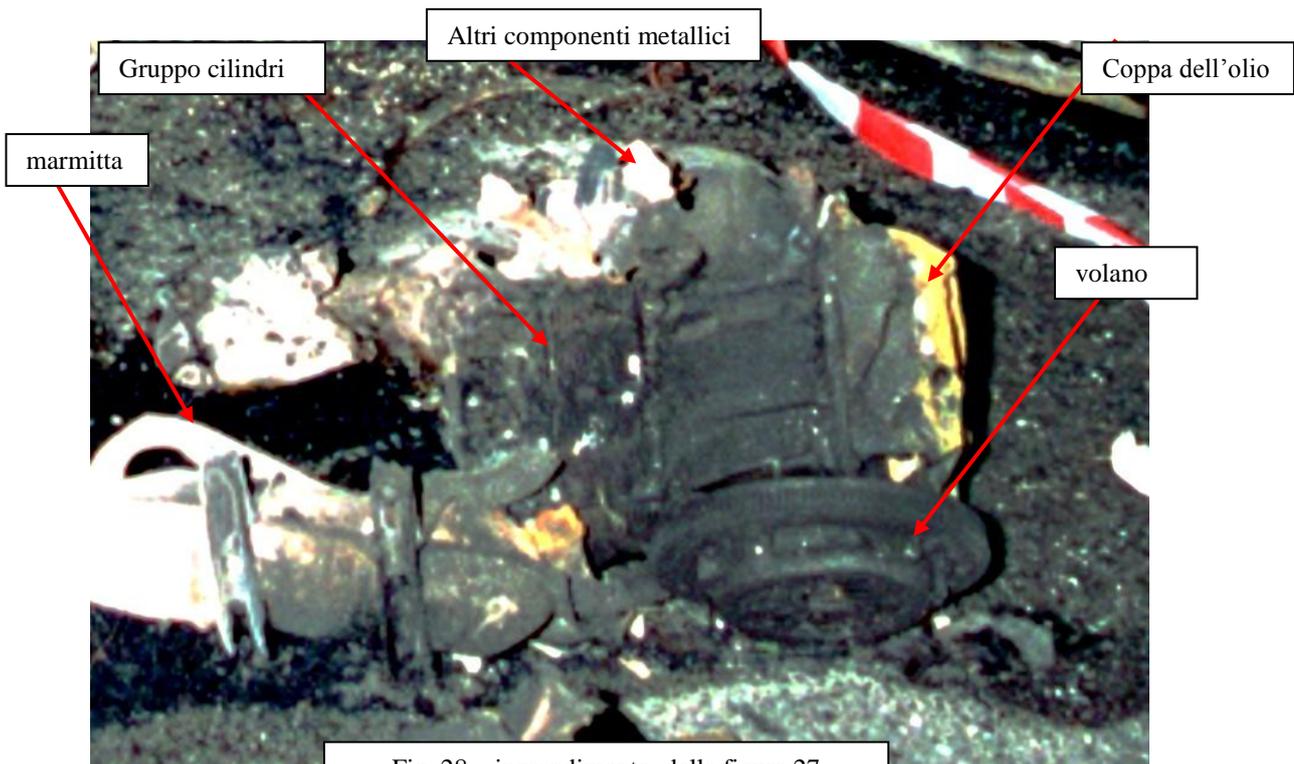


Fig. 28 – ingrandimento della figura 27

Tale oggetto risulta essere compatibile parzialmente con il blocco motore repertato. Tale compatibilità può essere espressa in relazione alla riconoscibile morfologia del volano nonché alla parziale visibile resa cromatica della coppa dell'olio color ruggine.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

DVD fotografico – LANNINO cartella 115 file fotografico 034 3.jpg

L'oggetto, individuato come compatibile con il c.d. blocco motore, repertato a sinistra dell'Alfa Romeo Giulietta – fig. 29. La particolare angolazione di ripresa permette di apprezzare alcuni particolari quali – fig.30:

- il volano;
- parte della coppa dell'olio di colore ruggine;
- gruppo dei cilindri;
- altri componenti metallici.



Fig. 29



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

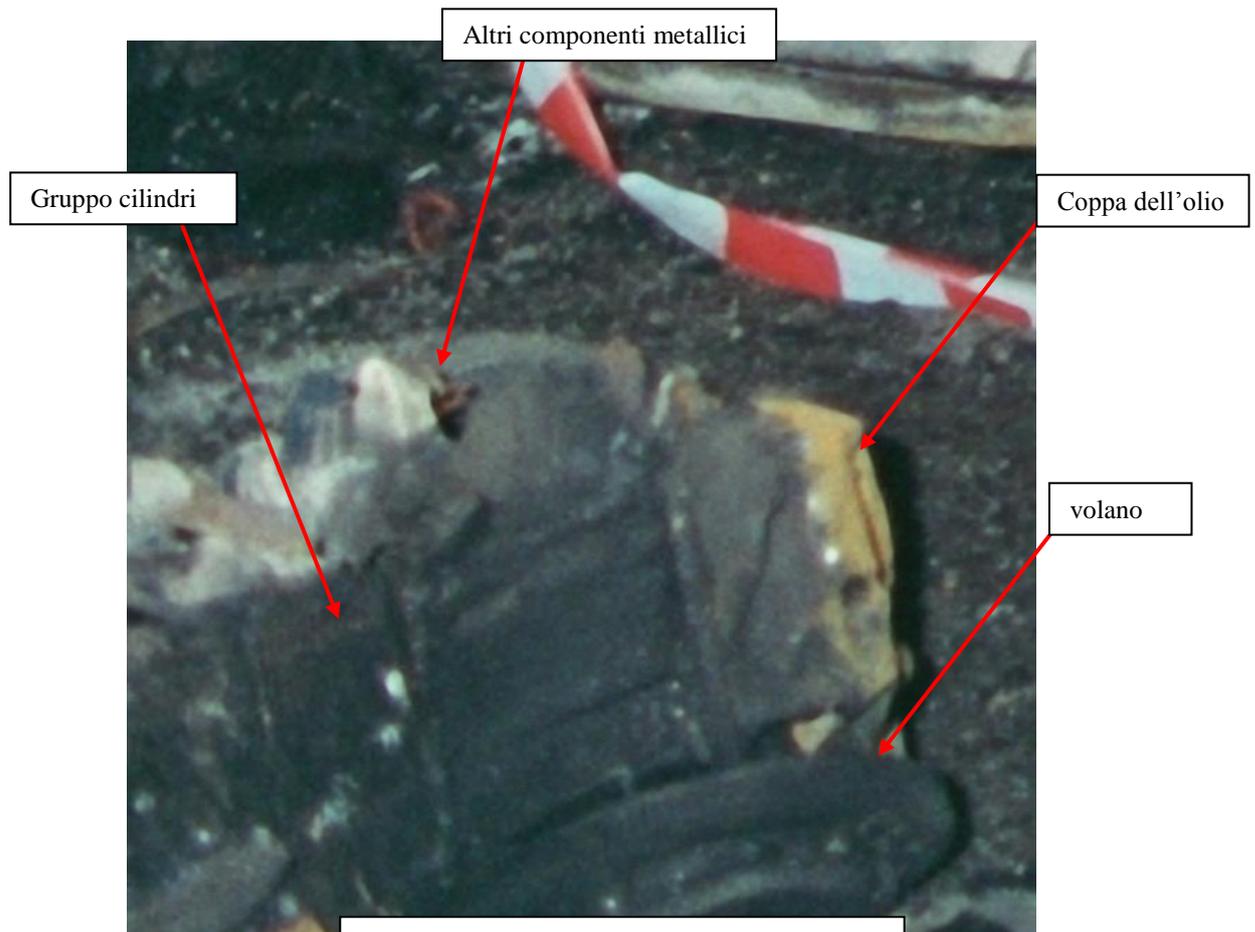


Fig. 30 – ingrandimento della figura 29

Tale oggetto risulta essere compatibile parzialmente con il blocco motore repertato. Tale compatibilità può essere espressa in relazione alla riconoscibile morfologia del volano nonché alla parziale visibile resa cromatica della coppa dell'olio color ruggine.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

DVD n.2 Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica di Palermo- file 45 clip 007

L'oggetto, individuato come compatibile con il c.d. blocco motore, repertato tra la Alfa Romeo Giulietta (a destra) e la Fiat Uno (a sinistra) – fig. 31. La particolare angolazione di ripresa e i numerosi fotogrammi che lo riprendono permettono di apprezzare alcuni particolari quali – fig. 32:

- parte della coppa dell'olio di colore ruggine;
- il semiasse;
- altri componenti metallici;
- parte del volano.



Fig. 31



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione



Nonostante una apprezzabile qualità delle immagini è possibile esprimere solo un giudizio di compatibilità parziale in quanto l'oggetto appare in posizione diversa rispetto a quella rilevata in tutte le immagini già analizzate. In particolare, l'oggetto risulta essere ruotato orizzontalmente di circa 90° - fig. 33.



Tale oggetto, quindi, risulta essere compatibile parzialmente con il blocco motore repertato. Tale compatibilità può essere espressa in relazione alla riconoscibile morfologia del volano nonché alla parziale visibile resa cromatica della coppa dell'olio color ruggine. La superficie della coppa dell'olio non è visibile per via della posizione ruotata dell'oggetto, tuttavia è possibile notare in corrispondenza della porzione inferiore del profilo della coppa dell'olio una



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

scanalatura scura che trova compatibilità con quella presente in analogia posizione sulla superficie della coppa dell'olio del reperto – fig. 34.

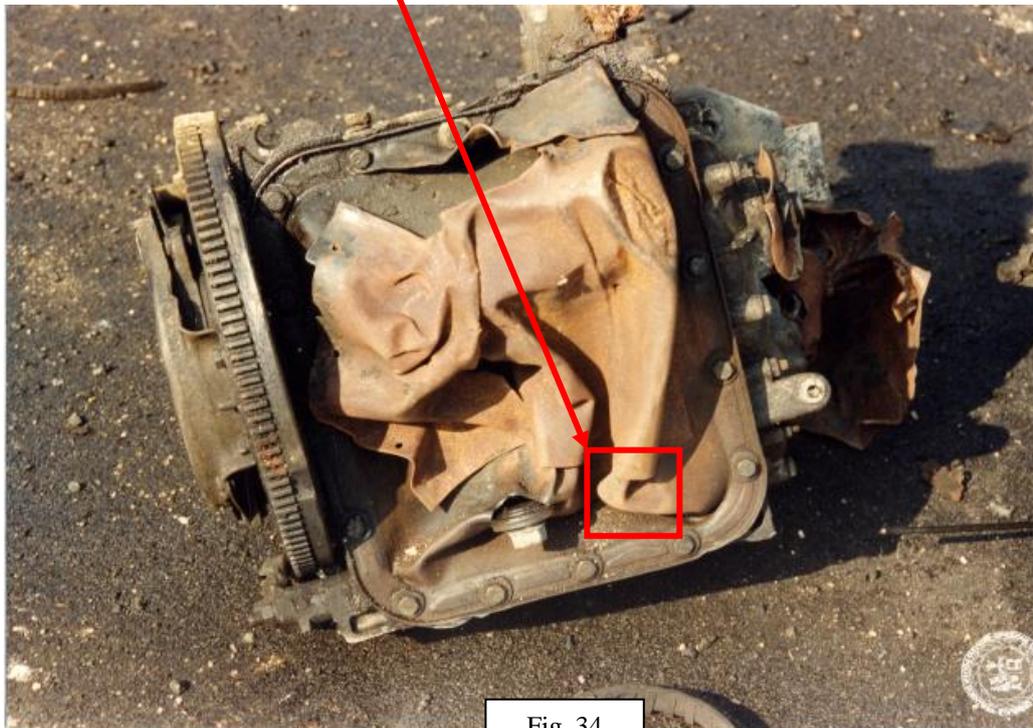


Fig. 34



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione



Fig. 35 – sintesi degli ingrandimenti degli oggetti a confronto.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

CONCLUSIONI

Alla luce di quanto sopra rappresentato, è possibile avanzare le seguenti conclusioni che si basano, essenzialmente, sulle sequenze analizzate di fotogrammi, nonché sulla datazione di filmati e fotogrammi dai quali è stato possibile evidenziare la presenza del c.d. blocco motore.

Ulteriori conclusioni, quindi, riguardano la comparazione del blocco motore rilevato dal materiale video-foto analizzato con quello relativo alla repertazione e sequestro.

Datazione delle immagini

In particolare, l'attività volta a determinare la datazione delle immagini analizzate ha permesso di stabilire quanto segue:

risultano essere state girate nel pomeriggio del 19 luglio 1992 le clips tratte dal seguente materiale:

DVD MEDIASET file 035 clip 059,
DVD MEDIASET file 036 clip 070,
DVD Vigili del Fuoco di Palermo clip 014,
DVD Vigili del Fuoco di Palermo clip 018,
DVD n.1 Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica di Palermo file 1 clip 044,

risultano essere state scattate nella notte tra il 19 e 20 luglio 1992 le foto contenute nel seguente materiale:

DVD fotografico – LANNINO cartella 115 file fotografico 033_3.jpg,
DVD fotografico – LANNINO cartella 115 file fotografico 034_3.jpg,

risultano essere state girate nella mattina del 20 luglio 1992 le clips tratte dal seguente materiale:

DVD n.2 Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica di Palermo- file 45 clip 007,



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

Comparazioni con il c.d. blocco motore repertato

Per quanto concerne le attività di comparazione fra il c.d. blocco motore e quello oggetto di repertazione e sequestro, l'attività ha permesso di formulare un giudizio di **compatibilità parziale** per gli oggetti ritratti nelle clips e nelle foto di seguito indicati:

- DVD MEDIASET file 035 clip 059 (*pomeriggio del 19 luglio 1992*),
- DVD Vigili del Fuoco di Palermo clip 014 (*pomeriggio del 19 luglio 1992*),
- DVD Vigili del Fuoco di Palermo clip 018 (*pomeriggio del 19 luglio 1992*),
- DVD n.1 Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica di Palermo file 1 clip 044 (*pomeriggio del 19 luglio 1992*);
- DVD fotografico – LANNINO cartella 115 file fotografico 033_3.jpg (*notte tra il 19 e il 20 luglio 1992*),
- DVD fotografico – LANNINO cartella 115 file fotografico 034_3.jpg (*notte tra il 19 e il 20 luglio 1992*),
- DVD n.2 Gabinetto Regionale di Polizia Scientifica di Palermo- file 45 clip 007 (*mattina del 20 luglio 1992*).

Giudizio, invece, di **elevata compatibilità** è basato sulle analisi delle immagini ricavate dal seguente materiale:

- DVD MEDIASET file 036 clip 070 (*pomeriggio del 19 luglio 1992*).



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

A margine, quindi, del lavoro svolto e descritto nella presente annotazione, si riferisce, altresì, che altra attività è stata svolta, come già richiamato a pag.16, sulla base delle informazioni fornite e prodotte nell'allegata relazione del Sost. Direttore Tecnico Chimico Paolo EGIDI.

In particolare, lo stesso, visionando le immagini e le relative analisi comparative, ha potuto confermare *"...l'individuazione, tra i filmati visionati, del blocco motore dell'autovettura Fiat 126 utilizzata per la commissione della strage ..."* con quello stesso *"... da me rinvenuto il 20 luglio 1992 sul luogo dell'attentato, tra due autovetture fortemente danneggiate dall'esplosione, nell'identica posizione documentata dai filmati visionati..."*

Si allegano alla presente relazione:

1. DVD-DATI dati contenente le sequenze video e le immagini fotografiche utilizzate per il presente accertamento (All.1);
2. Nota redatta dal Sost. Direttore Tecnico Chimico della Polizia di Stato Paolo EGIDI nominato, all'epoca dei fatti, CTU nell'ambito del Proc. Pen. N.160/B/92 (All.2).

Sostituto Commissario della Polizia di Stato
Maurizio Arnone

Ispettore Capo della Polizia di Stato
Michele MININNI

Ispettore Capo della Polizia di Stato
Stefano ROMANO

Visto:



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

Al Sig. Direttore della I Divisione
SEDE

1^{to} 27/07
l.c. Amore
l.c. Rimini
p.pov.

Jan

OGGETTO: Procedimento Penale N.1595/08 R.G. Modello 21 – Procura della Repubblica presso il Tribunale di Caltanissetta - Direzione Distrettuale Antimafia -.

Il sottoscritto Paolo EGIDI, Sostituto Direttore Tecnico Chimico Responsabile dell'Area Residui delle Esplosioni della 2^a Sezione della IV Divisione, già Consulente Tecnico d'Ufficio unitamente al Capitano nei Carabinieri dott. Giovanni DELOGU, al Colonnello della Marina Militare Roberto VASSALE e al dott. Renzo CABRINO nel Collegio nominato dai Pubblici Ministeri Tinebra, Giordano, Petralia e Vaccara nell'ambito del Procedimento Penale N.160/B/92 R.G.N.R. della Procura della Repubblica presso il Tribunale di Caltanissetta in occasione dell'attentato dinamitardo verificatosi il 19 luglio 1992 in Palermo, via Mariano D'Amelio, a seguito del quale persero la vita il Giudice dott. Paolo BORSELLINO ed i componenti della sua scorta, rappresenta quanto segue:

“ nel corso degli accertamenti delegati dalla Direzione Distrettuale Antimafia di Caltanissetta, effettuati nei giorni scorsi da personale della 4^a Sezione della 1^a Divisione di questo Servizio, ho avuto modo di visionare le immagini video ed i rilievi fotografici relativi all'attentato sopra indicato.

L'opera di collaborazione tecnica da me fornita è consistita nell'individuazione, tra i filmati visionati, del blocco motore dell'autovettura FIAT 126 utilizzata per la commissione della strage.

Tale motore fu da me rinvenuto il 20 luglio 1992 sul luogo dell'attentato, tra due autovetture fortemente danneggiate dall'esplosione, nella identica posizione documentata dai filmati visionati.

Il propulsore si presentava deformato in particolare in corrispondenza della coppa con fuoriuscita di olio lubrificante sulla maggior parte della sua superficie.

Nella circostanza, mediante alcuni dischetti imbevuti di acetone, procedetti alla pulizia della superficie metallica del motore ove erano stampigliati i numeri identificativi di matricola.

La numerazione rilevata, corrispondente alla matricola N° “9406531”, fu da me comunicata telefonicamente nella giornata del 20 luglio 1992 all'allora Dirigente la Squadra Mobile della Questura di Palermo dott. Arnaldo LA BARBERA.



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DELLA PUBBLICA SICUREZZA

DIREZIONE CENTRALE ANTICRIMINE
DELLA POLIZIA DI STATO

SERVIZIO POLIZIA SCIENTIFICA
I Divisione

Nei giorni successivi venni a conoscenza che le indagini effettuate dalla Squadra Mobile consentirono di stabilire che al numero di motore "9406531" risultava abbinato il numero di telaio "ZFA 126000878161P" riconducibile ad una FIAT 126.

Il blocco motore rinvenuto in via D'Amelio fu indicato nella relazione tecnica di consulenza depositata nel gennaio 1993 presso la Procura di Caltanissetta come "REPERTO 26".

Il rilievo fotografico corrispondente al "REPERTO 26" fu indicato come "FOTO N.30" e venne raccolto nell'ALLEGATO 3/2 della consulenza tecnica eseguita.

Nella mappa dell'area dell'esplosione redatta dai Consulenti di cui all'ALLEGATO 3/5 della consulenza venne riportato il punto esatto di repertazione del blocco motore.

Quest'ultimo, opportunamente repertato e confezionato all'interno di un sacco di plastica secondo le indicazioni dei Pubblici Ministeri titolari del procedimento, venne sistemato su un furgone messo a disposizione dalla Polizia di Stato di Palermo assieme ad altri reperti, per la maggior parte di natura metallica, raccolti nell'area interessata dall'esplosione.

Tali materiali, nei giorni successivi, venivano trasferiti a La Spezia nella disponibilità del Colonnello VASSALE che curò, con la collaborazione di un tecnico in servizio presso la FIAT di Termini Imerese (PA), tale Sig. Ciro BELLOMONTE, la ricostruzione del mezzo esploso.

Quanto sopra per informazione della S.V. .

Roma, 27 luglio 2010

IL SOSTITUTO DIRETTORE TECNICO

Paolo EGIDI