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

SEZIONE B3	**DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI**	Data: 18/09/2016
	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008 n. 81	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/8

EDIFICIO IN CONTRADA GALVONI
COMUNE DI CASTIGNANO
Scuola Secondaria di I Grado

Dirigente Scolastico
Prof. Maurilio Piergallini

Medico competente
Dott. Savino Fatone

Responsabile del S.P.P.
Ing. Luigi Acciarri

Rappresentante dei Lavoratori per la sicurezza
Docente Properzi Gabriella

Rotella Lì 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 Castignano in Contrada Galvoni.
E' un edificio isolato con area esterna di pertinenza recintata.
La struttura è in cemento armato con due piani fuori terra ed un piano seminterrato.

Gli ambienti nei vari piani sono distribuiti come segue:

Piano terra :
- Aule
- Bagni
- Ripostiglio

- Archivio
- Sala Professori

Piano primo:
- Aule
- Bagni

Piano seminterrato:
- Palestra
- Spogliatoio
- Centrale termica

L'edificio rispetta la normativa riguardante le barriere architettoniche in quanto è dotato di una pedana mobile per l'accesso al piano seminterrato.

1.2 STRUTTURA

La struttura è in cemento armato. Dopo il terremoto del 24/08/2016 non sono apparse crepe che hanno manifestato la presenza di criticità particolari a livello strutturale. Comunque il Sindaco del Comune di Castignano ha dichiarato l'agibilità dei locali dopo i sopralluoghi effettuati dai tecnici inviati dalla protezione civile.

(R=2x3=6) ⇒ Occorre comunque verificare la presenza della valutazione della vulnerabilità sismica dell'edificio.

1.3 AFFOLLAMENTO

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

- Piano terra : circa 70 alunni divisi in tre sezioni.

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

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 scolastica vigente. I rischi legati all'attività svolta nelle aule sono:

- microclima

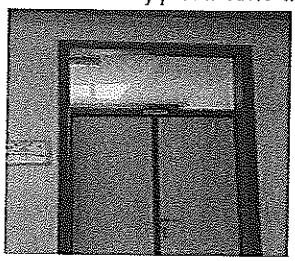
(R=2x2=4) ⇒ *Regolare la temperatura dei caloriferi per evitare un ambiente troppo caldo durante la stagione invernale. (Richiedere installazione di valvole termostatiche al Comune).*

- 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 sopralluce che potrebbero rompersi in caso di urto/terremoto

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



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

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

- finestre: alcune presentano il vetro singolo

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

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

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 la normale 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 primo e seminterrato. 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.

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 degli alunni. I tavoli e le sedie degli allievi rispettano le disposizioni di legge e le norme di buona tecnica (UNI). Le superfici di lavoro sono per la maggior parte di materiale idoneo, con bordi arrotondati, e spaziose. (D.M. 18.12.1975)

- arredi : alcuni arredi risultato 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=2x3=6) ⇒ *richiedere al Comune l'apposizione di pellicole protettive per i vetri singoli.*

1.8 APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO E ASCENSORI

E' presente una piattaforma mobile che collega il piano terra al piano seminterrato.

1.9 ALTRI LOCALI

PALESTRA

Al piano seminterrato è presente una palestra per le attività motorie. Il locale si presenta in buone condizioni ed è dotato di ampie finestre che consentono un adeguato ricambio dell'aria.
Gli spogliatoi adiacenti alla palestra presentano alcune macchie di umidità dovute ad infiltrazioni dall'esterno.

(R=2x2=4) ⇒ *richiedere al Comune il risanamento della parete.*

1.10 ESTERNO

Sono presenti un porticato di ingresso alla scuola, un campetto di calcio utilizzato per le attività motorie nel periodo primaverile.
Non sono presenti rischi particolari nell'area esterna.

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	**Medio**

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.

MATERIALI COMBUSTIBILI ED INFIAMMABILI

All'interno dell'edificio non sono stoccati particolari materiali solidi o liquidi infiammabili .

Si ricorda che è consentito lo stoccaggio di alcol per un massimo di 20 l contenuti entro un **armadietto metallico**. È sufficiente contenere il quantitativo entro i limiti di cui sopra.

È comunque vietato introdurre nell'ambito scolastico prodotti o sostanze potenzialmente infiammabili per lo svolgimento dell'attività didattica in aula. È quindi interdetto l'uso di vernici, bombolette a pressione, sostanze coloranti, ecc. contenente solventi o aggreganti artificiali potenzialmente infiammabili; inoltre l'introduzione in ambito scolastico di attrezzature o/e dotazioni non autorizzate

In ogni caso si tratta di quantitativi che non rappresentano un carico di incendio eccessivo. Occorrerà in ogni caso in occasione della riconfigurazione degli spazi, tener conto di questo aspetto. In tutto l'edificio è presente il divieto di fumo.

RIDUZIONE DEL RISCHIO INCENDIO

Tenendo conto della situazione, la riduzione del rischio consiste semplicemente nell'adozione delle misure elementari di prevenzione già normalmente adottate (divieto di fumo, di utilizzo di fiamme libere..) e nella riduzione del carico di incendio in alcuni locali.

SISTEMA DELLE VIE D'USCITA

La scuola è provvista di un sistema organizzato di vie di uscita adeguatamente dimensionato in base al massimo affollamento ipotizzabile in funzione della capacità di deflusso.

Le vie di circolazione devono essere mantenute libere per evitare inciampi e per facilitare l'evacuazione dell'edificio.

LUNGHEZZA DELLE VIE D'USCITA

La lunghezza delle vie di uscita, misurata dal luogo sicuro alla porta più vicina allo stesso di ogni locale frequentato dagli studenti o dal personale docente e non docente, non risulta in alcun caso superiore a 45 m.

LARGHEZZA TOTALE DELLE USCITE AD OGNI PIANO

Sulla base del massimo affollamento previsto in ogni piano, le uscite risultano adeguatamente dimensionate rispetto ai minimi richiesti dal decreto.

NUMERO USCITE

Una uscita verso luogo sicuro a piano terra. Due uscite al piano seminterrato.

SPAZI PER DEPOSITI

All'interno della scuola sono presenti piccoli ripostigli per il materiale di pulizia, igienizzazione e sanificazione, detenuto in modeste quantità. Si privilegerà l'utilizzo di prodotti non infiammabili.

SISTEMI DI ALLARME

Per le comunicazioni delle emergenze, si utilizzano trombe da stadio, facilmente udibili da tutti gli occupanti del fabbricato. E' presente un sistema di allarme diffuso e sensori per il fumo sia all'interno dell'archivio che all'interno del plesso.

Le trombe da stadio sono custodite dai collaboratori scolastici.

NB: Occorre accertarsi periodicamente che le trombe siano cariche.

Esiste un piano di emergenza ed ogni anno vengono regolarmente effettuate prove di evacuazione il cui risultato viene riportato in un apposito verbale.

ESTINTORI ed IDRANTI

All'interno dei locali scolastici sono ubicati estintori a polvere da 6 kg, con capacità estinguente non inferiore a 34A 233B C, che saranno regolarmente sottoposti a revisione semestrale.

E' inoltre presente una rete idrica antincendio con idranti UNI45.

Gli estintori garantiscono una più che idonea copertura delle aree di lavoro e sono idonei per numero e ubicazione allo scopo ed al livello di rischio incendio della scuola.

- estintori ed idranti : verifiche semestrali

(R=2x2=4) ⇒ L'addetto alla tenuta del registro deve verificare che i controlli semestrali siano stati eseguiti.

SEGNALETICA DI SICUREZZA

Le vie di fuga sono individuate da apposita segnaletica verticale, nonché da lampade di emergenza autoalimentate, ubicate in corrispondenza delle uscite di sicurezza e dei percorsi.

(R =2x2= 4) ⇒ Verificare mensilmente che le luci di emergenza siano funzionanti. (a cura del fiduciario di plesso o delegato)

Nel corridoio sono poi affisse rappresentazioni planimetriche dell'edificio scolastico, con le indicazioni dei percorsi di fuga, delle posizioni degli estintori, degli idranti, del punto di raccolta esterno in caso di emergenza incendio.

Per quanto riguarda i percorsi di fuga e le uscite di sicurezza, in base al piano di emergenza occorre implementare la segnaletica fissa.

(R =2x2= 4) ⇒ Richiedere al comune cartellonistica adeguata.

NORME DI ESERCIZIO

A cura del titolare dell'attività è stato predisposto un registro (in corso di aggiornamento) dei controlli periodici ove annotare tutti gli interventi ed i controlli relativi all'efficienza degli impianti elettrici, dell'illuminazione di sicurezza, dei presidi antincendio, dei dispositivi di sicurezza e di controllo.

Si tratta di verifiche ordinarie in quanto le verifiche strumentali e la manutenzione sono di competenza dell'Ente Proprietario che risulta tenuto al mantenimento in efficienza di impianti e strutture. Il registro di 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 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=1x4=4) ⇒ *richiedere al Comune il deposito al Comando dei Vigili del Fuoco di Ascoli Piceno della SCIA/ex CPI*

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.

E' presente all'interno del plesso un DAE e personale formato per il suo utilizzo.

Verificare la scadenza della formazione per l'utilizzo del DAE.

5 RISCHI PARTICOLARI

Oltre ai rischi evidenziati in precedenza non ci sono rischi particolari all'interno del plesso da evidenziare.

6 DOCUMENTI PRESENTI

	NON PERTIN.	ALLEG.	DISPONIBILE PRESSO
❑ Planimetria dell'Istituto con destinazione d' uso dei locali		X	
❑ 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
❑ Collaudo statico dell'edificio			ENTE PROPRIETARIO
❑ Documentazione necessaria per la presentazione della SCIA . L'Ente dovrà fornire la **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.**			ENTE PROPRIETARIO
Impianti elettrici: ❑ Progetto impianti elettrici installati o modificati dopo 01.03.92 a firma di tecnico abilitato			ENTE PROPRIETARIO
❑ Dichiarazione di conformità relativi agli impianti elettrici. In alternativa (solo per impianti antecedenti al 1990) Dichiarazione di Rispondenza (DI.RI)			ENTE PROPRIETARIO
❑ Verbale di verifica periodica all'impianto di messa a terra, con data non antecedente a 2 anni			ENTE PROPRIETARIO
Impianti Elettrici in luoghi con pericolo di esplosione (se presenti):	X		

❑ Documentazione di classificazione delle aree ❑ Denuncia degli impianti all'UOIA. ❑ Verbale di omologazione UOIA (I verifica) dei detti impianti elettrici, di non oltre 2 anni e Verbale di verifica periodica successiva all'omologazione			
Impianti di protezione dalle scariche atmosferiche: ❑ Valutazione del rischio di fulminazione			ENTE PROPRIETARIO
❑ 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		
Impianto di riscaldamento: ❑ 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): ❑ progetto secondo D.M. 1.12.75 Approvato da ISPESL. ❑ verbale di omologazione ISPESL ❑ inoltre, solo per impianti ad " acqua calda" con potenzialità superiore a 116 kW (100.000 kcal/h):			ENTE PROPRIETARIO
❑ Impianti a pressione (se presenti e solo se capacità > 24 l) (autoclavi per acqua e recipienti per aria compressa)	X		
Impianti Ascensori/Montacarichi: ❑ Libretto d'impianto e targa in cabina con matricola rilasciata dal comune. ❑ 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. ❑ Verbale di verifica periodica UOIA/ Organismo Notificato con data < 2 anni.	X		
Impianti piattaforme per disabili con corsa > 2 m ❑ Targa con n° di matricola rilasciato dal comune ❑ Dichiarazione CE di conformità con indicazione della Ditta Manutentrice ❑ Verifica biennale di Organismo Notificato.	X		
❑ Elenco dei presidi antincendio e loro ubicazione		X	
❑ Elenco delle macchine/attrezzature e VDT di vostra proprietà			SEGRETERIA
❑ Caratteristiche degli impianti di ventilazione generale, localizzata e di condizionamento di vostra proprietà	X		
Apparecchi di sollevamento con portata > 200 kg se costruiti prima del 19/9/1996 (DPR 459/96) ❑ Libretto matricolare ENPI od ISPESL ❑ Verbale di verifica periodica rilasciato da AUSL	X		

se costruiti dopo il 19/9/1996 (DPR 459/96) ❑ Dichiarazione CE di conformità ❑ Verbale di verifica periodica rilasciato da AUSL			

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°__12__ pagine + allegati

Rotella Lì:18/09/2016