



# *Ministero dell'Interno*

*Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile  
Direzione Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica  
Area VIII – Nucleo Investigativo Anticendi (N.I.A.)*

## *L'utilità della fire investigation nella salvaguardia dei beni culturali*

*FORUM DI PREVENZIONE INCENDI  
Roma, 27 maggio 2009*

*Cristina D'Angelo  
Dirigente Nucleo Investigativo Anticendi*



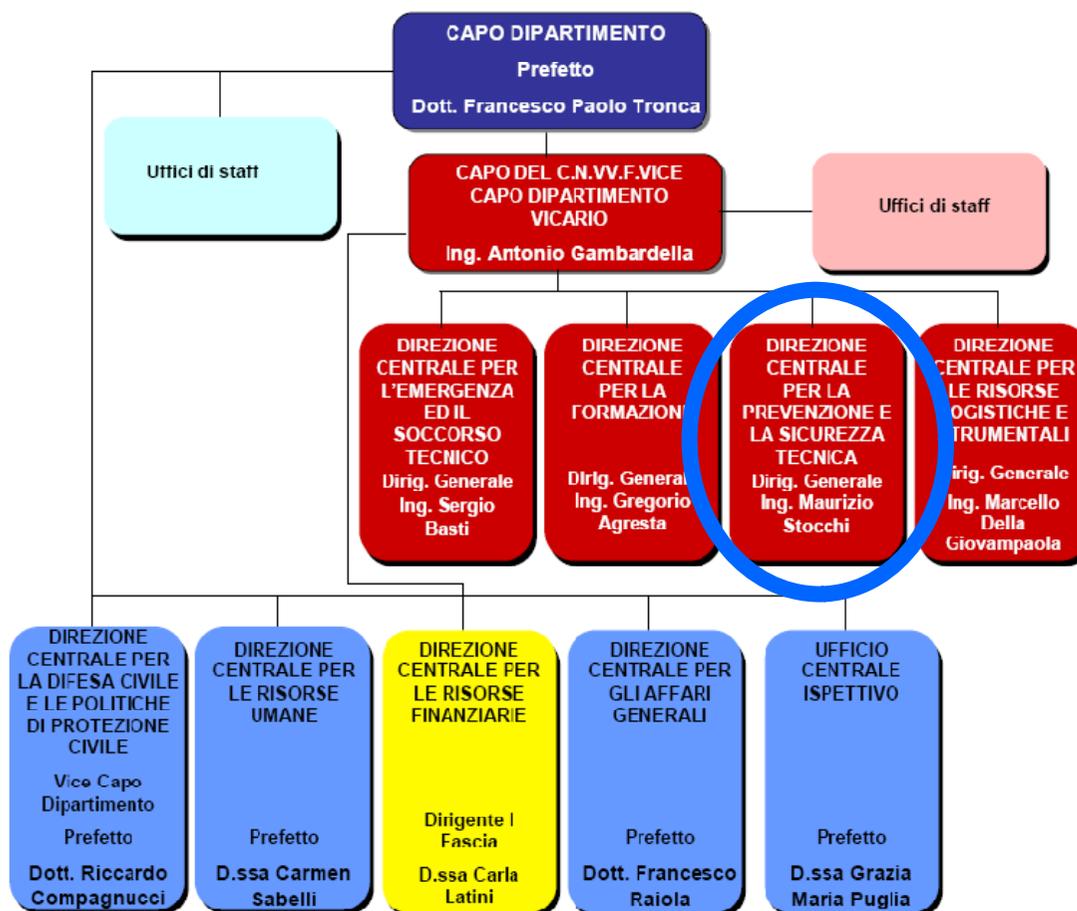
# Organizzazione del Ministero dell'Interno



# NIA: un' introduzione

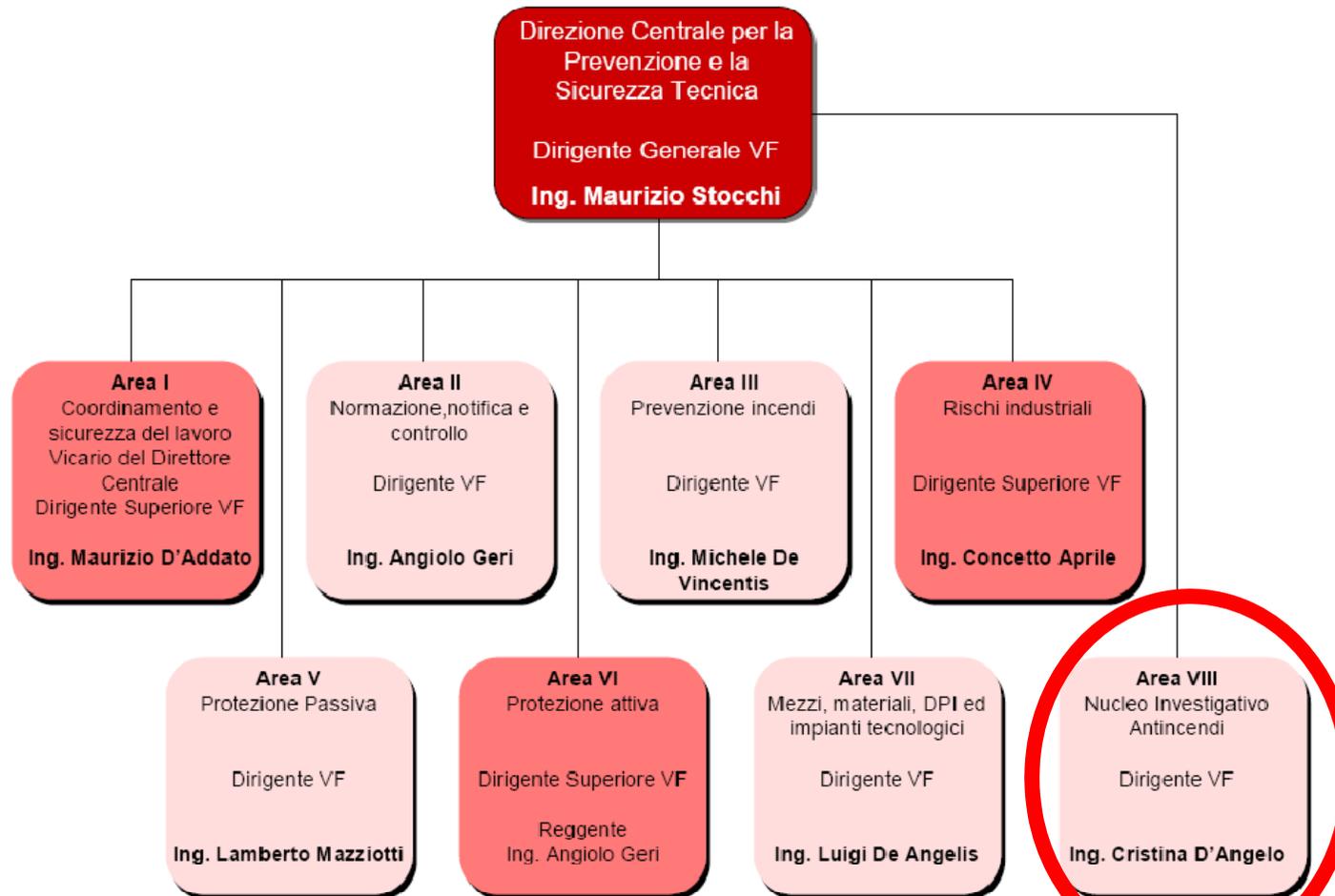
Il Nucleo Investigativo Antincendi (NIA) del CNVVF è stato istituito con DM 16.07.2004

## Organigramma Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile



# NIA: un' introduzione

## Organigramma Dipartimento dei Vigili del Fuoco del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile



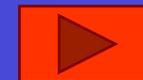
## I compiti del NIA secondo il DM 16.07.2004

- studio, ricerca e analisi per le valutazioni delle cause d'incendio/esplosione
- supporto all'Autorità Giudiziaria per le attività investigative connesse al verificarsi di sinistri caratterizzati da incendi/esplosioni

**Il NIA è il primo nucleo del CNVVF specializzato in fire investigation**

## Le principali attività del NIA

- sopralluoghi tecnici e repertamento
- atti di polizia giudiziaria, comprendenti assunzione di sommarie informazioni, sequestri di materiali/prodotti, certificazioni, etc.
- sperimentazioni mediante incendi in scala reale (“full scale fire simulations”)
- simulazioni con modelli di calcolo (“fire dynamics computer simulations”)
- studi e ricerche ed inoltre accertamenti nei laboratori della DCPST su materiali/prodotti ed impianti







  
**Procura della Repubblica**  
**Presso il Tribunale di ROMA**

Sostituto Procuratore dott. [REDACTED] (città Giudiziaria - Piazzale Clodio - 00195 Roma)  
Tel. Segreteria 06 38703791 - Polizia Giudiziaria 06 38703747 - FAX 06 38703977



N. [REDACTED]/2005 R.G.

Al Nucleo Investigativo antincendi

**DELEGA INDAGINI**

In relazione al procedimento indicato in oggetto e alla vs allegata informativa di reato si conferisce delega con facoltà di sub delega ad eseguire le seguenti attività

esperire le indagini ritenute necessarie ai fini della identificazione dell'auto in caso di riscontri positivi provvedere alla identificazione ed elezioni nei cui confronti dovessero emergere indizi di colpevolezza;

**Prego fornire risposta anche se negativa a mezzo fax entro e non oltre**

**Non sono ammessi ritardi;**

Roma, li 14.10.2005

  
**DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO**  
**SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE**  
**Direzione Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica**  
**Area VIII<sup>o</sup> - Nucleo Investigativo Antincendi**  
- Cap. 00179 - Largo S. Barbara n°2 - Roma - Tel. 06.71.90.731 - Fax 06.71.97.719 -

**VERBALE DI ALTRE SOMMARIE INFORMAZIONI (art. 351 c.p.p.)**

L'anno 2006, addì 25 del mese di gennaio, in Roma, presso gli uffici del Nucleo Investigativo Antincendi, sito in Roma, largo Santa Barbara nr.2, viene redatto il presente atto.==#

**VERBALIZZANTI**

Uff. P.G. - C.A. XXXXXXXXXXXX  
Uff. P.G. - C.R. XXXXXXXXXXXX

**LA PERSONA INFORMATA SUI FATTI**

XXXXXXXX XXXXXX, nato a XXXXX (XXXXXXXX) il 26/04/1966 e residente in Roma via di XXXXXXXXXXXX, identificato a mezzo carta di identità nr. XXXXXXXXXXXX rilasciata in data 27/06/2005 dal Comune di Roma.==#

**FATTO**

Questo Nucleo ha in corso indagini di Polizia Giudiziaria in relazione al proc. pen. nr. XXXX/2005 R.G. instaurato presso la locale Procura della Repubblica presso il Tribunale di Roma, P.M. dr. XXXXXXXXXXXX, in ordine all'incendio sviluppatosi in data 12 ottobre 2005, presso il capannone della Ditta XXXXXXXXXXXX s.r.l., sito in Roma, via di XXXXXXXXXXXX.==#  
Ciò premesso, in data odierna, alle ore 15.40, si è presentato, (invitato per le vie brevi), il sig. XXXXXXXXXXXX, in qualità di, persona in grado di riferire su fatti e circostanze utili ai fini delle indagini.==#

- Segue



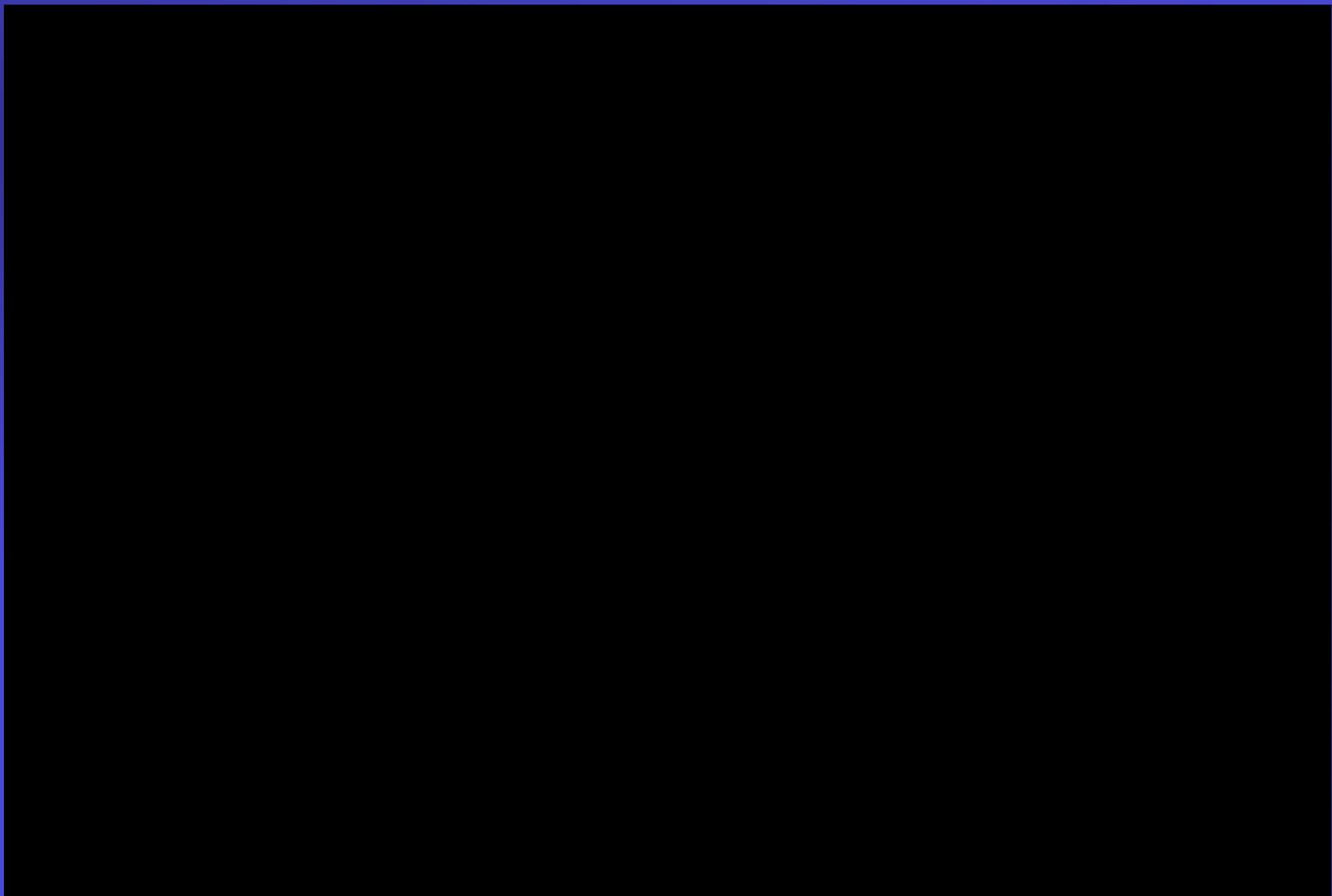
**REPERTO "B"** : IMBOTTITURA PER MATERASSI  
(SOPRALLUOGO NEL LOCALE INCENDIATO)



EN

2° film

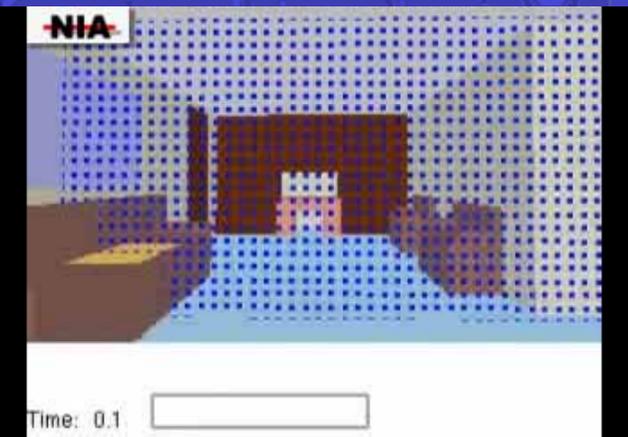
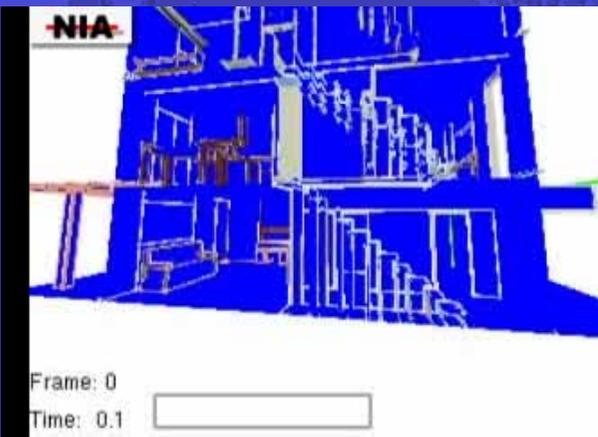
Torna a P.P.



LIOR DE CINERE SUP

indietro

Torna a P.P.





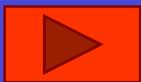
REPERTO "B": in fase di  
preparazione ed in attesa di prova

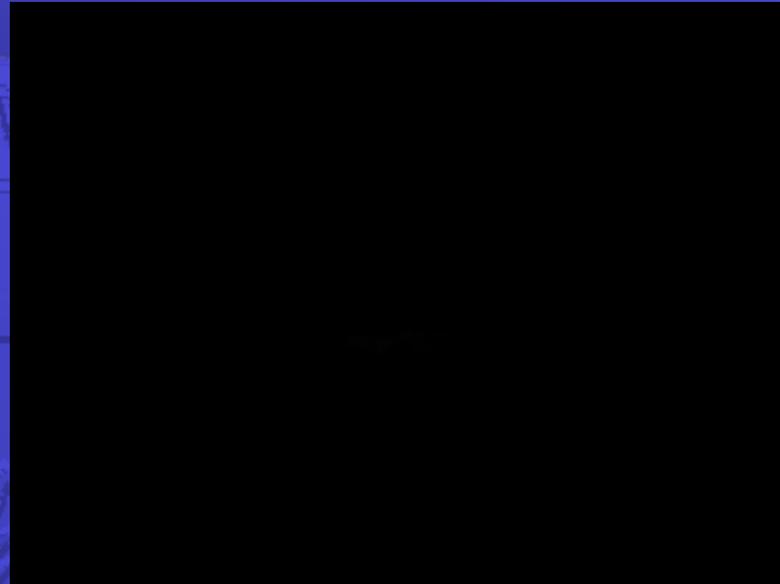
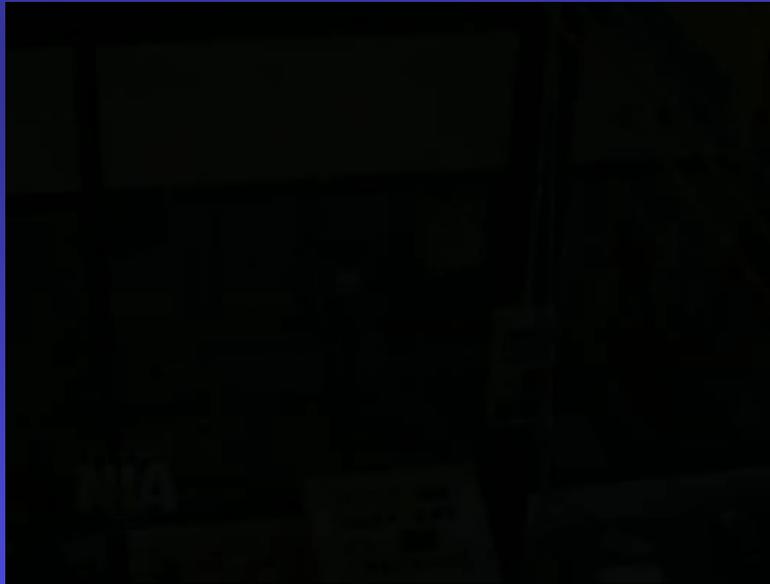




REPERTO "B": T = 40" dall'innescò

Si evidenzia dopo 180" dall'innescò il totale riempimento della sala prove dei fumi, con effetto specchio del vetro di separazione





Prove eseguite il 19/12/2006  
su campione presente  
presso il laboratorio di Reazione al Fuoco  
del C.N.VV.F.

Imbottitura in poliuretano ignifugo

**classe 1 IM**





si evidenzia la dicitura "ignifugo" sul reperto "A"



traguardi secondo la UNI 9174 sul reperto "A"



# Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE  
DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA  
AREA VIII – NUCLEO INVESTIGATIVO ANTINCENDI

Largo S. Barbara, 2 Roma CAP 00178 - Tel. 06.718.05.51 - Fax 06.718.77.19  
e-mail: [prev.nia@vigilfuoco.it](mailto:prev.nia@vigilfuoco.it)

## RELAZIONE TECNICA Incendio avvenuto il 29/07/2008 presso il Teatro Vaccaj di Tolentino (MC)

Delega d'indagine del P.M. Dott. [REDACTED] della Procura della Repubblica presso il Tribunale di Macerata "si delega il Nucleo in indirizzo a svolgere tutte le indagini tese a ricostruire la dinamica e le cause dell'evento" del 30/07/2008.

Proc. Penale n. [REDACTED]/08-21 R.G.N.R. Mod. 044



Durante i lavori di ristrutturazione e rifacimento del tetto del Teatro Nicola Vaccaj di Tolentino (MC) la sera del 29 luglio 2008 un incendio ha comportato la distruzione di gran parte della copertura del palcoscenico e della platea



particolare del lampadario con apertura per il condotto dell'aspirazione forzata, prima dell'incendio

il Nucleo Investigativo Antincendi veniva incaricato dalla Procura della Repubblica presso Tribunale di Macerata di svolgere indagini in merito all'evento e nei giorni 5 e 6 agosto 2008 personale del Nucleo si recava a Tolentino per effettuare un primo



vista della platea dal palco dopo l'incendio

parti restanti della struttura della copertura sopra la platea dopo l'incendio



La struttura di sostegno e luci del lampadario della sala trasferite sul piazzale antistante il teatro

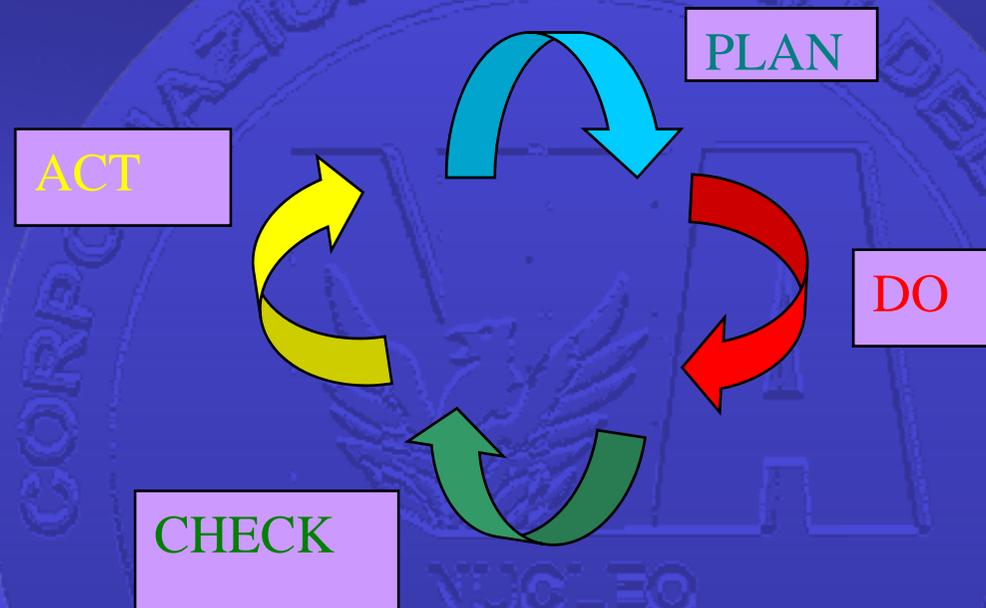
# ATTIVITA' INTRAPRESE

- Effettuazione di un monitoraggio, all'interno dei locali, utilizzando lo strumento campale denominato P.I.D. (Photo Ionization Detector) per rilevare l'eventuale presenza di sostanze acceleranti (p.es. benzina, gasolio, etc.)
- Verifica impianto elettrico ed impianti antincendio
- Repertamento materiali da sottoporre a prove

# UTILITA' DELLA Fire Investigation

- Determinazione cause incendio (doloso/colposo/accidentale)
- *Verifica caratteristiche materiali utilizzati ed efficienza degli impianti presenti*
- Verifica efficacia dei sistemi di protezione (attiva e passiva)
- *Possibili indicazioni correttive alle norme da applicare*

Per verificare l'efficacia ottenuta dall'applicazione della P.I. ed effettuare un miglioramento continuo, anche mediante la Fire Investigation, applico: RUOTA di DEMING



- Plan → emanano la norma di P.I.
- Do → applico la norma di P.I.
- Check → a seguito d'incendio, verifico mediante la F.I.
- Act → mantengo/correggo la norma



*... GRAZIE PER LA VOSTRA  
CORTESE ATTENZIONE!*

*Cristina D'Angelo  
Dirigente Nucleo Investigativo Anticendi  
cristina.dangelo@vigilfuoco.it*