

*Domenico Mannelli*

[www.mannelli.info](http://www.mannelli.info)

# **Gestione ed organizzazione della sicurezza**

<https://goo.gl/N7yNBq>

Modulo A5 ediz. 2

**Non importa ciò che dirò ma  
ciò che rimarrà a Voi**

# OBIETTIVI DIRETTI E INDIRETTI DELLA POLITICA ANTINFORTUNISTICA



# L'INFORTUNIO

## CAUSA PROSSIMA DEL DANNO

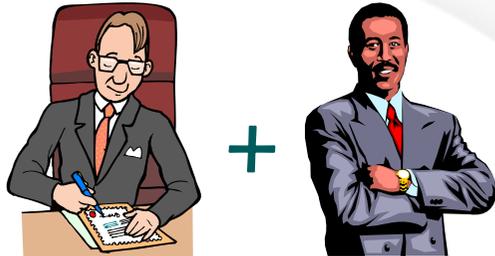
- Atto pericoloso di una o più persone
  - Condizione di pericolo esterna
- Mancato rispetto delle normative di sicurezza
  - Casualità



## CAUSA REMOTA DEL DANNO

- Mancanza di programmazione ed organizzazione

**Nell'ambito delle rispettive attribuzioni e competenze  
hanno obblighi**



**IL DATORE DI LAVORO E I  
DIRIGENTI**

**DI DECISIONE E DI ATTUAZIONE**



**I PREPOSTI  
DI VIGILANZA**

**per gli adempimenti  
di sicurezza sul lavoro**

**Sull'attuazione degli  
obblighi e degli  
adempimenti di  
sicurezza (vigilanza  
oggettiva)**

**Sull'osservanza da  
parte dei singoli  
lavoratori  
(vigilanza soggettiva)**

# IL SISTEMA SICUREZZA AZIENDALE "626"



# SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA



## Definizione operativa di SGS:

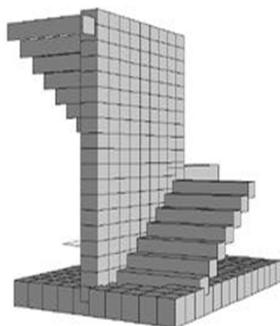
L'insieme delle **azioni** (proceduralizzate o non) e delle **persone** in esse coinvolte, che hanno rispettivamente attinenza e ruolo con la realizzazione delle **attività quotidiane** sulla sicurezza, **in conseguenza e coerenza** con i contenuti e il dettato del **DVR**, del **PE** e del **PI**

# SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA



Un esempio

Scala  
esterna  
con  
gradini  
scivolosi



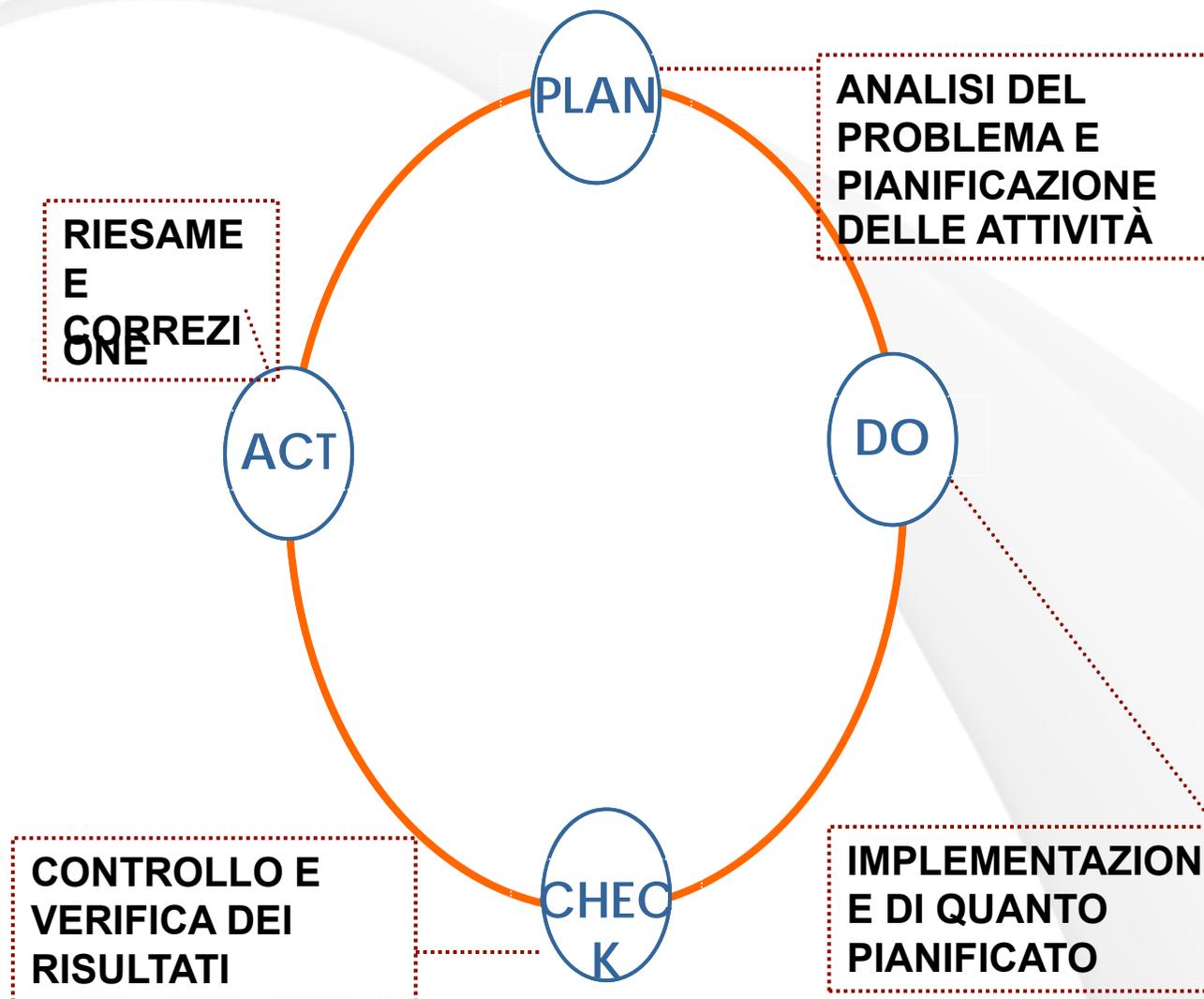
DV  
R

- valutazione del rischio
- individuazione delle misure atte a ridurlo (antisdrucchio, asciugatura costante, informazione)
- individuazione dei tempi d'attuazione delle misure (subite)

SG  
S

- chi applica gli antisdrucchio
- chi verifica (e quando) che gli antisdrucchio siano in ordine
- chi (e quando) istruisce i collaboratori a tenere asciutti i gradini quando piove o nevica
- chi tiene asciutti i gradini quando piove o nevica
- chi (e quando) informa il personale e gli studenti del rischio
- chi verifica che ogni anno (almeno) venga riproposta l'informazione

# Metodo P D C A - Ciclo di Deming



# DVR DINAMICO



**Il DVR è uno strumento  
dinamico perché:**

- **e collegato ad una serie di azioni  
che si sviluppano nel tempo (gestione)**
- **ciò che rappresenta è in continua evoluzione**
- **la norma richiede il suo aggiornamento**

# AGGIORNAMENTO DEL DVR



**Gli elementi da considerare  
sono:**

**cosa dice la norma**

**come interpretare la norma**

**come calare tale interpretazione  
nel concreto**

## CHE COSA DICE LA NORMA



**“La valutazione e il documento di cui al comma 1 devono essere rielaborati in occasione di modifiche del processo produttivo o dell’organizzazione del lavoro significative ai fini della sicurezza e della salute dei lavoratori o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità”**

**(D.Lgs. 81/08, art. 29, comma 3)**

# COME INTERPRETARE LA NORMA



**“Rielaborazione” =**

**revisione** (modifica di scelte precedenti)

**integrazione** (aggiunta di nuovi elementi)

**aggiornamento**  
(rinnovo per star dietro all’attualità)

**“Modifiche del processo produttivo o dell’organizzazione del lavoro” =**

modifiche delle **condizioni di lavoro**  
o dello **svolgimento delle attività**,  
a qualunque titolo intervenute,  
oppure introduzione  
di **nuove fonti di pericolo**

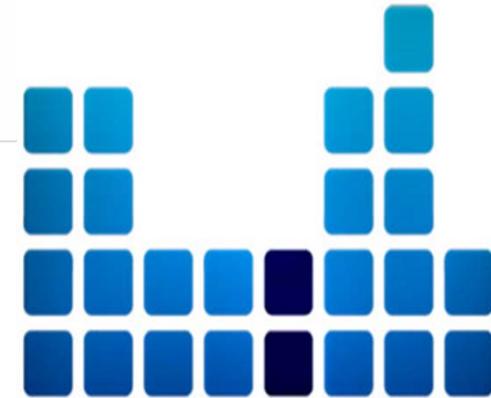
# COME INTERPRETARE LA NORMA



**“Significative ai fini della  
sicurezza  
e della salute dei lavoratori” =**  
significative ai fini della sicurezza e della salute  
del **personale scolastico**,  
degli **studenti** o degli **ospiti**

La rielaborazione del DVR può rendersi necessaria anche per motivi **non direttamente connessi** alla sicurezza (cambio destinazione d’uso di locali, acquisizione nuovi locali, ecc.)

# DVR POSSIBILI PARTI



**Parte  
generale:**

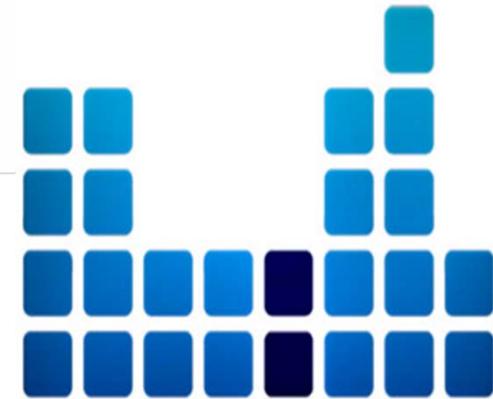
**Rischi  
oggettivi:**

**Rischi  
comportamentali:**

descrizione istituto, relazione  
generale sui rischi, criteri di  
valutazione  
strutture, ambienti, impianti,  
sostanze, macchine,  
attrezzature ...

attività, lavorazioni e  
comportamenti

# DVR POSSIBILI PARTI



**Ambiente esterno: circolazione, rischi oggettivi,  
attività, lavorazioni ...**

**stage, visite d'istruzione, attività  
sportive fuori istituto, lavoratrici madri,  
persone diversamente abili, mezzi a motore,  
amianto ...**

**Rischio incendio e collegamenti con il  
PE**

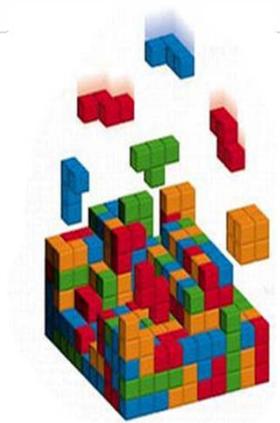
## DVR POSSIBILI ALLEGATI



vari (procedure, istruzioni, modelli, griglie, schede, verbali, circolari, check-list, estratti ...)

**Documenti grafici** (planimetrie tematiche) o multimediali

## A LIVELLO GESTIONALE



Dotarsi di **procedure** che coprano tutti gli ambiti trattati dal DVR e individuare le **persone** che devono occuparsene (D.Lgs. 81/08, art. 28 - comma 2d)  
Curare le **comunicazioni interne** (circolari, verbali, documenti descrittivi, ecc...) per mantenere informate le persone interessate ai cambiamenti introdotti nel DVR

# CHE COSA È UNA PROCEDURA?

---

E' una formalizzazione scritta del normale operare

*Come deve essere stilata?*

Non esiste un modello “standard”

# DVR POSSIBILI PROCEDURE



**Aggiornam  
ento DVR**

**Valutazione  
nuovi pericoli**

**Interventi in-  
formativi** rivolti a  
personale e studenti

**Lavorazio  
ni  
a rischio**

**Gestione  
studenti in  
stage**

**Gestione  
malattie  
infettive**

# DVR POSSIBILI PROCEDURE



Gestione  
**sorveglianza  
sanitaria**

Raccolta informazioni  
su **infortuni, malori e  
incidenti**

Gestione  
**sorveglian  
za studenti**

Gestione  
**lavori  
di ditte  
esterne**

Gestione dei  
**DPI**

# DVR POSSIBILI PROCEDURE



**Gestione  
laboratrici  
madri**

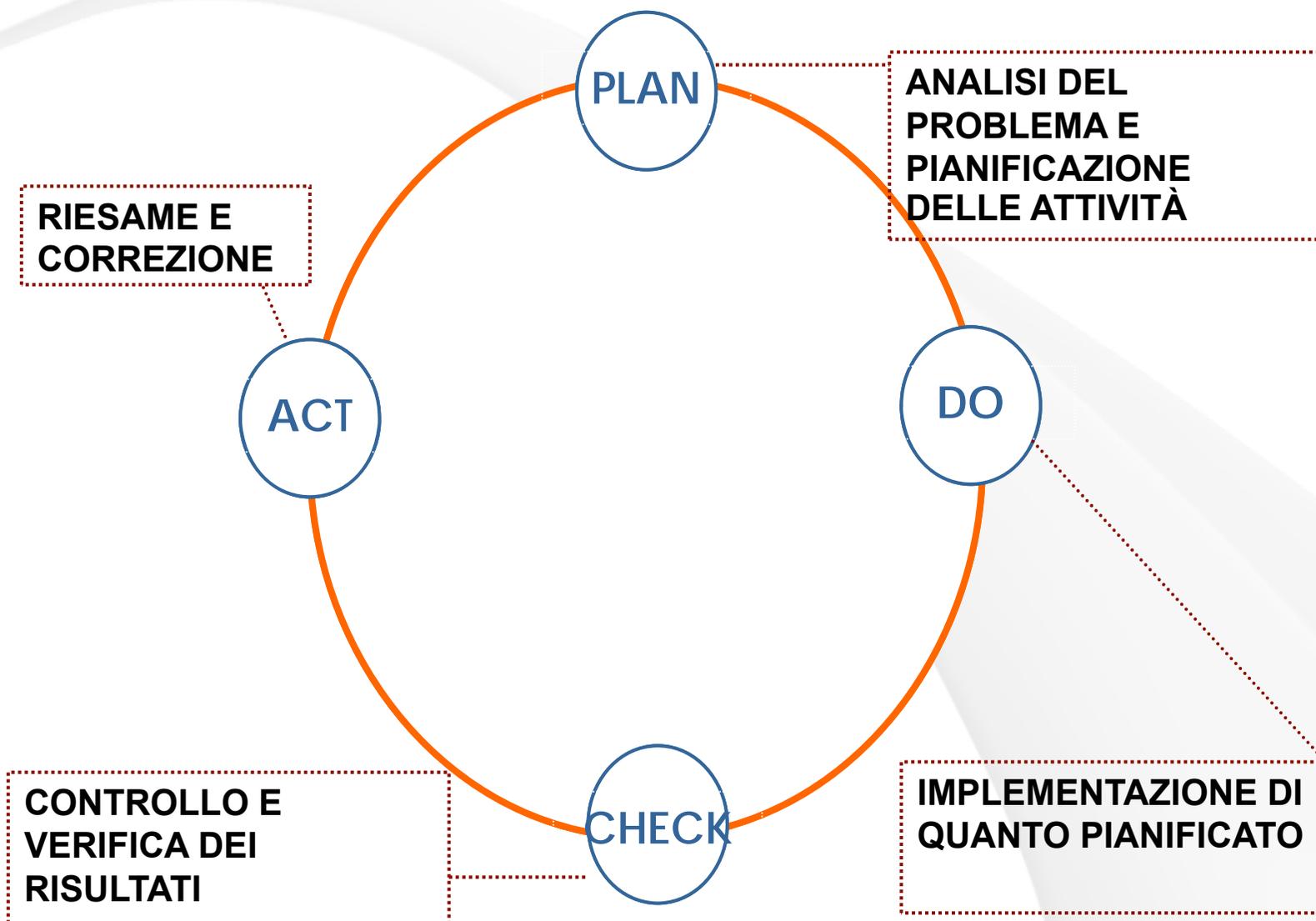
**Gestione della  
sostanze  
pericolose**

**Smaltimento  
rifiuti**

**Gestione  
riunione  
periodica**

**Gestione  
somministra  
zione  
farmaci**

# Metodo P D C A - Ciclo di Deming



# IL PROCESSO P.D.C.A.

il ciclo di controllo

**controllare  
(Check)**

**agire  
(Act)**

**pianificare  
(Plan)**

**fare  
(Do)**





Formazione/informazione

# DOCUMENTO GESTIONALI SCOLASTICI

---

REGOLAMENTO SCOLASTICO

DVR

DUVRI

PSC

PIMUS

POS

PROCEDURE

# REGOLAMENTO DI ISTITUTO

Il regolamento di istituto è la carta legislativa scolastica che stabilisce le modalità organizzative e gestionali secondo criteri di trasparenza e coerenza.

*Uso del telefonino*

*Partecipazione*

*Intervallo*

*Igiene e pulizia*

**REGOLAMENTO SCOLASTICO**

**VISTO DALLA 2<sup>B</sup>**

*Libera espressione*

*Rappresentanti di classe*

*Deposito biciclette*

# SI POTEVA EVITARE????????????????



# SI PUO' EVITARE????????????

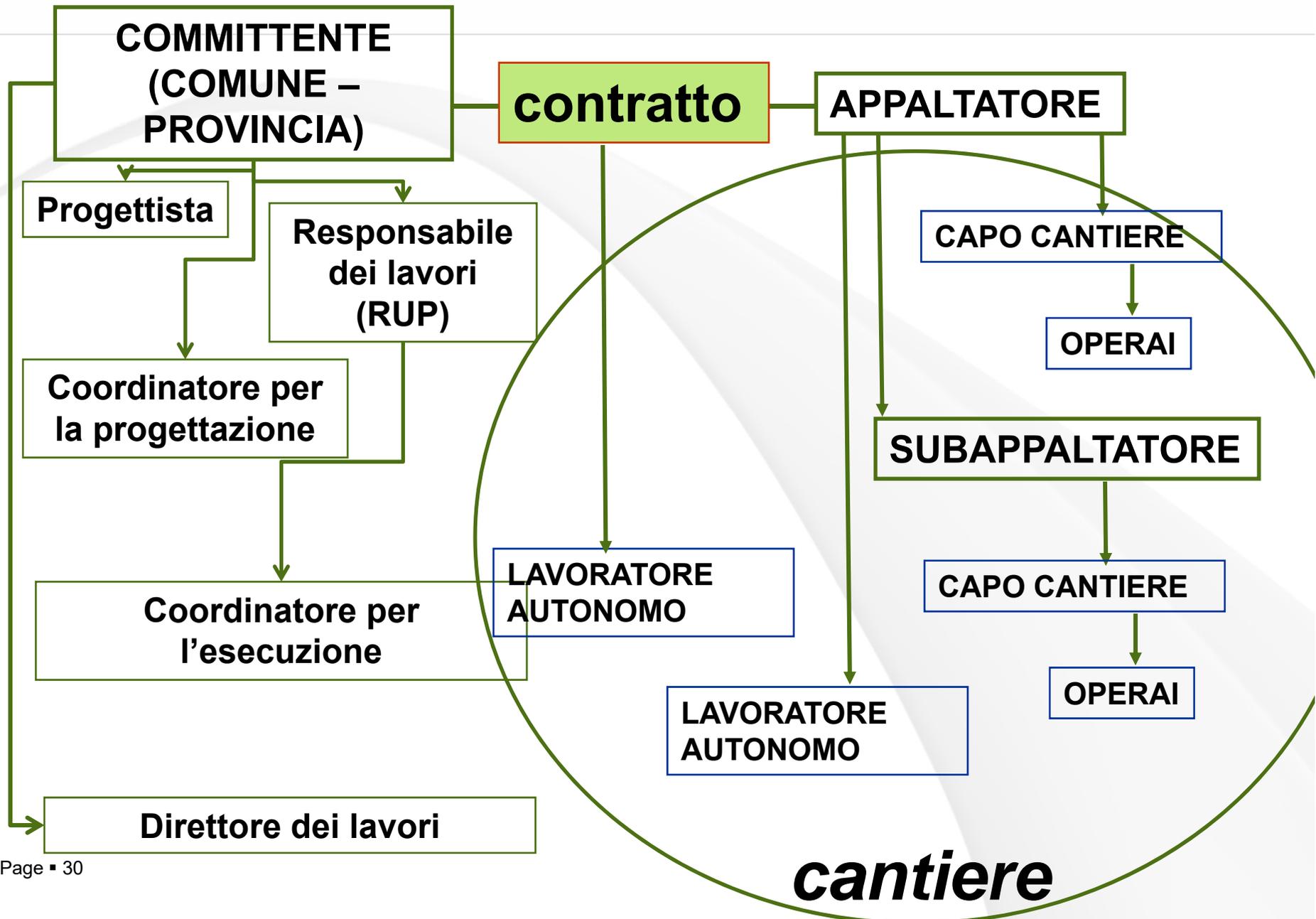


---

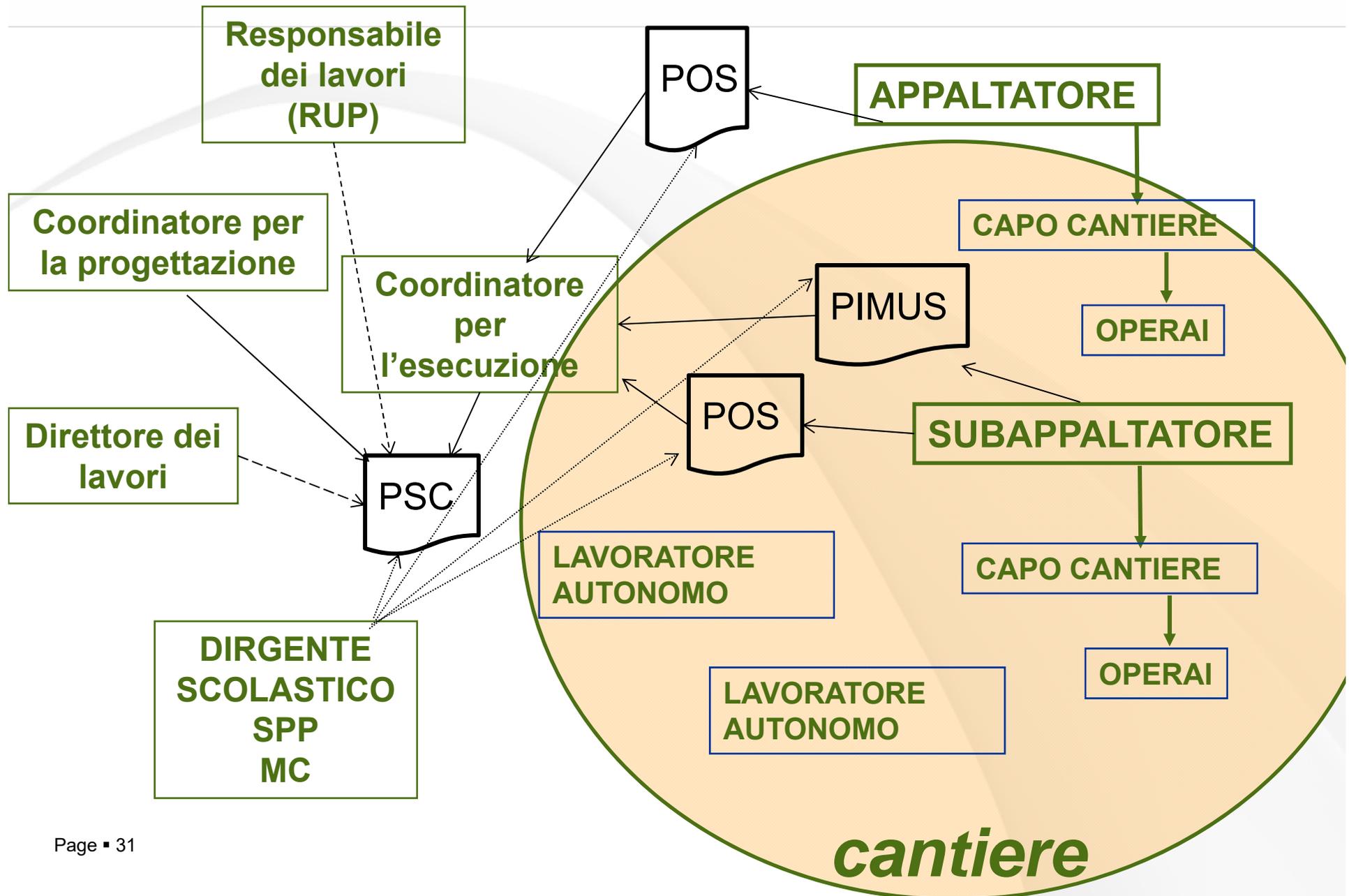


# **PSC POS PIMUS**

# CANTIERI



# DOCUMENTI SICUREZZA



# COSA È IL PSC- PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO?

---

Il PSC contiene: una relazione tecnica che illustra e descrive le informazioni che caratterizzano l'opera da realizzare, una serie di prescrizioni, ovvero di indicazioni di carattere procedurale, organizzativo e comportamentale correlate alla complessità dell'opera ed alle eventuali fasi critiche dei processi lavorativi previsti, la stima dei costi della sicurezza e gli allegati del caso, quali grafici e/o diagrammi.

Il piano di sicurezza e coordinamento è parte integrante del contratto di appalto.

## ELEMENTI OBBLIGATORI DA VALUTARE NEL PSC

- a) le modalità da seguire per la recinzione del cantiere, gli accessi e le segnalazioni;
- b) i servizi igienico-assistenziali;
- c) la viabilità principale di cantiere;
- d) gli impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia di qualsiasi tipo;
- e) gli impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche;
- f) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 102;
- g) le disposizioni per dare attuazione a quanto previsto dall'articolo 92, comma 1, lettera c);
- h) le eventuali modalità di accesso dei mezzi di fornitura dei materiali;
- i) la dislocazione degli impianti di cantiere;
- l) la dislocazione delle zone di carico e scarico;
- m) le zone di deposito attrezzature e di stoccaggio materiali e dei rifiuti;
- n) le eventuali zone di deposito dei materiali con pericolo d'incendio o di esplosione

# ALLEGATO XV CONTENUTI MINIMI DEI PIANI DI SICUREZZA NEI CANTIERI TEMPORANEI O MOBILI

## XV.1

*Elenco indicativo e non esauriente degli elementi essenziali ai fini dell'analisi dei rischi connessi all'area di cantiere, .....*

1. ....**edifici con particolare esigenze di tutela quali scuole,**  
.....viabilità; rumore; polveri; fibre; fumi; vapori; gas; odori o altri inquinanti aerodispersi; caduta di materiali dall'alto.

# COSA È IL POS?

---

Il **POS**, è il **piano operativo di sicurezza** che tutte le imprese devono presentare prima di entrare in un cantiere edile, ai sensi del D.Lgs. n. 81/2008, nuovo Testo unico sicurezza sul lavoro (T.U.S.L.). E' quindi un documento, redatto dal datore di lavoro, in cui devono essere riportate le informazioni relative a quello specifico cantiere e **valutati i rischi** a cui sono sottoposti gli addetti dell'impresa.

# COSA È IL PIMUS?

Il Pi.M.U.S. (Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio, di seguito **PiMUS**) è un documento operativo indicante un piano di applicazione generalizzata che deve essere redatto ogni volta che si monta, smonta o si trasforma un ponteggio, indipendentemente dalla sua complessità,



# RISCHI IN USCITA DAL CANTIERE 1

- Accatastamento elementi del ponteggio con pericolo di investimento studenti e lavoratori
- Accatastamento materiali per il cantiere con pericolo di investimento studenti e lavoratori
- Uso di ancoraggi ponteggio non idoneo (es: ringhiere della scuola)
- Rumore
- Fibre amianto
- Polvere
- Vibrazioni
- Circolazione automezzi con pericolo di investimento studenti e lavoratori
- Caduta di oggetti dall'alto
- Caduta di elementi del ponteggio
- Ostruzioni vie di esodo della scuola
- PEI Cantiere in contrasto con PEI scuola

## RISCHI IN USCITA DAL CANTIERE 2

- Scavi non protetti
- Attrezzature meccaniche incustodite
- Ferri in attesa
- Mancanza di recinzione con possibile ingresso di studenti e lavoratori
- Mancanza di protezione ai ponteggi in corrispondenza delle finestre e degli altri accessi con possibile ingresso di studenti
- Uso impianto elettrico della scuola non idoneo per il cantiere
- Uso dei bagni della scuola con possibile rischio biologico per la scuola
- Uso di fiamme libere





# RISCHI IN ENTRATA NEL CANTIERE

---

- Uso impianto elettrico della scuola non idoneo per il cantiere
- Presenza di sostanze tossiche o infiammabili
- Ambienti confinati
- Atti vandalici
- Atti goliardici



Comune di BUSSOLENGO

Provincia di VERONA

Piazza Nuova, 14 ~ 37012 - Bussolengo (VR)

Telefono 045 - 6769925 ~ Fax 045 - 6754506

AREA SERVIZI TECNICI – SERVIZIO LAVORI PUBBLICI – U.O. PROGETTAZIONE

# PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO

## FASCICOLO INFORMAZIONI

- OGGETTO:** *Lavori di adeguamento presso la scuola Beni Montresor (realizzazione aule per scuola dell'infanzia).*
- CANTIERE:** *Via Martiri delle Foibe – Bussolengo (VR).*
- COMMITTENTE:** *Comune di Bussolengo (VR)*
- REDATTO DA:** *U.T.C. – Servizio LL.PP. – U.O. Progettazione - Geom. Andrea Prodomi*
- DATA:** *Revisione 00 del 05/04/2013*

# TUTTO OK ... O QUASI

## 5) Prescrizioni generali e organizzazione del cantiere

### Recinzione, accessi, segnalazioni

I lavori si svolgono all'interno di una struttura chiusa esistente (scuola), pertanto sarà necessario interdire l'ingresso al personale non addetto alle lavorazioni, al fine di prevenire pericolose interferenze. **A tale proposito i lavori saranno svolti in estate durante il periodo di chiusura dell'istituto e comunque quando i locali interessati non saranno occupati dalle lezioni e/o dagli operatori scolastici.**

Apposito cartello indicherà gli estremi dei lavori, i nominativi di tutte le figure tecniche che hanno partecipato o che parteciperanno alla costruzione (v. circ. LL.PP. 01/06/1990). Eventuali depositi di materiale all'esterno saranno idoneamente recintati e non intralceranno i percorsi pedonali o veicolari.

### Delimitazione delle zone soggetto a pubblico transito.

L'area interessata ai lavori è soggetta al solo eventuale transito degli operatori scolastici.

Sarà prevista una chiusura temporanea con nastro bianco e rosso nelle zone in cui interdire il passaggio delle persone non addette alle lavorazioni.

### Rischi dall'ambiente esterno

Non si ravvisano possibili rischi in tal senso.

### Servizi igienico-assistenziali

I lavoratori potranno utilizzare un locale da utilizzare come spogliatoio / riposo ed i servizi igienici della scuola. In cantiere dovrà essere sempre tenuta a disposizione una cassetta per il pronto soccorso.

# UNA ESTATE.. CON LA NEVE

## Informazioni generali in relazione agli eventi atmosferici

In presenza di forte pioggia, neve, vento o temporali, le lavorazioni all'aperto dovranno essere temporaneamente sospese; la ripresa delle attività in cantiere potrà avvenire solamente al termine dell'evento atmosferico in questione e previa verifica che non si siano create particolari situazioni di rischio.

Nei periodi invernali risulta alto il rischio di scivolamento sulle superfici gelate; le zone a rischio, una volta individuate, dovranno essere segnalate con opportuno nastro di colore rosso-bianco e, se possibile, oggetto di spargimento di sale. In presenza di gelo sono sospese quelle operazioni che comportino pericolo di scivolamento e di caduta dall'alto. Tutte le operazioni sono comunque sospese se la temperatura nel posto di lavoro scende al disotto di 5 gradi sotto lo zero. Alle maestranze vengono forniti indumenti invernali. Nel caso di lavori svolti in presenza di acqua e neve le calzature degli addetti di cantiere dovranno essere impermeabili, traspiranti e dotate di suola antiscivolo.

In presenza di temperatura superiore ai 32 gradi, sono sospese le operazioni eseguite in pieno sole. Alle maestranze viene assicurata la fornitura di acqua potabile preferibilmente fresca, ma non inferiore a 12 gradi. Le maestranze faranno uso di elmetto ed abbigliamento estivo, ed evitano di lavorare a dorso nudo.



**LAVORI DI RIMOZIONE TETTO IN ETERNIT  
SCUOLA MEDIA "POET"**

**PROGETTO ESECUTIVO**



**PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO**

*Ai sensi dell'Art. 100 del D.Lgs. 09.04.2008, n. 81  
(aggiornato al decreto legislativo 3 agosto 2009, n. 106)*

Contenuto: <b>RELAZIONE TECNICA PRESCRIZIONI OPERATIVE</b>	Elaborato: <b>PSC-1</b>
Il Responsabile del procedimento: <b>Ing. FRANCO BOCCHETTO</b>	Il Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione: <b>Geom. ROBERTO CHIARAMELLO</b>
Il Dirigente Settore LL.PP.: <b>Ing. ANTONIO MORRONE</b>	

Rev.:	Data:	Oggetto:
0	Febbraio 2011	EMISSIONE
1		
2		

**STUDIO TECNICO geom. ROBERTO CHIARAMELLO**  
Vicolo S. GIRAUD n. 8, 10064 - PINEROLO (TO)  
Tel. 335.543.06.81 - Fax. 0121.322.271-studio.chiaramello@libero.it  
Partita IVA 07587470019 - Cod. FISC. CHRRRT66T06G674V



ISCRITTO ALL'ALBO  
DEI GEOMETRI DI  
TORINO E PROVINCIA  
AL N. 7511

## **2.2. DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA**

L'intervento oggetto del presente PSC riguarda i lavori di rimozione della copertura in lastre di cemento-amianto della scuola secondaria di primo grado "Lidia Poet", sita a Pinerolo in Via dei Rochis n. 29, e successiva posa nuovo manto di copertura, al fine di eliminare tale materiale, garantendo al contempo una migliore impermeabilità della struttura e minori dispersioni termiche. Il nuovo manto di copertura sarà realizzato mediante la messa in opera di un'ideale copertura formata da lastre uniche in lunghezza di falda in lamiera grecata, dotate di coibentazione in schiuma di poliuretano, poste sui solai di sottotegola in laterocemento.

Nell'ambito di tale intervento si prevede altresì la sostituzione delle grondaie, tubi pluviali, faldalerie in genere e la sistemazione dei cornicioni e frontalini in muratura, la dove ammalorati e la loro completa ritinteggiatura.

Le coperture in lastre contenenti amianto si estendono per circa 2.206 m<sup>2</sup>, e sono poste su tetti a capanna, con struttura portante in laterocemento, situati a quote differenti e con gronde in lamiera.

Le discese delle gronde, aventi marchio "Eterplast", non risultano essere realizzate con materiali contenenti amianto.

## RISCHIO AMIANTO

Particolarità del presente cantiere è che le lavorazioni previste comportano, per i lavoratori addetti alla rimozione del manto di copertura esistente e successiva bonifica, l'esposizione ad amianto (*Vedere l'estratto della valutazione rischio amianto con rapporto di prova n. 6372-00 facente parte dell'elaborato PSC-2 - "ALLEGATI"*).

Come noto l'amianto è una sostanza fibrosa cancerogena e rappresenta un pericolo per la salute quando esiste la possibilità che le polveri amiantifere (fibre microscopiche) siano inalate.

Tutte le operazioni di rimozione e smaltimento della copertura dovranno pertanto essere effettuate nel rispetto del Titolo III del D. Lgs. 81/2008 (riportato per estratto in allegato), esclusivamente da imprese rispondenti ai requisiti di cui all'articolo 212 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e senza contaminazione dell'aria circostante la zona di cantiere.

Si riassumono di seguito le principali prescrizioni operative generali (meglio descritte specificatamente nei paragrafi che seguono) che, oltre a quelle riportate nei POS e nel Piano di Lavoro redatti dall'impresa che eseguirà i lavori di rimozione e smaltimento amianto, dovranno sempre essere osservate durante le lavorazioni oggetto del presente PSC:

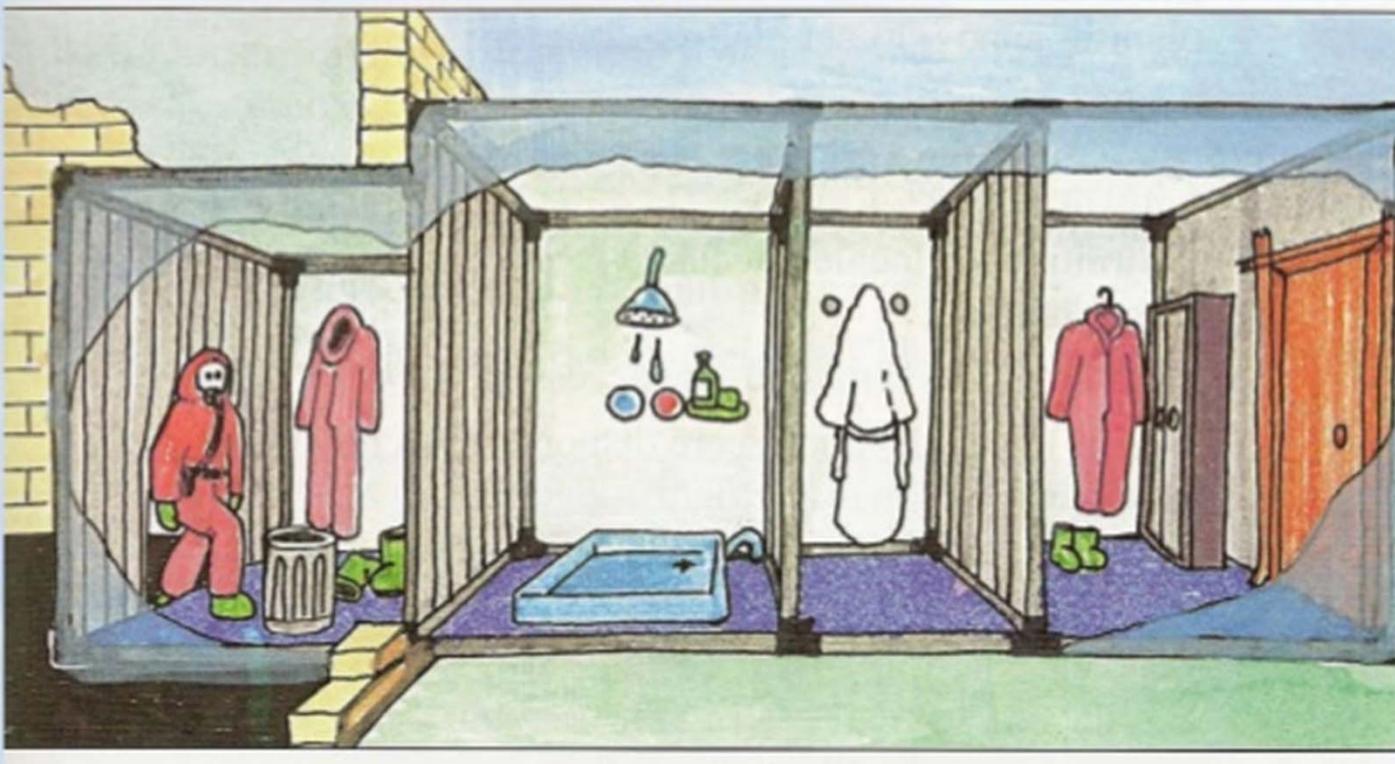
I seguenti dati elaborati dall'università di Harvard e relativi agli Stati Uniti mostrano quanto incida poco il rischio da amianto sulla mortalità riferita ad altri rischi:

tipo di rischio	rischio di vita su 100.000 abitanti
<b>amianto</b>	<b>1</b>
uragano	3
fulmine	3
caduta o investimento ciclista	75
raggi X	75
sigarette	200
auto che investe pedone	270





# UNITA' DI DECONTAMINAZIONE PERSONALE UDP



## Locale doccia (zona filtro):

- 2 accessi, uno da locale svestizione, altro in chiusa d'aria
- Acqua calda e fredda
- Disponibilità continua sapone
- Raccolta e filtrazione acque di scarico
- Pavimento (piatto doccia) con dispositivo troppo pieno per mantenere acqua
- Piani appoggio elettrorespiratore

# OTTIMO..... O QUASI

- **I LAVORI DI RIMOZIONE E SMALTIMENTO DEI MATERIALI IN AMIANTO DOVRANNO ESSERE ESCLUSIVAMENTE EFFETTUATI DURANTE IL PERIODO DI CHIUSURA ESTIVA DELLE ATTIVITÀ SCOLASTICHE.**
- giornalmente dovrà essere effettuata una pulizia ad umido e/o con aspiratori a filtri assoluti della zona di lavoro e delle aree del cantiere che possano essere state contaminate da fibre di amianto.
- durante i lavori di bonifica amianto dovranno essere tenuti chiusi tutti i serramenti dell'edificio scolastico. Analogamente i gestori degli edifici scolastici adiacenti dovranno essere informati dei lavori di rimozione, valutando l'opportunità di tenere chiuse le finestre di tali edifici per il tempo necessario ai lavori di bonifica.

# TERMINOLOGIA GENERICA = DANNI GARANTITI

---

## 3.7.3. RISCHI CHE LE LAVORAZIONI DI CANTIERE POSSONO COMPORTARE PER LE AREE CIRCOSTANTI

Caratteristica principale del sito d'intervento è la presenza, all'interno o nelle immediate adiacenze, di attività scolastiche pubbliche. Per quanto possibile si cercherà di operare in periodi di assenza di terzi nei cantieri o nelle immediate vicinanze (**DISPOSIZIONE TASSATIVA DURANTE I LAVORI DI BONIFICA AMIANTO**), però non è da escludere, per specifiche esigenze dell'Amministrazione Comunale e della Direzione Scolastica, di dover effettuare altre lavorazioni in concomitanza con la presenza di persone estranee al cantiere negli edifici.

In relazione alla natura dei ogni singola lavorazione dovranno essere pertanto adottate tutte le cautele ed i provvedimenti atti a ridurre i rischi nei confronti di terzi esterni al cantiere.

---

**Nel caso in cui le lavorazioni dovessero protrarsi oltre la data di inizio del nuovo anno scolastico, sarà cura del Coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva, di concerto con l'Impresa Appaltatrice, la Direzione dei Lavori, la Direzione Didattica ed il suo RSPP, definire tutte le modalità ed i provvedimenti del caso necessari per consentire comunque un utilizzo della struttura in assoluta sicurezza.**

---



---



# DUVRI



AREA EDILIZIA  
SERVIZIO PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE INTERVENTI EDILIZIA SCOLASTICA

I.I.S. Santorre di Santarosa  
Succ. Via Vigone -Torino

Interventi vari di  
Manutenzione straordinaria

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

<u>UFFICI TECNICI DEL SERVIZIO PROGETTAZIONE ED ESECUZIONE INTERV. EDILIZIA SCOLASTICA:</u>	<u>CODICE EDIFICIO:</u> 1021		
<u>IL DIRIGENTE e RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:</u> <input checked="" type="checkbox"/> Arch. Enrico Bruno MARZILLI	<u>NOME FILE:</u> EZD__006.doc		
<u>PROGETTO:</u> <input checked="" type="checkbox"/> Arch. Giovanna TESTA	<u>SCALA:</u>		
<u>COLLABORATORI:</u> Geom. Angelo ALASONATTI, Geom. Maurizio SCARPARO	<u>DATA:</u> Giugno 2012		
	<u>AGGIORNAMENTI:</u> 1- _____ 2- _____		
	<table border="1"><tr><td><u>REDATTO:</u> TES</td><td><u>VERIFICATO:</u> TES</td></tr></table>	<u>REDATTO:</u> TES	<u>VERIFICATO:</u> TES
<u>REDATTO:</u> TES	<u>VERIFICATO:</u> TES		
<u>OGGETTO:</u> <b>D.U.V.R.I.</b>	<u>TAVOLA N°:</u> <b>ZD.006</b>		



## LAVORI DI MANUTENZIONE PRESSO LE SCUOLE

### DOCUMENTO UNICO PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI DERIVANTI DA INTERFERENZE (DUVRI) ai sensi dell'art. 26. comma 3 ter

**COMMITTENTE: PROVINCIA DI TORINO – SERVIZIO PROGETTAZIONE ED  
ESECUZIONE INTERVENTI EDILIZIA SCOLASTICA**

**DITTA ESECUTRICE DEI LAVORI:**

---

**OGGETTO DELL'APPALTO: I.I.S. SANTORRE DI SANTAROSA, SUCC. VIA VIGONE –  
TORINO. INTERVENTI VARI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA.**

---

**AGGIUDICAZIONE:**

**CONTRATTO:**

**SEDE DEI LAVORI: Succursale I.I.S. SANTORRE DI SANTAROSA, VIA VIGONE, 72  
TORINO.**

**TERZE PARTI COINVOLTE: DATORE DI LAVORO DELLA SCUOLA SEDE DEI  
LAVORI PREVISTI DALL'APPALTO**

---



**Il Datore di lavoro o il suo delegato della ditta esecutrice si impegna a:**

- rispettare quanto prescritto nel POS (Piano Operativo di Sicurezza consegnato al Committente) relativo ai lavori oggetto del presente affidamento ed allegato al presente documento di cui costituisce parte integrante
- prendere conoscenza dei rischi e delle procedure di emergenza, primo soccorso ed evacuazione presenti nella/e sede/i oggetto dell'appalto (definiti in apposito documento integrativo da sottoscrivere tra ditta esecutrice e dirigente scolastico secondo quanto previsto dalla norma)
- comunicare preventivamente al Committente e al datore di lavoro della scuola, o loro delegati per il contratto in oggetto, ogni azione che porti un rischio aggiuntivo all'interno dei luoghi di lavoro (esempio l'uso di resistenze elettriche o l'uso di fiamme libere) non dichiarato in questo documento.
- informare il proprio personale, dei rischi e delle procedure di emergenza, di evacuazione e sul comportamento da tenere in caso di necessità, prima dell'accesso del personale stesso ai luoghi sopra indicati;
- utilizzare solo ed esclusivamente prodotti a norma e solo quelli dichiarati, di cui vengono messe a disposizione a richiesta del committente le schede di sicurezza;
- utilizzare solo ed esclusivamente attrezzature a norma e solo quelle dichiarate con formazione d'uso adeguata, e rendere disponibile l'indice delle relative schede di sicurezza.
- fornire a tutto il personale il tesserino di riconoscimento, ai sensi dell'art. 20 e 26 del D.Lgs. n.81/08 e s.m.i., consapevole delle sanzioni che la stessa prevede in caso di mancato adempimento a tale obbligo;
- Altro .....

**Le parti interessate, danno atto a quanto segue:**

- prima della riunione hanno effettuato un **sopralluogo finalizzato alla stesura del presente documento** e hanno preso visione dei siti dove dovranno svolgersi le attività
- Le azioni previste, per eliminare o ridurre i rischi aggiuntivi, saranno le seguenti:  
**Individuazione, da parte della ditta esecutrice, del referente per la sicurezza del contratto in questione al fine di operare un continuo coordinamento tra le attività dell'appaltatore e le attività della scuola svolte nella sede e occasionalmente con le attività di terze parti (manutentori, altri appaltatori, ecc.).**
- rimane a carico della ditta esecutrice la valutazione e l'adozione di idonee misure di prevenzione inerenti i rischi propri dell'attività, la formazione dei lavoratori ed il rispetto delle norme di sicurezza da parte degli stessi, l'impiego di attrezzature e macchinari a norma nonché l'utilizzo di dispositivi di protezione individuale conformi alle normative vigenti secondo quanto previsto nel POS allegato.
- rimangono a carico di ciascuna parte, per quanto di rispettiva competenza, gli eventuali maggiori oneri della sicurezza connessi alla eliminazione o riduzione dei rischi da interferenza relativi all'appalto in questione
- qualora il committente riscontri eventuali inosservanze delle procedure di sicurezza, capaci di dare luogo ad un pericolo grave ed immediato per le persone presenti, le attività verranno sospese
- L'appaltatore ha dichiarato in offerta come oneri congrui di sicurezza € 0



- La riunione di coordinamento** per sottoscrivere il presente documento si è svolta in data ..... alle ore ..... presso.....
- durante la riunione sono stati resi disponibili i **seguenti allegati**, come di seguito precisati:
  1.  Scheda dati identificativi del committente (Provincia di Torino)
  2.  Scheda dati identificativi della ditta esecutrice dei lavori
  3.  Scheda Valutazione ricognitiva dei Rischi standard (a titolo esemplificativo e non esaustivo)
  4.  Procedura generale di emergenza (da integrare con la procedura specifica della scuola a cura dei datori di lavoro)
  5.  Piano Operativo di Sicurezza (POS) della ditta esecutrice relativo ai lavori previsti
- durante la riunione in rappresentanza del Committente e della Ditta esecutrice sono intervenuti :

Nome e Cognome	Azienda/Ente	In qualità di	
	PROFESSIONISTA INCARICATO DALLA PROVINCIA DI TORINO	Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione	
		Rappresentante della ditta esecutrice o suo delegato	

**Sottoscrizione del presente Duvri**

Firmato per il committente (o suo delegato)	Firmato per la ditta esecutrice dei lavori
.....	.....



ALLEGATO 1

Scheda dati identificativi del Committente  
DA COMPILARE A CURA DEL COMMITTENTE

La Provincia di Torino in qualità di Committente

RAGIONE SOCIALE	Provincia di Torino	
SEDE LEGALE	Via Maria Vittoria 12 - 10121 Torino	
SEDE OGGETTO DELL'ATTIVITA'	<input type="checkbox"/> ITAS S. Santarosa - Via Vigone, 72 - Torino	
	Nominativo	Indirizzo Sede - Recapito telefonico/e-mail
Committente del presente appalto	PROVINCIA DI TORINO	Corso Inghilterra 7 -TORINO Tel 0118612111 Mail: <a href="mailto:urp@provincia.torino.it">urp@provincia.torino.it</a>
Responsabile dei lavori (delegato dal Committente)	Arch. Enrico Bruno MARZILLI	Corso Inghilterra 7 -TORINO Tel 0118616081
Referente per la sicurezza per l'esecuzione dei lavori (delegato dal Committente)	Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione det. n. del	
Datore di Lavoro per le attività lavorative svolte nella sede in esame	Il Dirigente scolastico	
Responsabile del S.P.P.	Ing. Roberto BERTORA	Corso Inghilterra 7 - 10138 TORINO Tel. 011 8617146

### Allegato 3

## Scheda Identificazione dei Rischi da interferenza standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto

(a puro titolo esemplificativo e non esaustivo)

Nei luoghi oggetto dei lavori sono identificabili i seguenti fattori di rischio.

- A. Rischio di incendio.
- B. Rischio elettrico connesso con l'utilizzo degli impianti della sede di svolgimento dei lavori.
- C. Rischio di interferenza con personale, allievi, utenza e appaltatori della scuola impegnati nelle proprie attività istituzionali e con altri appaltatori della Provincia di Torino impegnati nello svolgimento di servizi/lavori presso la sede.
- D. Rischio di utilizzo improprio di sostanze e preparati pericolosi, prodotti detergenti e di pulizia ad opera di personale non autorizzato.
- E. Rischio di intralcio dei luoghi di lavoro dovuto al deposito presso la sede di materiali vari che ingombrano i percorsi di esodo
- F. Rischio di investimento nelle aree di sosta per il carico e scarico merci e attrezzature
- G. Rischio di intrusione nell'area di lavoro di persone non autorizzate con conseguente impossibilità di prosecuzione delle operazioni in sicurezza;

Alle fattispecie di rischio evidenziate corrispondono normalmente livelli di rischio come di seguito precisato. Il contenimento del rischio effettivo entro i limiti del rischio residuo per tali attività svolte secondo criteri di buona tecnica richiede il rispetto delle seguenti misure di salvaguardia.

Fattore di rischio	Livello di rischio	Misure di prevenzione e di tutela
A	Da Basso a Medio in ragione delle dimensioni della scuola	L'appaltatore provvederà a far prendere visione alle proprie maestranze delle procedure di gestione dell'emergenza incendio affisse in tutte le sedi oggetto del presente appalto e provvederà a formare il proprio personale con idoneo corso, restituendo alla stazione appaltante copia degli attestati di formazione ovvero autocertificazione sostitutiva.
B	Lieve	Tutti gli impianti delle sedi oggetto dell'appalto sono regolarmente controllati, soggetti a manutenzione e tenuti in sicurezza. Nell'ambito delle procedure previste nella propria specifica valutazione del rischio l'appaltatore provvederà a formare opportunamente il proprio personale all'uso degli apparecchi elettrici; provvederà inoltre alla regolare manutenzione delle attrezzature che intende utilizzare per l'espletamento delle lavorazioni oggetto dell'appalto.
C	Lieve	L'appaltatore provvederà a predisporre le procedure di segnalazione atte a perimetrare e compartimentare le aree oggetto degli interventi ed a segnalare agli astanti l'impraticabilità di tali spazi. Inoltre sarà sua cura evitare che polvere e rumore e altri pericoli possano causare danni o disagi a personale ed allievi della scuola. Particolare attenzione dovrà essere posta affinché gli allacci elettrici provvisori non creino intralcio e pericolo all'utenza.
D	Medio	Eventuali materiali o sostanze pericolose dovranno essere conservati in luoghi appositi (armadi, magazzini, aree confinate ...) chiusi a chiave. Tali materiali non dovranno mai essere lasciati incustoditi e liberamente accessibili a soggetti non autorizzati.
E	Medio	Non devono essere depositati materiali vari che ingombrano i passaggi e i percorsi di esodo. Eventuali anomalie devono essere segnalate al Referente del Datore di lavoro della sede. L'appaltatore dovrà prestare particolare attenzione a che le lavorazioni non interferiscano con il piano di evacuazione della scuola; in caso di interferenze inevitabili sarà sua cura darne comunicazione prima esecuzione dei lavori, affinché possano essere attuate le necessarie misure alternative.
F	Medio	Nell'accedere alle aree di sosta per carico e scarico merci e attrezzature, il personale dell'appaltatore procederà con i propri automezzi rispettando il Codice della strada, non superando la velocità massima di 5 km/h e dando sempre la precedenza al pedone, salvo diverse indicazioni di regolamentazione del traffico veicolare concordate con il Datore di lavoro della sede.
G	Lieve	In caso di prestazione di lavori se si verifica l'intrusione nell'area di lavoro di persone non autorizzate, i lavori verranno immediatamente sospesi, avvertendo nel contempo il Referente del Datore di lavoro della sede perché possano essere ripristinate le condizioni di sicurezza per l'esecuzione delle operazioni.

---



# **GESTIONE DEI DPI**

# Cosa sono i Dispositivi di Protezione Individuale (DPI)

---

L'articolo 74 del DLgs 81/08 definisce i Dispositivi di Protezione Individuale come:

«qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo».

## NON SONO DPI

- Gli indumenti di lavoro ordinari e le uniformi non specificamente destinati a proteggere la sicurezza e la salute del lavoratore;
- Le attrezzature dei servizi di soccorso e di salvataggio;
- Le attrezzature di protezione individuale proprie dei mezzi di trasporto stradali;
- I materiali sportivi quando utilizzati a fini specificamente sportivi e non per attività lavorative ;
- I materiali per l'autodifesa o per la dissuasione;
- Gli apparecchi portatili per individuare e segnalare rischi e fattori nocivi.

# OBBLIGO DPI

---

L'articolo 75 del DLgs 81/08 definisce quando è obbligatorio impiegare i *Dispositivi di Protezione Individuale*:

«I DPI devono essere impiegati quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da misure tecniche di prevenzione, da mezzi di protezione collettiva, da misure, metodi o procedimenti di riorganizzazione del lavoro».

Salvaguardia da danni  
di lieve entità



Azioni lesive superficiali da strumenti meccanici

Azioni lesive reversibili da prodotti per la pulizia

Contatto con oggetti caldi di temperatura inferiore ai 50° C

Ordinari fenomeni atmosferici

Urti lievi e vibrazioni

Azione lesiva dei raggi solari

## Terza Categoria



**Di progettazione complessa destinati a salvaguardare da rischi di morte o lesioni gravi e di carattere permanente**

Apparecchi di protezione respiratoria filtranti contro gli aerosol solidi, liquidi o contro i gas irritanti, pericolosi, tossici o radiotossici



I DPI destinati a salvaguardare dalle cadute dall'alto.

Apparecchi il cui utilizzo e gestione necessita Formazione e Addestramento



## Seconda Categoria

**Tutti i DPI che non rientrano nella prima e nella terza categoria**

Apparecchi di protezione isolanti

Dispositivi di protezione limitata nel tempo contro le aggressioni chimiche e contro le radiazioni ionizzanti

Dispositivi per attività in ambienti con temperatura d'aria non inferiore ai 100°C

Dispositivi per attività in ambienti con temperatura d'aria non superiore a -50°C

Dispositivi a salvaguarda dei rischi connessi ad esposizione di tensioni elettriche pericolose



# CARATTERISTICHE DEI DPI

---

- essere adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore per il lavoratore;
- essere adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro;
- essere adeguati alle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore;
- essere adattabili dall'utilizzatore secondo le sue necessità;
- riportare la marcatura CE in modo visibile, leggibile e indelebile ed essere in possesso di tutte le certificazioni previste;
- essere corredati di istruzioni d'uso chiare, in lingua italiana o comunque in lingua comprensibile dal lavoratore.

# GESTIONE DPI

il datore di lavoro deve:

**MANTENERE** in efficienza i DPI e assicurare le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;

**PROVVEDERE** a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, fornire istruzioni comprensibili per i lavoratori;

**DESTINARE** ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prende misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori;

**STABILIRE** le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI.

**ASSICURARE** una formazione adeguata e organizza, per ogni DPI che, appartenga alla terza categoria e per i dispositivi di protezione dell'udito, uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

# GESTIONE DPI NEI LABORATORI 1

---

**OBIETTIVO:** disporre di un sistema di procedure di gestione (criteri di scelta, tenuta, sostituzione, addestramento, verifica uso) dei DPI

**SOGGETTI COINVOLTI:** SPP, DS, Ufficio Tecnico, magazziniere, tutor stage, docenti di laboratorio, responsabili di laboratorio, RLS

**PARTECIPAZIONE STUDENTI:** agli studenti degli istituti superiori il SPP può commissionare la ricerca sui DPI per le attività svolte nei laboratori

**STRUMENTI DISPONIBILI:** check list gestione

# GESTIONE DPI NEI LABORATORI 2

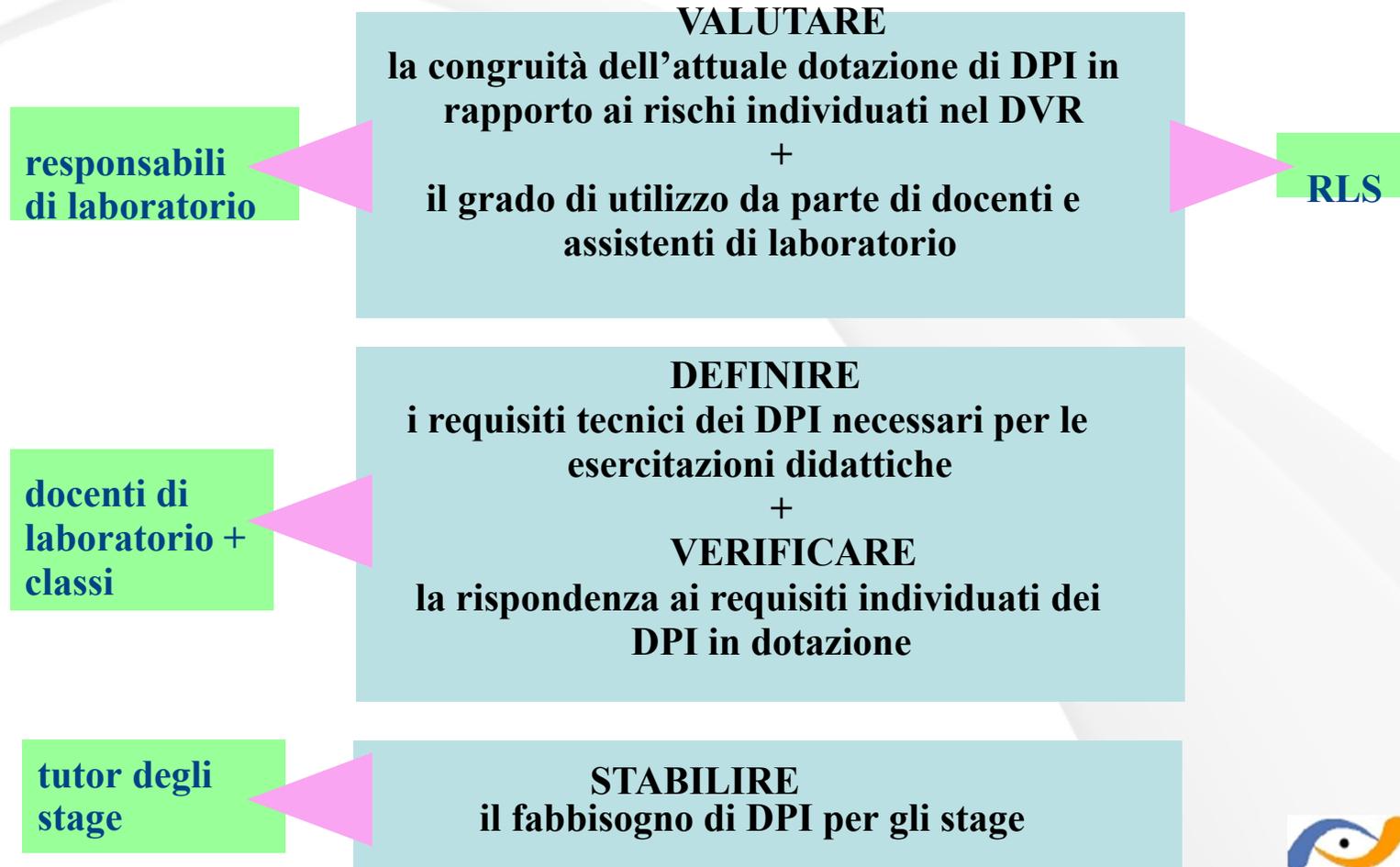
---

## Le 5 tappe del processo

1. **Verifica fabbisogno e requisiti DPI**
2. **Definizione delle procedure di acquisto e gestione**
3. **Predisposizione dell'in-formazione e addestramento**
4. **Formalizzazione del piano**
5. **Monitoraggio e valutazione delle procedure**

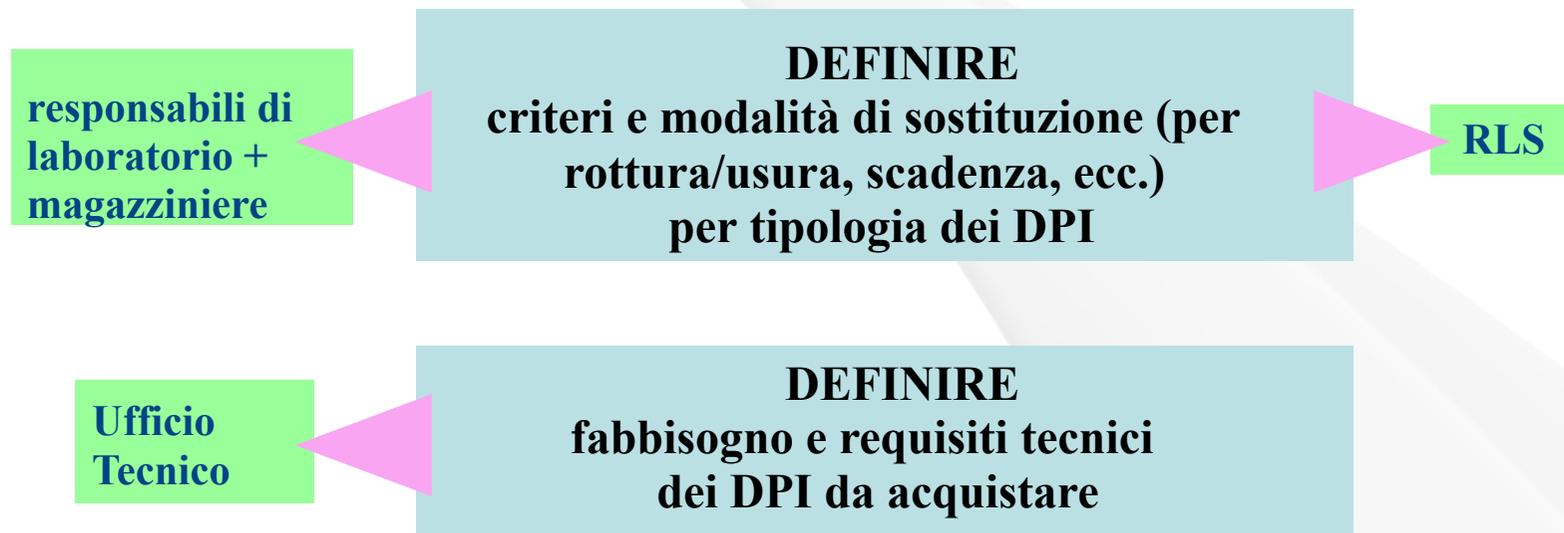
# GESTIONE DPI NEI LABORATORI 3

## Verifica fabbisogno e requisiti DPI



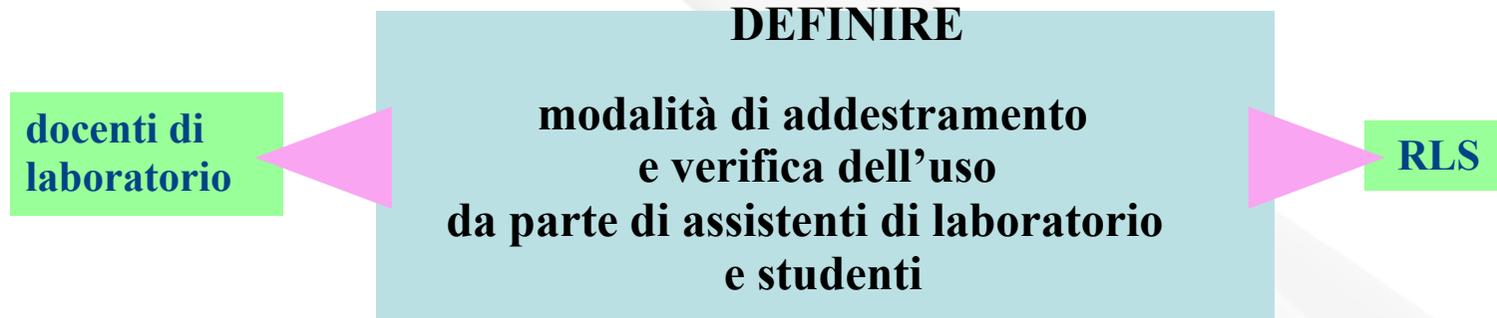
# GESTIONE DPI NEI LABORATORI 4

## Definizione delle procedure di acquisto e gestione



# GESTIONE DPI NEI LABORATORI 5

## Predisposizione dell'informazione e addestramento



# GESTIONE DPI NEI LABORATORI 6

## Formalizzazione del piano



# GESTIONE DPI NEI LABORATORI 7

## Monitoraggio e valutazione delle procedure

**responsabili di  
laboratorio**

**VALUTARE  
l'efficienza delle procedure  
+  
APPORTARE  
eventuali correzioni**

## **CHECK-LIST DI VALUTAZIONE DELLE PROCEDURE RELATIVE ALLA SCELTA E ALL'UTILIZZO DEI DPI**

---

1. Sono state adottate tutte le soluzioni tecniche e organizzative per la riduzione del rischio?
2. E' stata verificata l'entità del rischio residuo?
3. Il RLS è stato consultato nella scelta dei DPI?
4. E' stata trasmessa al RLS la documentazione tecnica sui DPI individuati?
5. I DPI scelti hanno il marchio CE ed eventualmente il codice dell'Ente certificatore?
6. I DPI scelti sono accompagnati dalla “nota informativa” del produttore?
7. Dalla “nota informativa” e da altra documentazione tecnica i DPI scelti risultano specifici per il tipo di rischio residuo individuato?
8. Il livello di protezione dei DPI scelti è adeguato all'entità del rischio residuo individuato?

## **CHECK-LIST DI VALUTAZIONE DELLE PROCEDURE RELATIVE ALLA SCELTA E ALL'UTILIZZO DEI DPI**

---

9. E' stato definito un elenco dei DPI previsti per ogni attività presente in istituto?
10. In fase di assunzione vengono consegnati i DPI previsti per l'attività assegnata?
11. I lavoratori e gli allievi sono stati addestrati circa le modalità di utilizzo dei DPI?
12. E' stata definita la figura idonea all'addestramento all'uso dei DPI?
13. Sono stati stabiliti i criteri di sostituzione per ogni tipo di DPI?
14. I lavoratori e gli allievi sono stati informati sui criteri di sostituzione dei DPI?
15. Sono state stabilite le modalità di tenuta e di utilizzo dei DPI?
16. I lavoratori e gli allievi sono stati informati circa le modalità di tenuta dei DPI?
17. Viene periodicamente verificato il grado di accettabilità dei DPI da parte dei lavoratori e degli allievi?

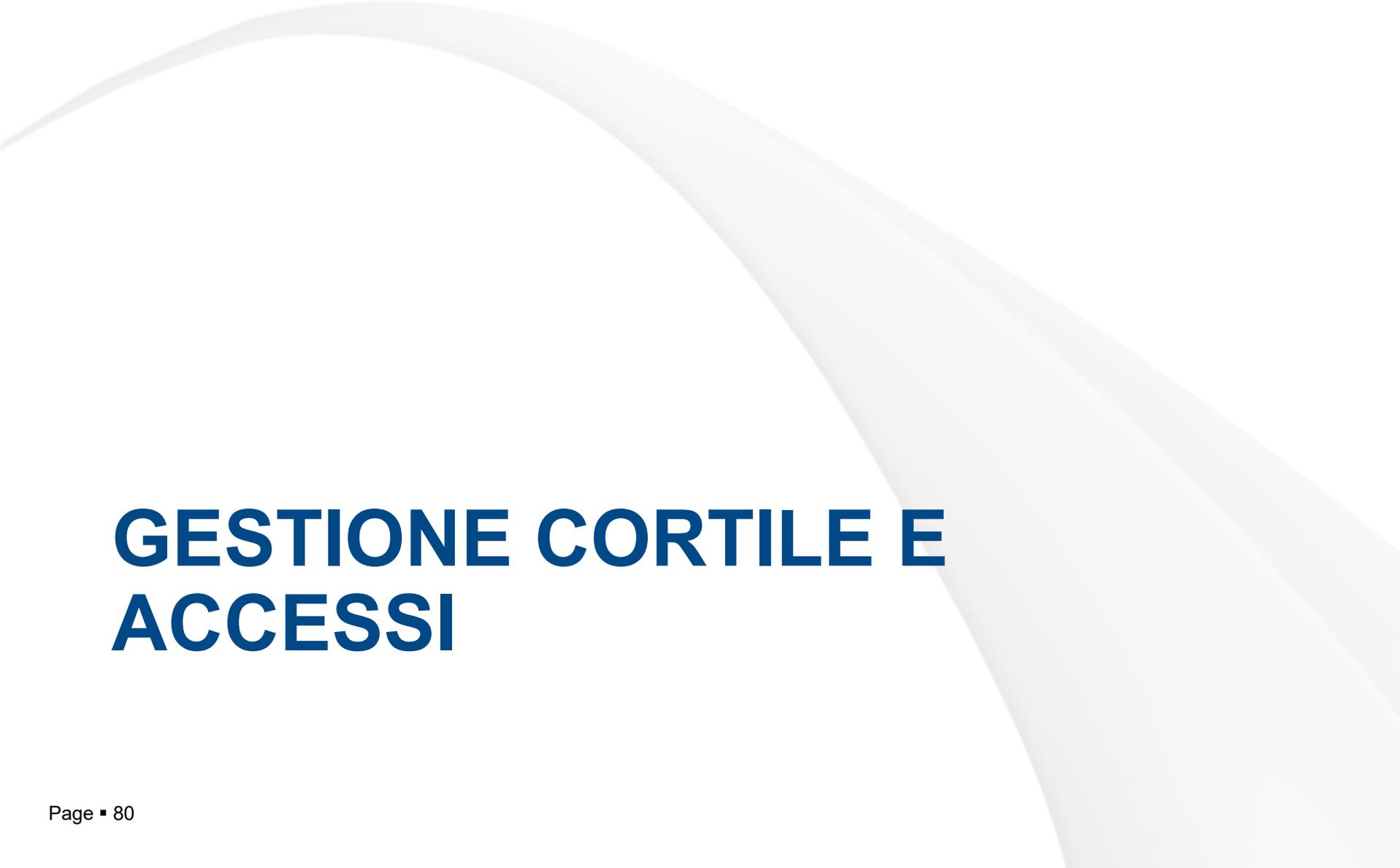
# COSA OCCORRE PER LA GESTIONE IN SICUREZZA DEI LABORATORI??

---



**PREPOSTO**

---



# **GESTIONE CORTILE E ACCESSI**

# LA GESTIONE DEL CORTILE E DELLE AREE DI PERTINENZA DELLA SCUOLA

---

Accesso di estranei ai locali scolastici

- necessità di permessi specifici per esperti e rappresentanti,
- necessità di comunicazione per i tecnici dell'ente locale,
- annotazioni della presenza in apposito registro degli esperti ,
- chiusura delle porte di accesso non presidiate

# CIRCOLAZIONE DI MEZZI ALL'INTERNO DELL'AREA SCOLASTICA

---

- indicare accessi consentiti,
- apporre segnaletica per velocità passo d'uomo,
- predisporre controlli,
- regolamentare parcheggi se necessario,
- dare precedenza ai disabili e relativi accompagnatori,
- regolamentare motorini,
- assicurare ingresso ai mezzi di soccorso

---



# **GESTIONE PALESTRE**

**Rischio architettonico**

**Rischio rumore**

# PALESTRA: INTERVENTI

- interventi di natura tecnica,

- sostituzione di attrezzature vecchie o non sicure, eliminazione o il mascheramento di parti sporgenti a portata di mano, sistemazione del pavimento della palestra oppure la protezione delle plafoniere; installazione di pannelli fonoassorbenti

- interventi di natura organizzativo-procedurale,

- manutenzione delle attrezzature fisse e mobili, o programmazione della pulizia;

- interventi di natura didattico-educativa,

- stesura del regolamento di palestra,



**Studio Tecnico Mannelli**  
**OHS Professional**