

**ISTITUTO SCOLASTICO COMPRENSIVO ROTELLA**

Sede legale Via Piane – 63071 Rotella (AP) Tel 0736/374528  
Sede Amm.va Via della Scuola, 1 – 63068 Montalto delle Marche (AP) Tel. 0736 829437  
e-mail: [apic809006@istruzione.it](mailto:apic809006@istruzione.it)

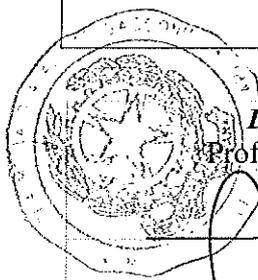
<b>SEZIONE B3</b>	<b>DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI</b>	Data: 18/09/2016
	<i>Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81</i>	Rev. 01

**DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI  
NEGLI AMBIENTI DI LAVORO**

**D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.**  
DM 26.08.1992 – DM 10.03.98 – DPR 01.08.2011 n. 151

**SEZIONE B/4**

**EDIFICIO IN VIA XX SETTEMBRE  
COMUNE DI CARASSAI**  
*Infanzia – Primaria – Secondaria di I grado*



*Dirigente Scolastico*  
Prof. Maurizio Piergallini

*Medico competente*  
Dott. Savino Fatone

*Responsabile del S.P.P.*

Ing. Luigi Acciarri  
**ACCIARRI**  
Ingegnere  
civile ambientale

A478

*Rappresentante dei Lavoratori  
per la sicurezza*  
Docente Properzi Gabriella

Rotella Li 18/09/2016

## **PREMESSA**

In questa parte del Documento di Valutazione di Rischi si procederà alla valutazione di quei rischi legati principalmente alle caratteristiche del luogo di lavoro che ovviamente variano da plesso a plesso.

Si andranno ad analizzare in particolare:

Rischi per la sicurezza (di natura infortunistica) dovuti a:

- strutture
- area in cui la struttura è inserita
- macchine e attrezzature
- impianti (elettrici, meccanici..)
- incendio ed esplosioni

Per quanto riguarda il rischio derivante da scariche atmosferiche si farà riferimento alla valutazione depositata presso l'Ente Proprietario dell'edificio di cui si richiede copia.

### **Elenco degli Allegati**

- Planimetrie dell'edificio
- Piano di emergenza ed evacuazione

1

## **VALUTAZIONE RISCHI DERIVANTI DALLE CARATTERISTICHE DEI LUOGHI DI LAVORO (STRUTTURA, EDILIZIA, IMPIANTI)**

### **1.1 DESCRIZIONE GENERALE DELL'EDIFICIO E DEL LUOGO DI LAVORO**

L'edificio è situato nel Comune di Carassai in via XX Settembre

E' un edificio isolato con area esterna di pertinenza recintata solo in parte.

La struttura è in cemento armato con un piano fuori terra e due piani seminterrati.



Gli ambienti nei vari piani sono distribuiti come segue:

Piano fuori terra (Ambienti riservati alla scuola Primaria):

- Aule
- Bagni
- Ripostiglio

- Spazio Comune
- Portineria

Primo piano seminterrato (Ambienti riservati alla Scuola Secondaria) :

- Aule
- Bagni
- Palestra
- Aula informatica
- Archivio

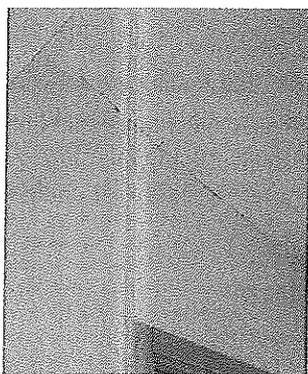
Secondo Piano seminterrato (Ambienti riservati alla Scuola dell'Infanzia) :

- Aule per attività didattiche
- Bagni
- Mensa
- Cucina

L'edificio rispetta la normativa riguardante le barriere architettoniche solo per il piano fuori terra.

## 1.2 STRUTTURA

La struttura è in c.a.. Dopo il terremoto del 24/08/2016 sono apparse diverse crepe che non sembrano interessare le parti strutturali dell'edificio. Il Sindaco del Comune di Carassai ha dichiarato l'agibilità dei locali dopo i sopralluoghi effettuati dai tecnici inviati dalla protezione civile.



( $R=2 \times 3=6$ )  
sismica dell'edificio.



Occorre comunque verificare la presenza della valutazione della vulnerabilità

## 1.3 AFFOLLAMENTO

Per quanto riguarda il numero di presenze contemporanee per l'a.s. 2016/2017 la situazione è:

- Scuola dell'infanzia: circa 25 bambini
- Scuola Primaria : circa 29 bambini
- Scuola Secondaria I grado: 8 studenti

Considerata la presenza di maestre e collaboratori scolastici il numero di persone totali sarà comunque inferiore a 100.

L'edificio rientra quindi nelle scuole di tipo 0 e NON necessita di SCIA da depositare presso il Comando dei Vigili del Fuoco di Ascoli Piceno.

## 1.4 AULE

Le aule per le attività didattiche hanno caratteristiche tecniche dimensionali conformi alla normativa.

**Il numero massimo degli alunni presenti nelle aule rispetta i parametri previsti dalla normativa vigente. I rischi legati all'attività svolta nelle aule sono:**

**- microclima**

(R=2x2=4)  Regolare la temperatura dei caloriferi per evitare un ambiente troppo caldo durante la stagione invernale. (Richiedere installazione di valvole termostatiche al Comune).

**- rischio biologico**

(R=3x2=6)  Garantire un idoneo ricambio dell'aria aprendo le finestre i momenti in cui i bambini sono a mensa o in un'altra aula.

**- porte: sono presenti alcune porte con vetri che potrebbero rompersi in caso di urto**

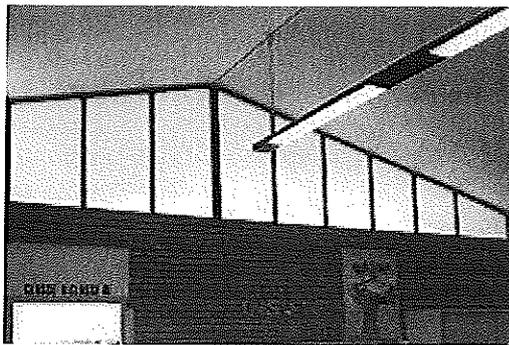
(R=3x2=6)  Richiedere al Comune l'applicazione di pellicole

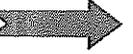
**- finestre: se tenute aperte possono essere causa di traumi.**

(R=3x2=6)  Aprire le finestre quando non ci sono bambini o utilizzare sistemi (valutarne la fattibilità con il Comune) per impedire la totale apertura della finestra.

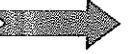
Le dimensioni e la disposizione delle finestre è tale da garantire una sufficiente illuminazione e aerazione naturale.

Alcune finestre hanno ancora i vetri singoli che vanno sostituiti o a cui vanno applicate pellicole protettive.



(R=3x2=6)  Richiedere al Comune la sostituzione dei vetri o l'applicazione di pellicole protettive.

**- caloriferi: alcuni sono sprovvisti di protezioni.**

(R=3x2=6)  Richiedere al Comune di dotare i caloriferi di idonee protezioni

Le aule per le attività didattiche normali non sono ubicate in locali interrati o seminterrati. Le pavimentazioni sono state realizzate con materiali facilmente lavabili. All'interno delle aule non vengono depositati attrezzature che possono creare condizioni di pericolo o che possono impedire la fruizione dello spazio in tutte le sue parti. (all. IV D.Lgs. 81/908).

All'interno degli armadi eventualmente presenti vengono conservati materiali attinenti all'attività didattica.

Le aule sono dotate di tutti gli impianti ed attrezzature necessarie per le normali sua fruizione (impianto elettrico, illuminazione). L'impianto elettrico ha un numero sufficiente di punti luce, prese, interruttori da rendere agevole l'utilizzo di attrezzature elettriche.

### 1.5 SCALE

Sono presenti:

**1. Scala interna:** è una scala aperta che collega il piano terra ai piani seminterrati. Non sono presenti porte REI di separazione quindi gli ambienti in caso di incendio sono comunicanti.

La scala è dotata di strisce antiscivolo e di corrimano.

**2. Scala esterna :** scala esterna in c.a. utilizzata per evacuare il primo piano seminterrato.

(R=1x3=3)  Richiedere al Comune la sostituzione delle strisce antiscivolo logorate.

### 1.6 RISCHI RELATIVI A IMPIANTI ELETTRICI

L'impianto elettrico risulta adeguato alla normativa vigente. Occorre comunque richiedere all'Ente Proprietario di eseguire le verifiche periodiche e gli interventi di manutenzione per il mantenimento in efficienza dell'impianto stesso. In particolare la verifica dell'impianto di messa a terra.

(R=2x3=6)

### 1.7 ARREDI E DOTAZIONI

L'arredamento **in generale** è previsto di forma e dimensione adeguate all'età dei bambini. I tavoli e le sedie degli allievi rispettano le disposizioni di legge e le norme di buona tecnica (UNI). Le superfici di lavoro sono di materiale idoneo, con bordi arrotondati, e spaziose. (D.M. 18.12.1975)

**- arredi : alcuni arredi risultano datati e non in ottimo stato, potrebbero essere causa di piccoli tagli, caduta, urti su spigoli vivi.**

(R=2x2=4)  richiedere al Comune la sostituzione degli arredi rovinati.

**- arredi : alcuni armadi non risultano ancorati alle pareti**

(R=2x2=4)  richiedere al Comune il fissaggio di tutti gli armadi.

**- arredi : vetri singoli**

( $R=2 \times 3=6$ )  richiedere al Comune l'apposizione di pellicole protettive per i vetri singoli.

## 1.8 APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO E ASCENSORI

Non è presente un ascensore all'interno del plesso.

## 1.9 ALTRI LOCALI

### MENSA

La mensa presente a piano terra comunica con la cucina tramite porta che **non è REI**. Ha dimensioni idonee per il numero di bambini che la frequentano ed è dotata di una seconda uscita, oltre alla porta di ingresso.

( $R=2 \times 3=6$ )  richiedere al Comune di eseguire la compartimentazione della cucina, verificare l'impianto interno di adduzione del gas e l'idoneità delle aperture di areazione.

**Personale presente in cucina** : verificare che il personale presente in cucina sia stato formato in merito alla prevenzione incendi ed alle norme HACCP.

( $R=2 \times 3=6$ )  richiedere all'ente appaltante la verifica della formazione del personale presente in cucina.

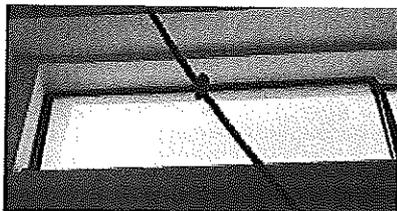
### Interferenze con il personale addetto alla preparazione e somministrazione dei pasti

Occorre evitare interferenze tra i lavoratori della scuola (docenti e c.s.) e gli addetti alla preparazione e somministrazione dei pasti. In particolare fare in modo che la somministrazione dei pasti fatta dagli addetti avvenga con carrello per evitare scivolamenti e caduta dei piatti sopra ai bambini.

### PALESTRA

La palestra, utilizzata soprattutto dagli alunni della scuola primaria e secondaria si trova al primo piano seminterrato.

Sono presenti dei vetri rotti che difficilmente possono cadere in quanto dotati di anima in metallo ma che comunque vanno sostituiti.



( $R=1 \times 2=2$ )  richiedere al Comune la sostituzione dei vetri rotti.

E' presente in comunicazione con la palestra un locale seminterrato dove sono accantonati materiali non più utilizzati e rotti e da cui proviene un odore di fogne molto forte dato dalla presenza di uno scarico non più utilizzato.



(R=1x2=2)  
dello scarico.



richiedere al Comune la rimozione del materiale non utilizzato e la chiusura

### **RIPOSTIGLIO SCUOLA PRIMARIA**

Al piano terra è presente un ripostiglio dove sono conservati i prodotti delle pulizie in modo non appropriato.



(R=1x2=2)



richiedere al Comune la fornitura di un armadietto metallico. Per il momento sistemare al meglio i prodotti, chiudere a chiave e conservare la chiave in luogo non accessibile agli studenti.

### **1.10 ESTERNO**

Lo spazio esterno risulta asfaltato per la quasi totalità, resta a verde un'area antistante la Scuola dell'Infanzia e la centrale termica. Per accedere alla Scuola dalla Strada pubblica è presente una discesa abbastanza ripida come risulta ripida la strada che conduce al secondo piano seminterrato.

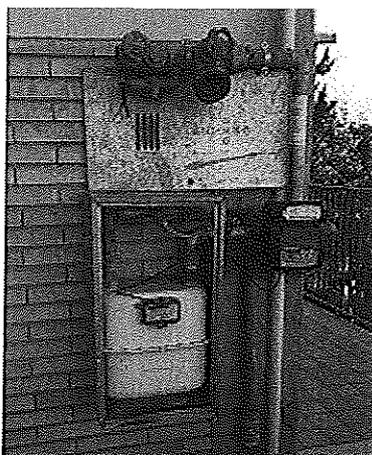
(R=1x2=2)  In caso di gelate utilizzare l'ingresso a piano terra e tramite la scala interna raggiungere i piani seminterrati

Gli interventi da eseguire nell'area esterna sono:

a. Collocare ove mancante la segnaletica in corrispondenza degli ingressi della Scuola.

(R=2x2=4)  Richiedere al Comune la collocazione della segnaletica verticale ed orizzontale.

b. Proteggere dagli agenti atmosferici il contatore del gas e l'attacco UNI 70 per autopompa Vigili del fuoco.



c. Verificare la stabilità della copertura in c.a. Presente all'ingresso della scuola che presenta segni di lesioni.



d. Procedere alla pulizia dei discendenti e delle gronde per evitare infiltrazioni d'acqua dalla copertura.

e. Ripristinare condizioni di decoro e sicurezza della struttura.



f. eliminare tutti gli spigoli vivi presenti nella zona antistante la scuola.

**Rischio investimento**

Vista la presenza di macchine in movimento all'interno dell'area di pertinenza della scuola si raccomanda di procedere a passo d'uomo prestando la massima attenzione.

( $R=2 \times 3=6$ )  Apporre cartelli per ricordare di procedere a passo d'uomo

**2 VALUTAZIONE RISCHIO INCENDIO**

**Premessa**

Il lavoro svolto dal personale docente non determina l'introduzione nella scuola di sorgenti d'innesco, permettendo di considerare molto basse le probabilità che una qualsiasi azione possa provocare lo sviluppo accidentale di un incendio o di un'esplosione.

Attività lavorativa : Scuole di tipo 0			
Caratteristiche d'infiammabilità dei materiali	Possibilità di sviluppo d'incendio	Probabilità di propagazione di un incendio	Livello di rischio d'incendio
Medio	Medio	Basso	<b>Medio</b>

**Livello di rischio d'incendio medio.** Si intendono a rischio d'incendio medio i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze infiammabili e/o condizioni locali e/o di esercizio che possono favorire lo sviluppo di incendi, ma nei quali, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata.

**Fascia di appartenenza:**

Rischio medio di incendio.

**Tipologie di sorgenti d'innesco**

- Presenza di attrezzature elettriche.
- Presenza della centrale termica.

prevenzione incendi predisposto dalla Dirigenza Scolastica può essere utilizzato anche dall'Amministrazione per riportare i risultati delle proprie verifiche periodiche.

Il Datore di Lavoro provvederà a ribadire all'Ente Locale gli obblighi a cui l'Ente è soggetto al fine di sollecitarne gli interventi di competenza.

Per esigenze igienico-sanitarie potranno essere stoccate modeste quantità di liquidi infiammabili; non si supereranno complessivamente all'interno del volume dell'edificio 10 litri di liquidi infiammabili, opportunamente immagazzinati.

Gli addetti alla gestione dell'emergenza sono stati formati in materia di prevenzione incendi e primo soccorso.

3

**VALUTAZIONE PRESENZA ATMOSFERE ESPLOSIVE**

Viste le caratteristiche degli impianti, sostanze utilizzate, processi e loro possibili interazioni dell'attività non si ritiene che sia presente un rischio di presenza di possibili atmosfere esplosive. Per atmosfera esplosiva si intende, ai sensi dell'art. 288 "una miscela con l'aria, a condizioni atmosferiche, di sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri". Nell'ambito della valutazione dei rischi effettuata ai sensi dell'art. 28 del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., il datore di lavoro valuta i rischi specifici derivanti dalle atmosfere esplosive, tenendo conto dei seguenti elementi:

- probabilità e durata della presenza di atmosfere esplosive
- probabilità che le fonti di accensione diventino attive ed efficaci
- caratteristiche degli impianti e delle loro interazioni con i prodotti infiammabili
- entità degli effetti ragionevolmente prevedibili.

L'obbligo esplicito di tenere in considerazione questi fattori è stato imposto dal nuovo D.Lgs. 233/2003, ora integrato nel Titolo XI del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i..

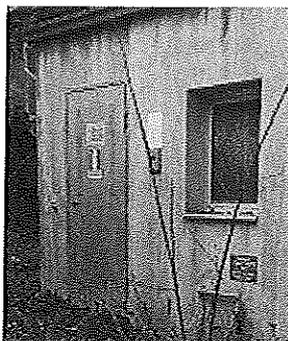
La valutazione del rischio di formazione di atmosfere esplosive deve essere condotta ogni qual volta vengono utilizzati prodotti infiammabili a temperature superiori a quella di infiammabilità, con modalità o con quantitativi che possono dare origine ad atmosfere esplosive. I prodotti infiammabili presenti sono prodotti di pulizia usati in micro quantità non in grado di formare atmosfere esplosive in relazione al volume del locale ed ai ricambi d'aria.

**Presso il plesso scolastico le uniche aree dove sono presenti gas o sostanze infiammabili sono relative ai locali caldaia, locale cucina e locali di deposito dei prodotti di pulizia.** Infatti il gas metano in determinati intervalli di concentrazione con l'aria può essere esplosivo. Va detto comunque che il D.Lgs. 233/03 non si applica agli impianti a gas che servono per la produzione del calore e per il riscaldamento acqua calda ad uso civile, in quanto è una esclusione normativa esplicitamente definita dal decreto stesso. Indipendentemente dalla previsione normativa, si ritiene comunque che il rischio di formazione di atmosfere esplosive sia ragionevolmente trascurabile, perché le centrali termiche sono ubicate in locali dedicati realizzati in conformità alle norme di prevenzione incendi che già tengono in considerazione il rischio di formazione di gas e con sistemi di adduzione conformi alle norme UNI CIG.

***Ai fini di quanto suesposto non si ritiene necessario procedere con ulteriori misure di prevenzione se non quelle di richiedere all'Ente proprietario dell'edificio le regolari manutenzione periodiche dell'impianto di adduzione del gas, comprendendo, nelle verifiche, anche i dispositivi di sicurezza.***

**- centrale termica: verificare la presenza del Certificato di Prevenzione incendi**

( $R=1 \times 4=4$ )  richiedere al Comune il deposito al Comando dei Vigili del Fuoco di Ascoli Piceno della SCJA/ex CPI



- **cucina:** la potenza degli apparecchi installati non supera i 116 kW per cui non è richiesta la pratica di prevenzione incendi. Verificare comunque la presenza del progetto dell'impianto interno e che le aperture di areazione e ventilazione siano mantenute libere.

4

#### PRESIDI SANITARI DI PRIMO SOCCORSO

Le cassette di primo soccorso, sono presenti e segnalate; hanno dotazione completa di presidi sanitari; all'interno sono presenti le prescrizioni d'uso per l'utilizzo delle protezioni necessarie in caso di versamento ematico.

*E' stata stabilita una procedura di verifica sistematica del suo contenuto per il ripristino dei materiali di consumo scaduti o esauriti. Il personale ausiliario, a cadenza mensile, ne deve verificare il contenuto compilando un apposito modello allegato al piano di emergenza ed evacuazione (Allegato 5).*

La somministrazione di farmaci non è consentita, se non per casi specificatamente autorizzati da una struttura ospedaliera e con modalità estremamente definite.

5

#### RISCHI PARTICOLARI

##### 1. Impianto di riscaldamento

Le tubazioni di distribuzione dell'acqua calda per il riscaldamento dell'edificio passano in un cavedio a cui si accede da un bagno per docenti posto al secondo piano seminterrato.

Occorre indicare la presenza di superfici calde e vietare l'apertura degli sportelli di ispezione ad operatori non competenti.

6

## DOCUMENTI PRESENTI

	NON PERTIN.	ALLEG.	DISPONIBILE PRESSO
<input type="checkbox"/> Planimetria dell'Istituto con destinazione d'uso dei locali		X	
<input type="checkbox"/> Agibilità e Usabilità dei locali- Massimo affollamento ipotizzabile nell'edificio e nei vari locali per consentire la redazione, a cura del Dirigente Scolastico, del Piano di emergenza			ENTE PROPRIETARIO
<input type="checkbox"/> Collaudo statico dell'edificio			ENTE PROPRIETARIO
<input type="checkbox"/> Documentazione necessaria per la presentazione della SCIA . L'Ente dovrà fornire la <b>Pratica di Prevenzione Incendi con richiesta di Parere, le documentazioni e l'asseverazione a firma di tecnico abilitato. Tutto ai sensi del DPR 151/2011.</b>			ENTE PROPRIETARIO
<b>Impianti elettrici:</b> <input type="checkbox"/> Progetto impianti elettrici installati o modificati dopo 01.03.92 a firma di tecnico abilitato			ENTE PROPRIETARIO
<input type="checkbox"/> Dichiarazione di conformità relativi agli impianti elettrici. In alternativa (solo per impianti antecedenti al 1990) Dichiarazione di Rispondenza (DI.RI)			ENTE PROPRIETARIO
<input type="checkbox"/> Verbale di verifica periodica all'impianto di messa a terra, con data non antecedente a 2 anni			ENTE PROPRIETARIO
<b>Impianti Elettrici in luoghi con pericolo di esplosione (se presenti):</b> <input type="checkbox"/> Documentazione di classificazione delle aree <input type="checkbox"/> Denuncia degli impianti all'UOIA. <input type="checkbox"/> Verbale di omologazione UOIA (I verifica) dei detti impianti elettrici, di non oltre 2 anni e Verbale di verifica periodica successiva all'omologazione	X		
<b>Impianti di protezione dalle scariche atmosferiche:</b> <input type="checkbox"/> Valutazione del rischio di fulminazione			ENTE PROPRIETARIO
<input type="checkbox"/> Verbale di verifica periodica dell'impianto di protezione dalle scariche atmosferiche ai sensi del D.P.R. 462/01, con data non antecedente a 2 anni	X		
<b>Impianto di riscaldamento:</b> <input type="checkbox"/> Per gli impianti realizzati dopo il 27/03/08, dichiarazione di conformità dell'installatore abilitato Inoltre; per impianti ad "acqua calda" (no ad aria) con potenzialità superiore a 35kW (30.000 kcal/h): <input type="checkbox"/> progetto secondo D.M. 1.12.75 Approvato da ISPESL.			ENTE PROPRIETARIO

<input type="checkbox"/> verbale di omologazione ISPESL <input type="checkbox"/> inoltre, solo per impianti ad “ acqua calda” con potenzialità superiore a 116 kW (100.000 kcal/h):			
<input type="checkbox"/> Impianti a pressione (se presenti e solo se capacità > 24 l) (autoclavi per acqua e recipienti per aria compressa)	X		
<b>Impianti Ascensori/Montacarichi:</b> <input type="checkbox"/> Libretto d’impianto e targa in cabina con matricola rilasciata dal comune. <input type="checkbox"/> Documento comprovante l'accettazione d'incarico, rilasciato dall'UOIA o da altro Organismo Notificato, per l'espletamento delle verifiche periodiche biennali sugli ascensori o montacarichi. <input type="checkbox"/> Verbale di verifica periodica UOIA/ Organismo Notificato con data < 2 anni.	X		
<b>Impianti piattaforme per disabili con corsa &gt; 2 m</b> <input type="checkbox"/> Targa con n° di matricola rilasciato dal comune <input type="checkbox"/> Dichiarazione CE di conformità con indicazione della Ditta Manutentrice <input type="checkbox"/> Verifica biennale di Organismo Notificato.	X		
<input type="checkbox"/> Elenco dei presidi antincendio e loro ubicazione		X	
<input type="checkbox"/> Elenco delle macchine/attrezzature e VDT di vostra proprietà			SEGRETERIA
<input type="checkbox"/> Caratteristiche degli impianti di ventilazione generale, localizzata e di condizionamento di vostra proprietà	X		
<b>Apparecchi di sollevamento con portata &gt; 200 kg</b> se costruiti prima del 19/9/1996 (DPR 459/96) <input type="checkbox"/> Libretto matricolare ENPI od ISPESL <input type="checkbox"/> Verbale di verifica periodica rilasciato da AUSL se costruiti dopo il 19/9/1996 (DPR 459/96) <input type="checkbox"/> Dichiarazione CE di conformità <input type="checkbox"/> Verbale di verifica periodica rilasciato da AUSL	X		

### CONCLUSIONI

La documentazione prodotta nel presente atto è frutto di una valutazione dei rischi effettuata direttamente dal datore di lavoro in collaborazione con RSPP e Medico Competente.

Il presente documento si compone pertanto di n° 15 pagine + allegati

Rotella Li: 18/09/2016

