# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo "I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione 03 del 22/12/17 Pagina 1 di 196



# Antolini Groups di Michele Antolini

Azienda	Istituto Comprensivo	
	" I. COCCHI " LICCIANA NARDI	
	SCUOLA DELL'INFANZIA – SCUOLA PRIMARIA - SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO	
Indirizzo	VIA ROMA,	
Città	LICCIANA NARDI (MASSA CARRARA)	

# DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE DURANTE IL LAVORO Anno 2017/18

D.lgs 9 aprile 2008 n°81, Art.17 comma 1 Sicurezza negli ambienti di lavoro

**DATORE DI LAVORO** 

**RSPP:** 

N.ro revisione: 02 del 22/12/2017

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 2 di 196

PROT. N. \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_

Documento di valutazione dei rischi "I. COCCHI" LICCIANA NARDI AI SENSI DEL D.LGS. 81/2008 ANNO 2016

#### **INDICE DEI CONTENUTI**

- I. Premessa
- II. Politica aziendale per la sicurezza
- III. Principali riferimenti normativi

#### Titolo 1 ASPETTI DI CARATTERE GENERALE

- Sezione 1 Dati identificativi scuola e sedi distaccate
- Sezione 2 Dati occupazionali generali
- Sezione 3 Servizio di Prevenzione e Protezione
- Sezione 4 Organigramma della Sicurezza
- Sezione 5 Documentazione Obbligatoria

#### Titolo 2 ANALISI E VALUTAZIONI DEI RISCHI

- Sezione 1 Metodologia di Valutazione Rischi
  - Sezione 1.01 Rischi considerati ed analizzati
  - Sezione 1.02 Tabelle rischi considerati
  - Sezione 1.03 Tabella delle valutazioni dei rischi considerati
- Sezione 2 Valutazione dei rischi per la sicurezza (di natura infortunistica)
  - Sezione 2.01 Ambienti di lavoro
  - Sezione 2.02 Rischio elettrico
  - Sezione 2.03 Rischio Incendio (classificazione e misure di prevenzione generali)
  - Sezione 2.04 Esplosione ed atmosfere esplosive
  - Sezione 2.05 Lavori in altezza ed in quota
- Sezione 3 Valutazione dei rischi per la salute (di natura igienico ambientale)
  - Sezione 3.01 Valutazione dei rischi da movimentazione carichi
  - Sezione 3.02 Valutazione giustificata del rischio rumore
  - Sezione 3.03 Valutazione giustificata del rischio vibrazioni
  - Sezione 3.04 Valutazione giustificata dei rischi da campi elettromagnetici e da radiazioni ottiche artificiali
  - Sezione 3.05 Valutazione del rischio da agenti chimici
  - Sezione 3.06 Valutazione giustificata del rischio da agenti cancerogeni
  - Sezione 3.07 Valutazione giustificata del rischio amianto
  - Sezione 3.08 Valutazione giustificata del rischio biologico
  - Sezione 3.09 Valutazione del lavoro con uso di videoterminali
- Sezione 4 Valutazione dei rischi per la sicurezza e per la salute (di natura trasversale)
  - Sezione 4.01 Valutazioni rischi per lavoratrici madri
  - Sezione 4.02 Valutazione rischio da stress correlato
  - Sezione 4.03 Valutazione rischio lavoro straordinario e oltre l'orario di lavoro
- Sezione 5 Valutazione di altri rischi
  - Sezione 5.01 Uso di alcool, droghe e sostanze psicotrope
  - Sezione 5.02 Regolamentazione appalti e subappalti
- Sezione 6 Valutazione per fasi di attività ed operatori della scuola
  - Sezione 6.01 Attività didattica insegnanti
  - Sezione 6.02 Attività pulizia locali collaboratori scolastici
  - Sezione 6.03 Attività pulizia locali igienici collaboratori scolastici
  - Sezione 6.04 Attività ristorazione e mense collaboratori scolastici

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 3 di 196

Sezione 6.05 Attività amministrativa – assistenti amministrazione Sezione 6.06 Attività studio e formazione – studenti

## Titolo 3 ANALISI E VALUTAZIONI DEI RISCHI DELLE SINGOLE ATTIVITA'

- Sezione 3.01 DVR Sede Scuola Infanzia e Primaria COMANO e Rapporto di sopralluogo 2017
- Sezione 3.02 DVR Sede Scuola Infanzia e Primaria TERRAROSSA e Rapporto di sopralluogo 2017
- Sezione 3.03 DVR Sede Scuola Infanzia e Primaria LICCIANA NARDI e Rapporto di sopralluogo 2017
- Sezione 3.04 DVR Sede Scuola Infanzia MONTI e Rapporto di sopralluogo 2017
- Sezione 3.05 DVR Sede Scuola Secondaria e Direzione LICCIANA NARDI e Rapporto di sopralluogo 2017

#### Titolo 4 CRITERI PER IL PIANO DI EMERGENZA

- Sezione 4.01 Criteri per il Piano di Emergenza
- Sezione 4.02 Criteri per la definizione del registro antincendio e schede registrazione dati

#### Titolo 5 DOCUMENTAZIONE A CORREDO DVR

- Sezione 5.01 La Sorveglianza sanitaria
- Sezione 5.02 Dispositivi di Protezione Individuali
- Sezione 5.03 La formazione
- Sezione 5.04 Documento richiesta dati Ente competente
- Sezione 5.05 Modello per incarichi al personale
- Sezione 5.06 Documento informativa al personale
- Sezione 5.07 Tabella cartellonistica
- Sezione 5.08 Piano programmatico misure opportune

### **Titolo 6 PAGINE DELLE SOTTOSCRIZIONI**

Verbale consultazione RLS e Dati identificativi DVR

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 4 di 196

Premessa

Il D.Lgs.81/08, che prescrive le misure per la tutela della salute per la sicurezza dei lavoratori sui luoghi di lavoro, si applica alle scuole di ogni ordine e grado.

I capi d'istituto sono tenuti, pertanto, ad attuare le misure di sicurezza previste dalla legislazione antinfortunistica.

La sicurezza, intesa come attività sistematica di prevenzione, non può essere legata ai singoli interventi, ma darà i frutti sperati se saranno chiariti i compiti e le responsabilità di ogni operatore scolastico e degli allievi in un clima però di collaborazione e non di contrapposizione frontale.

E' indispensabile quindi, prima di entrare nel dettaglio della valutazione e prevenzione dei rischi, elencare gli obblighi o i compiti del personale.

#### FINALITA' E STRUTTURA DEI DOCUMENTI

Scopo del presente elaborato è quello di fornire un documento che contenga:

- una relazione generale sulla valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute sul posto di lavoro, nella quale sono specificati i criteri adottati per l'elaborazione;
- l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione da attuare in conseguenza degli esiti della valutazione, nonché dei dispositivi di protezione individuale;
- il programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, in conformità con quanto richiesto dall'art. 28, comma 2 lett. c), del D.Lgs. 81/08.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 5 di 196

## **POLITICA AZIENDALE**

L'impegno dell'istituto scolastico è diretto anche alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori secondo le seguenti direttrici:

- esiste un impegno concreto della scuola in tema di salute e sicurezza sul lavoro, che deve essere condiviso e accettato da tutte le componenti;
- si privilegiano le azioni preventive istituendo e responsabilizzando tutti lavoratori
- l'organizzazione scolastica tende all'obiettivo del miglioramento continuo.
- c'è l'impegno al rispetto della legislazione e degli accordi applicabili garantito dalla presenza di tecnici e da un sistema di relazione e aggiornamento continuo
- c'è l'affermazione che la responsabilità nella gestione delle procedure relative alla riguarda l'intera organizzazione scolastica, dal Dirigente Scolastico sino ad ogni lavoratore, ciascuno secondo le proprie attribuzioni e competenze;
- c'è l'impegno a considerare la Sicurezza e Salute sul Lavoro (SSL) ed i relativi risultati come parte integrante della gestione Scolastica introducendo le procedure come parte e componente di ogni attività anche extrascolastica;
- c'è l'impegno al miglioramento continuo ed alla prevenzione;
- c'è l'impegno a fornire le risorse umane e strumentali necessarie;
- c'è l'impegno a far sì che i lavoratori siano sensibilizzati e formati per svolgere i loro compiti in sicurezza e per assumere le loro responsabilità in materia di SSL, secondo i piani di formazione previsti periodicamente.
- c'è l'impegno al coinvolgimento ed alla consultazione dei lavoratori, anche attraverso i loro rappresentanti per la sicurezza;
- c'è l'impegno a riesaminare periodicamente la politica stessa ed il sistema di gestione attuato;
- c'è l'impegno a definire e diffondere all'interno della scuola gli obiettivi di SSL e i relativi programmi di attuazione

Si è previsto pertanto di procedere a strutturare il Documento di Valutazione dei Rischi secondo il seguente schema:

Compiti	Responsabilità	Quadro normativo dei soggetti coinvolti
<ul> <li>Valutazione dei rischi</li> <li>Indicazioni delle misure di prevenzione e protezione</li> <li>Programma di attuazione</li> <li>Elaborazione ed aggiornamento del Documento</li> </ul>	Datore di Lavoro	<ul> <li>RSPP (artt 31,33,34 Dlgs 81/08)</li> <li>Medico Competente (ove previsto) (artt 25,41 Dlgs 81/08)</li> <li>RLS (artt 18,28,29,50 Dlgs 81/08)</li> <li>Lavoratori (art 15 c1 letD Dlgs 81/08)</li> <li>Soggetti esterni (art 31 c3 Dlgs 81/08)</li> </ul>
Attuazione e gestione del programma e Verifica dell'attuazione del programma	Datore di Lavoro	<ul> <li>Medico Competente (ove previsto) (artt 25,41 Dlgs 81/08)</li> <li>RLS (artt 18,28,29,50 Dlgs 81/08)</li> <li>Dirigenti (art 18 Dlgs 81/08)</li> <li>Preposti (art 19 Dlgs 81/08)</li> <li>Lavoratori (art 20 Dlgs 81/08)</li> </ul>

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 6 di 196

#### ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO

L'assegnazione dei compiti lavorativi è fatta rispettando i profili professionali d'assunzione, coinvolgendo gli interessati e garantendo l'aggiornamento sull'introduzione di nuove macchine, attrezzature e procedure di lavoro.

Tutto il personale è a conoscenza dell'organigramma (ruoli e funzioni) aziendale

## COMPITI, FUNZIONI E RESPONSABILITÀ

Compiti, funzioni e responsabilità sono chiaramente assegnati e distribuiti rispettando le competenze professionali

#### Datore di lavoro:

soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione dell'impresa, ha la responsabilità dell'impresa stessa.

Il D.M. 21/6/96 n. 292 identifica il **Dirigente Scolastico** come **datore di lavoro.** 

I Capi d'istituto devono quindi adottare le misure previste dalla legge o suggerite dall'opportuna cautela, per assicurare che le attività scolastiche avvengano in condizioni di sicurezza.

## Preposto:

colui che sovrintende, con funzioni di controllo e sorveglianza, con più ridotti poteri organizzativi e disciplinari, rispetto al dirigente.

Possono essere identificati nella scuola media come preposti, secondo la definizione data,

- i Vicari o Fiduciari del Dirigente scolastico
- i **Docenti**, quando gli allievi sono equiparati ai lavoratori, secondo quanto indicato dal D.Lgs.81/08 art. 2 comma 1 lett. a),
- il Responsabile Amministrativo.

#### Lavoratore

persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari.

- Gli insegnanti vengono equiparati ai lavoratori
- Gli assistenti amministrativi vengono equiparati ai lavoratori.
  - Tra i loro compiti, si segnala, in particolare, e con riferimento al D.Lgs. 81/08, la tenuta corretta del Registro degli Infortuni, e l'inoltro all'I.N.A.I.L. e alle Autorità di Pubblica Sicurezza delle denunce nei tempi stabiliti dalla normativa per gli infortuni (D.P.R. 1124/65).
- I collaboratori scolastici hanno per il D.Lgs. 81/08 le responsabilità tipiche dei lavoratori, anche quando svolgono compiti di sorveglianza, di vigilanza e di assistenza agli alunni.
- Per quanto riguarda gli alunni, essi sono equiparati ai lavoratori, per il D.Lgs. 81/08, quando
  partecipano ad attività didattiche svolte in laboratori e palestre, o in aule in cui si fa uso di
  macchine, apparecchi ed attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici,
  fermo restando che il numero degli alunni non viene computato ai fini della determinazione
  del numero dei lavoratori della scuola.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 7 di 196

#### ANALISI, PIANIFICAZIONE E CONTROLLO

E' redatto il Documento di Valutazione dei rischi, ed è stato dichiarato il programma di prevenzione con gli obiettivi da raggiungere, i mezzi necessari, le priorità degli interventi necessari.

Tale programma si trova, per la parte di competenza del dirigente scolastico, nel verbale delle riunioni periodiche.

Per la parte di competenza dell'ente proprietario si rimanda alle comunicazioni di intervento su cui il responsabile tecnico presso l'ente proprietario è chiamato a rispondere.

Nell'ambito dei progetti di educazione alla salute, alla sicurezza e alla prevenzione, il **Regolamento Interno** contribuisce alla prevenzione degli infortuni, riportando norme di comportamento da osservare durante tutta la giornata scolastica.

Il Regolamento Interno comprende anche le norme da rispettare nei laboratori e nelle palestre.

Ai fini del procedimento adottato di Valutazione dei Rischi lavorativi la Scuola in esame è stata suddivisa nelle seguenti aree operative omogenee per rischio:

- Area didattica normale: si sono considerate le aule dove non sono presenti particolari attrezzature;
- Area tecnica: si sono considerati, i locali tecnici, i luoghi attrezzati con macchine e apparecchiature, laboratori informatici, stanza fotocopiatrici o stampanti sottoposti a norme tecniche e di tutela particolari;
- Area attività collettive: si sono considerate gli ambienti per attività particolari che comportino la presenza di più classi contemporaneamente quali la mensa, la palestra, l'aula magna e in genere dove sono previste una quantità di presenze particolare.

A seguito della valutazione dei rischi prescritta dal D.Lgs. 81/08, è stato elaborato il seguente documento che comprende le indicazioni previste all'art. 28 commi 1 e 2 del medesimo decreto.

Nella documentazione allegata è riportata la planimetria completa delle scuola, dalla quale si possono desumere le ubicazioni delle diverse aree, le strutture che ospitano laboratori o veri e propri impianti, i corpi tecnici ed in generale i diversi luoghi coperti o all'aperto.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 8 di 196

#### INFORMAZIONE - FORMAZIONE

Tutti i lavoratori ricevono una informazione e formazione sufficiente ed adeguata specificamente incentrata sui rischi relativi alla mansione ricoperta.

È stato definito un programma di formazione per il raggiungimento di obiettivi concreti in tema di prevenzione dei rischi

### **PARTECIPAZIONE**

E' prevista la consultazione periodica del Rappresentante per la Sicurezza dei Lavoratori e dei Lavoratori mediante incontri organizzati nei momenti di riunioni collegiali.

Il lavoro è svolto secondo procedure chiare e note ai lavoratori, alla formulazione delle quali gli stessi sono stati chiamati a contribuire

Il Dirigente Scolastico intende svolgere con frequenza almeno annuale la riunione periodica di Prevenzione e Protezione dai rischi

Esiste una collaborazione attiva fra Datore di lavoro, Servizio di Prevenzione e Protezione, Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, Ente proprietario dell'edificio.

#### NORME E PROCEDURE DI LAVORO

Esistono norme ed istruzione per la sicurezza e l'igiene dei lavoratori e degli studenti.

Durante le operazioni di pulizia sono ridotti al minimo i rischi derivanti da manipolazione manuale di oggetti (ferite da taglio, schiacciamenti), scivolamenti, cadute dall'alto, esposizione e contatto ad agenti chimici (detergenti, sanificanti, disinfettanti) per tutto il personale addetto.

# DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

I DPI sono conformi alle norme, sono adeguati ai rischi da prevenire e alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro, tengono conto delle esigenze ergonomiche o di salute dei lavoratori, sono in numero sufficiente e in dotazione personale.

E' controllata periodicamente la loro funzionalità ed efficienza e all'occorrenza vengono sostituiti.

All'atto della loro scelta sono stati coinvolti i lavoratori interessati.

## EMERGENZA E PRONTO SOCCORSO

Esiste un Piano di Emergenza che comprende un Piano antincendio ed un Piano di evacuazione, il cui contenuto è adeguato alle necessità della Scuola e dei singoli plessi, noto ai lavoratori e periodicamente simulato almeno due volte nel corso dell'anno scolastico

La popolazione scolastica è stata informata e formata sulle modalità di auto protezione, di evacuazione, di comportamenti da tenere in caso di emergenza.

Esistono accessi all'area per l'intervento agevole dei mezzi di soccorso dei Vigili del Fuoco. Esiste un servizio di Primo Soccorso.

La popolazione scolastica è stata informata e formata sulle modalità di prevenzione e protezione

nei casi di evacuazione e di comportamenti da tenere in caso di emergenza.

Per le attività previste dal DM 388/93 si provvede a dare la classificazione di azienda di tipo "B"

Le aziende del **gruppo B** (aziende con 3 o più lavoratori che non rientrano nel gruppo A)

devono:

- a) munirsi di cassetta di pronto soccorso comprendente la dotazione minima indicata nell'allegato 1 al DM 388/03 e di un idoneo mezzo di comunicazione per attivare il sistema di emergenza del sistema sanitario nazionale;
- b) effettuare la formazione del proprio personale addetto al pronto soccorso con cadenza triennale.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 9 di 196

## PRINCIPALI RIFERIMENTI NORMATIVI

L'art. 17 comma 1 lettera a) del D.Lgs. 81/08, stabilisce che al datore di lavoro spetta la **valutazione di tutti i rischi** con la conseguente elaborazione del documento previsto dall'articolo 28.

Nell'elaborazione del documento, le principali Norme alle quali è stato fatto riferimento, sono le seguenti:

# Per la prevenzione degli infortuni sul lavoro:

- **L. 1 marzo 1968 n. 186** Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici
- **D.P.R. n° 459 del 24 luglio 1996** Regolamento concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine
- Decreto del ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37 Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
- <u>DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008</u>, n. 81 <u>Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007</u>, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

## Igiene del lavoro

- **D. Lgs n. 475 del 4 dicembre 1992** Attuazione della direttiva 89/686/CEE in materia di ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative ai dispositivi di protezione individuale
- DECRETO LEGISLATIVO 26 marzo 2001, n. 151 Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'art. 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53
- L. 30 marzo 2001, n. 125 Legge quadro in materia di alcol e di problemi alcolcorrelati
- **D.M. N°388 del 15/07/2003** Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 45, comma 3, del decreto legislativo 81/2008.
- **Provvedimento 16 marzo 2006** Conferenza permanente per i rapporti tra lo stato le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano. Intesa in materia di individuazione delle attivita' lavorative che comportano un elevato rischio di infortuni sul lavoro ovvero per la sicurezza, l'incolumita' o la salute dei terzi, ai fini del divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche, ai sensi dell'articolo 15 della legge 30 marzo 2001, n. 125. Intesa ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131.(Repertorio atti n. 2540).
- <u>DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008</u>, n. 81 <u>Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007</u>, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

# Per la prevenzione degli incendi, delle esplosioni e la gestione delle emergenze aziendali:

- **D.P.R. n° 689 del 26 maggio 1959** Determinazione delle aziende e lavorazioni soggette, ai fini della prevenzione degli incendi, al controllo del comando del corpo dei vigili del fuoco
- **D.M. (Interni) 16 febbraio 1982** Modificazioni del decreto ministeriale 27 settembre 1965, concernente la determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi
- **D.P.R. 12 gennaio 1998, n. 37** regolamento recante disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'articolo 20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n. 59
- **D.M. 10/03/1998** Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro
- D.P.R. 23 marzo 1998, nº 126 Regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 94/9/CE in materia di apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva
- **D.M. 7 gennaio 2005** omologazione antincendio degli estintori portatili
- Norma UNI EN 1127-1 Atmosfere esplosive Prevenzione dell'esplosione e protezione contro l'esplosione (Concetti fondamentali e metodologia)

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 10 di 196

- **Norma tecnica C.E.I. EN 60079-10 (Norma C.E.I. 31-30)** Costruzioni elettriche per atmosfere esplosive per la presenza di gas. Parte 10: Classificazione dei luoghi pericolosi
- **Guida tecnica C.E.I. 31-35** seconda edizione Costruzioni elettriche potenzialmente esplosive per la presenza di gas. Guida all'applicazione della Norma C.E.I. EN 60079-10 (C.E.I. 31-30). Classificazione dei luoghi pericolosi
- Norma tecnica CEI EN 50281-3 (Norma C.E.I. 31-52) Costruzioni per atmosfere esplosive per la presenza di polvere combustibile. Parte 3: Classificazione dei luoghi dove sono o possono essere presenti polveri combustibili
- Commissione delle Comunità Europee COM(2003) 515 definitivo Comunicazione della commissione relativa alla Guida di buone prassi a carattere non vincolante per l'attuazione della direttiva 1999/92/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori che possono essere esposti al rischio di atmosfere esplosive
- DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008, n. 81 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

## Per la tutela dei minori sul lavoro:

- Legge n° 977 del 17 ottobre 1967
- D.Lgs. n° 345 del 4 agosto 1999
- D.Lgs. n° 262 del 18 agosto 2000

#### Norme tecniche relative all'edilizia scolastica:

- D.M. 18 dicembre 1975 Norme tecniche aggiornate relative all'edilizia scolastica, ivi compresi gli indici minimi di funzionalità didattica, edilizia e urbanistica da osservarsi nella esecuzione di opere di edilizia scolastica
- Legge n. 23 del 11 gennaio 1996 Norme per l'edilizia scolastica

Rif.to Normativo e/o Legislativo.	CONTENUTO	NOTE
D.M. 18/12/75 Norme Tecniche aggiornate relative all' edilizia scolastica	Indica quali sono le caratteristiche igienicosanitarie e di sicurezza delle strutture adibite ad attività didattiche.	• i criteri generali relativi alla localizzazione ed alle dimensione della scuola;
D.M. 26/8/92 Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica	Vengono indicati i criteri di sicurezza antincendio da applicare negli edifici e nei locali adibiti a scuole, di qualsiasi tipo, ordine e grado.	numero e larghezza delle uscite), gli spazi a rischio specifico, gli impianti elettrici ed i sistemi di allarme, i mezzi per l'estinzione

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 11 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

D.M. 236/89 Fruibilità delle strutture da parte delle persone con handicap.		Indica le norme tecniche per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici pubblici e privati aperti al pubblico e nei trasporti pubblici.
CM 119/99	Modalità applicative	Specifica le modalità e i criteri di lettura del DM 382/98 in merito
Circolare del	del DM 382/98	al regolamento applicativo del DLgs 626/94 e al DLgs 81/08
Miur esplicativa		all'interno delle scuole

Rif.to Normativo	CONTENUTO	NOTE
e/o Legislativo.		
D.M. 25/8/89	Norme di sicurezza per	
Palestre per	gli impianti sportivi.	
attività sportive		
D.M. 10/03/98	Norme di sicurezza per	Decreto importantissimo che prevede la creazione di una serie di
Norme di	la costruzione, gestione	azioni preventive per la gestione della sicurezza all'interno della
prevenzione	e formazione	scuola e , in generale , di tutti gli ambienti di lavoro
incendi	nell'ambito della	
	prevenzione incendi	
D.P.C.M.		Attuazione dell'art. 51, comma 2 della legge 16 gennaio 2003, n. 3,
23.12.2003		come modificato dall'art. 7 della legge 21 ottobre 2003, n. 306, in
		materia di «tutela della salute dei non fumatori».
D.M. 388/03	Norme organizzative	Indica come organizzare le attività di primo soccorso scolastico
Norme per il	per il pronto soccorso	nonché la formazione e l'organizzazione dei presidi di primo
pronto soccorso	aziendale	soccorso

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

CIANA NARDI del 20/12/16
Pagina 12 di 196

Revisione 02

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

TITOLO 1
SEZIONE 01

# Dati identificativi scuola e sedi distaccate

Denominazione/Rag. sociale	ISTITUTO COMPRENSIVO "IGINO COCCHI"
Attività Lavorativa	Pubblica Amministrazione - Scuole
Descrizione attività	didattica, amministrativa, sorveglianza studenti, pulizie
Codice fiscale	90007520456
P. IVA	90007520456
ASL competente	Massa e Carrara

# **Sedi Operative**

Denominazione	Sede Centrale – Scuole Secondarie
Indirizzo	Via Roma, 34
CAP	54016
Centro/Frazione	Licciana Nardi
Telefono	0187474011
Fax	0187474011
E - Mail	MSIC81000T@ISTRUZIONE.IT
URL	www.icccocchilicciananardi.org
Amministrazione Comunale	Licciana Nardi

Denominazione	Sede distaccata scuola dell'infanzia e primaria Licciana
Indirizzo	Via Roma, 19
CAP	54016
Centro/Frazione	Licciana Nardi
Telefono	0187474011
Fax	0187474011
E - Mail	MSIC81000T@ISTRUZIONE.IT
URL	www.icccocchilicciananardi.org
Amministrazione Comunale	Licciana Nardi

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 13 di 196

Denominazione	Sede distaccata scuola dell'infanzia e primaria Terrarossa
Indirizzo	
САР	54016
Centro/Frazione	Terrarossa
Telefono	0187424099
Fax	0187424099
E - Mail	scuola.terrarossa@libero.it
URL	www.icccocchilicciananardi.org
Amministrazione Comunale	Licciana Nardi

Denominazione	Sede distaccata scuola dell'infanzia Monti
Indirizzo	Via Pigoni, 16
САР	54016
Centro/Frazione	Monti
Telefono	0187471021
Fax	0187471021
E - Mail	MSIC81000T@ISTRUZIONE.IT
URL	www.icccocchilicciananardi.org
Amministrazione Comunale	Licciana Nardi

Denominazione	Sede distaccata scuola dell'infanzia e primaria Comano
Indirizzo	Via Roma 25
manizzo	Via Notitia 25
CAP	54015
Centro/Frazione	Comano
Telefono	0187484495
Fax	0187484495
E - Mail	Scuolaprimariacomano@gmail.com
URL	www.icccocchilicciananardi.org
Amministrazione Comunale	Comano

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 14 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

TITOLO 1
SEZIONE 02

# **DATI OCUPAZIONALI GENERALI**

Nella tabella seguente sono riportati i nominativi dei lavoratori subordinati con le relative attività svolte **per l'anno scolastico 2015/16** 

#### Personale direttamente dipendente

Mansione	Unità
Dirigenza generale	1
Dirigenza Amministrativa	1
Amministrazione ed archiviazione	2
Insegnamento ed educazione	60
Assistenza di laboratorio	
Pulizia e sorveglianza alunni	
Minuta manutenzione	
Altro:	

# Personale direttamente dipendente

Totale generale			
Totale per sesso	Maschi	Femmine	

# Totale generale Alunni anno

# Personale NON direttamente dipendente, ma abitualmente presente

Mansione	Unità
Pulizie	5
Preparazione pasti	6
Assistenza e supporto Handicapp	5
Altro	

# Personale NON direttamente dipendente, ma abitualmente presente

Totale generale	16	

## Personale direttamente

е

# NON direttamente dipendente, ma abitualmente presente

	<u> </u>	<b>.</b>
Totale generale anno		90

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

del 20/12/16 Pagina 15 di 196

Revisione 02

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

TITOLO 1
SEZIONE 03

# **SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

Il Dirigente scolastico ha provveduto all'organizzazione della sicurezza nei luoghi di lavoro, mediante la costituzione del un Servizio di Prevenzione e Protezione.

Ai componenti sono stati riconosciuti mezzi e tempi adeguati per lo svolgimento dei compiti loro assegnati

Dirigente Scolastico	Enrica Ravioli
Rappresentante per la sicurezza dei lavoratori	
Responsabile del S.P.P.	MICHELE ANTOLINI
Addetti al S.P.P.	DECRETO DIRIGENZIALE PROT. 3435 DEL 13.10.2015
Medico competente	NON NOMINATO
Addetti antincendio	DECRETO DIRIGENZIALE N°3435- DEL 13.10.2015
Addetti al primo soccorso	DECRETO DIRIGENZIALE N°3435 DEL 13.10.2015

# **DOCENTI COLLABORATORI DEL DIRIGENTE SCOLASTICO**

Locazione	Sede Scolastica	Referente o Fiduciario
Licciana Sede Centrale – Scuole Secondarie		Faggiani Giovanna
	Sede distaccata scuola della primaria	Folloni Roberta
	Sede distaccata scuola dell'Infanzia	Mazzoni marina
Terrarossa	Sede distaccata scuola della primaria	Ventini Rossana
	Sede distaccata scuola dell'Infanzia	Pellegri Daniela
Comano	Sede distaccata scuola dell'infanzia e primaria	Giusti Maria Grazia
Monti	Sede distaccata scuola dell'infanzia	Ricciardi Tiziana

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 16 di 196

TITOLO 1
SEZIONE 04

#### ORGANIGRAMMA PER LA SICUREZZA

# Figure che intervengono nella sicurezza aziendale e loro compiti

Le figure che intervengono nella gestione aziendale della sicurezza sono di seguito riportate e per ciascuna di questa sono riportati i compiti da assolvere in materia di sicurezza.

## Il Servizio di Pronto Soccorso (SPS)

In ogni scuola, e in ogni plesso, deve essere disponibile l'attrezzatura minima col materiale occorrente per il primo soccorso.

Il Capo d'Istituto, sentito il RLS, designa gli addetti al Servizio di Pronto Soccorso, che riceveranno una specifica formazione, facendo in modo che almeno uno sia presente in ogni plesso scolastico.

I lavoratori designati non possono rifiutare, se non per giustificato motivo.

I nomi degli addetti allo SPS sono affissi all'Albo della Sicurezza.

Gestione del Primo soccorso (riepilogo sintetico)

In caso di situazioni di pericolo di vita di persone presenti per qualunque ragione il personale seguirà il seguente protocollo:

- 1. allerta del Servizio di Urgenza ed Emergenza Medica 118
- 2. allerta del responsabile del Servizio di Pronto Soccorso
- 3. verifica delle attività basali della persona (respirazione, circolazione)
- 4. rimozione degli eventuali ostacoli alla respirazione
- 5. effettuazione se necessario di massaggio cardiaco e respirazione artificiale

# Il Servizio di Prevenzione Incendi e Lotta Antincendio

Per ogni scuola, e per ogni singola sede o plesso, il Capo d'istituto, sentito il RLS, designa i lavoratori incaricati di attuare il Servizio di Prevenzione Incendi e Lotta Antincendio, i quali debbono a tal fine ricevere una specifica formazione.

I lavoratori designati non possono rifiutare, se non per giustificato motivo.

I nomi degli addetti sono affissi all'Albo della Sicurezza

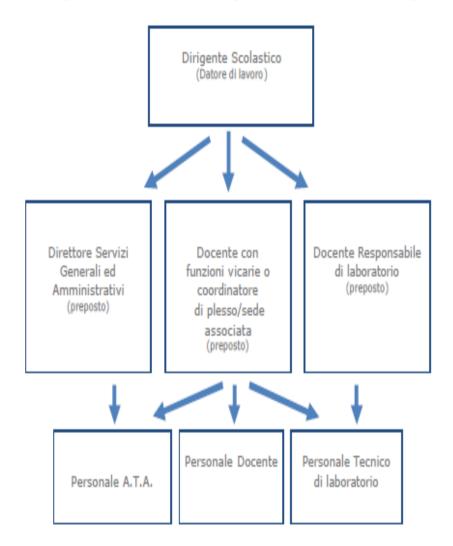
Il compito degli addetti è quello di collaborare col Capo d'Istituto soprattutto per:

- Vigilare perché siano costantemente rispettate le disposizioni interne relative alla prevenzione degli incendi;
- Sensibilizzare i lavoratori e gli allievi alla prevenzione degli incendi;
- Vigilare perché siano mantenute sgombre le vie di fuga predisposte nel piano d'Evacuazione Rapida in caso d'emergenza;
- Controllare l'efficienza delle uscite di sicurezza e delle porte resistenti al fuoco, e la condizione degli estintori e degli altri mezzi di lotta antincendio, segnalando eventuali manomissioni;
- Segnalare eventuali situazioni di pericolo d'incendio;
- Attuare le procedure per la segnalazione rapida dell'incendio, l'attivazione del sistema d'allarme e l'intervento dei VV.FF.;
- Mettere in opera, in caso di bisogno, i mezzi di lotta antincendio disponibili, ed in particolare gli estintori portatili per il primo intervento contro i principi d'incendio.

# Documento di valutazione dei rischi **Istituto Comprensivo** " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione 02 del 20/12/16 Pagina 17 di 196

La catena gerarchica individuata dal Dlgs 81/08 e s.m.i. è quella di seguito rappresentata



# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 18 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

TITOLO 1
SEZIONE 05

# **DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA**

La documentazione di competenza della scuola deve essere alla portata di consultazione di diversi soggetti quali l'RLS o gli enti ispettivi.

Per tale motivo deve essere sempre indicato il luogo di collocamento, preferibilmente presso il plesso di riferimento del documento di valutazione

DI PERTINENZA	esistente		reperibile presso		
DELL'ISTITUTO SCOLASTICO	si no		Ufficio/Ente	nome persona	
				referente	
Documento sulla valutazione dei RISCHI aggiornato			Presidenza	Dirigente Scolastico	
Nomina del Responsabile S.P.P.	$\boxtimes$		Presidenza	Dirigente Scolastico	
Designazione Addetti SPP	$\boxtimes$		Presidenza	Dirigente Scolastico	
Designazione Addetti emergenza	$\boxtimes$		Presidenza	Dirigente Scolastico	
Riunione Periodica: raccolta verbali	$\boxtimes$		Presidenza	Dirigente Scolastico	
Lettera di "richiesta d'intervento" al Proprietario dell'edificio	$\boxtimes$		Presidenza	Dirigente Scolastico	
Piano di emergenza	$\boxtimes$		Presidenza	Dirigente Scolastico	
Registro Infortuni	$\boxtimes$		Presidenza	Dirigente Scolastico	
Verbale e comunicazione elezione R.L.S.	$\boxtimes$		Presidenza	Dirigente scolastico	
Circolare informativa su nomine addetti	$\boxtimes$		Presidenza	Presidenza	
Comunicazione al Dirigente Scolastico dello stato di gravidanza o di post-parto della lavoratrice	$\boxtimes$		Presidenza	Dirigente scolastico	
Orario scolastico - Elenco del personale e degli allievi	$\boxtimes$		Ufficio personale		
Planimetria della scuola con destinazione d'uso dei locali	$\boxtimes$		Presidenza	Dirigente scolastico	
Lay-out dei locali adibiti ad attività di laboratorio	$\boxtimes$		Presidenza	Dirigente scolastico	
Documentazione attività Formativa - Informativa - Addestramento	$\boxtimes$		Ufficio personale		
Elenco e caratteristiche D.P.I. + modulo di consegna	$\boxtimes$		Ufficio personale		
Procedura Organizzazione Pronto Soccorso con elenco dei presidi sanitari, loro ubicazione e contenuto e modulo di controllo	$\boxtimes$		Presidenza	Dirigente Scolastico	
Elenco Esposti con obbligo di sorveglianza sanitaria	$\boxtimes$		Presidenza		
Elenco dei presidi antincendio, loro ubicazione e re-gistro controlli (Piano di emergenza allegati- Registro controlli e	$\boxtimes$		Presidenza		
manutenzioni allegato PE)					
Elenco delle sostanze pericolose utilizzate nei labo-ratori e in altre lavorazioni	$\boxtimes$		Ufficiopersonale		

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 19 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Elenco dei materiali utilizzati per le pulizie e loro classificazione	$\boxtimes$		Ufficio personale	
Elenco delle macchine/attrezzature e VDT			Ufficio personale	
Dichiarazione uso VDT		$\boxtimes$		
Documentazione dei verbali di esercitazioni (eva-cuazioni ecc.)	$\boxtimes$		Presidenza	Dirigente scolastico

DI PERTINENZA	esis	tente	reperibile pres	sso
DEL PROPRIETARIO	si	no	Ente	nome
DELL'EDIFICIO				persona
				referente
Agibilità		$\boxtimes$	Amm. Prov./Comunale	/
Certificato Prevenzione Incendi		$\boxtimes$		
impianti elettrici installati o modificati dopo				
01.03.92 a firma di tecnico abilitato	_			
In alternativa (solo per impianti antecedenti) atto	$\boxtimes$	Ш	Amm. Prov./Comunale	/
notorio a firma del datore di lavoro di rispondenza				
alle normative in vigore all'epoca dell'installazione				
dichiarazione di conformità ai sensi del DM		$\boxtimes$		
n°37/2008				
Documenti necessari per lo svolgimento delle		$\boxtimes$		
verifiche e delle manutenzioni				
Verbale di verifica periodica all'impianto di messa a		$\bowtie$		
terra ai sensi del D.P.R. 462/01				
Impianti di protezione dalle scariche atmosferiche:				
Valutazione del rischio di fulminazione realizzata		$\boxtimes$		
secondo le Norme CEI 81-1 e 81-4 (relazione di				
autoprotezione)				
Solo se l'edificio che ospita la scuola ha più di un				
piano ed è destinato a contenere più di 500				
persone: Verbale di verifica periodica dell'impianto	_	$\boxtimes$		
di protezione dalle scariche atmosferiche ai sensi				
del D.P.R. 462/01				
Impianto di riscaldamento: dichiarazione di				
conformità ai sensi della L. 46/90 (per impianti				
costruiti dopo il 5/3/90)				
Per impianti con potenzialità superiore a 35kW				
(30.000 kCal/h):				
progetto secondo D.M. 1.12.75	Ш	$\boxtimes$		
verbale di omologazione ISPESL inoltre, solo per				
impianti con potenzialità superiore a 116 kW				
(100.000 kCal/h):				
Verbali di verifica periodica ai sensi del D.M.1.12.75				
eseguiti da AUSI, con data non antecedente a 5 anni				

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 20 di 196

# Titolo 2 SEZIONE 1

### METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

La metodologia seguita per l'analisi dei rischi, ha tenuto conto del contenuto specifico del D.Lgs. 81/08, la valutazione delle strutture, dei luoghi di lavoro, delle macchine, delle attrezzature e delle modalità di lavoro in genere è stata eseguita attraverso un confronto della situazione riscontrata con i principi generali della sicurezza, dell'igiene e della salute nei luoghi di lavoro (leggi e normative applicabili e buona tecnica prevenzionistica).

Principale scopo di tale valutazione non è da ritenersi la verifica dell'applicazione dei precetti di legge, ma la ricerca di tutti quei <u>rischi residui</u> che nonostante l'applicazione delle normative specifiche rimangono in essere.

Trattasi in effetti di rischi legati al comportamento delle persone, all'imprevedibilità e quindi all'imprevedibilità di eventi lesivi.

Ogni rischio è stato valutato tenendo conto l'entità del danno probabilmente riscontrabile.

Come tecnica ricognitiva si è optato per una valutazione di tipo misto, dove cioè all'uso di liste di controllo si è affiancata l'esperienza e la maturità tecnica.

. Questo strumento presenta i seguenti vantaggi:

- facilità e versatilità di utilizzo (adattabilità a una molteplicità di realtà aziendali, possibilità di esaminare l'azienda secondo diverse fasi e diverse priorità);
- facilità di aggiornamento (aggiunta di nuovi questionari per nuove richieste normative, nuovi rischi, evoluzione delle conoscenze);
- versatilità per il successivo trattamento delle informazioni raccolte.

# ELENCO DEI FATTORI DI RISCHIO

Per evitare l'analisi replicata e dispersiva di circostanze di lavoro analoghe, i rischi aventi carattere ripetitivo e generale all'interno di uno stesso ambiente di lavoro sono stati riassunti nel DVR.

Tali rischi sono generalmente di tipo "trasmissibile" e sono indicati in modo schematico e riassuntivo per una maggior facilità di lettura e per permettere l'uso delle schede sia per l'attività di informazione ai lavoratori sia a corredo della documentazione necessaria all'attuazione degli obblighi di cui all'articolo 26 del D.Lgs 81/08.

Per quanto riguarda invece i rischi specifici legati alle attività lavorative è stata realizzata I, con un'analisi più discorsiva e dettagliata dei rischi.

Le schede di attività lavorativa", sono state suddivise in tre sezioni di valutazione, distinte in:

- I. rischi per la sicurezza dei lavoratori;
- II. rischi per la salute dei lavoratori;
- III. il terzo gruppo comprende più propriamente una serie di fattori gestionali di prevenzione, in quanto in essi vengono esaminate le misure generali di tutela e prevenzione presenti a livello aziendale, aventi a che fare con gli aspetti organizzativi, formativi, procedurali.

Per «fattore di rischio» si deve quindi intendere ogni aspetto che può in qualche modo generare o influenzare il livello di rischio professionale individuabile all'interno delle attività aziendali, si tratti di fattori materiali (sostanze pericolose, macchinari ecc.) o di fattori organizzativi e procedurali (sorveglianza sanitaria, piani di emergenza, istruzioni, libretti di manutenzione ecc.).

Le schede di valutazione sono state realizzate per le figure

- Collaboratore Scolastico;
- Insegnante;
- Assistente Amministrativo;
- Studente.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 21 di 196

Nonostante lo sforzo profuso dall'istituto a tutti i livelli non si è escluso sin dall'inizio che possano esserci delle situazioni che oltre a rappresentare un rischio per i lavoratori o per altro tipo di personale, siano di fatto in difformità alla normativa di sicurezza.

In effetti si è ritenuto che il documento di valutazione di cui al D.Lgs. 81/08 deve contemplare unicamente quei rischi specifici con caratteristica residuale rispetto all'applicazione dei precetti di legge.

Il D.Lgs. 81/08 parla addirittura di programmazione degli interventi, considerando infatti che gli stessi esulino dalle situazioni esaminate dai precetti di legge, ipotizzandone pertanto l'eliminazione con criteri di priorità che ogni istituto può darsi.

Altra cosa sono i rischi che corrispondono a delle violazioni alle norme di sicurezza per l'applicazione delle quali non è pensabile un approccio diverso dall'intervento "immediato".

# **CRITERI DI VALUTAZIONE**

La valutazione dei rischi si è articolata attraverso le seguenti fasi:

- Fase 1: identificazione delle possibili sorgenti di rischio.
- Fase 2: individuazione dei rischi, sia per quanto attiene la salute che per la sicurezza.
- Fase 3: Stima dell'entità del rischio.

La prima fase ha compreso un'attenta analisi dell'attività in relazione ai seguenti principali fattori:

- ambienti di lavoro;
- attività lavorative ed operatività previste;
- macchine, impianti ed attrezzature utilizzate;
- dispositivi di protezione individuale e collettiva presenti ed utilizzati;
- utilizzazione di sostanze e/o preparati pericolosi;
- attività di cooperazione con ditte esterne D.U.V.R.I.
- organizzazione generale del lavoro.

Ciò ha permesso di avere una prima visione d'insieme delle attività lavorative, dell'operatività, degli ambienti di lavoro e dell'organizzazione scolastica, permettendo al contempo di individuare le sorgenti di rischio potenzialmente dannose per le persone.

Nella **seconda fase** sono stati individuati i rischi per la salute e la sicurezza.

Nella terza fase, quella conclusiva, si è invece provveduto alla previsione di stima dei rischi.

I rischi sono stati valutati tenendo conto delle seguenti definizioni:

*Probabilità*: si tratta della probabilità che i possibili danni si concretizzino. La probabilità sarà definita secondo la seguente scala di valori:

VALORE DI PROBABILITA'	DEFINIZIONE	INTERPRETAZIONE DELLA DEFINIZIONE
1	Improbabile	<ul> <li>Il suo verificarsi richiederebbe la concomitanza di più eventi poco probabili</li> <li>Non si sono mai verificati fatti analoghi</li> <li>Il suo verificarsi susciterebbe incredulità</li> </ul>
2	Poco probabile	<ul> <li>Il suo verificarsi richiederebbe circostanze non comuni e di poca probabilità</li> <li>Si sono verificati pochi fatti analoghi</li> <li>Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa</li> </ul>
3	Probabile o Probabile NON Definibile	<ul> <li>Si sono verificati altri fatti analoghi</li> <li>Il suo verificarsi susciterebbe modesta sorpresa</li> </ul>
4	Molto probabile	<ul><li>Si sono verificati altri fatti analoghi</li><li>Il suo verificarsi è praticamente dato per scontato</li></ul>

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo "I. COCCHI" LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 22 di 196

Danno: effetto possibile causato dall'esposizione a fattori di rischio connessi all'attività lavorativa, ad esempio il rumore (che può causare la diminuzione della soglia uditiva). L'entità del danno sarà valutata secondo la seguente scala di valori:

VALORE DI DANNO	DEFINIZIONE	INTERPRETAZIONE DELLA DEFINIZIONE
1	Lieve	danno lieve
2	Medio	<ul> <li>incidente che non provoca ferite e/o malattie</li> <li>ferite/malattie di modesta entità (abrasioni, piccoli tagli)</li> </ul>
3	Grave	<ul> <li>ferite/malattie gravi (fratture, amputazioni, debilitazioni gravi, ipoacusie);</li> </ul>
4	Molto grave	<ul><li>incidente/malattia mortale</li><li>incidente mortale multiplo</li></ul>

Rischio: probabilità che sia raggiunto un livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un pericolo da parte di un lavoratore. Nella tabella seguente sono indicate le diverse combinazioni (PxD) tra il danno e le probabilità che lo stesso possa verificarsi (stima del rischio).

P (probabilità)	,				
4	4	8	12	16	
3	3	6	9	12	
2	2	4	6	8	
1	1	2	3	4	
	1	2	3	4	D (danno)

# **MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

In funzione del rischio valutato vengono stabilite le misure di prevenzione e protezione come di seguito specificato:

acparto apecinicator							
	Rischio elevato						
R > 8	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure						
	operative, addestramento, formazione e monitoraggio con frequenza elevata.						
	Rischio medio						
4 < R >8	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure						
	operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media						
	Rischio basso						
2 <r> 3</r>	Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione, informazione e						
	monitoraggio ordinario						
	Rischio minimo						
R = 1	Non sono individuate misure preventive e/o protettive. Solo attività di informazione.						
	Non soggetto a monitoraggio ordinario						

Attuate le misure di prevenzione e protezione individuate, eventualmente erogata la formazione, l'informazione e l'addestramento dei lavoratori, si ritiene che i rischi siano residuali.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 23 di 196

Titolo 2
SEZIONE 1.01

#### RISCHI CONSIDERATI ED ANALIZZATI

I fattori di rischio presenti nei luoghi di lavoro, in conseguenza dello svolgimento delle attività lavorative sono stati ordinati in tre categorie:

## Rischi per la Sicurezza

I rischi per la sicurezza, o rischi infortunistici si riferiscono al possibile verificarsi di incidenti/infortuni, ovvero di danni o menomazioni fisiche (più o meno gravi) subite dai lavoratori in conseguenza di un impatto fisico/traumatico di diversa natura (meccanica, elettrica, chimica, termica, ecc.).

Di seguito sono riportati alcuni esempi di tali rischi:

Rischi da carenze strutturali dell'ambiente di lavoro (illuminazione normale e di emergenza,
pavimenti, uscite, porte, locali sotterranei, ecc.)
Rischi da manipolazione di agenti chimici pericolosi (infiammabili; corrosivi, comburenti, esplosivi,
ecc.).
Rischi da carenza di sicurezza elettrica
Rischi da incendio e/o esplosione (presenza di materiali infiammabili, carenza di sistemi
antincendio e/o di segnaletica di sicurezza).

## Rischi per la salute

I rischi per la salute, o rischi igienico-ambientali, sono responsabili del potenziale danno dell'equilibrio biologico e fisico del personale addetto ad operazioni o a lavorazioni che comportano l'esposizione a rischi di natura chimica, fisica e biologica.

Di seguito sono riportati alcuni esempi di tali rischi:

- Rischi di esposizione connessi con l'impiego di sostanze/preparati chimici pericolosi (per ingestione, contatto cutaneo inalazione di polveri, fumi, nebbie, gas e vapori).
- Rischi da agenti fisici:
  - rumore (presenza di apparecchiatura rumorosa durante il ciclo operativo) con propagazione dell'energia sonora nel luogo di lavoro
  - microclima (temperatura, umidità, ventilazione, calore radiante, condizionamento)
  - illuminazione (carenze nei livelli di illuminamento ambientale e dei posti di lavoro, non osservanza delle indicazioni tecniche previste in presenza di videoterminali).

# Rischi trasversali o organizzativi

Tali rischi, sono individuabili all'interno della complessa articolazione che caratterizza il rapporto tra il dipendente e l'organizzazione del lavoro con interazioni di tipo ergonomico, ma anche psicologico ed organizzativo.

Di seguito sono riportati alcuni esempi di tali rischi:

- ⇒ Organizzazione del lavoro
- ⇒ Fattori psicologici (intensità, monotonia, solitudine, ripetitività del lavoro, ecc.)
- ⇒ Fattori ergonomici (ergonomia dei dispositivi di protezione individuale e del posto di lavoro).

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 24 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Titolo 2 SEZIONE 1.02

# **TABELLE DEI RISCHI CONSIDERATI**

Tabelle riepilogative dei fattori di rischio presi in esame per la valutazione in ciascun ambiente di lavoro

	Rischio/elementi di valutazione	Presenza del Rischio		
	Stabilità e solidità delle strutture	NO		
	Altezza, cubatura, superficie	NO		
	Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari,	SI		
	Vie di circolazione interne ed esterne	SI		
	Vie ed uscite di emergenza	SI		
	Porte e portoni	NO		
Luoghi di lavoro	Scale	SI		
	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro	NO		
	microclima	NO		
	Illuminazione naturale e artificiale	NO		
	Locali di riposo e refezione	NO		
	Spogliatoi e armadi per il vestiario	SI		
	Servizi igienico	NO		
Ambienti	VASCHE CANALIZZAZIONI TUDAZIONI SEDDATOL			
confinati o a	VASCHE, CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI, SERBATOI,	NO		
sospetto rischio	RECIPIENTI, SILOS. Pozzi neri, fogne, camini, fosse,	NO		
di inquinamento	gallerie, caldaie e simili.			
Lavori in quota	RELATIVA ATTREZZATURE	NO		
	IMPIANTI ELETTRICI	SI		
	IMPIANTI ELETTRONICI	NO		
	IMPIANTI TERMICI	NO		
	Impianti captazione scariche atmosferiche	NO		
IMPIANTI	Impianti idrici e sanitari	NO		
DI SERVIZIO	Impianti di distribuzione e utilizzazione di gas	NO		
	Impianti di sollevamento	NO		
	Apparecchi e impianti in pressione	NO		
	Impianti di aspirazione trattamento e filtraggio aria	NO		
	Serbatoi di combustibile	NO		
Lavoro al videoteri	minale	SI		
	Rumore	SI		
	Vibrazioni	NO		
Aganti ficici	Campi elettromagnetici	NO		
Agenti fisici	Radiazioni ottiche artificiali	NO		
	Microclima di ambienti severi infrasuoni,	NO		
	ultrasuoni, atmosfere iperbariche			
Radiazioni ionizzar	nti Raggi alfa, beta, gamma	NO		
	Agenti chimici (comprese le polveri)	SI		
Sostanze pericolos	e Agenti cancerogeni e mutageni	NO		
	Amianto	NO		
Amounti bi al a ai ai	Virus, batteri, colture cellulari, microrganismi,	NO		
Agenti biologici	endoparassiti			
Atmosfere esplosiv	ve Presenza di atmosfera esplosive	NO		

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 25 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

	Rischio/elementi di valutazione	Presenza del Rischio
Incendio	Presenza di sostanze (solide, liquide o gassose) combustibili, infiammabili e condizioni di innesco (fiamme libere, scintille, parti calde, ecc.)	SI
Altre emergenze	Inondazioni, allagamenti, terremoti, ecc.	SI
Fattori organizzativi	Stress lavoro-correlato	SI
Condizioni di lavoro particolari	Lavoro notturno, straordinari, lavori in solitario in condizioni critiche	NO
Pericoli connessi all'interazione con animali	Attività svolte in allevamenti, maneggi, nei luoghi di intrattenimento e spettacolo, nei mattatoi, stabulari, ecc	NO
Movimentazione	Posture incongrue	NO
manuale dei	Movimenti ripetitivi	NO
carichi	Sollevamento e spostamento di carichi	SI
Lavori sotto tensione	Pericoli connessi ai lavori sotto tensione (lavori elettrici con accesso alle parti attive di impianti o apparecchi elettrici)	NO

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 26 di 196

Titolo 2 SEZIONE 1.02

# TABELLE DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI CONSIDERATI

VALUTAZIONE dei RISCHI								
a) luoghi di lavoro Rischio Misure Prevenzione e Protezione								
Ambienti	Basso	Nessuna						
Pavimenti	Basso	Idonea Formazione del personale						
Igiene del luogo di lavoro	Medio	DPI e Idonea Formazione del personale						
Igiene del luogo di lavoro	Medio	DPI e Idonea Formazione del personale						
Ostacoli, dislivelli, elementi sospesi	Basso	Idonea Formazione del personale						
b) elettricità	Rischio	Misure Prevenzione e Protezione						
Rischio elettrico: apparecchiature a basso	Basso							
voltaggio	Da330	Idonea Formazione del personale						
Rischio elettrico: apparecchiature a	Basso	Idonea Formazione del personale						
tensione di rete		<u> </u>						
c) attrezzature da lavoro	Rischio	Misure Prevenzione e Protezione						
Lavori in quota	Basso	Idonea Formazione del personale						
Rischio derivante dall'utilizzo di attrezzature di lavoro	Basso	Idonea Formazione del personale						
attrezzature di lavoro								
d) incendio ed esplosione	Rischio	Misure Prevenzione e Protezione						
Rischio derivante da atmosfere esplosive	Basso	Nessuna						
Rischio Incendi Materiale infiammabile	Medio	DPI e Idonea Formazione del personale						
e) agenti chimici e biologici								
agenti chimici	Rischio	Misure Prevenzione e Protezione						
Rischio derivante da sostanze pericolose	Medio							
Agenti chimici		DPI e Idonea Formazione del personale						
Sostanze pericolose Amianto	Basso	Idonea Formazione del personale						
rischio biologico	Rischio	Misure Prevenzione e Protezione						
Agenti Biologici Specifici	Basso	Idonea Formazione del personale						
Agenti biologici Specifici	Medio	DPI e Idonea Formazione del personale						
Agenti biologici denenci	iviculo	Di l'e idollea i offinazione dei personale						
f) microclima	Rischio	Misure Prevenzione e Protezione						
	Basso	Nessuna						
\	1 2: 1:							
g) illuminazione	Rischio	Misure Prevenzione e Protezione						
	Basso	Nessuna						
h) agenti fisici	Rischio	Misure Prevenzione e Protezione						
Rumore e vibrazioni								
Campi elettromagnetici.	Dece -	Idamaa Fammaasiana dalumanan da						
Radiazioni	Basso	Idonea Formazione del personale						
Ultrasuoni o infrasuoni								

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 27 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

j) videoterminali	Rischio	Misure Prevenzione e Protezione					
Lavoro al VDT	Basso	Idonea Formazione del personale					
k)movimentazione manuale dei carichi	Rischio	Misure Prevenzione e Protezione					
	Basso	DPI e Idonea Formazione del personale					

I) rischi psico-sociali	Rischio	Misure Prevenzione e Protezione			
(stress lavoro-correlato)	Basso	Nessuna			

m) Classificazione rischio sismico				
La <u>classificazione sismica attuale</u> della Regione Toscana prevede				
per i Comune interessati Licciana Nardi e Comano	Biochio ELEVATO			
Zona 2	Rischio ELEVATO			
Nei comuni inseriti in questa zona possono verificarsi terremoti				
ahhastanza forti				

*Misure Prevenzione e Protezione* Maggior addestramento e conoscenza del PIANO SCOLASTICO di gestione delle EMERGENZE

Coordinamento con i singoli PIANI di Emergenza della protezione Civile dei Comuni interessati

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 28 di 196

Titolo 2 SEZIONE 2.01

# **AMBIENTI DA LAVORO**

#### Indici di edilizia scolastica

Indici di edilizia scolastica (le tabelle allegate alle norme tecniche, a cui si rimanda, definiscono i valori anche in base al numero delle classi ed al numero degli alunni totali)

		materne-sezioni				scuole medie		scuole superiori				
superfici lorde per classi (mq.)		da 198 a 210		da 1	153 a	da 201,50 275,50	а	da 16	66 a 30	)7		
superfici lorde totali per alunno (mq.)		da 6,06 a 7		da 6,11 a 6,68		da 8,06 a 11,02		da 12,28	6,65 8	а		
altezza netta di au infermeria e mensa (	le, biblioteche, uffici, m.)	3		3		3		3				
altezza della palestra (m.)	minime non regolamentari	-				-		-				
	regolamentari	-	-			7,50		7,50				
superficie minima del lotto per la costruzione di edifici scolastici (mq.)		da 1.500 a 6.750		da 2.295 a 12.550		da 4.050 a 12.600		da 6.620 a 33.900		а		
superficie netta per a	lunno (mq. aula)	1,80		1,80		1,80		1,96				
alunni massimi per cl	asse (n.)	30 25		25		25		25				
affollamento massir antincendio)	no per classe (norme	26		26		26		26				
percentuale di area verde rispetto all'area totale		66,6%		66,6%		66,6%		66,6%				
superficie totale per alunno (mq.)		25		da 10,33 a 22,71		da 10,33 a da 20,20 a 22,71 27,00		da 26,50		а		
temperatura interna ed umidità relativa		20° C <u>+</u> 2° C, umidità 45% - 55%		umidità 45% - 55%					ı		lità 4	

**Nota:** per le norme tecniche di edilizia scolastica ogni regione ha le proprie, in caso contrario si può far riferimento a quelle previste dal decreto 18/2/1975, come è indicato all'art.5 della legge n.23/1996 (Norme per l'edilizia scolastica).

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *0*2 del 20/12/16 Pagina 29 di 196

#### **MICROCLIMA**

Gli ambienti sono provvisti di impianto di riscaldamento funzionante e opportunamente regolato. Il controllo della corretta posa in opera degli impianti di riscaldamento è avvenuto tramite collaudo.

La temperatura degli ambienti adibiti ad usi scolastici, in condizioni invernali ed estive non dà luogo a lamentele in rapporto alle caratteristiche di tenuta termica egli edifici .

La temperatura dei locali di riposo, servizi igienici, palestre è confortevole.

Le correnti di aria fredda e calda che investono le persone sono opportunamente controllate.

Le chiusure esterne verticali e orizzontali sono tali da impedire qualsiasi infiltrazione di acqua.

Aerazione e climatizzazione	SI	NO	NP	Prescrizioni
L'aerazione naturale è sufficiente	х			
La temperatura dei locali è adeguata, secondo il tipo di attività				
(fanno ovviamente eccezione i casi ove sia necessario				
mantenere temperature anomale per esigenze di produzione o				
conservazione, celle frigorifere, lavori all'aperto, ecc.).	х			
Vi è presenza di aerazione artificiale integrativa, ove necessario			x	

#### **ILLUMINAZIONE**

Tutti i locali hanno un livello di illuminazione adeguato e nei luoghi di lavoro è realizzato uno stretto rapporto di integrazione dell'illuminazione naturale con quella artificiale;

la luce naturale è sufficiente per salvaguardare la sicurezza, la salute e il benessere dei lavoratori.

In tutti i luoghi di lavoro è garantita la protezione dai fenomeni di abbagliamento sia diretto che indiretto o zone d'ombra.

I locali di passaggio, i corridoi e le scale hanno buoni livelli di illuminazione.

I luoghi di lavoro sono dotati di illuminazione di sicurezza di sufficiente intensità.

Gli impianti di illuminazione dei locali e delle vie di circolazione non sono installati in modo che il tipo d'illuminazione previsto non rappresenti un rischio di infortunio per i lavoratori.

Le superfici vetrate illuminanti ed i mezzi di illuminazione artificiale sono tenuti costantemente in buone condizioni di pulizia e di efficienza.

Gli ambienti, i posti di lavoro ed i passaggi sono illuminati con luce naturale o artificiale in modo da assicurare una sufficiente visibilità.

<u>Illuminazione</u>	SI	NO	NP	Prescrizioni
L'Illuminazione naturale è sufficiente	х			
L'illuminazione artificiale è adeguata secondo la destinazione				
dei locali	х			
Le lampade sono protette e dotate di diffusori	х			
Il grado di protezione delle lampade è adeguato secondo il tipo				
di locale	х			Vanno identificati ed
Vi è presenza dell'illuminazione nelle aree esterne		х		illuminati i percorsi sicuri

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 30 di 196

# **SCALE**

Le scale manuali si utilizzano solo in modo occasionale e vengono usate correttamente (per raggiungere la quota o per brevissime operazioni e non per lavori prolungati nel tempo) E' vietato lavorare a oltre 2mt di altezza

Scale	SI	NO	NP	Prescrizioni
Vi sono le dimensioni corrette per le scale principali e di piano				
(16cm di alzata, 30cm di pedata e larghezza netta minima				
120cm)	Х			
Non vi è presenza di scale con rischi particolari (ripide, a				Provvedere ad integrare i
chiocciola, ecc)	Х			piani ed i gradini di
I lati aperti verso il vuoto sono protetti da parapetto normale				strisce antisdrucciolo ove
(altezza 1m, doppio corrente)	х			mancanti
Vi e presenza di almeno un corrimano per le scale comprese				
tra due pareti	х			
Negli scalini piani non vi sono sconnessioni o sono scivolosi	х			

# **MACCHINE E VIABILITA'**

Le macchine acquistate sono dotate di marcatura CE di Conformità; sono disponibili le Istruzioni per l'uso fornito a corredo della macchina stessa.

IMPIEGO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO	SI	NO	NP	Osservazioni
Elementi in movimento rotatorio o traslatorio non sufficientemente protetti, che possono causare schiacciamenti, tagli, perforazioni, urti, agganciamenti o trazioni			x	
Elementi o materiali in movimento libero (caduta,rotolamento,scivolamento,ribaltamento,dispersione nell'aria,oscillazioni,crolli) cui possono conseguire danni alle persone .			x	
Movimenti di macchinari e di veicoli.	х			Soprattutto all'esterno dei fabbricati, vanno identificate le aree di transito e parcheggio
Pericolo di incendio e di esplosione	х			
Intrappolamento.		х		

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 31 di 196

RISCHI DA CARENZE DI SICUREZZA SU MACCHINARI ED APPARECCHIATURE	SI	NO	NP	Osservazioni
Vi sono le necessarie protezioni			х	
Hanno la marcatura C.E.	х			
Vi è il libretto d'uso		х		Va istruito registro di plesso con copia dei libretti di uso e manutenzione
Vi sono le norme di emergenza		х		Affiggere norme a fianco a ciascuna macchina
Protezioni ascensori, montacarichi			х	
Protezioni apparecchi a pressione			х	

# **AMBIENTI**

Pavimenti	SI	NO	NP	Prescrizioni
La pavimentazione è stabile e priva di sconnessioni I pavimenti sono in materiale idoneo all'attività svolta nei locali per quel che riguarda caratteristiche di resistenza, impermeabilità, igiene, resistenza al fuoco.	x			
La superficie è impermeabile e munita di canali di raccolta e di scolo, nel caso si versino spesso sostanze liquide o putrescibili Vi è la segnalazione dei punti pericolosi		x	x	Evidenziare i punti di scontro o di inciampo con idonea colorazione

Pareti	SI	NO	NP	Prescrizioni
Le pareti sono in tinta chiara	х			Necessario apporre
Il materiale utilizzato è adeguato all'utilizzo del locale	Х			idonei cartelli di
Vi sono segnalazioni e protezione per le pareti trasparenti		Х		segnalazione

Porte interne tra i locali, corridoi, scale	SI	NO	NP	Prescrizioni
L'apertura è agevole Le porte sono apribili a secondo delle esigenze sia nei due sensi che solo verso l'interno o solo verso l'esterno	x	x		

Uscite di emergenza e vie di fuga	SI	NO	NP	Prescrizioni
L'altezza è di almeno 2m I percorsi sono sempre liberi da ostacoli e ingombri Vi è segnalazione dei percorsi da seguire (frecce bianche su fondo verde) Il dimensionamento delle vie di fuga è conforme al DM 10/03/98 Le uscite di emergenza sono apribili facilmente nel verso dell'esodo	x x x	x		Occorre prestare attenzione e disporre per la rimozione di ingombri

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 32 di 196

# AULE PER ATTIVITÀ DIDATTICHE NORMALI

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

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

La disposizione dei banchi all'interno dell'aula non ostacola la via di fuga in caso di emergenza.

La pavimentazione è realizzata con materiali antisdrucciolo, facilmente lavabile.

All'interno dell'aula non vengono depositati attrezzature che possono creare condizioni di pericolo da parte degli studenti professori o che possono impedire la fruizione dello spazio in tutte le sue parti

All'interno degli armadi eventualmente presenti non vengono conservati materiali infiammabili o altri materiali a rischio chimico, biologico o di qualsiasi natura non attinente all'attività didattica.

# AULE PER ATTIVITÀ DIDATTICHE SPECIALI / LABORATORI

Il pavimento degli spazi di lavoro è adeguato alle condizioni d'uso (per resistenza, caratteristiche antisdrucciolo, etc.), è regolare, uniforme, pulito e libero di sostanze sdrucciolevoli.

Le porte dei locali di lavoro consentono una rapida uscita dei lavoratori (insegnanti, assistenti e studenti) verso l'esterno, sono apribili dall'interno, libere da impedimenti all'apertura e di larghezza adeguata ed in numero sufficiente.

Se le esercitazioni richiedono l'uso di sostanze chimiche sono presenti e facilmente consultabili tutte le schede di sicurezza

METODI DI LAVORO E DISPOSIZIONE DEGLI IMPIANTI	SI	NO	NP	Osservazioni
Superfici pericolose bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, parti protundenti.	x			I telai delle finestre presentano spigoli vivi da proteggere Analogamente dicasi per i bordi dei termosifoni
Attività in altezza.		х		
Compiti che comportano movimenti/posizioni innaturali.		х		
Spazi limitati (per es: necessità di lavorare tra parti fisse).		х		
Inciampare e scivolare (superfici bagnate o comunque scivolose,ecc).	х			Sia le vie di accesso che le rampe di scale interne vanno protette contro lo scivolamento accidentale
Stabilità del posto di lavoro.	х			
Conseguenze derivanti dalla necessità di indossare attrezzature di protezione personale su altri aspetti del lavoro.		x		
Tecniche nei metodi di lavoro.	х			
Ingresso e lavoro in spazi confinati.		х		

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo "I. COCCHI" LICCIANA NARDI

del 20/12/16 Pagina 33 di 196

Revisione 02

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

ESPOSIZIONE AD AGENTI FISICI	SI	NO	NP	Osservazioni
Esposizione a radiazioni elettromagnetiche		х		
Esposizione a laser.		х		
Esposizione al rumore od a ultrasuoni.		х		
Strumenti apparecchi con vibrazioni		х		
Presenza radiazioni non ionizzanti		х		
Temperatura idonea all'ambiente	х			
Ventilazione idonea all'ambiente	х			
Illuminazione ambiente idonea	х			
Illuminazione posto di lavoro buona			х	Verificare le postazioni VDT
Esposizione a sostanze/mezzi ad alta temperatura.		х		
Esposizione a sostanze/mezzi a temperatura molto bassa.		х		
Presenza di fluidi sotto pressione (aria,vapore,liquidi compressi)		х		

### **AULA MAGNA / AUDITORIO**

Esiste un auditorio per attività didattiche di grande gruppo, spettacoli, assemblee, riunioni di genitori.

L'auditorio garantisce le condizioni di sicurezza stabilite dalle vigenti norme per la prevenzione incendi ed evacuazione.

# **UFFICI (DIREZIONE E AMMINISTRAZIONE)**

I locali per la segreteria permettono un contatto con il pubblico attraverso banconi che risultano a norma per dimensioni, materiali ecc.

Ai locali di segreteria è annesso un locale archivio opportunamente attrezzato con arredi a norma.

La sala insegnanti è attrezzata per contenere anche gli scaffali dei docenti e consentire le riunioni dei Consiglio d'Istituto.

Sono presenti servizi igienici e spogliatoi per la presidenza e per gli insegnanti.

#### **BIBLIOTECA**

Esiste una biblioteca e sono rispettate le eventuali prescrizioni in particolare per il numero necessario dei mezzi estinguenti.

Gli scaffali per libri sono disposti in modo da essere facilmente accessibili da parte degli allievi e per limitare l'uso di scale mobili portatili.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 34 di 196

#### ARREDI

Per l'arredo più recente è previsto di forma e dimensione adeguati alle varie classi di età degli studenti ed al tipo di scuola.

Per l'arredo più datato si osserva una graduale sostituzione in rapporto alla messa fuori sevizio per usura.

I tavoli e le sedie degli studenti rispettano le disposizioni di legge e le norme di buona tecnica, rettangolari e di dimensioni adatte, combinabili tra loro per consentire attività di gruppo variamente articolate.

Le lavagne, i tavoli e le sedie degli insegnanti rispettano le disposizioni di legge e le norme di buona tecnica

Le superfici di lavoro sono di materiale idoneo con bordi arrotondati e spaziose.

Le pareti trasparenti o traslucide, in particolare le pareti completamente vetrate, nei locali o nelle vicinanze dei posti di lavoro e delle vie di circolazione, sono chiaramente segnalate e costituite da materiali di sicurezza fino all'altezza di 1 metro dal pavimento;

<u>Scaffali</u>	SI	NO	NP	Prescrizioni
Gli scaffali sono in materiale adeguato (ad esempio si deve porre particolare attenzione nel caso siano stoccati prodotti chimici o che richiedano particolari condizioni igieniche) I ripiani sono perfettamente orizzontali ed in buone condizioni Vi è possibilità di cadute di oggetti dall'alto	X X x			Provvedere alla rimozione di oggetti pesanti o materiali inutili Provvedere per l'ancoraggio di quelli liberi, soprattutto le
Sono ancorati alle pareti		х		mensole

#### **REFETTORIO**

Esiste un locale adibito a refettorio, dove sono valutati gli aspetti di sicurezza della attrezzature specifiche, nonchè le norme generali di igiene.

# ATTIVITÀ SPORTIVE (PALESTRE E SPAZI ESTERNI ATTREZZATI)

Esistono una palestra ed aree cortilive attrezzate con giochi per bambini

## SERVIZI E SPOGLIATOI

Nei locali per i servizi igienici, il numero di WC per gli studenti è di 1 per ogni classe oltre alcuni WC supplementari per servire gli spazi lontani dalle aule.

Il locale che contiene i WC è illuminato e aerato direttamente; I bagni sono separati per sesso, con porte apribili verso l'esterno e sono munite di chiusura dall'interno tale

Almeno un locale igienico (opportunamente attrezzato) per ogni piano è agibile al disabile in carrozzina.

Servizi igienici	SI	NO	NP	Prescrizioni
I servizi sono in numero adeguato alla quantità di utilizzatori				
sia per il personale interno che per gli alunni	х			
I servizi sono dotati di accessori (sapone o altri detergenti,				
mezzi per asciugarsi)	х			
Vi è rubinetteria ad azionamento non manuale ove si svolgano				
attività specifiche (pedale, fotocellula, ecc.)			х	
Vi è la presenza di antibagno	х			
Vi è presenza di aerazione naturale o artificiale	х			

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 35 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Spogliatoi	SI	NO	NP	Prescrizioni
Sono presenti spogliatoi, ove sia possibile indossare abiti da				
lavoro	х			
Vi è la divisione per sessi degli spogliatoi			х	
La presenza di docce è in numero adeguato			х	
Gli armadietti e sedie sono in numero sufficiente	х			

#### **BARRIERE ARCHITETTONICHE**

Caratteristiche esterne e interne.

Nell'area esterna di accesso all'edificio scolastico tutti i dislivelli sono opportunamente superati da rampe o scivoli.

I marciapiedi sono mantenuti liberi da ostacoli (auto, moto, biciclette in sosta, sacchi spazzatura, ecc.), la fruibilità dei marciapiedi non è ridotta dalla presenza mal localizzata di paletti, pali segnaletici, sono previste aree di sosta regolamentari ed opportunamente segnalate per veicoli per disabili.

All'interno dell'edificio scolastico i dislivelli che possono creare intralcio alla fruizione del disabile in carrozzina sono superati per mezzo di rampe specifiche.

Gli edifici di Primaria di Terrarossa, scuola Secondaria di Licciana Nardi sono serviti da montascale/ascensori di caratteristiche e dimensioni rispondenti a quanto indicato dal DM 14.6.89 n. 236.

#### RISCHIO FUMO

Nelle Scuole è vietato fumare in qualsiasi locale e non è previsto alcun locale fumatori.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 36 di 196

# Valutazione per edificio scolastico

# Scuola Media – Via Roma, 34 – LICCIANA NARDI(MS)

I rischi collegati all'esercizio dell'edificio scolastico possono essere ricompresi nei seguenti

Relativamente ai rischi connessi all'impianto elettrico

Evento	Probabilità	Danno	PXD=R
	evento		Rischio
CONTATTI DIRETTI	1	2	2
CONTATTI INDIRETTI	1	2	2

# Per quanto riguarda i rischi connessi alla tipologia ed utilizzo della struttura

I pavimenti e le scale sono realizzati in materiali che non presentano particolari pericoli di scivolamento.

•			
Evento	Probabilità	Danno	PXD=R
	evento		Rischio
SCIVOLAMENTO E/O CADUTA IN PIANO	1	2	2
INVESTIMENTO DA MATERIALI (VETRATE)	1	2	2

	Rischio basso								
2 <r> 3</r>	Adozione	di	misure	preventive	e/o	protettive,	formazione,	informazione	e
	monitoraggio ordinario								

Per quanto riguarda il pericolo di incendio, si rileva quanto segue.

I presidi antincendio; sono presenti nei locali e lungo le vie di esodo

Le fonti di innesco, all'interno dell'edificio possono essere unicamente conseguenza di difetti elettrici, in quanto all'interno dei locali non è prevista la presenza di attività che possano dare origine a fiamme libere o scintille o apparecchiature che possano produrre calore,

Il rischio di incendio è classificato come medio.

Per quanto riguarda gli eventi sismici, si rileva quanto segue.

Tel qualito figuarda gii <b>eventi sisinici,</b> si fileva qualito segue.						
RISCHI CONNESSI EVENTI SISMICI	AD	PROBABILIT	TÀ EVENTO	VALORE	PX D	
DANNO ATTESO  PROBABILE NON DEFINIBILE  Delibera GR Toscana n° 431/06 ZONA 2		3	12			
Danno /patologia		RISCHIO	MOLTO GRAVE	4		

Rischio elevato

R > 8

Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, addestramento, formazione e monitoraggio con frequenza elevata.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 37 di 196

### Scuola dell'infanzia e primaria Via Roma, 25 – LICCIANA NARDI

I rischi collegati all'esercizio dell'edificio scolastico possono essere ricompresi nei seguenti.

Relativamente ai rischi connessi all'impianto elettrico

Evento	Probabilità	Danno	PXD=R	
	evento		Rischio	
CONTATTI DIRETTI	1	2	2	
CONTATTI INDIRETTI	1	2	2	

Per quanto riguarda i rischi connessi alla tipologia ed utilizzo della struttura

I pavimenti e le scale sono realizzati in materiali che non presentano particolari pericoli di scivolamento.

Evento	Probabilità	Danno	PXD=R
	evento		Rischio
SCIVOLAMENTO E/O CADUTA IN PIANO	1	2	2
INVESTIMENTO DA MATERIALI (VETRATE)	1	2	2

	Rischio basso										
2 <r> 3</r>	Adozione di	misure	preventive	e/o	protettive,	formazione,	informazione	e			
	monitoraggio d	monitoraggio ordinario									

Per quanto riguarda il **pericolo di incendio**, si rileva quanto segue.

I presidi antincendio; sono presenti nei locali e lungo le vie di esodo

Le fonti di innesco, all'interno dell'edificio possono essere unicamente conseguenza di difetti elettrici, in quanto all'interno dei locali non è prevista la presenza di attività che possano dare origine a fiamme libere o scintille o apparecchiature che possano produrre calore,

Il rischio di incendio è classificato come medio.

Per quanto riguarda gli eventi sismici, si rileva quanto segue.

RISCHI CONNESSI AL EVENTI SISMICI	PROBABILIT	TÀ EVENTO	VALORE	PX D
DANNO ATTESO		ROBABILE NON DEFINIBILE Toscana n° 431/06 ZONA 2	3	12
Danno /patologia	RISCHIO	MOLTO GRAVE	4	

# Rischio elevato Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, addestramento, formazione e monitoraggio con frequenza elevata.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo "I. COCCHI" LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 38 di 196

### Scuola dell'infanzia e primaria di Terrarossa (MS)

I rischi collegati all'esercizio dell'edificio scolastico possono essere ricompresi nei seguenti.

Relativamente ai rischi connessi all'impianto elettrico

7				
Evento	Probabilità	Danno	PXD=R	
	evento		Rischio	
CONTATTI DIRETTI	1	2	2	
CONTATTI INDIRETTI	1	2	2	

Per quanto riguarda i rischi connessi alla tipologia ed utilizzo della struttura

I pavimenti e le scale sono realizzati in materiali che non presentano particolari pericoli di scivolamento.

Evento	Probabilità	Danno	PXD=R
	evento		Rischio
SCIVOLAMENTO E/O CADUTA IN PIANO	1	2	2
INVESTIMENTO DA MATERIALI (VETRATE)	1	2	2

	Rischio bas	sso									
2 <r> 3</r>	Adozione	di	misure	preventive	e/o	protettive,	formazione,	informazione	e		
	monitorage	monitoraggio ordinario									

Per quanto riguarda il pericolo di incendio, si rileva quanto segue.

I presidi antincendio; sono presenti nei locali e lungo le vie di esodo

Le fonti di innesco, all'interno dell'edificio possono essere unicamente conseguenza di difetti elettrici, in quanto all'interno dei locali non è prevista la presenza di attività che possano dare origine a fiamme libere o scintille o apparecchiature che possano produrre calore,

Il rischio di incendio è classificato come medio.

Per quanto riguarda gli eventi sismici, si rileva quanto segue.

RISCHI CONNESSI AE EVENTI SISMICI	PROBABILIT	TÀ EVENTO	VALORE	PX D
DANNO ATTESO	3	12		
Danno /patologia	RISCHIO	MOLTO GRAVE	4	

	Rischio elevato							
R > 8	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure							
	operative, addestramento, formazione e monitoraggio con freguenza elevata							

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

del 20/12/16 Pagina 39 di 196

Revisione 02

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

### Scuola dell'infanzia di Monti di Licciana N.(MS)

I rischi collegati all'esercizio dell'edificio scolastico possono essere ricompresi nei seguenti.

Relativamente ai rischi connessi all'impianto elettrico

Evento	Probabilità	Danno	PXD=R	
	evento		Rischio	
CONTATTI DIRETTI	1	2	2	
CONTATTI INDIRETTI	1	2	2	

Per quanto riguarda i rischi connessi alla tipologia ed utilizzo della struttura

I pavimenti e le scale sono realizzati in materiali che non presentano particolari pericoli di scivolamento.

Evento	Probabilità	Danno	PXD=R
	evento		Rischio
SCIVOLAMENTO E/O CADUTA IN PIANO	1	2	2
INVESTIMENTO DA MATERIALI (VETRATE)	1	2	2

	Rischio basso									
2 <r> 3</r>	Adozione	di	misure	preventive	e/o	protettive,	formazione,	informazione	e	
	monitoraggio ordinario									

Per quanto riguarda il pericolo di incendio, si rileva quanto segue.

I presidi antincendio; sono presenti nei locali e lungo le vie di esodo

Le fonti di innesco, all'interno dell'edificio possono essere unicamente conseguenza di difetti elettrici, in quanto all'interno dei locali non è prevista la presenza di attività che possano dare origine a fiamme libere o scintille o apparecchiature che possano produrre calore,

Il rischio di incendio è classificato come medio.

Per quanto riguarda gli eventi sismici, si rileva quanto segue.

RISCHI CONNESSI AL EVENTI SISMICI	PROBABILIT	PROBABILITÀ EVENTO		PX D
DANNO ATTESO		PROBABILE NON DEFINIBILE Delibera GR Toscana n° 431/06 ZONA 2		12
Danno /patologia	RISCHIO	MOLTO GRAVE	4	

# Rischio elevato Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, addestramento, formazione e monitoraggio con frequenza elevata.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 40 di 196

### Scuola dell'infanzia e primaria di COMANO(MS)

I rischi collegati all'esercizio dell'edificio scolastico possono essere ricompresi nei seguenti.

Relativamente ai rischi connessi all'impianto elettrico

-			
Evento	Probabilità	Danno	PXD=R
	evento		Rischio
CONTATTI DIRETTI	1	2	2
CONTATTI INDIRETTI	1	2	2

Per quanto riguarda i rischi connessi alla tipologia ed utilizzo della struttura

I pavimenti e le scale sono realizzati in materiali che non presentano particolari pericoli di scivolamento.

Evento	Probabilità	Danno	PXD=R
	evento		Rischio
SCIVOLAMENTO E/O CADUTA IN PIANO	1	2	2
INVESTIMENTO DA MATERIALI (VETRATE)	1	2	2

	Rischio ba	sso							
2 <r> 3</r>	Adozione	di	misure	preventive	e/o	protettive,	formazione,	informazione	e
	monitorag	gio (	ordinario						

Per quanto riguarda il pericolo di incendio, si rileva quanto segue.

I presidi antincendio; sono presenti nei locali e lungo le vie di esodo

Le fonti di innesco, all'interno dell'edificio possono essere unicamente conseguenza di difetti elettrici, in quanto all'interno dei locali non è prevista la presenza di attività che possano dare origine a fiamme libere o scintille o apparecchiature che possano produrre calore,

Il rischio di incendio è classificato come medio.

Per quanto riguarda gli eventi sismici, si rileva quanto segue.

RISCHI CONNESSI AE EVENTI SISMICI	PROBABILIT	PROBABILITÀ EVENTO		PX D
DANNO ATTESO		PROBABILE NON DEFINIBILE Delibera GR Toscana n° 431/06 ZONA 2		12
Danno /patologia	RISCHIO	MOLTO GRAVE	4	

	Rischio elevato
R > 8	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure
	operative, addestramento, formazione e monitoraggio con freguenza elevata.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 41 di 196

Titolo 2
SEZIONE 2.02

### **RISCHIO ELETTRICO**

Per rischio elettrico si intende il prodotto della probabilità per un soggetto di subire gli effetti derivanti da contatti accidentali con elementi in tensione (contatti diretti ed indiretti), o da arco elettrico, per il danno conseguente.

Esiste inoltre un rischio elettrico legato alla salvaguardia degli immobili, dei macchinari e degli impianti, che sarà valutato al fine di evitare possibili inneschi di incendi o esplosioni e che sarà poi ripreso nelle relative sezioni del presente documento.

I soggetti che possono essere interessati al rischio elettrico sono potenzialmente tutti i lavoratori, indipendentemente dalla mansione o dal reparto di lavoro, anche se è ragionevole dividere tali soggetti in due categorie, in relazione al grado di esposizione al rischio elettrico:

## <u>UTENTI</u> <u>GENERICI</u>

Sono i soggetti che, in ambito scolastico, sono destinati ad operare, anche occasionalmente, con l'utilizzo di impianti o attrezzature elettriche e/o elettroniche, alimentate da qualsiasi fonte di energia elettrica.

Possono altresì rientrare in questa categoria tutti gli altri lavoratori o soggetti occasionali che a qualsiasi titolo possono trovarsi nei locali o comunque nell'area aziendale, in quanto possono venire a contatto con masse o masse estranee che a causa di guasto possono avere assunto tensioni pericolose.

Sono esclusi da questa categoria quei soggetti che intervengono sugli impianti, macchinari o parti di essi, con l'intenzione di rimuovere le protezioni di accessibilità alle parti attive, allo scopo di intervenire sull'equipaggiamento elettrico dell'apparecchiatura

### <u>OPERATORI</u> ELETTRICI

Sono invece i soggetti che per loro specifica mansione svolgono i "lavori elettrici" così definiti dalla Norma CEI 11-27, intesi come interventi su impianti o apparecchiature elettriche, con accesso alle parti attive, fuori o sotto tensione, o nelle vicinanze.

Rientrano in questa categoria anche i lavoratori che hanno la necessità di rimuovere le protezioni di impianti, macchine o attrezzature elettriche al fine effettuare lavori o, più semplicemente, l'apertura di quadri elettrici per interventi di ripristino in caso di guasto. In linea generale, tali operatori possono essere interni o esterni all'azienda in relazione alla complessità dell'intervento e alla disponibilità di tecnici interni, specificando che anche l'operatore addetto alla conduzione di una macchina o impianto di processo può, se formalmente addestrato e dopo un'attenta analisi del rischio, intervenire per il ripristino della funzionalità del macchinario

### **VALUTAZIONE RISCHIO PER UTENTI GENERICI**

Il rischio elettrico a cui sono soggetti gli utenti generici, come sopra definiti, deve essere ricercato nella corretta progettazione, esecuzione e verifica periodica dell'impianto elettrico e dei macchinari da questo alimentati.

Questo rischio si estrinseca nella maggior parte dei casi attraverso il "contatto indiretto", ovvero la possibilità di entrare in contatto con una "massa" o "massa estranea" che ha assunto un potenziale elettrico a causa di un guasto di isolamento.

Premesso che non rientra negli obiettivi del presente documento analizzare la congruità di opere professionali intellettuali né esecutive, si evidenzia che la rispondenza degli impianti elettrici e delle macchine alle relative Norme CEI costituisce presunzione di conformità alla "regola dell'arte", come riconosciuto dalla legge 1° marzo 1968 n° 186, e rappresenta quindi un livello di rischio accettabile.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 42 di 196

Tale condizione, integrata da un sistema programmato di verifiche, può ritenersi sufficiente ai fini del contenimento del rischio elettrico per gli "utenti generici".

Tale contenimento del rischio elettrico sarà ritenuto sufficiente anche per la salvaguardia degli immobili, dei macchinari e degli impianti.

Per quanto riguarda la conformità delle macchine elettriche si dovrà fare riferimento, laddove presente, alla "marcatura CE" delle stesse, che costituisce presunzione di rispondenza ai requisiti minimi di sicurezza dettati dalle Direttive Europee applicabili, comprese quelle del settore elettrico.

In ogni caso, tutte le macchine (marcate o non marcate CE), gli impianti elettrici e gli equipaggiamenti elettrici delle macchine devono essere sottoposti ad un programma di verifica e manutenzione documentato, secondo le indicazioni delle norme CEI applicabili o delle condizioni d'uso fornite dal costruttore.

Per quanto riguarda il corretto utilizzo di componenti elettrici mobili e trasportabili (piccoli utensili elettrici, prolunghe, adattatori, ecc), tutto il personale deve essere messo a conoscenza e coinvolto nella sorveglianza e segnalazione di anomalie visibili.

E' prevista infatti la collaborazione di tutti i lavoratori, in merito all'individuazione visiva di danneggiamenti o rotture di cavi elettrici, prolunghe, prese od altri componenti elettrici, con successiva segnalazione del problema riscontrato al preposto.

### ANALISI DOCUMENTALE

Per l'impianto elettrico, sarà quindi necessario verificare la presenza dei seguenti documenti:

Progetto impianto elettrico (per impianti con obbligo del progetto);

Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico al D.M. 37/2008;

Verifiche periodiche di legge (ARPA/ Organismi Abilitati)

Verifiche periodiche di manutenzione (ditte esterne/ufficio interno)

L'Istituto in applicazione di quanto prescritto dal Dlgs 81/08, ogni anno, in forma reiterata, alle Amministrazioni Pubbliche proprietarie degli immobili, dove si svolgono le attività scolastiche, di ottemperare a quanto disposto dalle norme vigenti in materia di sicurezza elettrica e verifiche periodiche degli impianti presenti.

Carenze elettriche	SI	NO	NP	Prescrizioni
Esiste un progetto generale dell'impianto elettrico Esiste un progetto dettagliato dell'impianto elettrico			x x	Da richiede
Esiste la certificazione di conformità in base alla legge 37/08 Interruttori sono etichettati	х		x	Non tutti, provvedere a definirne la destinazione

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione 02 del 20/12/16 Pagina 43 di 196

### ANALISI DEL RISCHIO PER "OPERATORI ELETTRICI"

Non sono presenti operatori elettrici nell'organigramma della Scuola, per detti lavori si avvale delle professionalità dell'Amministrazione Comunale di riferimento

IMPIEGO DELL'ELETTRICITA'	SI	NO	NP	Osservazioni
Prese ed attacchi sono a norma	х			
Pannelli di comandi elettrici conformi		х		Spesso manca la destinazione/utenza del quadro
Impianti elettrici,per es: rete principale di adduzione, circuiti di illuminazione conformi	х			
Attrezzature, sistemi di controllo e di isolamento a comando elettrico.			х	
Impiego di attrezzi elettrici portatili.	х			Da dettagliare l'elenco degli attrezzi ed il loro impiego
Incendi o esplosioni causati dall'energia elettrica.			х	
Cavi elettrici sospesi o liberi di intralciare	х			Soprattutto nei Laboratori di informatica, si assiste a collegamenti con cavi liberi
Abbondanza di fili e cavi attorcigliati, prese, doppie prese, ecc.	х			Si riscontrato la presenza di ciabatte e prese multiple non conformi

### **CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO ELETTRICO**

### <u>Probabilità</u>

Per un utente generico, la probabilità che un evento legato a questa tipologia di rischio si concretizzi, è strettamente legata alla conformità costruttiva e gestionale dell'impianto, quindi verificata la conformità documentale, la probabilità non può essere del tutto esclusa ma potrà assumere, tranne che per casi particolari, il valore di 1.

### Danno

Il danno conseguente al fenomeno di elettrocuzione non è facilmente codificabile.

Esso dipende, oltre che dai parametri elettrici in gioco( es. tensione , frequenza, ecc.) anche dalle condizioni fisiche ed ambientali dell'infortunato, dal fattore di percorso del contatto, dalla tempestività di intervento delle protezioni.

Non potendo comunque scongiurare la possibilità di un contatto diretto o indiretto, saranno comunque ritenute gravi le conseguenze di uno shock elettrico in un ambiente ordinario (coeff. = 3)

Valutando la tipologia dell'impiantistica presente nei vari Plessi si determina che il rischio per l'Istituto Comprensivo " I. Cocchi " di Licciana Nardi e relative Sedi Distaccate è indicato dal prodotto



	Rischio basso
2 < R > 3	Adozione di misure preventive e/o protettive,
	formazione, informazione e monitoraggio ordinario

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *0*2 del 20/12/16 Pagina 44 di 196

Titolo 2
SEZIONE 2.03

# RISCHIO INCENDIO (Classificazione – misure generali e di prevenzione)

Ogni edificio scolastico ha una propria valutazione del rischio incendio dalla quale fare discendere un programmazione di interventi, se necessari, atti

- a ridurre o eliminare il rischio residuo individuato
- a definire il piano di emergenza e di evacuazione dalla struttura di tutto i lavoratori, gli studenti e gli avventori occasionali in qualsiasi condizione di mobilità in cui si trovano

### Caratteristiche della valutazione del rischio incendio

La valutazione dei rischio incendio è particolare nei documenti per le scuole in quanto già presente una specifica normativa di riferimento che detiene tutte le caratteristiche organizzative nonché i valori di rischio incendio specifici della scuola: il DM 26 agosto 1992 e il DM 10/03/08.

Il documento di valutazione del rischio incendio si divide essenzialmente in quattro punti:

- a) identificazione dei pericoli
- b) identificazione delle persone esposte
- c) materiali combustibili e/o infiammabili
- d) sorgenti di innesco
- e) stima del livello di rischio
- f) eliminazione o riduzione dei rischi

### Identificazione dei pericoli

Nell'ambiente di lavoro preso in esame, sono stati identificati tutti quei fattori che presentano il potenziale di causare un danno in caso di incendio, quali:

- materiali combustibili ed infiammabili: sono presenti materiali con limitate potenzialità
- sorgenti di ignizione;: assenza di elementi o sorgenti di ignizione
- attività didattiche o lavorazioni pericolose: assenti
- carenze costruttive ed impiantistiche: manutenzioni le periodiche
- carenze organizzativo gestionali: in gestione con programmi annuali

### Identificazione delle persone esposte

attenzione è data a coloro che sono esposti a rischi particolari, quali ad esempio:

- neo-assunti;
- portatori di handicap;
- lavoratori delle ditte esterne occasionalmente presenti (normalmente valutati come interferenti con la struttura scolastica)

Nelle situazioni in cui si verifica che nessuna persona sia particolarmente esposta a rischio, in particolare per i piccoli luoghi di lavoro, occorre solamente seguire i criteri generali finalizzati a garantire per chiunque una adeguata sicurezza antincendio.

Occorre tuttavia considerare attentamente i casi in cui una o più persone siano esposte a rischi particolari in caso di incendio, a causa della loro specifica funzione o per il tipo di attività nel luogo di lavoro.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 45 di 196

### Le verifiche da effettuare sono:

Rischio	Valutazione
presenza di pubblico occasionale in numero tale da determinare situazione di affollamento	Probabile
presenza di persone la cui mobilità, udito o vista sia limitata	Poco probabile
presenza di persone che non hanno familiarità con i luoghi e con le relative vie di esodo	Poco probabile
presenza di persone che possono essere incapaci di reagire prontamente in caso di incendio	Probabile

### Materiali combustibili e/o infiammabili.

I materiali combustibili sono in quantità limitata, correttamente manipolati e depositati in sicurezza, pertanto non costituiscono oggetto di particolare valutazione.

Alcuni materiali presenti nei luoghi di lavoro costituiscono pericolo potenziale poiché essi sono facilmente combustibili od infiammabili o possono facilitare il rapido sviluppo di un incendio.

Rischio	Valutazione
grandi quantitativi di carta e materiali di imballaggio	SI
materiali plastici,	SI
prodotti chimici che possono essere da soli infiammabili o che possono reagire con altre sostanze provocando un incendio	Probabile presenza in quantità limitata

### Sorgenti di innesco

Nei luoghi di lavoro possono essere presenti anche sorgenti di innesco e fonti di calore che costituiscono cause potenziali di incendio o che possono favorire la propagazione di un incendio.

#### Stima del livello di rischio

Avendo identificato i fattori di rischio e le persone esposte, eliminata o ridotta la probabilità di accadimento di incendi e le conseguenze, in conformità alle vigente normativa o in sua assenza nella misura del possibile, si può stimare il livello di rischio di incendio del luogo di lavoro (rischio residuo), e quindi predisporre un programma organizzativo - gestionale per il controllo e il miglioramento della sicurezza posta in essere.

La valutazione dei rischi di incendio deve consentire al dirigente scolastico e al responsabile dell'ente proprietario di prendere i provvedimenti che sono effettivamente necessari per salvaguardare la sicurezza dei lavoratori e delle altre persone presenti nel luogo di lavoro.

Questi provvedimenti comprendono:

- la prevenzione dei rischi;
- l'informazione dei lavoratori e delle altre persone presenti;
- la formazione dei lavoratori;
- le misure tecnico-organizzative destinate a porre in atto i provvedimenti necessari.
- gli interventi di tipo strutturale e tecnico amministrativo

La prevenzione dei rischi costituisce uno degli obiettivi primari della valutazione dei rischi.

Nei casi in cui non è possibile eliminare i rischi, essi sono diminuiti nella misura del possibile e devono essere tenuti sotto controllo i rischi residui, tenendo conto delle misure generali di tutela previste dal DLgs 81/2008

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *0*2 del 20/12/16 Pagina 46 di 196

### Eliminazione o riduzione dei pericoli di incendio.

Per ciascun pericolo di incendio identificato, è stato valutato la possibilità essere eliminato, ridotto, sostituito con alternative più sicur, oppure separato o protetto dalle altre parti del luogo di lavoro, tenendo presente il livello globale di rischio per la vita delle persone e le esigenze per la corretta conduzione dell'attività.

# 1. Criteri adottati per ridurre i pericoli causati da materiali e sostanze infiammabili e/o combustibili.

I criteri utilizzati comportano l'adozione di una o più delle seguenti misure:

- rimozione o significativa riduzione dei materiali facilmente combustibili ed altamente infiammabili ad un quantitativo richiesto per la normale conduzione dell'attività;
- sostituzione dei materiali pericolosi con altri meno pericolosi;
- immagazzinamento dei materiali infiammabili in locali realizzati con strutture resistenti al fuoco, e, dove praticabile,
- conservazione della scorta per l'uso giornaliero in contenitori appositi;
- miglioramento del controllo del luogo di lavoro e provvedimenti per l'eliminazione dei rifiuti e degli scarti.

### 2. Criteri adottati per ridurre i pericoli causati da sorgenti di calore.

Sono state adottate le seguenti misure comportamentali e organizzative con l'adozione di uno o più dei seguenti provvedimenti:

- rimozione delle sorgenti di calore non necessarie;
- installazione e mantenimento in efficienza dei dispositivi di protezione;
- controllo della conformità degli impianti elettrici alle normative tecniche vigenti;
- controllo relativo alla corretta manutenzione di apparecchiature elettriche e meccaniche;
- identificazione delle aree dove è proibito fumare e regolamentazione sul fumo
- divieto dell'uso di fiamme libere

#### Classificazione del livello di rischio di incendio.

Sulla base della valutazione dei rischi è possibile classificare il livello di rischio di incendio dell'intero luogo di lavoro o di ogni parte di esso: tale livello può essere basso, medio o elevato.

### Luoghi di lavoro a rischio di incendio basso.

Si intendono a rischio di incendio basso i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio ed in cui, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata. Si classificano a rischio basso, ai fini della formazione e della valutazione, le scuole con meno di 300 presenti

### B) Luoghi di lavoro a rischio di incendio medio.

Si intendono a rischio di 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. Si classificano a rischio medio, ai fini della formazione e della valutazione, le scuole con più di 300 presenti e fino a 999 presenti

### C) Luoghi di lavoro a rischio di incendio elevato.

Si intendono a rischio di incendio elevato i luoghi di lavoro o parte di essi, in cui:

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 47 di 196

per presenza di sostanze altamente infiammabili e/o per le condizioni locali e/o di esercizio sussistono notevoli probabilità di sviluppo di incendi e nella fase iniziale sussistono forti probabilità di propagazione delle fiamme. Si classificano a rischio alto, ai fini della formazione e della valutazione, le scuole con più di 1000 presenti

RISCHI DA INCENDIO	SI	NO	NP	Osservazioni
Presenza materiali infiammabili	х			Soprattutto materiali dedicati alla igienizzazione e pulizia
Presenza armadi di conservazione		x		Si ovvia alla carenza con armadi generici o locali destinati a magazzino tenuti chiusi
Il sistema antincendio è funzionale			х	Non presente ovunque
Presenza segnaletica di sicurezza		x		Mancano i cartelli indicanti i percorsi di esodo esterni Molte stanze non sono identificate e non hanno indicazioni di esodo

Individuazione delle fonti di pericolo per le scuole dell'Istituto I Cocchi di Licciana Nardi Sono stati, innanzi tutto, individuati i materiali combustibili presenti nelle seguenti aree:

- Uffici
- Biblioteca
- Archivio
- Ripostiglio
- Aule
- Centrale termica

**Uffici:** sono presenti i seguenti arredi ed apparecchiature suscettibili di incendio:

arredamenti in legno (scrivanie o mobilio)

materiale plastico (superfici di finitura, sedie, rivestimenti, imbottiture)

apparecchiature (computer, stampanti, fax, condizionatori, stufette, ecc.)

materiale di consumo (carte per fotocopie e per stampanti, ecc.),

cartoncino (per fotocopie, per rilegatura, per raccoglitori, ecc.),

cartone (raccoglitori, fascicoli, ecc.),

plastica (cartelline trasparenti, rilegatori, ecc.

Biblioteca: sono presenti i seguenti arredi ed apparecchiature suscettibili di incendio:

arredamenti in legno (mobilio, librerie, scaffali)

materiale plastico (superfici di finitura, sedie, rivestimenti, imbottiture)

Archivio: sono presenti i seguenti arredi ed apparecchiature suscettibili di incendio:

arredamenti in legno (mobilio, librerie, scaffali)

materiale plastico (superfici di finitura, sedie, rivestimenti, imbottiture)

materiale di consumo e non (carte per fotocopie e per stampanti, libri, ecc.),

Ripostiglio: sono presenti i seguenti arredi ed apparecchiature suscettibili di incendio:

materiale in legno (mobilio in genere, librerie, scaffali)

materiale plastico (superfici di finitura, sedie, rivestimenti, imbottiture)

materiale di consumo e non (carte per fotocopie e per stampanti, libri, ecc.),

### Individuazione delle fonti di innesco

Si è provveduto alla ricerca delle varie fonti di innesco la cui presenza, anche saltuaria, potrebbe provocare un significativo incremento del livelli del rischio di incendio o di esplosione.

Non si è individuato alcuna fonte di innesco

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 48 di 196

Individuazione dei lavoratori e di altre persone presenti nel luogo di lavoro esposte a rischi di incendio Come persone presenti nel luogo di lavoro ed esposte a rischi di incendio si sono individuate:

- Tutti i lavoratori normalmente presenti sul luogo di lavoro
- Gli alunni frequentanti
- Eventuali genitori, fornitori o visitatori presenti.

### Valutazione del rischio per la sicurezza

Dalla valutazione effettuata si rileva:

la presenza di rischio MEDIO per il gruppo omogeneo "personale docente"

la presenza di rischio MEDIO per il gruppo omogeneo "personale non docente amministrativo" la presenza di rischio MEDIO per il gruppo omogeneo "personale non docente collaboratore scolastico".

### Misure di prevenzione e di protezione Eliminazione o riduzione dei pericoli

Per la eliminazione o riduzione dei pericoli si è proceduto nei seguenti ambiti:

Materiali combustibili

Per quanto riguarda i materiali combustibili si ritiene che non sia possibile ridurre la fonte di pericolo da incendio in quanto i materiali combustibili presenti sono indispensabili all'attività scolastica e, comunque, sono detenuti in quantità strettamente necessaria.

Fonti di innesco

Per quanto riguarda le fonti di innesco (non ve ne sono) non si ritiene necessaria alcuna azione.

Presenza nel luogo di lavoro di persone esposte a rischi

Si ritiene che non sia possibile ridurre il numero di persone esposte al rischio da incendio in quanto tale gruppo è costituito da dipendenti/alunni presenti, oltre agli eventuali genitori, fornitori e/o visitatori.

Procedure di gestione

Si è provveduto alla redazione di apposita procedura per la gestione dell'emergenza nonché alla redazione di apposita procedura per la verifica periodica dei dispositivi rilevanti per la sicurezza

### Verifica dell'adequatezza delle misure di sicurezza

Per quanto concerne alle misure di sicurezza si è provveduto:

- all'installazione di un sistema di segnalazione acusticoso e luminoso di incendio ad intervento manuale tramite pulsanti ad azionamento rapido ovvero dotare di apparati a suono elevato (trombe da stadio) gli edifici
- alla definizione e dislocazione dei presidi antincendio necessari, estintori portatili
- alla designazione del personale incaricato di attuare le misure di prevenzione e lotta antincendio e di gestione delle emergenze
- all'installazione della cartellonistica necessaria alla gestione di una emergenza

### Informazione e formazione del personale

Informazione di tutti i lavoratori sul rischio incendio ai sensi dell'articolo 6 comma 2 del D.M. 10/3/98 Formazione degli addetti al primo intervento

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *0*2 del 20/12/16 Pagina 49 di 196

Titolo 2 SEZIONE 2.04

# RISCHIO DA ESPLOSIONE E DA ATMOSFERE ESPLOSIVE

Il presente paragrafo costituisce il *documento sulla protezione contro le esplosioni* che il datore di lavoro deve elaborare, in ottemperanza al TITOLO XI - PROTEZIONE DA ATMOSFERE ESPLOSIVE del D.Lgs. 81/08.



I criteri adottati per la valutazione dei rischi di esplosione e delle relative misure di prevenzione e protezione sono conformi a quanto previsto dal D.Lgs. 81/08, riguardante l'attuazione della direttiva 1999/92/CE relativa alle prescrizioni minime per il miglioramento della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori esposti al rischio di atmosfere esplosive.

Si ha un'esplosione in presenza di un **infiammabile/combustibile** miscelato ad **aria** (cioè con una sufficiente quantità di ossigeno) all'interno di limiti di esplosione e di una **fonte di ignizione** (vedi figura).

In caso di esplosione, i lavoratori sono messi in grave pericolo dagli effetti incontrollati delle fiamme e della pressione, sotto forma di irradiazione del calore, fiamme, onde di pressione e frammenti volanti, così come da prodotti di reazione nocivi e dal consumo nell'aria circostante dell'ossigeno necessario per la respirazione.

L'ambito di applicabilità delle norme interessa pressochè tutti i settori di attività, dal momento che i pericoli originati da atmosfere esplosive abbracciano le procedure e i processi di lavoro più diversi.

### Atmosfera esplosiva

Ai fini della valutazione in oggetto si intende per "atmosfera esplosiva" una miscela con l'aria, a condizioni atmosferiche, di sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri in cui, dopo accensione, la combustione si propaga all'insieme della miscela incombusta

Il pericolo di esplosione è correlato ai materiali ed alle sostanze lavorate, utilizzate o rilasciate da apparecchi, sistemi di protezione e componenti e ai materiali utilizzati per costruire apparecchi, sistemi di protezione e componenti.

A differenza della combustione in un incendio, un'esplosione è essenzialmente una propagazione autoalimentata della zona di reazione (fiamma) nell'atmosfera esplosiva.

Questo pericolo potenziale associato all'atmosfera esplosiva si concretizza quando una sorgente di innesco attiva produce l'accensione.

### Vi sono sostanze infiammabili? SI

Il presupposto per l'origine di un'esplosione è che siano presenti sostanze infiammabili nel processo di lavorazione o produzione.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 50 di 196

Ciò significa che è impiegata almeno una sostanza infiammabile come materia prima o sussidiaria, che si forma come prodotto residuo, intermedio o finale oppure che può essere originata da un normale difetto di funzionamento.

In generale si possono considerare infiammabili tutte quelle sostanze capaci di sviluppare una reazione esotermica di ossidazione.

Tra queste vi sono, da un lato, le sostanze classificate e contrassegnate come infiammabili (F o R10) o leggermente infiammabili (F o R11 o R15 o R17) o altamente infiammabili (F+ o R12), nonché tutte le altre sostanze e preparati non ancora classificati, ma che corrispondono ai criteri di infiammabilità o che siano, in genere, da considerare infiammabili (es. gas, miscele gassose infiammabili, polveri di materiali solidi infiammabili).

### Può formarsi un'atmosfera esplosiva mediante una sufficiente diffusione nell'aria? SI

Se il grado di dispersione necessario è raggiunto e la concentrazione delle sostanze infiammabili nell'aria si trova all'interno dei limiti di esplosione, **allora è presente un'atmosfera esplosiva**.

Per le sostanze allo stato gassoso o aeriforme vi è un grado di dispersione sufficiente in modo naturale.

### E' possibile la formazione di un'atmosfera esplosiva pericolosa? SI

### La formazione di un'atmosfera esplosiva pericolosa può essere impedita in modo sicuro? SI

La formazione di un'atmosfera esplosiva pericolosa può essere impedita mediante l'adozione di misure tecniche e organizzative, come di seguito riportato:

- sostituzione delle sostanze infiammabili con altre non infiammabili o meno infiammabili;
- limitazione delle concentrazioni nell'aria delle miscele esplosive (gas, polveri, vapori, ecc.);
- inertizzazione mediante rarefazione dell'ossigeno nell'aria all'interno di un determinato impianto o della sostanza infiammabile;
- utilizzazione di impianti "chiusi" ad impedire la fuoriuscita di miscele esplosive nell'aria;
- presenza di adeguata aerazione naturale o forzata per impedire la concentrazione nell'aria delle miscele esplosive;
- rimozione dei depositi di polveri mediante pulizie regolari negli ambienti.

### L'accensione di un'atmosfera esplosiva pericolosa può essere impedita in modo sicuro? SI

E' necessario adottare misure per evitare la presenza di fonti d'ignizione efficaci.

E' necessario adottare misure per mantenimento della pulizia

E' importante ricordare che la sola frequenza di pulizia non è sufficiente a garantire il controllo di questa tipologia di pericolo in quanto, ad esempio, pulizie molto frequenti ma poco efficaci non sono da considerare adeguate allo scopo.

### Segnalazione delle aree con pericolo di esplosione

Se necessario, le aree in cui possono formarsi atmosfere esplosive in quantità tali da mettere in pericolo la sicurezza e la salute dei lavoratori saranno segnalate nei punti di accesso a norma dell'allegato LI (art. 293, comma 3 del D. Lgs. 81/08).



L'obiettivo della metodologia adottata è quello di determinare un indice di probabilità **P**, definito come *Probabilità dell'esplosione* e un indice di danno **D**, definito come *l'entità dei danni riscontrabili nel caso di esplosione*, al fine di assegnare al rischio **R** una determinata entità e di individuare, sulla base di quest'ultimo dato, le misure tecniche ed organizzative per la protezione contro le esplosioni.

Il processo di valutazione si articola come di seguito specificato.

1. Individuazione di impianti, sostanze, attività e processi critici

Il primo passo consiste nell'individuare all'interno dell'azienda tutti gli impianti, le sostanze, le attività ed i processi di lavoro direttamente ed indirettamente interessati al rischio di esplosione.

Risulta pertanto necessario accertare, ad esempio, la presenza di:

- centrali termiche a gas metano;
- tubazioni per la distribuzione di gas o gas tecnici;
- recipienti o serbatoi con sostanze infiammabili, gas o polveri combustibili;

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 51 di 196

### 2. Classificazione in zone

Un'area a rischio di esplosione è un'area in cui si può formare un'atmosfera esplosiva pericolosa in quantità tale da rendere necessarie norme per la protezione dei lavoratori dai rischi di esplosione. Una simile quantità è definita atmosfera esplosiva pericolosa.

3. Stima della durata della presenza di atmosfere esplosive

Una volta effettuata la suddivisione in zone, l'azione successiva consiste nel fornire una stima approssimativa su scala annua dei tempi di durata di un'eventuale atmosfera esplosiva.

A tal proposito la tabella seguente riporta gli intervalli di durata associati alle varie tipologie di zone.

Gas, vapori o nebbie	Polveri	Durata d (h/anno)
Zona 0	Zona 20	ore>1000
Zona 1	Zona 21	10 <ore🛚 1000<="" th=""></ore🛚>
Zona 2	Zona 22	0,12ore210

### 4. Individuazione delle fonti di accensione

Giunti a tal punto si procede all'individuazione di quelle che possono essere le potenziali "cause" di un'eventuale esplosione ovvero delle fonti di accensione. Tali fonti agiscono trasmettendo una determinata quantità di energia ad una miscela esplosiva comportando quindi la diffusione dell'ignizione nella miscela stessa. Secondo la norma EN 1127-1 le fonti di ignizione sono

- superfici calde;
- fiamme e gas caldi;
- materiale elettrico (scintille, archi, sovratemperature);
- elettricità statica;
- fulmine;

### Valutazione dell'entità del danno

Il danno (effetto possibile causato dall'esposizione al fattore di rischio) risulta essere strettamente legato alla tipologia dell'ambiente ed alla presenza o meno di persone all'interno e/o nell'intorno della zona con pericolo d'esplosione (area di danno).

Il danno presumibile maggiore, in caso di esplosione consiste, sicuramente, nella "perdita di vite umane e/o lesioni gravi e gravissime". In caso di esplosione, si devono considerare i possibili effetti dei seguenti fattori: fiamme, radiazione termica, onde di pressione, detriti vaganti ed emissioni pericolose di materiali.

Attuate le misure di prevenzione e protezione individuate, eventualmente erogata la formazione, l'informazione e l'addestramento dei lavoratori, si ritiene che i rischi siano residuali.

Si determina che il rischio esplosioni per l'Istituto Comprensivo " I. Cocchi " di Licciana Nardi e relative Sedi Distaccate è indicato dal prodotto



- 1	
	Rischio basso
2 ? R ? 3	Adozione di misure preventive e/o protettive,
	formazione, informazione e monitoraggio ordinario

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 52 di 196

Titolo 2 SEZIONE 2.05

### RISCHIO DA LAVORI IN ALTEZZA ED IN QUOTA

Le scale manuali si utilizzano solo in modo occasionale e vengono usate correttamente (per raggiungere la quota o per brevissime operazioni e non per lavori prolungati nel tempo) E' vietato lavorare a oltre 2mt di altezza

### l'informazione e l'addestramento dei lavoratori, si ritiene che i rischi siano residuali.

Si determina che il rischio esplosioni per l'Istituto Comprensivo " I. Cocchi " di Licciana Nardi e relative Sedi Distaccate è indicato dal prodotto



er quanto sopra le misure ai prevenzione e protezione sono ciassimente.						
	Rischio basso					
2 2 R 2 3	Adozione di misure preventive e/o protettive,					
	formazione, informazione e monitoraggio ordinario					

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione 02 del 20/12/16 Pagina 53 di 196

Titolo 2 SEZIONE 3.01

### **VALUTAZIONE RISCHIO MOVIMENTAZIONE CARICHI**

Nel corso dell'attività non vengono effettuate movimentazioni manuali rilevanti; si può quindi escludere a priori la possibilità dell'insorgenza di patologie da sovraccarico biomeccanico così come definite dall'art. 167 comma 2/b.

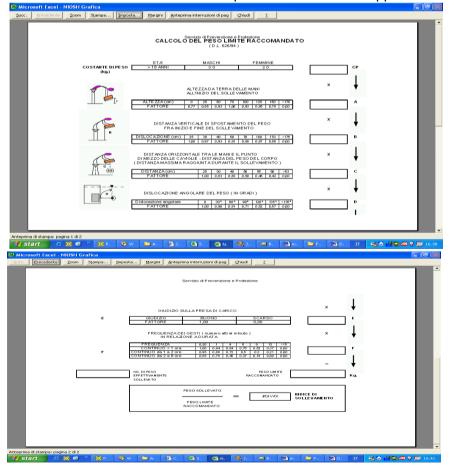
Non si è dunque proceduto a valutazioni dell'indice di rischio in quanto non necessario data l'irrilevanza delle movimentazioni effettuate.

Tuttavia, la postura, sebbene rientri nella "ergonomia", può causare, se errata, lombalgia, cervicalgia, cefalea, dolori cronici diffusi come quelli della sindrome fibromialgica, dolori all'articolazione temporomandibolare, così come la predisposizione a traumi, infortuni, disturbi muscolari (stiramenti, crampi,...); disturbi che normalmente sono imputabili ad una errata e/o eccessiva movimentazione dei carichi.

Quindi, non sono da sottovalutare atteggiamenti posturali non corretti, i quali possono essere individuati anche da occhi non esperti.

### **ATTIVITA' DI SOLLEVAMENTO**

Nel presente documento, la valutazione della movimentazione manuale dei carichi (MMC) viene effettuata secondo lo specifico modello proposto dal NIOSH (1993), che è in grado di determinare, per ogni azione di sollevamento, il cosiddetto "limite di peso raccomandato" attraverso un'equazione che, a partire da un massimo peso sollevabile in condizioni ideali, considera l'eventuale esistenza di elementi sfavorevoli e tratta questi ultimi con appositi fattori di demoltiplicazione.



# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 54 di 196

Applicando la procedura a tutti gli elementi considerati si può pervenire a determinare il limite di peso raccomandato nel contesto esaminato.

VALORE INDICE	SITUAZIONE	PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE
Inferiore a 0,75	Accettabile	<ul><li>Nessuno</li></ul>
Tra 0,75 e 1,25	Livello di attenzione	<ul><li>Sorveglianza sanitaria (annuale o biennale)</li><li>Formazione ed informazione</li></ul>
Superiore a 1,25	Livello di rischio	<ul><li>Interventi di prevenzione</li><li>Sorveglianza sanitaria (ogni 6 mesi)</li><li>Formazione ed informazione</li></ul>

Va comunque precisato che la procedura di calcolo del limite di peso raccomandato è applicabile quando ricorrono le seguenti condizioni:

- sollevamento di carichi svolto in posizione in piedi (non seduta o inginocchiata), in spazi non ristretti;
- sollevamento di carichi eseguito con due mani;
- altre attività di movimentazione manuale (trasporto, spingere o tirare) minimali;
- adeguata frizione tra piedi (suola) e pavimento (coeff. di frizione statica > 0,4);
- gesti di sollevamento eseguiti in modo non brusco;
- carico non estremamente freddo, caldo, contaminato o con il contenuto instabile;
- condizioni microclimatiche favorevoli.

Laddove il lavoro di un gruppo di addetti dovesse prevedere lo svolgimento di più compiti diversificati di sollevamento, si dovranno seguire, per la valutazione del rischio, procedure di analisi più articolate In ogni caso l'indice di sollevamento (composto) attribuito agli addetti che svolgono compiti multipli di sollevamento sarà almeno pari (e sovente maggiore) di quello derivante dalla valutazione del singolo compito più sovraccaricante (considerato con la sua specifica frequenza/durata).

Sulla scorta dei dati disponibili in letteratura si può affermare che la presente proposta (a partire da 30 kg per i maschi adulti e da 20 kg per le femmine adulte) è in grado di proteggere all'incirca il 90% delle rispettive popolazioni, con ciò soddisfacendo il principio di equità (tra i sessi) nel livello di protezione assicurato alla popolazione lavorativa.

Va ancora riferito che in taluni casi particolari, all'equazione originaria del NIOSH possono essere aggiunti altri elementi la cui considerazione può risultare importante in determinati contesti applicativi.

ATTUATE LE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE INDIVIDUATE, EROGATA LA FORMAZIONE SI RITIENE CHE I RISCHI SIANO RESIDUALI E QUINDI CONTROLLABILI.

Per tutto l'Istituto Comprensivo

VALORE INDICE	SITUAZIONE	PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE
Inferiore a 0,75	Accettabile	<ul><li>Nessuno</li></ul>

Valutando la frequenza ed i carichi di lavoro presenti nei vari Plessi si determina che il rischio per l'Istituto Comprensivo " I. Cocchi " di Licciana Nardi e relative Sedi Distaccate è indicato dal prodotto



	Rischio basso
2 < R >3	Adozione di misure preventive e/o protettive,
	formazione, informazione e monitoraggio ordinario

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina *55* di 196

### ATTIVITA' DI TRASPORTO DEI CARICHI

Non esiste per tali azioni un modello valutativo collaudato, come è quello dei NIOSH per azioni di sollevamento.

Allo scopo possono ritenersi comunque utili i risultati di un'approfondita serie di studi di tipo psicofisico basati sullo sforzo-fatica percepiti, efficacemente sintetizzati da SNOOK e CIRIELLO (1991). Con essi si forniscono per ciascun tipo di azione e per sesso, i valori limite di riferimento del peso (azioni di trasporto) (o della forza esercitata in azioni di tirare o spingere, svolte con l'intero corpo). Nella tabella specifica riportata di seguito sono indicati solamente i valori di riferimento per le azioni di trasporto in piano dei carichi, mentre nel caso di presenza significativa di azioni di spinta e traino di carichi si è ritenuto di effettuare una valutazione più mirata che sarà pertanto integrata a parte nella sezione allegati del presente documento.

**Azioni di Trasporto in piano:** pesi (Kg) massimi raccomandabile per la popolazione lavorativa adulta sana in funzione di : sesso, distanza di percorso, frequenza di azione e altezza delle mani da terra

	MASCHI																	
DISTANZA		2	metr	i				7,5	met	ri				1	5 me	etri		
Azione ogni:	6s	12s	1	5	30	8h	10	15	1	5	30	8h	18	24	1	5	30	8h
			m	m	m		S	S	m	m	m		S	S	m	m	m	
ALTEZZA MANI																		
110 cm	10	14	17	19	21	25	9	11	15	17	19	22	10	11	13	15	17	20
80 cm	13	17	21	23	26	31	11	14	18	21	23	27	13	15	17	20	22	26

	FEMMINE																	
DISTANZA		2	metr	i			7,5 metri				15 metri							
Azione ogni:	6s	<b>12</b> s	1	5	30	8h	10	15	1	5	30	8h	18	24	1	5	30	8h
			m	m	m		S	S	m	m	m		S	S	m	m	m	
ALTEZZA MANI																		
100 cm	11	12	13	13	13	18	9	10	13	13	13	18	10	11	12	12	12	16
70 cm	13	14	16	16	16	22	10	11	14	14	14	20	12	12	14	14	14	19

ATTUATE LE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE INDIVIDUATE, EROGATA LA FORMAZIONE SI RITIENE CHE I RISCHI SIANO RESIDUALI E QUINDI CONTROLLABILI.

Per tutto l'Istituto Comprensivo

VALORE INDICE	SITUAZIONE	PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE
Inferiore a 0,75	Accettabile	<ul><li>Nessuno</li></ul>

Valutando la frequenza ed i carichi di lavoro presenti nei vari Plessi si determina che il rischio per l'Istituto Comprensivo " I. Cocchi " di Licciana Nardi e relative Sedi Distaccate è indicato dal prodotto



	Rischio basso
2 > R > 3	Adozione di misure preventive e/o protettive,
	formazione, informazione e monitoraggio ordinario

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 56 di 196

# CARICO LAVORO FISICO (MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI ANIMATI E INANIMATI) OCCASIONALE E NON RIPETITTIVA

Avviene eccezionalmente l'obbligo di effettuare delle movimentazioni manuali non preventivabili:

- 1)studenti affetti da patologie invalidanti la deambulazione a carico di docenti di sostegno o tutor scolastici
- 2)attività periodiche di movimentazione arredi o riqualificazione degli ambienti a carico dei collaboratori scolastici

L'attività può comportare un rischio di patologie da sovraccarico biomeccanico, in particolare dorsolombari

ATTUATE LE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE INDIVIDUATE, EROGATA LA FORMAZIONE SI RITIENE CHE I RISCHI SIANO RESIDUALI E QUINDI CONTROLLABILI.

Per tutto l'Istituto Comprensivo

VALORE INDICE	SITUAZIONE	PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE
Inferiore a 0,75	Accettabile	<ul><li>Nessuno</li></ul>

Valutando la frequenza ed i carichi di lavoro presenti nei vari Plessi si determina che il rischio per l'Istituto Comprensivo " I. Cocchi " di Licciana Nardi e relative Sedi Distaccate è indicato dal prodotto



i ci quanto sopia ici	modre di prevenzione e protezione sono diassinada.
	Rischio basso
2 ? R ? 3	Adozione di misure preventive e/o protettive,
	formazione, informazione e monitoraggio ordinario

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 57 di 196

Titolo 2
SEZIONE 3.02

### **VALUTAZIONE GIUSTIFICATA RISCHIO RUMORE**

La prevenzione e la protezione dal rumore sono attività che dipendono molto dalla situazione aziendale; ad esempio dal tipo di macchina/attrezzatura e dai tempi di esposizione, ovvero dei tempi di lavoro in prossimità delle singole macchine o delle lavorazioni.

Perciò, la legislazione vigente prevede che ogni datore di lavoro valuti il rischio-rumore nella sua azienda, e – qualora il rischio risulti presente - rediga uno specifico documento, adottando le azioni di prevenzione e protezione ritenute necessarie per ricondurre gli effetti a condizioni ritenute accettabili. Nei casi in cui si ritenga che il rumore possa essere superiore a 80 dB(A) (valore di esposizione sulle 40 ore settimanali, per lavori continuativi, da non superare al fine di evitare l'insorgere di danni auditivi) il procedimento valutativo deve comprendere anche misurazioni fonometriche.

**Attenzione:** gli effetti del rumore sul lavoro si cumulano agli effetti derivanti dalle attività extralavorative svolte e si accentuano in presenza di sostanze ototossiche e di vibrazioni (ipoacusia).

Il rumore può inoltre provocare ulteriori disturbi e interazioni con gli altri pericoli presenti sul luogo di lavoro, aumentando il generale livello di rischio per i lavoratori:

- a. alterazione ad altri organi o funzioni (sistema cardio-circolatorio, sistema nervoso e neurovegetativo, apparato digerente)
- b. diminuzione di concentrazione
- c. interazioni con sostanze chimiche, che danneggiano ulteriormente l'orecchio fino a causare sordità stress, con conseguenti esiti negativi sulla salute (*ipertensione*, *depressione*)
- d. difficoltà dovute a comunicazione e segnalazioni acustiche rese più difficili dal rumore, con perdita di percezione dei segnali, anche di avvertimento o di emergenza

La perdita dell'udito indotta dal rumore non è curabile, ma si può prevenire.

### Prevenzione e riduzione del rumore

### 1. Valutazione

L'esposizione dei lavoratori al rumore deve essere valutata secondo le indicazioni dell'art. 190 del D.Lgs 81/2008. Se dal processo di elaborazione delle informazioni si deduce in modo fondato che possono essere superati i "valori inferiori di azione", il datore di lavoro deve condurre una misurazione dei livelli di rumore cui i lavoratori sono esposti (in genere effettuata tramite Studi o professionisti specializzati), utilizzando strumentazioni adeguate alle caratteristiche del rumore da misurare, alla durata dell'esposizione e ai fattori ambientali, secondo le indicazioni delle norme tecniche.

### 2. Eliminazione del rumore

Il primo obiettivo, ove possibile, è costituito dall'eliminazione della fonte di produzione di rumore; tale obiettivo si può talvolta conseguire modificando la struttura o il metodo di lavoro. Qualora l'eliminazione non risultasse possibile, il rumore dovrà essere mantenuto sotto controllo.

### 3. Controllo

La protezione dei lavoratori dal rumore è strutturata in tre fasi che prevedono l'adozione di misure tecniche e organizzative, vale a dire:

- **1.** sulla sorgente (controllo del rumore alla fonte)
- **2.** sulla propagazione (misure collettive, tra cui organizzazione del lavoro; riduzione dell'efficacia della trasmissione del rumore)
- **3.** sull'uomo (dispositivi di protezione individuale dell'udito).
  - a. Controllo del rumore alla fonte
  - **b.** Misure collettive, tra cui organizzazione del lavoro
  - c. Dispositivi di protezione individuale dell'udito

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 58 di 196

### 4. Verifica

La valutazione del rischio rumore deve essere periodicamente (cadenza almeno quadriennale) riverificata apportando, ove necessario, le modifiche ritenute utili al contenimento del livello di esposizione.

### D.P.I.

I dispositivi di protezione auricolare devono essere **omologati secondo la norma europea EN 352** (*EN 352.1 per le cuffie auricolari* – per alti livelli di rumore, predominanza di alte frequenze, uso non continuativo *EN 352.2 per gli inserti auricolari* – per livelli di rumore medio/alti, predominanza di basse frequenze, anche per uso continuativo, anche in ambienti caldi e umidi *archetto*: per livelli di rumore medi, uso non continuativo *EN 352.3 per cuffie per elmetto* – *EN 352.4 per cuffie attive*).

### CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO DERIVATO DAL RUMORE

Per considerazioni su esposte la valutazione generale delle condizioni di esposizione professionale ai rischi derivati DALL'ESPOSIZIONE EPISODICA A FONTI DI RUMORE:

SITUAZIONE	PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE	
Accettabile	<ul><li>Nessuno</li></ul>	

Attuate le misure di prevenzione e protezione individuate, eventualmente erogata la formazione, l'informazione e l'addestramento dei lavoratori, si ritiene che i rischi siano residuali

Valutando la frequenza dell'esposizione a sorgenti sonore rumorose, presenti nei vari Plessi si determina che il rischio per l'Istituto Comprensivo " I. Cocchi " di Licciana Nardi e relative Sedi Distaccate è indicato dal prodotto



	Rischio basso
2 2 R 2 3	Adozione di misure preventive e/o protettive,
	formazione, informazione e monitoraggio ordinario

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 59 di 196

# Titolo 2 SEZIONE 3.03

### **VALUTAZIONE GIUSTIFICATA RISCHIO VIBRAZIONI**

Di pari passo con il problema del "rumore", la sempre più diffusa meccanizzazione della produzione ha portato al moltiplicarsi delle fonti di vibrazioni e ad un aumento del numero di lavoratori esposti. Numerosissimi sono i casi di macchine o attrezzature ad elevata generazione di rumore, che costituiscono fonti di vibrazioni.

In assenza di provvedimenti specifici e/o di cautele operative, tali vibrazioni possono essere trasmesse con intensità elevate agli addetti.

### si intende per:

- a. vibrazioni trasmesse al corpo intero: le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al corpo intero (ad esempio da sedili, pedane, piattaforme di macchine con presenza di operatore), comportano rischi per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare lombalgie e traumi del rachide
- vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio: le vibrazioni meccaniche che, se trasmesse al sistema mano-braccio nell'uomo (ad esempio da attrezzi manuali), comportano un rischio per la salute e la sicurezza dei lavoratori, in particolare disturbi vascolari, osteoarticolari, neurologici o muscolari.

Per entrambi i casi risultano fissati i "valori limite di esposizione" e i "valori di azione" normalizzati a un periodo di riferimento di 8 ore:

Fattori /sistema di riferimento	mano-braccio	corpo intero	
valore limite di esposizione giornaliero (normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore)	5,0 m/s <sup>2</sup>	1,0 m/s <sup>2</sup>	
valore d'azione giornaliero (normalizzato a un periodo di riferimento di 8 ore)	2,5 m/s <sup>2</sup>	0,5 m/s <sup>2</sup>	
valore limite di esposizione giornaliero (su periodi brevi)	20,0 m/s <sup>2</sup>	1,5 m/s <sup>2</sup>	

- In caso di valori limite di esposizione superiori a quelli indicati, il datore di lavoro è tenuto ad eliminare i rischi alla fonte o a ridurli al minimo.
- Quando sono superati i valori d'azione (ossia, per ognuno dei due sistemi del corpo interessati: esposizione a 8 ore oltre i 2,5 m/s² o 0,5 m/s²), si deve considerare il lavoratore "esposto a rischi significativi"; pertanto l'addetto dovrà essere sottoposto a sorveglianza sanitaria e il datore di lavoro elaborerà ed applicherà un programma di specifiche misure tecniche o Per l'effettuazione della "valutazione del rischio vibrazioni", l'art. 202 del D. Lgs. 81/2008 indica nell'allegato XXXV, parte A, le disposizioni pertinenti per valutare l'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni trasmesse al sistema mano-braccio; analoga indicazione per quanto attiene all'allegato XXXV, parte B, orientato però alla determinazione delle vibrazioni trasmesse al corpo intero.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 60 di 196

I valori di vibrazione dichiarati dalla casa costruttrice in conformità alla Direttiva Macchine possono essere utili termini di riferimento per comprendere il "livello-base" di esposizione.

# CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO DERIVATO DA MACCHINE ED ATTREZZI CHE EMETTONO VIBRAZIONI ALL'OPERATORE

Per considerazioni su esposte la valutazione generale delle condizioni di esposizione professionale ai rischi derivati DALL'ESPOSIZIONE EPISODICA A MACCHINE OD ATTREZZI CHE EMETTONO VIBRAZIONI ALL' OPERATORE

SITUAZIONE	PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE	
Accettabile	■ Nessuno	

Attuate le misure di prevenzione e protezione individuate, eventualmente erogata la formazione, l'informazione e l'addestramento dei lavoratori, si ritiene che i rischi siano residuali

Valutando la frequenza dell'esposizione a sorgenti o apparati vibranti , presenti nei vari Plessi si determina che il rischio per l'Istituto Comprensivo " I. Cocchi " di Licciana Nardi e relative Sedi Distaccate è indicato dal prodotto



		Rischio basso
<b>2</b> ?	R 🛭 3	Adozione di misure preventive e/o protettive,
		formazione, informazione e monitoraggio ordinario

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 61 di 196

Titolo 2 SEZIONE 3.04

# VALUTAZIONE GIUSTIFICATA RISCHIO CAMPI ELETTROMAGNETICI E RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI

La valutazione dei rischi si occupa anche dei rischi derivanti dall'esposizione ai campi elettromagnetici (da 0 Hz a 300 GHz) durante il lavoro ed, in particolare, agli effetti nocivi a breve termine conosciuti nel corpo umano, derivanti dalla circolazione di correnti indotte e dall'assorbimento di energia, e da correnti di contatto (Titolo VIII DLgs 81/08, capo IV).

Le grandezze prese in esame sono:

Corrente di contatto (Ic): la corrente di contatto tra una persona e un oggetto è espressa in Ampere (A).

Un conduttore che si trovi in un campo elettrico può essere caricato dal campo.

**Densità di corrente (J):** definita come "la corrente che passa attraverso una sezione unitaria perpendicolare alla sua direzione in un volume conduttore quale il corpo umano o una sua parte".

*Intensità di campo elettrico:* è una grandezza vettoriale (E) che corrisponde alla forza esercitata su una particella carica indipendentemente dal suo movimento nello spazio.

*Intensità di campo magnetico:* è una grandezza vettoriale (H) che, assieme all'induzione magnetica, specifica un campo magnetico in qualunque punto dello spazio.

**Densità di potenza (S):** questa grandezza si impiega nel caso di frequenze molto alte per le quali la profondità di penetrazione nel corpo è molto modesta

**Assorbimento specifico di energia (SA):** si definisce come l'energia assorbita per unità di massa di tessuto biologico e si esprime in Joule per chilogrammo (J/Kg). Si impiega per limitare gli effetti non termici derivanti da esposizioni a microonde pulsate.

**Tasso di assorbimento specifico di energia (SAR):** Si tratta del valore mediato su tutto il corpo o su alcune parti di esso, del tasso di assorbimento di energia per unità di massa di tessuto corporeo ed è espresso in Watt per chilogrammo (W/Kg).

Il SAR a corpo intero è una misura ampiamente accettata per porre in rapporto gli effetti termici nocivi dell'esposizione a radiofrequenza (RF).

Sulla base di indagini condotte si ritiene che i livelli di campo elettrico e magnetico siano inferiori ai livelli di azione del campo elettrico e magnetico indicati dalla direttiva 2004/40/CE, per i seguenti motivi:

- i livelli di campo magnetico misurati su impianti similari ed in ambienti similari sono risultati sempre inferiori ai livelli di azione riportati nella direttiva europea;
- non sono presenti macchinari a induzione in grado di generare livelli di campo importanti

Per radiazioni ottiche s'intendono tutte le radiazioni elettromagnetiche nella gamma di lunghezza d'onda compresa tra 100 nm e 1 mm ( Titolo VIII DLgs 81/08, capo V).

Lo spettro delle radiazioni ottiche si suddivide in radiazioni ultraviolette, radiazioni visibili e radiazioni infrarosse.

A seguito di un'attenta indagine, all'interno dell'attività non sono state rilevate potenziali fonti di radiazioni elettromagnetiche.

CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO DERIVATO DA CAMPI ELETTROMAGNETICI O RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI GENERATE DA STRUMENTI ED APPARECCHIATURE IN USO PRESSO I LABORATORI DELL' ISTITUTO

Per considerazioni su esposte la valutazione generale delle condizioni di esposizione professionale ai rischi derivati DALL'ESPOSIZIONE EPISODICA a Campi Elettromagnetici generati da STRUMENTI o APPARECCHIATURE IN USO DIDATTICO

SITUAZIONE	PROVVEDIMENTI DA ADOTTARE
Accettabile	<ul><li>Nessuno</li></ul>

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 62 di 196

Attuate le misure di prevenzione e protezione individuate, eventualmente erogata la formazione, l'informazione e l'addestramento dei lavoratori, si ritiene che i rischi siano residuali

Titolo 2 SEZIONE 3.05

### **VALUTAZIONE RISCHIO AGENTI CHIMICI**

In alternativa alla misurazione dell'agente chimico è possibile, e largamente praticato, l'uso di sistemi di valutazione del rischio basati su relazioni matematiche denominate "algoritmi".

Gli algoritmi (o modelli) sono procedure che assegnano un valore numerico ad una serie di fattori o parametri che intervengono nella determinazione del rischio pesando, per ognuno di essi in modo diverso, l'importanza assoluta e reciproca sul risultato valutativo finale.

I fattori individuati vengono quindi inseriti in una relazione matematica semplice, la quale fornisce un indice numerico che assegna non tanto un valore assoluto di rischio, ma bensì permette di inserire il valore individuato in una "scala numerica del rischio" permettendo di individuare così una gradazione dell'importanza del valore dell'indice calcolato.

Il rischio  $\mathbf{R}$  per le valutazioni del rischio derivanti dall'esposizione ad agenti chimici pericolosi è il prodotto del pericolo  $\mathbf{P}$  per l'esposizione  $\mathbf{E}$  (Hazard x Exposure).  $\mathbf{R} = \mathbf{P} \times \mathbf{E}$ 

Il pericolo P, rappresenta l'indice di pericolosità intrinseca di una sostanza o di un preparato, che nell'applicazione di questo modello viene identificato con le frasi di rischio R, che sono utilizzate nella classificazione secondo la Direttiva Europea 67/548/CEE e successive modifiche.

Ad ogni frase R è stato assegnato un punteggio (score) tenendo conto dei criteri di classificazione delle sostanze e dei preparati pericolosi, (allegato Rischio Chimico – Score).

L'esposizione E rappresenta il livello di esposizione dei soggetti nella specifica attività lavorativa. Il rischio R, determinato secondo questo modello,

- per il pericolo P sono tenuti in considerazione le proprietà pericolose e l'assegnazione di un valore limite professionale, mediante il punteggio assegnato;
- per l'esposizione E si sono presi in considerazione: tipo, durata dell'esposizione, le modalità con cui avviene l'esposizione, le quantità in uso, gli effetti delle misure preventive e protettive adottate.

### CRITERIO PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA AGENTI CHIMICI PERICOLOSI

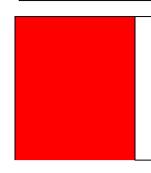
	Valori di rischio (R)	Classificazione
	0,1 ≤ R < 15	Rischio irrilevante
Rischio IRRILEVANTE	15 ≤ R < 21	Intervallo di incertezza (E' necessario, prima della classificazione in rischio irrilevante, rivedere con scrupolo l'assegnazione dei vari punteggi e rivedere le misure di prevenzione e protezione adottate)
Rischio NON	21 ≤ R ≤ 40	Rischio non irrilevante (E' necessario applicare gli articoli 225, 226, 229, 230 del D.Lgs. 81/2008)
IRRILEVANTE	40 < R ≤ 80	Zona di rischio elevato

R > 80

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 63 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008



### Zona di grave rischio

(E' necessario riconsiderare il percorso dell'identificazione delle misure di prevenzione e protezione ai fini di una loro eventuale implementazione. Intensificare i controlli quali la sorveglianza sanitaria, la misurazione degli agenti chimici e la periodicità della manutenzione)

ESPOSIZIONE A SOSTANZE CHIMICHE, TOSSICHE, NOCIVE O PREPARATI PERICOLOSI	SI	NO	NP	Osservazioni
Possibili Inalazioni,ingestione e assorbimento cutaneo di materiale pericoloso per la salute (compresi aerosol e polveri)	х			
Impiego di materiali infiammabili	х			sostituire con prodotti meno pericolosi
Mancanza di ossigeno.		х		
Presenza di sostanze corrosive.	х			sostituire con prodotti meno
Sostanze reattive instabili.		х		pericolosi
Presenza di sensibilizzanti.	х			
Possibile contatto cutaneo di sostanze sensibilizzanti ed altro	х			

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 64 di 196

### MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

In funzione del rischio valutato vengono stabilite le misure di prevenzione e protezione come di seguito specificato:

R > 40	Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure	
N > 40	operative, addestramento, formazione e monitoraggio con frequenza elevata.	
Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di prod		
21 <r> 40</r>	operative, formazione, informazione e monitoraggio con frequenza media	
5 < R >21	Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione, informazione e	
5 < K >21	monitoraggio ordinario	
R < 5	Non sono individuate misure preventive e/o protettive. Solo attività di informazione.	
K < 5	Non soggetto a monitoraggio ordinario	

Attuate le misure di prevenzione e protezione individuate, eventualmente erogata la formazione, l'informazione e l'addestramento dei lavoratori, si ritiene che i rischi siano residuali.

Valutando la tipologia di materiali impiegati

- per le attività formative e didattiche dagli insegnati e studenti
- per le attività di pulizia da parte del personale ausiliario e tecnico;

viste le Schede di sicurezza fornite al Dirigente Scolastico dalle Ditte Fornitrici

Valutata l'esposizione temporale, occasionale e non continuativa ed i quantitativi impiegati dei materiali di cui alle Schede di Sicurezza

Si determina che il rischio chimico per l'Istituto Comprensivo "I. Cocchi " di Licciana Nardi e relative Sedi Distaccate è

Rischio	0.1 < R < 15	Rischio irrilevante			
IRRILEVANTE	U,1 ≤ K < 15	KISCIIIO II TIIEVAITE			

	Non sono individuate misure preventive e/o protettive.
R < 5	Solo attività di informazione.
	Non soggetto a monitoraggio ordinario

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 65 di 196

Titolo 2 SEZIONE 3.06

### **VALUTAZIONE RISCHIO AGENTI CANCEROGENI**

Si è individuato che, per i lavoratori, non vi è rischio di esposizione

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 66 di 196

Titolo 2
SEZIONE 3.07

### **VALUTAZIONE RISCHIO AMIANTO**

### Sostanze pericolose - Amianto

Il presente rischio è analizzato in accordo con il Titolo IX - Capo III del D.Lgs. 81/2008 s.m.i..

Si è individuato che, per i lavoratori, non vi è rischio di esposizione diretta a silicati fibrosi appartenenti alla famiglia dell'amianto, così come definiti dall'articolo 247.

Da indagini esperite presso i locali esterni all'edificio scolastico hanno evidenziato presenza di amianto sulla canna fumaria a servizio della centrale termica.

E' da osservare che l'ubicazione del manufatto in fibra di amianto induce un'esposizione al rischio "sporadica e di debole intensità".

Mutuando la stessa classificazione del rischio chimico

Si determina che il rischio amianto per l'Istituto Comprensivo "I. Cocchi " di Licciana Nardi e relative Sedi Distaccate è

Rischio	0,1 ≤ R < 15	Rischio irrilevante			
IRRILEVANTE	5)1 <u>1 11 1 13</u>	THE VALLE			

	Non sono individuate misure preventive e/o protettive.
R < 5	Solo attività di informazione.
	Non soggetto a monitoraggio ordinario

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 67 di 196

Titolo 2
SEZIONE 3.08

### **VALUTAZIONE RISCHIO AGENTI BIOLOGICI**

Il presente rischio è analizzato in accordo con il Titolo X del D.Lgs. 81/2008 s.m.i..

Non vengono utilizzati prodotti fonte di rischio biologico.

Non è da escludere che durante lo svolgimento dell'attività scolastiche, ed in particolar modo quella didattica (insegnamento), soprattutto per le attività che comportano un maggior contatto con il discente (attività di sostegno), il docente potrebbe trovarsi in contatto con agenti biologici di tipo infettivo derivanti da patologie da raffreddamento o similari, in particolari periodi dell'anno, essendo gli ambienti

caratterizzati da un certo grado di affollamento.

ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI.	SI	NO	NP	Osservazioni
Vi è possibilità di esposizione agli agenti patogeni con ingestione, contatto cutaneo, inalazione		х		
Vi sono carenze dell'impianto di condizionamento		х		
Vi è manipolazione materiali infetti		x		
Vi è trattamento e smaltimento rifiuti pericolosi		х		
Rischio di infezioni derivanti dalla manipolazione e dall'esposizione non intenzionale a microorganismi,esotossine ed endotossine.	x			Il contatto accidentale con soggetti a rischio è un fenomeno da considerare
Presenza di allergeni.			х	

#### Valutazione del rischio per la salute

Dalla valutazione effettuata si rileva:

- Il potenziale rischio per il gruppo omogeneo "personale docente"
- Il potenziale rischio per il gruppo omogeneo "personale non docente amministrativo"
- Il potenziale rischio per il gruppo omogeneo "personale non docente collaboratore scolastico

### Misure di prevenzione e di protezione

Misure collettive di protezione

Qualora necessario il datore di lavoro, su conforme parere del medico competente, adotterà le misure protettive particolari per quei lavoratori per i quali, anche per motivi sanitari individuali, si richiedono misure speciali di protezione, fra le quali:

- la messa a disposizione di vaccini efficaci per quei lavoratori che non sono già immuni all'agente biologico presente nella lavorazione, da somministrare a cura del medico competente;
- l'allontanamento temporaneo del lavoratore secondo le procedure dell'articolo 42 del decreto;

Qualora necessario il medico competente fornisce ai lavoratori adeguate informazioni sul controllo sanitario cui sono sottoposti e sulla necessità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione dell'attività che comporta rischio di esposizione a particolari agenti biologici individuati nell'allegato XLVI al D.Lgs. 81/2008 s.m.i. nonché sui vantaggi ed inconvenienti della vaccinazione e della

non vaccinazione;

Misure di protezione individuali

Utilizzo di mascherine e guanti di protezione in caso di potenziale contaggio.

Misure per prevenire o ridurre al minimo la propagazione di un agente biologico

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 68 di 196

Quali misure per prevenire o ridurre al minimo la propagazione di un agente biologico presso i locali di lavoro si sono individuate le attività di sanificazione costante di superfici, attrezzature, utensili, etc. *Procedure di emergenza* 

Si è provveduto all'adeguamento della "Procedura di attuazione e gestione dell'emergenza Tutto il personale è stato reso edotto dell'obbligo di segnalare immediatamente, per gli opportuni provvedimenti del caso, qualsiasi potenziale minaccia relativa agli agenti biologici

### Misure igieniche

Tutto il personale è stato reso edotto delle misure igieniche da seguire, quali:

- frequente lavaggio delle mani,
- evitare attività potenzialmente fonte di contaminazione come mangiare le unghie oppure toccarsi gli occhi o la bocca o soffiarsi il naso con le mani sporche o con i guanti indossati,
- del divieto mangiare, bere e fumare nei luoghi con possibile rischio biologico

Mutuando la stessa classificazione del rischio chimico

Si determina che il rischio amianto per l'Istituto Comprensivo "I. Cocchi " di Licciana Nardi e relative Sedi Distaccate è

Rischio	0,1 ≤ R < 15	Dischia irrilavanta			
IRRILEVANTE		Rischio irrilevante			

	Non sono individuate misure preventive e/o protettive.
R < 5	Solo attività di informazione.
	Non soggetto a monitoraggio ordinario

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo "I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 69 di 196

Titolo 2
SEZIONE 3.09

### VALUTAZIONE RISCHIO LAVORO CON USO DI VIDEOTERMINALI

Vengono utilizzati dei VDT per il normale lavoro di ufficio (videoscrittura, contabilità, fatturazione).

L'utilizzo dei videoterminali può comportare una situazione di rischio in particolare per l'apparato oculo-visivo.

Altri rischi sono relativi alla postura, affaticamento visivo ed elettrocuzione.



#### Utilizzo

I VDT vengono utilizzati continuativamente e comunque per un tempo che può superare le 20 ore/settimana, limite del campo di applicazione, definito all'art. 173 comma 1/c del Dlgs 81/08

Dall'esame effettuato non risulta, al momento, una esposizione settimanale almeno pari a 20 ore, i lavoratori interessati sono chiamati, attraverso apposita circolare, a monitorare l'attività lavorativa al fine di non superare detto limite.

Nelle aule d'informatica e multimediale l'attività al videoterminale viene svolta solo nelle ore di didattica, pertanto gli allievi hanno un periodo di esposizione estremamente ridotto mentre quello del personale docente non raggiunge in alcun caso il limite di esposizione settimanale pari a 20 ore

### Rischi per la vista e per gli occhi

Si è verificato il livello di abbagliamento o di riflessi molesti su ciascuna delle postazioni con VDT

# Problemi legati alla postura ed all'affaticamento

### Affaticamento visivo

I caratteri sullo schermo hanno una buona definizione e una forma chiara, una grandezza sufficiente e vi deve essere uno spazio adeguato tra i caratteri e le linee.

L'immagine sullo schermo è normalmente stabile; esente da sfarfallamento o da altre forme d'instabilità.

La brillanza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo sono facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.

### Postura (indicazioni per l'operatore)

- ✓ Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura
- ✓ Effettuare semplici esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare durante la giornata lavorativa in ufficio
- ✓ Il piano di lavoro deve avere una superficie poco riflettente, essere di dimensioni sufficienti e permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio.
- ✓ E' necessario uno spazio sufficiente che permetta ai lavoratori una posizione comoda

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 70 di 196

- ✓ Il supporto per i documenti deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi della testa e degli occhi
- ✓ Un poggiapiedi sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino
- ✓ Predisporre sedili di lavoro montati su 5 ruote, muniti di schienale registrabile in altezza ed inclinabile secondo le esigenze proprie di ogni operatore.

### Informazione e formazione dei lavoratori

Si è provveduto alla informazione di tutti i lavoratori sul rischio derivante da videoterminali,

### Organizzazione del lavoro

Si è provveduto alla organizzazione dello svolgimento quotidiano del lavoro, predisponendo che il personale effettui interruzioni periodiche all'attività con VDT.

Tutto il personale è stato reso edotto dell'obbligo di effettuare almeno 15 minuti di cambio mansioni ogni 120 minuti di lavorazioni con VDT nonché del diritto a richiedere un controllo sanitario straordinario qualora sospettino sopravvenute alterazioni del visus

Illuminazione ed aerazione naturale dei locali e degli ambienti di lavoro

Nei locali e degli ambienti chiusi i lavoratori dispongono di sufficiente aria salubre nonché di luce naturale ottenuta tramite finestrature.

Si è evitato il soleggiamento eccessivo dei luoghi di lavoro tramite l'installazione di appositi frangisole

Temperatura dei locali di lavoro

La temperatura dei locali risulta adeguata all'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori

Sorveglianza sanitaria (art. 176 comma 1)

È obbligatoria la sorveglianza sanitaria per esposizione al rischio videoterminali, superato il limite di esposizione settimanale pari a 20 ore ovvero superato l'indice di età dettato dalle norme.

Al momento pertanto non emerge la necessità di ricorrere alla sorveglianza sanitaria, fermo restando che le attività in cui è previsto l'utilizzo di videoterminali sono soggette a monitoraggio periodico per verificare l'eventuale insorgenza nel tempo di situazioni di rischio.

Attuate le misure di prevenzione e protezione individuate, eventualmente erogata la formazione, l'informazione e l'addestramento dei lavoratori, si ritiene che i rischi siano residuali.

Si determina che il rischio esplosioni per l'Istituto e relative Sedi Distaccate è indicato dal prodotto



	Rischio basso
2 < R >3	Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione,
	informazione e monitoraggio ordinario

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 71 di 196

### **Postura**

### Situazioni di pericolo

Nei lavori d'ufficio, il lavoro sedentario può essere all'origine di vari disturbi, soprattutto se il posto di lavoro è concepito secondo criteri non ergonomici o se le attrezzature di lavoro non sono disposte in maniera funzionale. In questi casi siamo costretti ad assumere una postura innaturale e scomoda con dolorose contrazioni muscolari, affaticamento precoce, calo del rendimento e difficoltà di concentrazione, per non parlare del maggior rischio di commettere errori. Il rischio da posture incongrue è assai diffuso e, seguendo una classificazione basata sul tipo di rischio posturale si possono individuare contesti lavorativi in cui sono presenti:

- ✓ posture fisse prolungate (sedute o erette);
- ✓ movimenti ripetitivi e continui di un particolare segmento corporeo.
- √ sforzi fisici ed in particolare spostamenti manuali di pesi;

### Misure di prevenzione

Modifiche strutturali del posto di lavoro: nei lavori pesanti andrà favorita la meccanizzazione, negli altri il posto dovrà essere progettato "ergonomicamente" tenuto conto cioè delle dimensioni e delle esigenze e capacità funzionali dell'operatore. Modifiche dell'organizzazione del lavoro: nei lavori pesanti, oltre alla meccanizzazione, è necessario garantire un adeguato apporto numerico di persone alle operazioni più faticose che dovessero essere svolte comunque manualmente. Negli altri lavori è necessario introdurre apposite pause o alternative posturali per evitare il sovraccarico di singoli distretti corporei. Training, informazione sanitaria ed educazione alla salute sono di fondamentale importanza per la riuscita di qualsiasi intervento preventivo. Sono finalizzati non solo ad accrescere la consapevolezza dei lavoratori sull'argomento ma anche all'assunzione o modifica da parte di questi, tanto sul lavoro che nella vita extra-lavorativa, di posture, atteggiamenti e modalità di comportamento che mantengano la buona efficienza fisica del loro corpo.

### **Postura**

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione		Misure di mantenimento e miglioramento
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di patologie all'apparato osteo- articolare per l'assunzione di posizioni scorrette nella postazione di lavoro,	basso	Organizzare la postazione di lavoro in modo da non determinare l'assunzione di posizioni scorrette. Fornitura di arredi adattabili all'operatore	NN	Specifica informazione dei lavoratori e degli allievi

Si determina che il rischio per l'Istituto e relative Sedi Distaccate è indicato dal prodotto

$$R = P \cdot D = 2 \times 1 = 2$$

Rischio basso

Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione, informazione e monitoraggio ordinario

2 < R >3

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 72 di 196

### Affaticamento visivo

### Situazioni di pericolo

Rientrano nella definizione di pericolo tutti quei lavori che prevedono l'utilizzo di video, monitor, palmari, ecc. o che comportano lavori di precisione; lavori effettuati con scarsa illuminazione o con posizione errata dell'operatore rispetto alle fonti luminose.



I sintomi più frequenti sono : bruciore, lacrimazione, secchezza congiuntivale, ammiccamento frequente, fotofobia, visione annebbiata, difficoltà di messa a fuoco. Le cause possono dipendere da :

- ✓ uso dei videoterminali ininterrotto per molte ore
- ✓ scorretta illuminazione artificiale
- √ illuminazione naturale scarsa, assente o non ben regolata
- √ difetti visivi individuali privi di adeguata correzione
- ✓ posizione errata dei VDT rispetto alle fonti di luce

### Misure di prevenzione

Garantire una corretta illuminazione nei luoghi di lavoro per:

### Qualità

- ✓ La luce migliore è quella naturale diretta, che deve poter essere regolata,
- ✓ Si devono evitare effetti di abbagliamento
- √ Va garantita una corretta distribuzione delle fonti di luce

### Quantità

- ✓ Le finestre devono garantire un'illuminazione adeguata in tutto l'ambiente
- ✓ L'intensità della luce deve raggiungere i valori previsti dalla vigente normativa in materia.

### Affaticamento visivo

Esposti	Rischio	Val.ne rischio	Misure di prevenzione e protezione	DP I	Misure di mantenimento e miglioramento
Tutto il personale e gli allievi	Rischio di affaticamento visivo per uso continuativo di attrezzature dotate di schermo video	basso	Disposizione dello schermo video, rispetto alle fonti d'illuminazione, in modo da non determinare riflessioni o abbagliamenti Sorveglianza sanitaria per i lavoratori che utilizzano le attrezzature dotate di schermo video per almeno 20 ore settimanali. Pausa di 15 minuti, ogni due ore di esposizione allo schermo video	NN	Specifica informazione dei lavoratori e degli allievi
	Rischio di affaticamento visivo per insufficiente o scorretta illuminazione	basso	Corretta sistemazione ed intensità delle fonti di illuminazione in relazione al tipo di attività svolta;		Sorveglianza visiva sul funzionamento dei corpi illuminanti

Si determina che il rischio per l'Istituto e relative Sedi Distaccate è indicato dal prodotto



Rischio basso 2 < R >3

Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione, informazione e monitoraggio ordinario

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 73 di 196

#### Titolo 2 SEZIONE 4.01

#### **VALUTAZIONE RISCHIO PER LAVORATRICE MADRE**

La tutela della salute, dell'igiene e della sicurezza sul lavoro è un diritto garantito dalla Costituzione e da numerose leggi; questo diritto si applica a chiunque lavori e per garantirlo sono stati valutati tutti i fattori di rischio a cui sono esposti i soggetti.

Nell'effettuare questa valutazione è stato tenuto presente che esistono specificità biologiche e caratteristiche anatomiche e fisiologiche diverse tra gli individui, per cui i diversi fattori di rischio possono provocare conseguenze e danni diversi a seconda dell'individuo esposto.

Nella valutazione dei rischi si deve infatti tenere conto anche delle lavoratrici in stato di gravidanza, così come riportato nell'art. 28 c. 1 del D.Lgs. 81/08 e nel D.Lgs. 151/01.

Nell'approccio alla valutazione dei rischi presenti nell'ambiente di lavoro, la prima fase corrisponde

 all'identificazione degli stessi (agenti fisici, chimici, biologici; processi industriali; movimenti e posture; fatica psicofisica);

una volta identificati i rischi, il secondo passaggio è quello di stabilire se gli stessi rientrano tra quelli che sono considerati dalla normativa come pregiudizievoli per la salute della donna e del bambino.

In tal senso, se tali rischi sono compresi nell'allegato A e B del D.Lgs. 151/01, rientrano tra quelli vietati; se compresi nell'allegato C devono essere oggetto di misure quali - quantitative.

Nel caso in cui, in seguito alla valutazione, emergano situazioni di rischio, il datore di lavoro individua le categorie di lavoratrici esposte (gestanti e/o in allattamento) e le misure di prevenzione e protezione da adottare.

Tutte le lavoratrici, ed i loro rappresentanti per la sicurezza, devono essere informati circa i risultati della valutazione dei rischi e le conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate.

Vengono di seguito sinteticamente descritti i potenziali fattori di rischio individuati per la gravidanza, da analizzare caso per caso all'interno dell'attività lavorativa:

#### **RUMORE**

Il criterio adottato per l'allontanamento dall'esposizione è il seguente:

- per tutto il periodo della gravidanza (quando i livelli di esposizione al rumore siano uguali o superiori a 80 dB A (Lep,d)
- anche nel post parto (quando i livelli di esposizione siano uguali o superiori agli 85 dB A (Lep,d) (art. 7 comma 4 D. Lgs. 151/01)

#### RADIAZIONI IONIZZANTI

Le radiazioni ionizzanti sono considerate tra i fattori di lavoro faticosi, pericolosi ed insalubri, vietati durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto (ai sensi dell'art. 7 D. Lgs. 151/01 e allegato A).

L'esposizione ad alte dosi di radiazioni ionizzanti, infatti, può provocare la sterilità, facilitare l'aborto e aumentare la possibilità di malformazioni e tumori nei figli.

#### **VIBRAZIONI**

I lavori con macchine scuotenti o con utensili che trasmettono intense vibrazioni sono vietati durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro.

Possono provocare irregolarità dei cicli mestruali, con conseguente diminuzione della fertilità, aumento delle minacce di aborto.

#### **MICROCLIMA**

Un'esposizione abituale ad elevate temperature può aumentare la possibilità di aborti spontanei.

#### **FATTORI CHIMICI**

L'esposizione a metalli, in particolar modo, al piombo e mercurio può agire sia sull'uomo che sulla donna anche prima del concepimento, provocare aborti, malformazioni congenite e paralisi celebrali.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 74 di 196

#### **FATTORI BIOLOGICI**

Le malattie infettive contratte in gravidanza possono avere notevoli ripercussioni sull'andamento della stessa; gli effetti di una malattia possono essere:

- un aggravamento della malattia infettiva
- ripercussioni sfavorevoli sull'andamento della gravidanza

Il rischio di contaminazione infettiva deve essere valutato caso per caso, tenendo conto della natura, del grado e della durata dell'esposizione.

#### **POSTURE DI LAVORO**

Le posizioni fisse obbligate, sia sedute che erette, per lunghi periodi, possono determinare un'accentuazione di patologie già frequenti in questo periodo.

I lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante sono vietati durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro.

#### **MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI**

Le linee direttrici dell'U.E. definiscono rischiosa la movimentazione manuale di carichi pesanti durante la gravidanza, in quanto questa situazione può determinare lesioni al feto e parto prematuro; inoltre, vi è una maggiore suscettibilità dell'apparato osteoarticolare a causa dei mutamenti ormonali che determinano un rilassamento dei legamenti e dei problemi posturali ingenerati dalla gravidanza avanzata.

Nel periodo del post-parto, cioè dal IV al VII mese dopo il parto, va poi tenuto in considerazione che la madre che allatta è più soggetta ad affaticamento psicofisico e la ripresa dell'attività lavorativa può richiedere un periodo di adattabilità.

#### **FATICA VISIVA**

Il sovraccarico visivo o affaticamento visivo può essere determinato da un impegno continuativo e prolungato in operazioni che richiedono una visione ravvicinata o anche da condizioni scorrette di illuminazione.

#### **STRESS**

Negli ambienti di lavoro, il termine può essere applicato ad una serie di condizioni ambientali obiettive e ad altre legate all'organizzazione del lavoro e alle relazioni umane, quindi più soggettive.

#### TOSSICITA' DA PRODOTTI - ABUSO PERSONALE

Costituiti da alcool, fumo di sigarette e droghe (cocaina, eroina, psicofarmaci).

Bisogna ricordare che possono causare dei problemi durante la gravidanza e al nascituro.

#### UTILIZZO DI VIDEOTERMINALI E APPARECCHIATURE DA UFFICIO – USO INCONDIZIONATO

La maggioranza degli studi epidemiologici suggerisce la non associazione tra lavoro con videoterminale e aborto spontaneo, malformazioni congenite o ritardo della crescita fetale.

Tuttavia deve essere tenuto in considerazione il pericolo derivante da inquinanti prodotti da macchine fotocopiatrici e stampanti laser.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 75 di 196

#### TUTELA DELLE LAVORATRICI MADRI Istituto "I Cocchi "Licciana Nardi

La gravidanza non è una malattia ma un aspetto della vita quotidiana.

La protezione della salute e della sicurezza delle gestanti può essere adeguatamente affrontata applicando le procedure e regole esistenti nei rispettivi ambiti.

Condizioni suscettibili di essere considerate accettabili in situazioni normali possono non esserlo più durante la gravidanza.

Secondo quanto previsto dal Decreto Legislativo 26 marzo 2001 n. 151 "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità" il documento di valutazione dei rischi, redatto ai sensi del D.Lgs. 81/2008 deve essere integrato con la valutazione dei rischi per la salute delle lavoratrici madri, in particolare per quanto riguarda l'esposizione ad agenti fisici, chimici e biologici e condizioni di lavoro che possano aggravare le condizioni di rischio della lavoratrice.

Tale valutazione si estende per tutto il periodo di gravidanza e fino al settimo mese dopo il parto (anche alle lavoratrici che abbiano ricevuto bambini in adozione o affidamento fino al settimo mese di età).

La lavoratrice è tenuta ad informare il Datore di Lavoro con la massima tempestività dell'accertamento dello stato di gravidanza: l'informazione sarà soggetta a privacy salvo che non venga acconsentita la divulgazione da parte dell'interessata.

Al momento della comunicazione dello stato di gravidanza, il Datore di Lavoro valuterà l'incidenza del rischio e adotterà i provvedimenti del caso che possono prevedere:

- Spostamento ad una mansione non a rischio (con comunicazione alla Direzione Provinciale del Lavoro)
- Astensione anticipata dal lavoro previa richiesta alla Direzione Provinciale del Lavoro.

Gli allegati A e B del D.Lgs. 151 del 26.03.2001 individuano le mansioni, gli agenti e le condizioni di lavoro ritenute gravose o a rischio per la salute della lavoratrice e del bambino.

I fattori di rischio analizzati sono inseriti nella successiva tabella applicata a tutte le categorie di lavoratori presenti nel plesso:

le risposte positive alle voci possono comportare e motivare l'astensione anticipata dal lavoro.

Ai sensi del comma 1 dell'articolo 11 del D.Lgs. 151/01 (che impone di valutare i rischi di esposizione ad agenti fisici, chimici o biologici, processi o condizioni di lavoro come definiti nell'allegato C al citato decreto):

si esclude in ogni caso l'esposizione delle lavoratrici gestanti ad agenti biologici e chimici tali da mettere in pericolo la salute delle gestanti e del nascituro, quali:

- a) sostanze etichettate R 40; R 45; R 46 e R 47 ai sensi della direttiva n. 67/548/CEE;
- b) mercurio e suoi derivanti;
- c) medicamenti antimitotici;
- d) monossido di carbonio;
- e) agenti chimici pericolosi di comprovato assorbimento cutaneo.

#### Misure di prevenzione e di protezione

Al fine di potere fruire dei diritti loro accordati dalla legislazione vigente, sono rese edotte le lavoratrici della necessità di informare il datore di lavoro del loro stato di gestazione, non appena a loro conoscenza, per i provvedimenti del caso.

Gli eventuali obblighi a carico del datore di lavoro derivanti dalle norme di tutela fisica diventano operativi solo dopo la presentazione del certificato medico di gravidanza.

Tale certificato dovrà essere presentato il più presto possibile, fermo restando che, tuttavia, eventuali ritardi non comporteranno per la lavoratrice la perdita dei relativi diritti

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 76 di 196

Qualora non sia possibile adibire la lavoratrice ad altra mansione e in relazione alla organizzazione aziendale, si provvederà a richiedere al Servizio ispettivo del Ministero del lavoro l'interdizione dal lavoro della lavoratrice (art. 7 comma 6 D.Lgs. 151/01).

In ogni caso, durante le giornate di lavoro le donne incinte e le madri che allattano hanno la possibilità di riposarsi in posizione distesa e in condizioni appropriate

Vengono di seguito sinteticamente descritti i potenziali fattori di rischio individuati per la gravidanza, da analizzare caso per caso all'interno dell'attività lavorativa dell'Istituto:

#### **RUMORE**: NON PRESENTE IN MODO CONTINUO

DA VERIFICARE per tutto il periodo della gravidanza se e quando i livelli di esposizione al rumore siano uguali o superiori a 80 dB A ed anche nel post parto se e quando i livelli di esposizione siano uguali o superiori agli 85 dB A (Lep,d)

#### RADIAZIONI IONIZZANTI NON PRESENTI

Le radiazioni ionizzanti sono considerate tra i fattori di lavoro pericolosi ed insalubri, vietati durante la gestazione e per 7 mesi dopo il parto (ai sensi dell'art. 7 D. Lgs. 151/01 e allegato A).

#### **VIBRAZIONI** NON PRESENTI

I lavori con macchine scuotenti o con utensili che trasmettono intense vibrazioni sono vietati durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro.

#### MICROCLIMA (elevate temperature) NON PRESENTI

Un'esposizione abituale ad elevate temperature può aumentare la possibilità di aborti spontanei.

#### FATTORI CHIMICI NON PRESENTI piombo e mercurio

L'esposizione a metalli, in particolar modo, al piombo e mercurio può agire sia sull'uomo che sulla donna anche prima del concepimento, provocare aborti, malformazioni congenite e paralisi celebrali.

#### **FATTORI BIOLOGICI** NON PRESENTE IN MODO CONTINUO

Le malattie infettive contratte in gravidanza possono avere notevoli ripercussioni sull'andamento della stessa; il rischio di contaminazione infettiva deve essere valutato caso per caso, tenendo conto della natura, del grado e della durata dell'esposizione.

#### **POSTURE DI LAVORO** NON PRESENTE IN MODO CONTINUO

Le posizioni fisse obbligate, sia sedute che erette, per lunghi periodi, possono determinare un'accentuazione di patologie già frequenti in questo periodo.

I lavori che comportano una stazione in piedi per più di metà dell'orario o che obbligano ad una posizione particolarmente affaticante sono vietati durante la gestazione e fino al termine del periodo di interdizione dal lavoro.

#### **MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI** NON PRESENTE IN MODO CONTINUO

Le linee direttrici dell'U.E. definiscono rischiosa la movimentazione manuale di carichi pesanti durante la gravidanza.

Nel periodo del post-parto, cioè dal IV al VII mese dopo il parto, va poi tenuto in considerazione che la madre che allatta è più soggetta ad affaticamento psicofisico e la ripresa dell'attività lavorativa può richiedere un periodo di adattabilità.

#### FATICA VISIVA NON PRESENTE IN MODO CONTINUO

Il sovraccarico visivo o affaticamento visivo può essere determinato da un impegno continuativo e prolungato in operazioni che richiedono una visione ravvicinata o anche da condizioni scorrette di illuminazione.

#### **STRESS** NON PRESENTE IN MODO CONTINUO

Negli ambienti di lavoro, il termine può essere applicato ad una serie di condizioni ambientali obiettive e ad altre legate all'organizzazione del lavoro e alle relazioni umane, quindi più soggettive.

#### RISCHI TOSSICIOLOGICI DA ABUSO PERSONALE

Costituiti da alcool, fumo di sigarette e droghe (cocaina, eroina, psicofarmaci).

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 77 di 196

# Valutazione per gruppi omogenei INSEGNANTE SCUOLA DELL'INFANZIA

#### a) CONTENUTO MANSIONE E FONTE DI RISCHIO

attività a stretto contatto fisico personale col bambino in età da 0 a 6 anni attività educative e ricreative sollevamento dei bambini

#### b) FATTORE DI RISCHIO

FATICA FISICA, POSTURE INCONGRUE, RISCHIO BIOLOGICO PRE E POST PARTO

### c) RIFERIMENTI NORMATIVI

D. Lgs. 151/01 art. 7 c. 4

#### INSEGNANTE SCUOLA PRIMARIA E SECONDARIA I° GRADO

#### 1. CONTENUTO MANSIONE E FONTE DI RISCHIO

attività didattica rivolta a bambini e ragazzi in età da 6 a 14 anni

#### 2. FATTORE DI RISCHIO

**RISCHIO BIOLOGICO** 

#### 3. RIFERIMENTI NORMATIVI

D. Lgs. 151/01 art. 7 c. 1 (Allegato B)

D. Lgs. 151/01 art. 7 c. 4

#### **INSEGNANTE DI SOSTEGNO**

#### a) CONTENUTO MANSIONE E FONTE DI RISCHIO

Attività a stretto contatto fisico con bambini nella scuola materna Appoggio scolastico a bambini portatori di handicap psicofisico

#### b) FATTORE DI RISCHIO

RISCHIO BIOLOGICO

EVENTUALE RISCHIO DI REAZIONI IMPROVVISE E VIOLENTE SOLLEVAMENTO PESI

#### c) RIFERIMENTI NORMATIVI

D. Lgs. 151/01 art. 7 c. 1 (Allegato B)

D. Lgs. 151/01 art. 7 c. 4

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 78 di 196

#### Valutazione per attività

AGENTI E/O RISCHI	Docenti	Assistenti	Collab.
RISCHI PRESENTI O OPERAZIONI SVOLTE		Amministr.	scolastici
La lavoratrice sta in piedi per più di metà del turno lavorativo con posture erette per oltre metà dell'orario di lavoro	Sì	No	Sì
La mansione prevede l'alzarsi ripetutamente dal sedile	Sì	Sì	Sì
La lavoratrice opera con posizioni di lavoro innaturali	No	No	Sì
La lavoratrice deve stare seduta in posizioni obbligate	No	No	No
La lavoratrice esegue ripetuti piegamenti o rotazione del busto	No	No	No
La lavoratrice esegue movimenti ripetitivi degli arti superiori	No	No	No
La lavoratrice esegue attività in spazi di lavoro limitati o ristretti	No	No	No
La mansione prevede l'uso di scale, pedane con lavoro in postazioni sopraelevate (sgabelli, scale, piattaforme)	Sì	No	Sì
La lavoratrice usa macchine mosse a pedale (macchine da cucire)	No	No	No
La lavoratrice opera su superficie umide o scivolose	No	No	Sì
La lavoratrice è esposta a spostamenti disagevoli durante il lavoro	No	No	No
La lavoratrice esegue lavori a bordo di mezzi di trasposto	No	No	Sì
La lavoratrice è esposta a colpi, vibrazioni	Sì	Sì	Sì
La lavoratrice esegue lavori con utensili comportanti vibrazioni o scuotimenti o opera su pedane vibranti	No	No	No
La lavoratrice esegue lavori con esposizione personale a rumore	No*	No	No*
La lavoratrice esegue lavori in vicinanza di forni o altre fonti di calore con esposizione a basse temperature o a sbalzi termici	Sì	Sì	Sì
La lavoratrice esegue operazioni con contatto o esposizione a rischio biologico relativi a malattie infettive ( gruppi 2, 3, 4)	No	No	Sì
La lavoratrice impiega direttamente o è esposta a sostanze e preparati classificati come pericolosi per la salute - Rischi derivanti dall'utilizzo di agenti chimici	No	No	Sì**
Rischio da preparati con etichetta: R33, R39, R40, R42, R43, R45, R46, R48, R49, R61, R63, R64.	No	No	No
Esposizione al mercurio e derivati	No	No	No
Esposizione al monossido di carbonio	No	No	No
Esposizione al piombo e suoi derivati	No	No	No
Esposizione all'amianto	No	No	No
Esposizione a fumo passivo	No	No	No
La lavoratrice esegue movimentazione manuale dei carichi Rischi derivanti dalla movimentazione di carichi pesanti	No***	No***	No***
La mansione svolta dalla lavoratrice espone a Radiazioni ionizzanti	No	No	No
La mansione svolta dalla lavoratrice espone a campi elettromagnetici - Radiazioni elettromagnetiche non ionizzanti	No	No	No
La lavoratrice esegue lavori notturni (dalle 24 alle 6)	No	No	No
La lavoratrice esegue orario di lavoro prolungato	No	No	No
La lavoratrice esegue lavoro a turni	No	No	No
La mansione prevede lavoro in atmosfera in sovrapressione	No	No	No
I luoghi di lavoro sono carenti di infrastrutture igieniche	No	No	No

<sup>\*</sup> anche se non appare un rischio specifico, la permanenza a contatto con numerosi alunni può produrre sensazioni di fastidio. \*\* da valutare il singolo caso. \*\*\*attività da evitare

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 79 di 196

#### Titolo 2 SEZIONE 4.02

#### **VALUTAZIONE RISCHIO STRESS LAVORO CORRELATO**

Lo stress, potenzialmente, può colpire in qualunque luogo di lavoro e qualunque lavoratore, a prescindere dalla dimensione dell'azienda, dal campo di attività, dal tipo di contratto o di rapporto di lavoro.

In pratica, non tutti i luoghi di lavoro e non tutti i lavoratori ne sono necessariamente interessati. Considerare il problema dello stress sul lavoro può voler dire una maggiore efficienza e un deciso miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza sul lavoro, con conseguenti benefici economici e sociali per le aziende, i lavoratori e la società nel suo insieme.

Lo stress è uno stato che si accompagna a malessere e disfunzioni fisiche, psicologiche o sociali e che si instaura nel momento in cui le persone non si sentono in grado di superare i gap rispetto alle richieste o alle attese nei loro confronti.

L'individuo è in grado di reagire alle pressioni a cui è sottoposto nel breve termine, e tali pressioni possono essere considerate anche in senso positivo (poiché stimolano lo sviluppo dell'individuo stesso), ma di fronte ad una esposizione prolungata a forti pressioni egli avverte grosse difficoltà di reazione.

Inoltre, persone diverse possono reagire in modo diverso a situazioni simili e una stessa persona può, in momenti diversi della propria vita, reagire in maniera diversa a situazioni simili.

Lo stress non è una malattia ma una esposizione prolungata allo stress può ridurre l'efficienza sul lavoro e causare problemi di salute.

Lo stress indotto da fattori esterni all'ambiente di lavoro può condurre a cambiamenti nel comportamento e ridurre l'efficienza sul lavoro.

Tutte le manifestazioni di stress sul lavoro non vanno considerate causate dal lavoro stesso.

Lo stress da lavoro può essere causato da vari fattori quali il contenuto e l'organizzazione del lavoro, l'ambiente di lavoro, una comunicazione "povera", ecc.

I sintomi più frequenti sono: affaticamento mentale, cefalea, gastrite, insonnia, modificazione dell'umore, depressione ed ansia, dipendenza da farmaci.

I fattori che causano stress possono essere :

lavoro ripetitivo: dall'esame delle attività svolte nelle mansioni aziendali emerge un basso grado di ripetitività delle azioni.

Il lavoro, inoltre, presenta in genere molteplici occasioni di pausa.

②② carico di lavoro e di responsabilità eccessivo o ridotto: l'azienda organizza gli orari ed i turni di lavoro, sulla base di una procedura interna e nel rispetto della legge, per garantire adeguati tempi di recupero ai lavoratori, in particolare quelli soggetti a lavoro notturno.

L'azienda ha un sistema per il monitoraggio del lavoro straordinario che stabilisce un tetto massimo per lo stesso.

Il carico di lavoro per gli operatori è predefinito e risulta compatibile con una normale operatività.

Illrapporto conflittuale uomo – macchina: l'azienda tiene un database mediante il quale raccoglie le segnalazioni di tutti i lavoratori.

Le segnalazioni possono riguardare condizioni psico-fisiche derivanti dall'interferenza tra uomo e macchina.

②② conflitti nei rapporti con colleghi e superiori: l'azienda ha organizzato un corso di formazione sulla gestione delle risorse umane focalizzato sulla comunicazione, la leadership e la motivazione.

Occorre provvedere alla tutela, in particolare, della salute psichica lesa o messa in pericolo dalla cattiva organizzazione delle risorse umane, e del rischio specifico da stress lavorativo di una particolare categoria di lavoratori, che in ragione delle peculiarità della prestazione lavorativa, sono i soggetti più esposti alla sindrome in esame.

Si è ritenuto che le misure messe in atto dall'azienda circa i rischi derivanti da stress siano adeguate a garantire un livello di rischio accettabile.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 80 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

INTERAZIONE DEL POSTO DI LAVORO E DEI FATTORI UMANI	SI	NO	NP	Osservazioni
Dipendenza del sistema di sicurezza dalla necessità di ricevere ed elaborare con cura le informazioni		х		
Dipendenza dalle conoscenze e dalle capacità del personale	х			
Dipendenza dalle norme di comportamento	х			
Dipendenza da una soddisfacente comunicazione e da istruzioni corrette per far fronte a condizioni mutevoli.	х			
Conseguenze di deviazioni ragionevolmente prevedibili dalle procedure di lavoro in condizioni di sicurezza.			х	
Adeguatezza delle attrezzature di protezione professionale	х			
Scarsa motivazione alla sicurezza.		х		
Fattori ergonomici,quali la progettazione del posto di lavoro per venire incontro alle esigenze del dipendente	х			

FATTORI PSICOLOGICI.	SI	NO	NP	Osservazioni
Vi sono difficoltà di lavoro derivanti dall'intensità o dalla monotonia		х		
Vi sono situazioni di conflittualità o ambiguità del proprio ruolo		х		
Vi sono complessità nello svolgimento della mansione o dei compiti assegnati		х		
Vi sono controlli continui	х			
Si è in presenza di un lavoro molto esigente a scarso controllo			х	
Vi è una reazione anomala in caso di emergenza		х		
La dimensione dell'ambiente è idonea al tipo di lavoro svolto (ovvero non vi sono sintomi di claustrofobia o solitudine)	х			

ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO	SI	NO	NP	Osservazioni
Si è in presenza di processi di lavoro usuranti (turni, lavoro notturno, ecc.)			х	
Vi è una buona manutenzione degli impianti, nel suo insieme	х			
Vi sono procedure chiare e semplici, conosciute, per far fronte agli incidenti ed alle situazioni di emergenza	х			
Il sistema complessivo della sicurezza, controllo e monitoraggio, nonché i nominativi dei soggetti direttamente coinvolti nelle fasi di prevenzione ed emergenza sono conosciuti		x		Necessario aggiornamento, rivolto agli addetti occasionali e/o neo assunti
Sono chiare le procedure per far fronte agli incidenti e a situazioni di emergenza		x		Necessario aggiornamento, rivolto agli addetti occasionali e/o neo assunti

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 81 di 196

FATTORI VARI E CONDIZIONI DI LAVORO DIFFICILI	SI	NO	NP	Osserrvazioni
Vi sono pericoli causati da terzi, persone esterne che sono presenti in loco o aziende limitrofe o confinanti	х			controllo continuo e costante sui lavori interni ed esterni ad opera di soggetti terzi
Lavoro con presenza di animali		х		
Lavoro in atmosfera a pressione superiore o inferiore al normale		х		
Lavoro in condizioni climatiche difficili, troppo caldo o troppo freddo		х		
Lavoro in acqua, cisterne, canali, tombini, ecc.		х		
Posti di lavoro variabili		х		

Attuate le misure di prevenzione e protezione individuate, eventualmente erogata la formazione, l'informazione e l'addestramento dei lavoratori, si ritiene che i rischi siano residuali.

Si determina che il rischio per l'Istituto e relative Sedi Distaccate è indicato dal prodotto



Per quanto sopra le misure di prevenzione e protezione sono classificate:

	Rischio basso
2 < R >3	Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione,
	informazione e monitoraggio ordinario

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 82 di 196

Titolo 2 SEZIONE 4.01

# VALUTAZIONE RISCHIO PER LAVORO STRAORDINARIO Ovvero OLTRE ORARIO DI LAVORO

#### Lavoro notturno

Il presente rischio è analizzato in accordo con il D.Lgs. 532/99. Presso l'istituto scolastico non viene effettuato lavoro notturno

#### Lavoro oltre l'orario normale

Il presente rischio è analizzato in accordo con la Legge 196/97.

Premesso che l'orario normale di lavoro è fissato in:

25 ore settimanali per la scuola dell'infanzie

22+2 primaria

18 scuola secondaria di primo grado

36 personale ATA

Il gruppo omogeneo docente e personale di segreteria considerate le modalità di lavorazione è da escludersi, in via generale, l'effettuazione di lavoro oltre l'orario ordinario.

Per il gruppo omogeneo personale non docente profilo collaboratore scolastico per garantire il pubblico servizio, vista la normativa relativa alle sostituzioni in vigore dal 1 settembre 2015 ( sostituzione del personale dopo sette giorni di assenza) il ricorso al lavoro straordinario è di fatto una condizione strutturale che viene monitorata costantemente.

Qualora debba ricorrersi a prestazioni lavorative straordinarie il rischio ad esse associato sarà imputabile: ad una diminuita attenzione del lavoratore per degradazione delle sue capacità psico-fisiche.

#### Valutazione del rischio per la salute

Dalla valutazione effettuata si rileva:

- L' ASSENZA di rischio per il gruppo omogeneo "personale docente"
- l' ASSENZA di rischio per il gruppo omogeneo "personale non docente amministrativo"
- PRESENZA in condizione di monitoraggio del rischio per il gruppo omogeneo "personale non docente collaboratore scolastico".

#### Misure di prevenzione e di protezione

Il lavoro oltre l'orario normale è soggetto a tutte le tutele di legge; qualora, per improrogabili esigenze di produzione o per altri eventi ora non ipotizzabili, debba ricorrersi a prestazioni lavorative straordinarie, sarà compito del sottoscritto provvedere, se il caso, a rivalutare il livello di esposizione ai rischi computati dalla presente relazione

Attuate le misure di prevenzione e protezione individuate, eventualmente erogata la formazione, l'informazione e l'addestramento dei lavoratori, si ritiene che i rischi siano residuali.

Si determina che il rischio per l'Istituto e relative Sedi Distaccate è indicato dal prodotto



Per quanto sopra le misure di prevenzione e protezione sono classificate:

	Rischio basso
2 < R >3	Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione,
	informazione e monitoraggio ordinario

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 83 di 196

Titolo 2 SEZIONE 5.01

# VALUTAZIONE ALTRI RISCHI USO DI ALCOOL, DROGHE E SOSTANZE PSICOTROPE

Il D.Lgs.vo 81/08, prevede espressamente. all'art. 41, comma 4, l'obbligo di effettuare la sorveglianza sanitaria finalizzata "alla verifica della assenza di condizioni di alcol dipendenza e di assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti".

L'obbligo non vige indistintamente per tutti i lavoratori ma solo, come recita la norma, "nei casi ed alle condizioni previste dall'ordinamento", cioè dalle norme specifiche in vigore o che saranno successivamente emanate.

L'obbligo riguarda, per l'alcol, l'accertamento dello stato di alcol dipendenza, mentre per le sostanze stupefacenti e psicotrope anche la sola assunzione solo sporadica; sarà poi il SERT, se del caso, ad accertare se si tratta si uso occasionale, abituale o tossicodipendenza.

Con riferimento alle problematiche legate all'alcol abbiamo, ad oggi, due norme contemporaneamente vigenti:

- La legge 125 del 2001 ("Legge quadro in materia di alcol e di problemi alcol correlati")
   Assunzione anche sporadica di alcol
- Il Decreto Legislativo 81/08 (art. 41 comma 4) Alcol dipendenza

La legge 125/01, all'Art. 15, dispone che nelle attività lavorative ad alto rischio di infortunio, ovvero in cui diventa rilevante il problema di garantire la sicurezza di terzi, "è fatto divieto di assunzione e di somministrazione di bevande alcoliche e superalcoliche".

L'elenco delle attività è stato specificato dall'Intesa Stato Regioni del 16 Marzo 2006, e comprende numerose categorie professionali. Tra queste:

Personale sanitario in strutture pubbliche e private

Insegnanti e vigilatrici d'infanzia

Carrellisti ed operatori di macchine per movimento terra

Addetti all'edilizia,

Operatori che lavorano a contatto con esplosivi

Per questi lavoratori la legge prevede un generale divieto di bere alcolici (divieto non limitato, come spesso si pensa, all'orario di lavoro), e vieta ai datori di lavoro di somministrare bevande alcoliche, ad esempio nei bar aziendali, mense, macchine distributrici di bevande, ecc.

La legge 125/01 stabilisce anche che il medico (ed i medici dell'ASL) effettuino test alcolimetrici sui lavoratori interessati, che devono avere esito del tutto negativo: per i lavoratori infatti non c'è un limite, e non ci deve essere nemmeno una goccia di alcol nel sangue (e quindi nell'aria espirata) perché non è vietato "bere troppo", è vietato bere in senso assoluto.

Se un lavoratore viene riscontrato positivo all'alcol test, non significa che è alcol dipendente (condizione per fortuna rara) ma, avendo infranto il divieto e potendo costituire un rischio per se stesso e per gli altri, deve essere allontanato immediatamente dalla mansione a rischio, per il tempo necessario a metabolizzare completamente l'alcol.

Non parliamo necessariamente di un lavoratore che si presenti in evidente stato di ebbrezza sul lavoro: in questi casi non è indispensabile che il medico effettui il test, perché il datore di lavoro stesso (ma anche il dirigente o il caporeparto), a suo insindacabile giudizio, ha la possibilità e il dovere di allontanare il lavoratore dalla mansione a rischio per sè o per glia altri e non appaia in grado di assolvere in sicurezza ai suoi compiti.

Ciò è espressamente previsto dall'art. 18 comma 1 lettera c del Testo Unico.

Oltre alle sanzioni previste dalla legge 125/01, per i trasgressori sono applicabili anche le sanzioni previste dal D.Lgs.vo 81/08 per chi non rispetta le disposizioni e l'Azienda può stabilire autonomamente sanzioni disciplinari.

Per il Datore di lavoro che non rispetti il divieto di somministrazione di alcol la sanzione è prevista dalla legge 125/01, ma per il Datore di Lavoro che non rispetti il divieto, o non vigili sul rispetto del divieto

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 84 di 196

da parte dei lavoratori, il rischio più serio è costituito dalla responsabilità penale e civile in caso di infortunio subito dal lavoratore, o di danni verso terzi eventualmente causati dal lavoratore stesso.

#### La sorveglianza sanitaria per l'alcol dipendenza: un problema complesso

Il problema dell'alcol dipendenza è molto più complesso del semplice accertamento del rispetto del divieto di assumere alcolici.

Innanzitutto, come già ricordato, non è detto che chi risulti positivo all'etilometria sia un alcol dipendente: anzi, nella grande maggioranza dei casi si tratta di persone che hanno bevuto anche modiche quantità di vino, birra o superalcolici, contravvenendo tuttavia al divieto.

La diagnosi di alcol dipendenza è di competenza dei Centri di Alcologia cui il Medico, sulla base della sorveglianza sanitaria, invierà i lavoratori in caso di sospetto diagnostico, e si fonda su di un complesso di elementi anamnestici, clinici e chimico-clinici specialistici.

#### **ALCOL DIPENDENZA: LINEE DI INDIRIZZO DELLA REGIONE TOSCANA**

Con delibera n. 1065 del 9 dicembre 2013 (pubblicata sul BUR n. 52 del 24/12/2013) anche la Regione Toscana, dopo il Piemonte, ha emanato linee di indirizzo per l'applicazione dell'art. 41 comma 4 del D.lgs. 81/08 sull'accertamento dello stato di alcol dipendenza nelle lavorazioni a rischio.

Nelle linee di indirizzo della Regione Toscana le mansioni a rischio sulle quali effettuare la sorveglianza sanitaria per l'accertamento della assenza di alcol dipendenza sono tutte quelle comprese nell'allegato I della Intesa Stato Regioni del 16 Marzo 2006, senza alcuna distinzione.

Il che comporta, nella Regione Toscana, l'obbligo di attivare la sorveglianza sanitaria anche per categorie finora generalmente "esenti", come ad esempio gli insegnanti.

Problematiche derivanti da uso di Sostanze Psicotrope La tipologia di attività svolta dai lavoratori non rientra tra quelle elencate nell'Allegato I al Provvedimento del 30/10/2007.

Problematiche derivanti da abuso di Alcool La tipologia di attività svolta dai lavoratori rientra tra quelle elencate nell'Allegato I al Provvedimento del 16/3/2006: Punto 6: attività di insegnamento nelle scuole pubbliche e provate di ogni ordine e grado.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 85 di 196

#### Obblighi del Datore di Lavoro

La delibera prevede innanzitutto che il Datore di Lavoro effettui la **valutazione del rischio** legato all'assunzione di alcol, ed elabori proposte di programmi ed azioni di promozione della salute nell'ambito delle attività di informazione e formazione.

In particolare la deve:

- a) individuare l'esistenza nell'azienda di mansioni ad elevato rischio di infortunio per il lavoratore e per i terzi, per le quali sarà previsto il divieto di assunzione di alcol, le misure preventive, promozionali ed educative previste per attenuare il rischio.
- **b)** definire le procedure aziendali che proibiscano la somministrazione di alcolici ai lavoratori per i quali vige il divieto di assunzione
- c) definire le procedure aziendali in caso di lavoratore positivo al test con etilometro ed in caso di rifiuto da parte del lavoratore di sottoporsi al test con etilometro
- d) provvedere all'informazione di tutti i lavoratori
- e) provvedere alla formazione dei lavoratori ricompresi nell'elenco sui rischi da alcol per la salute e la performance.

#### Valutazione del rischio per la salute

Dalla valutazione effettuata si rileva:

- Il potenziale rischio per il gruppo omogeneo "personale docente"
- Il potenziale rischio per il gruppo omogeneo "personale non docente amministrativo"
- Il potenziale rischio per il gruppo omogeneo "personale non docente collaboratore scolastico".

Misure di prevenzione e di protezione Si è vietato al personale l'assunzione di sostanze alcoliche e superalcoliche sul luogo di lavoro, verrà istituita sorveglianza sanitaria, ed in caso di necessità, verrà richiesto l'accertamento dell'assenza di abuso di sostanze alcoliche.

Attuate le misure di prevenzione e protezione individuate, eventualmente erogata la formazione, l'informazione e l'addestramento dei lavoratori, si ritiene che i rischi siano residuali.

Si determina che il rischio per l'Istituto e relative Sedi Distaccate è indicato dal prodotto



Per quanto sopra le misure di prevenzione e protezione sono classificate:

	Rischio basso
2 < R >3	Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione,
	informazione e monitoraggio ordinario

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *0*2 del 20/12/16 Pagina 86 di 196

Titolo 2
SEZIONE 5.02

#### VALUTAZIONE ALTRI RISCHI REGOLAMENTAZIONE APPALTI E SUBAPPALTI

Se sono affidati lavori in appalto da parte della scuola, il Committente fornisce agli appaltatori, e viceversa, informazioni relative ai rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro in cui operano, e le procedure a cui dovranno attenersi, alla presenza di eventuali impianti ed attrezzature pericolose

L'ente proprietario dell'edificio scolastico, quale committente dei lavori in appalto, promuove la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2 art. 26 D.Lgs. 81/2008, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non é possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze.

Per "interferenze" si intendono, secondo la determinazione della norma, "le circostanze nelle quali si verifica un contatto rischioso tra il personale del committente e quello dell'appaltatore o tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contratti differenti.

Tale documento é allegato al contratto di appalto o di opera e prende il nome di DUVRI.

Nella fase di coordinamento tra il committente, l'azienda appaltatrice e la direzione scolastica si provvederà a fornire tutte le informazioni utili a definire i fattori di rischio interferenti con l'attività di appalto.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 87 di 196

Titolo 2
SEZIONE 6.01

#### VALUTAZIONE PER FASI DI ATTIVITA' ED OPERATORI ATTIVITA' DIDATTICA - INSEGNANTI

#### INSEGNANTI

**Rischi per la sicurezza:** rischi di struttura : già esaminati al paragrafo precedente, infortunio da attrezzi manuali per applicazioni tecniche ed educazione all'immagine (forbici, taglierini) ed altre attività connesse allo svolgimento dei programmi didattici

**Rischi per la salute:** correlati all'utilizzo di videoterminali e di pigmenti e solventi per attività di disegno, movimentazione manuale carichi (bambini, pratiche di ufficio ... ) ed esposizione ad agenti biologici patogeni (influenze, virus ecc)

paragerii (iiii aciize) vii as eee/				
Evento	Probabilità	Danno	PXD=R	note
	evento		Rischio	
INFORTUNIO	1	2	2	
Posture non ERGONOMICHE (VDT)	1	2	2	
Danni OFTALMOLOGICI (VDT)	1	2	2	
CONTATTO CON PIGMENTI	1	2	2	
MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI	1,5	2	3	Trattamento e sostegno ad alunni in difficoltà
CONTATTO CON PRODOTTI CHIMICI	1	2	2	
RISCHIO RUMORE	1	2	2	
RISCHIO VIBRAZIONI	1	2	2	
RISCHIO BIOLOGICO	1,5	2	3	Variabile per situazioni contingenti
STRESS DA LAVORO CORRELATO	1	2	2	
INVESTIMENTO DA MATERIALI (VETRATE)	1	2	2	

L'attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche svolte dal docente che si avvale di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, talvolta, di strumenti informatici o di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa.

Egli ha inoltre la responsabilità degli alunni durante lo svolgimento delle attività.

#### ATTREZZATURE UTILIZZATE

PERSONAL COMPUTER

#### **SOSTANZE UTILIZZATE**

- · INCHIOSTRI
- · TONER

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno
Elettrocuzione	Possibile	Grave
Postura	Possibile	Modesta
Microclima	Probabile	Lieve
Allergeni	Improbabile	Grave
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta
Stress da rumore	Probabile	Lieve

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 88 di 196

#### MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- · Verifica dello stato di conservazione delle attrezzature utilizzate
- · Divieto di utilizzo di utenze non a norma rispetto ai requisiti minimi di sicurezza elettrica
- · Evitare di parlare continuamente per più ore consecutive, ed alternare le attività didattiche opportunamente

#### **INFEZIONE DA MICROORGANISMI**

· Accertarsi della corretta igiene delle aule

#### **MICROCLIMA**

- · Predisporre adeguati sistemi di ventilazione e di condizionamento/riscaldamento dell'aria **POSTURA**
- · Formazione ed informazione sulle corrette posture da adottare durante lo svolgimento delle lezioni, ed in particolar modo per le attività che comportano la movimentazione dei carichi

#### **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

· Non si prevede l'utilizzo obbligatorio di DPI

#### Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un

2 < R > 3

Rischio basso

Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione, informazione e monitoraggio ordinario

Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate al fine di conseguire un livello di RISCHIO ACCETTABILE

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 89 di 196

Titolo 2
SEZIONE 6.02

#### VALUTAZIONE PER FASI DI ATTIVITA' ED OPERATORI ATTIVITA' PULIZIA LOCALI- COLLABORATORI

#### **COLLABORATORI SCOLASTICI,**

#### Attività di vigilanza sugli alunni, pulizia scuole

**Rischi per la sicurezza** : rischi di struttura, già esaminati al paragrafo precedente, infortunio da utilizzo di macchine, attrezzature da ufficio e scale, movimentazione manuale carichi (materiale pulizie ...)

**Rischi per la salute**: contatto cutaneo con detergenti e toner ed altre sostanze per le attività di supporto e pulizia

E	D I I I I X		DVD D	N1 - 1 -
Evento	Probabilità	Danno	PXD=R	Note
	evento		Rischio	
INFORTUNIO	1,5	2	3	da utilizzo di macchine,
Posture non ERGONOMICHE	1,5	2	3	attrezzatura per le pulizie e
Danni OFTALMOLOGICI	1,5	2	3	scale
CONTATTO CON PIGMENTI	1	2	2	
MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI	1,5	2	3	
CONTATTO CON PRODOTTI CHIMICI	1,5	2	3	Prodotti detergenti e per
				l'igiene
RISCHIO RUMORE	1	2	2	
RISCHIO VIBRAZIONI	1	2	2	
RISCHIO BIOLOGICO	1,5	2	3	
STRESS DA LAVORO CORRELATO	1	2	2	
INVESTIMENTO DA MATERIALI caduta gravi	1,5	2	3	

Attività di pulizia dei locali nonché di custodia e sorveglianza dei locali svolta dal collaboratore scolastico che si occupa inoltre dei servizi generali della scuola ed in particolare ha compiti di accoglienza e sorveglianza nei confronti degli alunni e del pubblico

#### **LAVORI DI PULIZIA**

Attività inerenti la pulizia e la sistemazione di locali adibiti ad uffici, dei servizi igienici, dei disimpegni e delle scale, mediante l'utilizzo di attrezzi idonei, quali aspirapolvere, scope, palette, secchi ecc. In particolare, sono previste procedimenti ed operazioni che si svolgono con le seguenti modalità:

- Spolveratura e ritiro dei rifiuti
- Spazzatura pavimenti manuale e/o meccanica
- Lavaggio dei pavimenti manuale e/o con macchina lavasciuga
- Pulizia delle superfici verticali (superfici piastrellate e vetrate)
- Pulizia e disinfezione dei servizi igienici.

#### ATTREZZATURE UTILIZZATE

ASPIRAPOLVERE

ATTREZZI MANUALI DI USO COMUNE

(scopa, paletta raccogli materiale, strizzatore, mop a frange, secchi, ecc.) SCALE

#### SOSTANZE PERICOLOSE

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione gli operatori vengono esposti a:

- Detergenti
- Disinfettanti.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 90 di 196

#### RISCHI EVIDENZIATI DALL'ANALISI

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno
Elettrocuzione	Possibile	Grave
Caduta dall'alto	Possibile	Grave
Postura	Possibile	Modesta
Microclima	Probabile	Lieve
Allergeni	Improbabile	Grave
Inalazione di polveri e fibre	Probabile	Lieve
Scivolamenti, cadute a livello	Possibile	Modesta
Stress da rumore	Probabile	Lieve
Punture, tagli ed abrasioni alle mani	Possibile	Modesto
Contatto con sostanze irritanti	Possibile	Modesto

#### MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- · Ogni sostanza del tipo in esame deve essere opportunamente conservata
- · Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate

#### **ELETTROCUZIONE**

- · Assicurarsi sull'integrità dei collegamenti elettrici dell'aspirapolvere
- · Assicurarsi dell'integrità degli attrezzi in tutte le loro parti, soprattutto per quelle elettriche

#### **ALLERGENI**

- · Durante l'uso di sostanze del tipo in esame non devono essere consumati cibi e bevande
- · Prevedere idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- · Durante l'uso di sostanze del tipo in esame devono essere adottati gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo
- · Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze chimiche e tossiche utilizzate
- · Durante i lavori di pulizia attenersi alle schede tecniche dei prodotti in uso, mantenere le etichette, non usare contenitori inadeguati
- · Per le pulizie utilizzare i prodotti meno nocivi e sostituire quelli maggiormente nocivi
- · Adottare una scrupolosa igiene personale: abito da lavoro e pulizia frequente con le mani
- · Nelle operazioni di pulizia utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibili
- · Dotarsi sempre di DPI idonei nelle fasi di pulizia delle attrezzature
- · Scegliere prodotti detergenti con pH vicini al neutro

#### **RISCHIO BIOLOGICO**

· Gli addetti alle pulizie devono essere vaccinati contro il Tetano

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

del 20/12/16 Pagina 91 di 196

Revisione 02

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

#### DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE	
Contatto con sostanze irritanti	Guanti	Guanti di protezione in PVC con interno felpato e con superficie esterna ruvida antiscivolo.	
Contatto con disinfettanti, detersivi, ecc.	Resistenti ad agenti chimici aggr corrosivi (solventi, alcool, disinfettanti		
Contatto con sostanze irritanti	Indumenti di protezione	Tuta in cotone 100% per la protezione da polveri e sporcizia	
Scivolamenti e cadute a livello	Scarpe antinfortunistiche	Calzatura di sicurezza leggera e comoda con fodera traspirante e con suola antiscivolo ed antistatica	
Inalazione di polvere	Mascherina	Mascherina per la protezione di polveri a media tossicità	

#### Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si può presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un

	Rischio ba	sso							
2 <r> 3</r>	Adozione	di	misure	preventive	e/o	protettive,	formazione,	informazione	e
	monitorag	gio (	ordinario						

Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO ACCETTABILE

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 92 di 196

Titolo 2 SEZIONE 6.03

### VALUTAZIONE PER FASI DI ATTIVITA' ED OPERATORI ATTIVITA' PULIZIA LOCALI IGIENICI- COLLABORATORI

Consiste nella pulizia e disinfezione di pavimenti, pareti e apparecchiature igienico-sanitarie presenti nei bagni

#### Macchine/Attrezzature

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione sono utilizzate le seguenti Attrezzature/Macchine:

- Attrezzi manuali di uso comune (scopa, paletta raccogli materiale, strizzatore, mop a frange, secchi, ecc.)
- Tergivetro

#### Sostanze Pericolose

Nella fase di lavoro oggetto della valutazione gli operatori vengono esposti a:

- Detergenti
- Disinfettanti

Evento	Probabilità	Danno	PXD=R	Note
	evento		Rischio	
INFORTUNIO	1,5	2	3	da utilizzo di macchine,
Posture non ERGONOMICHE	1,5	2	3	attrezzatura per le pulizie e
Danni OFTALMOLOGICI	1,5	2	3	scale
CONTATTO CON PIGMENTI	1	2	2	
MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI	1,5	2	3	
CONTATTO CON PRODOTTI CHIMICI	1,5	2	3	Prodotti detergenti e per
				l'igiene
RISCHIO RUMORE	1	2	2	
RISCHIO VIBRAZIONI	1	2	2	
RISCHIO BIOLOGICO	1,5	2	3	
STRESS DA LAVORO CORRELATO	1	2	2	
INVESTIMENTO DA MATERIALI caduta gravi	1,5	2	3	

#### Valutazione e Classificazione dei Rischi

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno
Scivolamenti e cadute a livello	Possibile	Grave
■ Elettrocuzione	Possibile	Grave
■ Punture tagli ed abrasioni (alle mani)	Possibile	Modesto
■ Irritazione per contatto prolungato con detersivi e/o sgrassanti	Possibile	Modesto
■ Inalazione di polveri	Possibile	Lieve
■ Allergie	Non Probabile	Modesto

#### Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- Non assumere posizioni scomode per lunghi periodi, ma nel caso fosse necessario, interrompere spesso il lavoro per poter rilassare la muscolatura
- Effettuare il controllo dei locali da pulire onde rilevare la presenza di eventuali anomalie di tipo funzionale, e nel caso sussistano, comunicarle immediatamente al preposto

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo "I. COCCHI" LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 93 di 196

- Effettuare la formazione e l'informazione degli addetti sui rischi relativi all'utilizzo delle sostanze chimiche contenute nei prodotti detergenti utilizzati durante le pulizie
- Durante l'utilizzo di sostanze, quali detergenti e disinfettanti, adottare gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo
- Conservare tali prodotti in maniera opportuna e con idonea etichettatura delle sostanze chimiche o tossiche presenti
- Durante l'utilizzo di tali sostanze, vietare severamente il consumo di cibi e bevande
- Verificare che vengano utilizzati prodotti per l'igiene meno nocivi e tossici per l'uomo
- Scegliere prodotti detergenti con PH che si avvicini il più possibile a quello dell'uomo
- Acquisire ed avere sempre a disposizione le schede di sicurezza delle sostanze chimiche o tossiche utilizzate
- Predisporre tabelle idonee per interventi di primo soccorso in caso di contatto con sostanze tossiche adoperate durante lo svolgimento dell'attività lavorativa
- Effettuare la vaccinazione contro l'epatite B, la TBC ed il Tetano agli addetti alle pulizie
- In caso di utilizzo di scala, porre particolare attenzione alla sua integrità e verificare che sia in possesso dei seguenti requisiti: materiale adatto alle condizioni di impiego, dispositivi antisdrucciolevoli alle estremità inferiori
  - dei due montanti e dispositivi antisdrucciolevoli o ganci alle estremità superiori oppure in alternativa,
- Verificare l'uso costante dei D.P.I. da parte di tutto il personale operante.

#### DPI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE		
Contatto con sostanze irritanti	Guanti	Guanti di protezione in PVC con interno felpato e con superficie esterna ruvida antiscivolo.		
Contatto con disinfettanti, detersivi, ecc.	Guanti	Resistenti ad agenti chimici aggressivi e corrosivi (solventi, alcool, disinfettanti, ecc.)		
Contatto con sostanze irritanti	Indumenti di protezione	Tuta in cotone 100% per la protezione da polveri e sporcizia		
Scivolamenti e cadute a livello	Scarpe antinfortunistiche	Calzatura di sicurezza leggera e comoda con fodera traspirante e con suola antiscivolo ed antistatica		
Inalazione di polvere	Mascherina	Mascherina per la protezione di polveri a media tossicità		

#### **RISCHIO CHIMICO**

**Situazioni di pericolo**: presenza di agenti chimici sul luogo di lavoro.

In particolare i rischi sono legati a: proiezioni di schizzi; inalazione di agenti chimici gassosi o in evaporazione (in particolare presenza di CO ed ossido di azoto in luoghi chiusi), vapori, nebbie ecc.; aggressioni chimiche da acidi o alcali; contatti con agenti chimici troppo caldi o troppo freddi con rischio di ustioni, congelamento/raffreddamento repentino.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 94 di 196

#### **UTILIZZO DI SOSTANZA: DISINFETTANTI**

I disinfettanti sono sostanze in grado di distruggere i microrganismi anche se in modo non totale attraverso varie azioni di tipo chimico.

I disinfettanti più utilizzati sono a base di:

- alcoli (alcol etilico denaturato, alcol isopropilico)
- ipoclorito di sodio (l'ingrediente attivo della candeggina commerciale).
- acidi e alcali (per operazioni di pulizia particolari)

# Interventi/Disposizioni/Procedure per ridurre i rischi da agenti chimici

A seguito della valutazione dei rischi sono riportati, in maniera non esaustiva, gli interventi/disposizioni/procedure volte a salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori:

- a) Indossare i necessari dispositivi di protezione individuale verificandone preventivamente l'integrità e/o lo stato di efficienza
- b) Togliere gli effetti personali metallici che potrebbero venire a contatto con le sostanze
- c) Conoscere le caratteristiche delle sostanze utilizzate (es. infiammabilità, incompatibilità) durante le operazioni di disinfezione, nello specifico le concentrazioni, le modalità d'uso ed i tempi di contatto
- d) Riporre i disinfettanti negli appositi armadi al termine delle operazioni di pulizia
- e) Verificare periodicamente l'integrità dei dispositivi individuali seguendo quanto specificato sul manuale d'uso e manutenzione
- f) Aerare gli ambienti durante l'uso. Se si opera in ambienti ristretti o scarsamente ventilati ridurre al minimo il tempo di esposizione
- g) Non mescolare i prodotti perché possono reagire chimicamente fra di loro e sviluppare vapori pericolosi
- h) Non utilizzare sostanze volatili come la candeggina o l'ammoniaca in acqua bollente, perchè si formano vapori irritanti e un'inutile dispersione di prodotto
- i) In caso di schizzi negli occhi, lavarli abbondantemente con acqua

#### MISURE DI PREVENZIONE

- · Informare il diretto superiore di ogni eventuale anomalia riscontrata.
- · Durante l'uso degli agenti chimici non mangiare e non fumare.
- · Prima delle pause per il pranzo effettuare una scrupolosa pulizia delle mani, del viso e del vestiario.
- · In caso di malessere, ingestione indiretta o altra situazione di sovraesposizione da agenti chimici procedere attraverso le seguenti azioni:
  - o informare il preposto;
  - o consultare la scheda di sicurezza;
  - o attivare, se necessario, le procedure di primo soccorso; in ogni caso, il telefono di emergenza da ricordare e il **n. 118.**

#### Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si puo presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un

	Ri	ischio bas	sso							
2 <r> 3</r>		dozione ionitorag			•	e/o	protettive,	formazione,	informazione	е
	111	ionitorag	gio (	Ji dilialio						

Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO ACCETTABILE

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 95 di 196

Titolo 2 SEZIONE 6.04

### VALUTAZIONE PER FASI DI ATTIVITA' ED OPERATORI ATTIVITA' SALA MENSA SCUOLE – OPERATORI SCOLASTICI

Trattasi di attività che prevede l'organizzazione ed il servizio di distribuzione dei pasti agli alunni presenti nella scuola, nonché al corpo dei docenti e di tutto il personale dipendente

Evento	Probabilità	Danno	PXD=R	Note
	evento		Rischio	
INFORTUNIO	1,5	2	3	do utilizzo di masshino
Posture non ERGONOMICHE	1,5	2	3	da utilizzo di macchine, attrezzatura per le pulizie
Danni OFTALMOLOGICI	1,5	2	3	attrezzatura per le pulizie
CONTATTO CON PIGMENTI	1	2	2	
MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI	1,5	2	3	
CONTATTO CON PRODOTTI CHIMICI	1,5	2	3	Prodotti detergenti e per
				l'igiene
RISCHIO RUMORE	1	2	2	
RISCHIO VIBRAZIONI	1	2	2	
RISCHIO BIOLOGICO	1,5	2	3	
STRESS DA LAVORO CORRELATO	1	2	2	
INVESTIMENTO DA MATERIALI caduta gravi	1,5	2	3	

#### Valutazione e Classificazione dei Rischi

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno
Scivolamenti e cadute a livello	Possibile	Grave
Calore, fiamme, esplosione	Improbabile	Grave
Elettrocuzione	Possibile	Grave
■ Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta
<ul> <li>Punture tagli ed abrasioni (alle mani)</li> </ul>	Possibile	Modesto
Microclima	Probabile	Lieve
■ Irritazione per contatto prolungato con detersivi e/o sgrassanti	Possibile	Modesto
Inalazione di polveri	Possibile	Lieve
■ Allergie	Non Probabile	Modesto

#### MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE ED ISTRUZIONI PER GLI ADDETTI

- · Predisporre idonee tabelle per intervento di primo soccorso per le sostanze adoperate
- · Assicurarsi che il lavoro non venga svolto costantemente in condizioni di stress (tempi ridotti a causa di personale insufficiente)
- · Attenersi alle istruzioni riportate nella PROCEDURE D'EMERGENZA
- · Informazione e formazione degli addetti sul corretto utilizzo delle attrezzature di lavoro, sulla natura dei rischi e sui comportamenti conseguenti
- · Per effettuare ogni operazione indossare solo abiti adatti, nonché guanti e calzature idonei

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 96 di 196

#### URTI, COLPI, IMPATTI E COMPRESSIONI

· Rimuovere gli spigoli e arrotondare i bordi; porre delle protezioni agli orli

#### **PUNTURE, TAGLI ED ABRASIONI**

· Posizionare e conservare gli oggetti da posateria in maniera opportuna

#### **ELETTROCUZIONE**

· Assicurarsi che l'impianto elettrico e di terra sia a norma e che le attrezzature elettriche utilizzate siano in buono stato di conservazione e collegate all'impianto di terra, se non dotate di doppio isolamento

#### **INALAZIONE DI POLVERI E FIBRE**

- · Provvedere ad una idonea ventilazione ambientale
- · I pavimenti non devono essere polverosi;

#### **ALLERGENI**

- · Scegliere prodotti detergenti con pH vicini al neutro
- · Durante l'uso delle sostanze per la pulizia, adottare gli accorgimenti necessari per evitare il contatto con la pelle, con gli occhi o con altre parti del corpo

Durante l'uso delle sostanze per la pulizia non devono essere consumati cibi e bevande

- · Acquisire le schede di sicurezza delle sostanze utilizzate
- · Nelle operazioni di pulizia, utilizzare le sostanze meno tossiche e meno volatili possibile
- · Non conservare mai un prodotto chimico in un recipiente che non sia quello originale e non versarlo mai in un recipiente anonimo

#### CALORE, FIAMME, ESPLOSIONE

- · Assicurarsi che le porte tagliafuoco, se presenti, siano funzionanti e siano mantenute sempre sgombre.
- · Predisporre mezzi di estinzione portatili o fissi ed effettuare le verifiche periodiche

#### **MICROCLIMA**

· I locali refettori devono avere una corretta disposizione di tavoli e sedili e devono essere ben illuminati,

areati, riscaldati in inverno

#### **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI**

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE
Contatto con disinfettanti, detersivi, ecc.	Guanti	Resistenti ad agenti chimici aggressivi e corrosivi (solventi, alcool, disinfettanti, ecc.)
Scivolamenti e cadute a livello	Scarpe antinfortunistiche	Calzatura di sicurezza leggera e comoda con fodera traspirante e con suola antiscivolo ed antistatica

#### Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si puo presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un

	Rischio ba	sso							
2 <r> 3</r>	Adozione	di	misure	preventive	e/o	protettive,	formazione,	informazione	e
	monitorag	gio	ordinario						

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D Los 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 97 di 196

Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO ACCETTABILE.

Titolo 2 SEZIONE 6.04

#### VALUTAZIONE PER FASI DI ATTIVITA' ED OPERATORI ATTIVITA' AMMINISTRATIVA – ADDETTI AMMINISTRATIVI

Assistenti Amministrativi Lavoro di ufficio con utilizzo di videoterminali.

**Rischi per la sicurezza** : rischi di struttura già esaminati al paragrafo precedente, infortunio da utilizzo di macchine, attrezzature da ufficio e scale.

**Rischi per la salute**, correlati all'utilizzo di videoterminali : ergonomici, oftalmologici; contatto cutaneo con toner, movimentazione manuale carichi (pratiche di ufficio)

Frants		· ' ·		
Evento	Probabilità	Danno	PXD=R	Note
	evento		Rischio	
INFORTUNIO	1,5	2	3	da utilizzo di macchine,
				attrezzatura da ufficio e scale
Posture non ERGONOMICHE (VDT)	1,5	2	3	La stima ponderale
Danni OFTALMOLOGICI (VDT)	1,5	2	3	dell'esposizione ed il lavoro al
				VDT settimanale degli addetti
				alle attività amministrative
				non eccede le 20 ore
				settimanali in forma
				continuativa
CONTATTO CON PIGMENTI	1	2	2	
MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI	1,5	2	3	
CONTATTO CON PRODOTTI CHIMICI	1	2	2	(TONER e similari)
RISCHIO RUMORE	1	2	2	
RISCHIO VIBRAZIONI	1	2	2	
RISCHIO BIOLOGICO	1	2	2	
STRESS DA LAVORO CORRELATO	1,5	2	3	
INVESTIMENTO DA MATERIALI (VETRATE)	1	2	2	

L'attività di assistente amministrativo (nel seguito denominato per semplicità impiegato) prevede l'elaborazione di documenti contabili, lettere, comunicazioni, procedure burocratiche relative all'iscrizione degli allievi.

L'attività lavorativa si svolge in prevalenza negli uffici amministrativi e direzionali dell'Istituto Scolastico

Elenco attività principali
Immissione ed elaborazione dati
Utilizzo del videoterminale e dei relativi accessori
Stampa dei documenti
Fotocopiatura di documenti
Attività generiche di segreteria
Archiviazione di documenti
Altre attività di ufficio

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *0*2 del 20/12/16 Pagina 98 di 196

#### Attrezzatura di lavoro

FOTOCOPIATORI, VIDEOTERMINALI, RELATIVE PERIFERICHE ED ATTREZZATURE ELETTRICHE DA UFFICIO (telefono, fax, ecc.) ATTREZZI MANUALI (puntatrice, taglierino, ecc.)

#### Valutazione e Classificazione dei Rischi

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno
Scivolamenti e cadute a livello	Possibile	Grave
<ul> <li>Calore, fiamme, esplosione</li> </ul>	Improbabile	Grave
Elettrocuzione	Possibile	Grave
■ Urti, colpi, impatti e compressioni	Possibile	Modesta
■ Punture tagli ed abrasioni (alle mani)	Possibile	Modesto
■ Microclima	Probabile	Lieve
■ Inalazione di polveri	Possibile	Lieve
■ Allergie	Non Probabile	Modesto

Le attività lavorative degli impiegati prevedono saltuarie operazioni di immagazzinamento di documenti cartacei

#### Valutazione e Classificazione dei Rischi

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno
Rischio di cedimenti strutturali delle scaffalature.	Possibile	Modesto
Rischio di ribaltamento delle scaffalature.	Possibile	Modesto

#### CARICO DI LAVORO MENTALE

Il carico di lavoro mentale può essere considerato significativo nelle attività protratte per tempi prolungati al videoterminale.

#### Valutazione e Classificazione dei Rischi

Descrizione	Liv. Probabilità	Entità danno
CARICO DI LAVORO MENTALE	Possibile	Modesta

Particolare situazione critica può essere dovuta al rispetto temporale di determinate scadenze, che obbligano a ritmi sostenuti e non sempre modulabili.

In caso di utilizzo del videoterminale per tempi prolungati ed in maniera continuativa possono, soggettivamente, determinarsi i disturbi di seguito riportati

(Astenopia) Durante l'uso del computer possono comparire agli occhi il bruciore, lacrimazione, secchezza, senso di un corpo estraneo, ammiccamento frequente, fastidio alla luce, visione annebbiata o sdoppiata e la stanchezza alla lettura.

Disturbi muscolo – scheletrici. Posizioni di lavoro inadeguate per errata scelta e disposizione degli arredi e del VDT contrarie ai principi dell'ergonomia, posizioni di lavoro fisse e mantenute per tempi prolungati, movimenti rapidi e ripetitivi delle mani (digitazione ed uso del mouse), a lungo andare provocano senso di peso, senso di fastidio, dolore, intorpidimento e rigidità alle parti del corpo.

L'attività prevede un'organizzazione particolare per limitare, quando possibile, la ripetitività e la monotonia del lavoro.

Ai sensi del D.Lgs. 81/2008, è stata effettuata una valutazione relativamente al tempo di utilizzo del videoterminale ottenendo i risultati riportati nella tabella seguente.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo "I. COCCHI" LICCIANA NARDI

Revisione *0*2 del 20/12/16 Pagina 99 di 196

ai sensi del D.Las. 81/2008

Nominativo	Utilizzo medio del videoterminale per più di 20 ore settimanali	Videoterminalista
	> 20 ore	Si

#### DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE OBBLIGATORI

In funzione dei rischi evidenziati saranno utilizzati obbligatoriamente i seguenti DPI, di cui è riportata la descrizione ed i riferimenti normativi:

RISCHI EVIDENZIATI	DPI	DESCRIZIONE
Sostituzione Toner	Guanti	Resistenti ad agenti chimici

#### Conclusioni

Individuati tutti i singoli FATTORI DI RISCHIO presenti nella FASE DI LAVORO analizzata e le POSSIBILI CONSEGUENZE per la salute e la sicurezza dei lavoratori, si puo presumibilmente ritenere che la stessa presenti nel suo complesso un

	Rischio ba	sso							
2 <r> 3</r>	Adozione	di	misure	preventive	e/o	protettive,	formazione,	informazione	e
	monitorag	gio (	ordinario						

Dovranno, pertanto, essere obbligatoriamente seguite tutte le Misure di Prevenzione indicate ed utilizzati i D.P.I. indicati, al fine di conseguire un livello di RISCHIO ACCETTABILE.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 100 di 196

Titolo 2 SEZIONE 6.05

### VALUTAZIONE PER FASI DI ATTIVITA' ED OPERATORI ATTIVITA' STUDIO E FORMAZIONE - STUDENTI

#### **STUDENTI**

**Rischi per la sicurezza:** rischi di struttura : già esaminati al paragrafo precedente, infortunio da attrezzi manuali per applicazioni tecniche ed educazione all'immagine (forbici, taglierini)

**Rischi per la salute**: correlati all'utilizzo di videoterminali (ergonomici, oftalmologici) e di pigmenti e solventi per attività di disegno.

Evento	Probabilità	Danno	PXD=R	Note
	evento		Rischio	
INFORTUNIO	1	2	2	da utilizza di masshina
Posture non ERGONOMICHE	1	2	2	da utilizzo di macchine, attrezzatura con vdt
Danni OFTALMOLOGICI	1	2	3	attrezzatura con vut
CONTATTO CON PIGMENTI	1	2	2	
MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI	1	2	2	
CONTATTO CON PRODOTTI CHIMICI	1	2	2	Prodotti per disegno
RISCHIO RUMORE	1	2	2	
RISCHIO VIBRAZIONI	1	2	2	
RISCHIO BIOLOGICO	1,5	2	3	
STRESS DA LAVORO CORRELATO	1	2	2	
INVESTIMENTO DA MATERIALI caduta gravi	1,5	2	3	

2 <R > 3

#### Rischio basso

Adozione di misure preventive e/o protettive, formazione, informazione e monitoraggio ordinario

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 101 di 196

Titolo 3
SEZIONE 01

# ANALISI E VALUTAZIONI DEI RISCHI DELLE SINGOLE ATTIVITA' DVR Sede Scuola Infanzia e Primaria COMANO

**ORGANIZZAZIONE E FUNZIONAMENTO la Scuola di Comano** è inquadrata nel comparto Ministeri, della Pubblica Amministrazione dell'Istituto Comprensivo di Licciana Nardi è attiva con i locali di seguito indicati:

- AULE PER LA DIDATTICA
- INGRESSO NON PRESIDIATO
- ATRIO INTERNO
- SERVIZI IGIENICI
- LOCALI TECNICI PER IMPIANTI
- LOCALE REFETTORIO
- LOCALE CUCINA PER PRODUZIONE PASTI (Responsabilità Amministrazione Comunale)

#### **LABORATORI PRESENTI**

Attività laboratoriali	Х
Informatica/Multimediale	Х
Ceramica	Х

#### LOCALI/SPAZI PARTICOLARI

Palestra	Х
Biblioteca	Х
Mensa refettorio	Х
Area cortiliva	Х
Area cortiliva con attrezzature e giochi	Х

L'edificio si sviluppa su due piani ed un locale interrato collegati con scala interna

L'accesso comune (lavoratori ed utenti) avviene esclusivamente da porta prospiciente l'area verde di pertinenza

I servizi igienici sono adeguati per numero e caratteristiche e separati per i due sessi

Il luogo di lavoro, complessivamente, risulta adeguatamente aerato, riscaldato, illuminato naturalmente ed artificialmente.

La pulizia degli uffici è affidata ad impresa specializzata nel settore a cui ogni anno vengono appaltati i lavori e dal personale della scuola

#### Personale direttamente dipendente

Mansione	Unità
Docenti e non docenti	

Totale generale Alunni anno	
-----------------------------	--

#### Personale NON direttamente dipendente, ma abitualmente presente

Mansione	Unità

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 102 di 196

#### SORVEGLIANZA SANITARIA Personale Scuola di Comano

Di seguito sono riportati i fattori e le situazioni di rischio più frequenti, che determinano l'obbligo di sorveglianza sanitaria:

#### NON RICORRONO SITUAZIONI

- DI IMPIEGO DI MATERIALI E PRODOTTI CHIMICI PERICOLOSI
- DI MOVIMENTAZIONE MANUALE RIPETITIVA DI GRAVI
- DI UTILIZZO RICCORENTE E CONTINUO DI APPARTI CON VIDEO TERMINALE
- DI ESPOSIZIONE AGENTI BIOLOGICI SECONDO LE INDICAZIONI DEL DETTATO NORMATIVO

# CHE INDUCANO A ESPOSIZIONE PROFESSIONALE IL PERSONALE AUSILIARIO E DOCENTE, PERTANTO NON SUSSITE PER IL PERSONALE DELLA SCUOLA LA NECESSITA' DI UNA SORVEGLIANZA SANITARIA

#### ANDAMENTO INFORTUNISTICO Personale Scuola di Comano

Si è provveduto **VALUTAZIONE** alla preventiva valutazione dell'andamento infortunistico in azienda (rilevato alla data odierna) per verificare lo stato del livello di sicurezza raggiunto e riassunto nella Tabella seguente:

A	Inforti	uni in azienda	Infortuni in itinere		
Anno	N°	GG Assenza	N°	GG Assenza	
2014/15					

#### TABELLA dei Rischi presi in considerazione per il luogo di lavoro Scuola di Comano

TABLELA GET RISCH	Rischio/elementi di valutazione Presenza del Rischio						
	Stabilità e solidità delle strutture	NO NO					
		1.2					
	Altezza, cubatura, superficie	NO					
	Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari,	SI					
	Vie di circolazione interne ed esterne	SI					
	Vie ed uscite di emergenza	SI					
	Porte e portoni	NO					
Luoghi di lavoro	Scale	SI					
	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro	NO					
	microclima	NO					
	Illuminazione naturale e artificiale	NO					
	Locali di riposo e refezione	NO					
	Spogliatoi e armadi per il vestiario	SI					
	Servizi igienico	NO					

#### Scuola di Comano

	Presenza del Rischio	
Ambienti confinati o a sospetto rischio di inquinamento	VASCHE, CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI, SERBATOI, RECIPIENTI, SILOS. Pozzi neri, fogne, camini, fosse, gallerie, caldaie e simili.	ON
Lavori in quota	ATTREZZATURE PER LAVORI IN QUOTA	NO

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 103 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

#### Scuola di COMANO

	Rischio/elementi di valutazione						
	IMPIANTI ELETTRICI	SI					
	IMPIANTI RADIOTELEVISIVI, ANTENNE, IMPIANTI ELETTRONICI	NO					
IMPIANTI	Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione	NO					
DI SERVIZIO	Impianti idrici e sanitari	NO					
	Impianti di distribuzione e utilizzazione di gas	NO					
	Impianti di sollevamento	NO					
	Apparecchi e impianti in pressione	NO					
	Impianti di aspirazione trattamento e filtraggio aria	NO					
	Serbatoi di combustibile	NO					

F	Presenza del Rischio	
Scariche atmosferiche	NO	
Lavoro al videotermin	nale	SI
	Rumore	SI
	Vibrazioni	NO
A gonti ficici	Campi elettromagnetici	NO
Agenti fisici	Radiazioni ottiche artificiali	NO
	Microclima di ambienti severi infrasuoni,	NO
	ultrasuoni, atmosfere iperbariche	
Radiazioni ionizzanti Raggi alfa, beta, gamma		NO
	Agenti chimici (comprese le polveri)	NO
Sostanze pericolose	Agenti cancerogeni e mutageni	NO
	Amianto	NO
A conti biologici	Virus, batteri, colture cellulari, microrganismi,	NO
Agenti biologici	endoparassiti	
Atmosfere esplosive	Atmosfere esplosive Presenza di atmosfera esplosive	

F	Rischio/elementi di valutazione					
Presenza di sostanze (solide, liquide o gassose)  combustibili, infiammabili e condizioni di innesco  (fiamme libere, scintille, parti calde, ecc.)		SI				
Altre emergenze	Inondazioni, allagamenti, terremoti, ecc.	SI				
Fattori organizzativi	Stress lavoro-correlato	SI				
Condizioni di lavoro Lavoro notturno, straordinari, lavori in solitario in particolari condizioni critiche		NO				
Pericoli connessi Attività svolte in allevamenti, maneggi, nei luoghi di intrattenimento e spettacolo, nei mattatoi, stabulari, ecc		NO				
Movimentazione	Posture incongrue	NO				
	Movimenti ripetitivi	NO				
manuale dei carichi	Sollevamento e spostamento di carichi	SI				
Lavori sotto tensione	Pericoli connessi ai lavori sotto tensione (lavori elettrici con accesso alle parti attive di impianti o apparecchi elettrici)	NO				

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo "I. COCCHI" LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 104 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

### RISULTATI DELLA VALUTAZIONE Scuola di COMANO

Di seguito sono riportate le attività lavorative, le attrezzature, le sostanze/preparati pericolosi e le eventuali opere provvisionali oggetto del seguente DVR.

La spunta Positiva indica ASSENZA dell'elemento di rischio posto in valutazione

La spunta **NEGATIVA**, **ovvero presenza di elemento di rischio**, riporta nelle note le indicazioni comportamentali e/o eventuali attività manutentive da predisporre con le risorse interne od in collaborazione con l'Amministrazione Comunale di riferimento

VALUTAZIONE della STRUTTURA	POS	NEG	Criterio/Azioni
Gli ambienti sono provvisti di			
adeguata aerazione naturale?	Х		
Gli ambienti sono provvisti di adeguata			
illuminazione naturale?	Х		
L'illuminazione artificiale è adeguata	V		
secondo la destinazione dei locali	X		
I corpi illuminanti sono dotati di		Х	Verificare lo stato e la solidità dell'ancoraggio delle
protezione anticaduta		^	plafoniere
Vi è presenza dell'illuminazione nelle aree		Х	Vanno identificati ed illuminati i percorsi sicuri
esterne		^	
La pavimentazione è stabile e priva di	x		
sconnessioni	^		
Le pareti sono in tinta chiara			
Il materiale utilizzato per la tinteggiatura è	X		
adeguato all'utilizzo del locale			
Vi è la segnalazione dei punti pericolo		Х	Evidenziare i punti di scontro o di inciampo con
			idonea colorazione
Affollamento			Salvo brevi periodi nell'arco dell'anno, non
		X	sussistono situazioni di affollamento, vanno
			predisposte azioni per la regolamentazione delle
			presenze
Esiste un sistema di allarme con comando	Х		
in luogo presidiato?			
Esistono estintori portatili in numero di	Х		
almeno uno ogni 200 m2 di pavimento?			
Il lay-out dell'aula è tale da garantire una		Х	ANNOTAZIONE PER IL DIRIGENTE
rapida evacuazione degli studenti?			Si invita a diffondere una circolare interna per
Uscite di emergenza e vie di fuga	х		sensibilizzare ad una verifica continua che la
I percorsi sono sempre liberi da ostacoli e	^		disposizione degli arredi sia tale da non ostacolare il
ingombri Uscite di emergenza e vie di fuga			regolare deflusso. Da adeguare la segnaletica al Piano di Emergenza
Vi è segnalazione dei percorsi da seguire			Predisposto il Piano di Emergenza adeguare i
(frecce bianche su fondo verde)		Х	percorsi con idonea cartellonistica, posizionata in
(Treese statistic sa fortas verae)		Α	luoghi ed altezze facilmente visibili
			segnalare a pavimento l'ingombro delle porte
Uscite di emergenza e vie di fuga			perior to a particular to a perior
Il dimensionamento delle vie di fuga è	Х		
conforme al DM 10/03/98			
Uscite di emergenza e vie di fuga			
Le uscite di emergenza sono apribili	Х		
facilmente nel verso dell'esodo			

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 105 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Le scale o altri luoghi sopraelevati sono	х		NON CUCCITE REDICOLO
dotate di parapetto alto almeno un			NON SUSSITE PERICOLO
Vi e presenza di almeno un corrimano per	X		di natura strutturale
le scale comprese tra due pareti Vi è presenza di scale con rischi		V	
-		Х	Provvedere ad integrare i piani ed i gradini di strisce
Le scale portatili sono marcate CE?	X		Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo
		ı	
Vetri – pericolo di sfondamento e/o rottura	x		NON SUSSITE PERICOLO E' ammesso l'uso di pellicole trasparenti tali da rendere le superfici vetrate antinfortunistiche
Superfici pericolose			I telai delle finestre presentano spigoli vivi da
Sono presenti bordi acuminati, spigoli,		V	proteggere
punte, superfici abrasive, parti		Х	Si consiglia apertura a vasistas in orario scolastico
protrudenti			per l'eventuale ricambio di aria nelle aule
Superfici pericolose			
Sono presenti bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, parti protrudenti		х	NON SUSSITE PERICOLO
Impianti elettrici			la massa mulkinla davana assana dakhana assana
I principali componenti elettrici		.,	le prese multiple devono essere debbono essere
(prese multiple, cavi volanti,ecc)		Х	solidamente fissate se posizionate in modo stabile
sono conformi alle norme di			i cavi volanti non devono costituire intralcio
sicurezza?			
Le parti degli impianti elettrici sono			
adeguatamente protette da	X		
contatti diretti (isolamento)?			
Sono presenti le protezioni			
coordinate per i contatti indiretti?	X		
Es : interruttore differenziale			
I pannelli di comandi elettrici (Quadri		Х	Non tutti gli interruttori sui Quadri sono identificati
elettrici) sono conformi		^	per le corrispondenti utenze
Servizi igienici E' presente un n°			
adeguato di servizi igienici e diviso	X		
per sesso?			
Lo stato di igiene dei servizi igienici			
è adeguato ( pulizia, tinteggiatura,	X		
ecc.)?			
Sono presenti WC attrezzati per disabili?	Х		
Spogliatoi – E' presente un locale			
destinato a spogliatoio per il		Х	Da verificare la dotazione di attrezzature in
Sono presenti degli armadietti per il			prossimo sopralluogo
personale?		Х	Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di
I DPI sono disponibili in numero		DPI necessari e di quelli disponibili. Attivare	
sufficiente rispetto al fabbisogno e		.,	procedure per la tempestiva sostituzione dei DPI
vengono tempestivamente sostituiti		quando necessario	
quando necessario ?			

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 106 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Scaffalature Le scaffalature, armadi o altri arredi potenzialmente pericolosi in caso di ribaltamento sono adeguatamente fissati alle pareti?  Pulizie – I prodotti e sostanze	х		Provvedere alla rimozione di oggetti pesanti o materiali inutili, Provvedere per l'ancoraggio di quelli liberi, soprattutto le mensole, che debbono essere prtoviste di un sistema antiribaltamento (catenelle)
pericolose per la pulizia (acidi, disinfettanti, detersivi, ecc.) sono custoditi in appositi locali chiusi a chiave?	х		Si ovvi alla carenza con armadi destinati allo scopo o locali destinati a magazzino tenuti chiusi
Sono presenti copie delle schede di sicurezza delle sostanze pericolose?	X		
Le cassette di Pronto Soccorso sono collocate nei luoghi a maggior rischio?		х	Identificare con chiarezza le collocazioni delle cassette di Pronto Soccorso e divulgare l'informazione a tutto il personale.
Ogni cassetta di Pronto Soccorso contiene i presidi sanitari richiesti ?		х	Verificare il contenuto e posizionare su ogni cassetta l'elenco dei presidi sanitari richiesti
Seminterrati – Sono utilizzati locali seminterrati ?	Х		Destinato alla mensa /refettorio ed alla cucina per la produzione pasti
Si movimentano in modo non occasionale pesi compresi tra 3-30 kg.(maschi) e 3-20 kg.(femmine), con frequenza > 1 sollevamento/ora	x		LA MOVIMENTAZIONE DI GRAVI E' OCCASIONALE E SPORADICA CON FREQUENZE NON DEFINIBILI
Tutti gli schermi dei VDT sono orientabili e facilmente inclinabili e nessuno schermo presenta riflessi (sia da luce naturale che artificiale) tali da causare fastidio agli utilizzatori?		х	Da verificare la dotazione di attrezzature in
Le postazioni di lavoro al VDT utilizzate dai "lavoratori" sono dotate dei necessari requisiti ergonomici (schermo, tastiera, sedia, piano di lavoro, posizionamento rispetto a superfici illuminanti, ecc.)?		x	prossimo sopralluogo
E' previsto almeno un percorso, preferibilmente in piano, utilizzabile direttamente dai parcheggi e sino all'accesso dell'edificio con caratteristiche tali da consentire la mobilità delle persone con ridotte o impedite capacità motorie?	x		

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 107 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Valutazione di ESPOSIZIONE AD AGENTI FISICI	si	no	Criterio/Azioni
Vi sono variazioni considerevoli di microclima		х	
Vi sono sorgenti di radiazioni		Х	NON RICORRONO SITUAZIONI O ATTIVITA' CHE NECESSITINO DI UNA VALUTAZIONE PONDERALE
elettromagnetiche		^	
Vi sono sorgenti di radiazioni non		Х	
ionizzanti		^	APPROFONDITA
Sono in uso apparecchi che emettono		Х	
vibrazioni		^	
Vi sono sorgenti di rumore od ultrasuoni		Х	

Valutazione di ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI	si	no	Criterio/Azioni
Vi è manipolazione materiali infetti		Х	
Vi è presenza di allergeni		Х	
Vi è possibilità di esposizione agli agenti patogeni con ingestione, contatto cutaneo, inalazione		х	NON RICORRONO SITUAZIONI O ATTIVITA' CHE NECESSITINO DI UNA VALUTAZIONE PONDERALE O
Vi è trattamento e smaltimento rifiuti pericolosi		х	APPROFONDITA
Rischio di infezioni derivanti dalla manipolazione e dall'esposizione non intenzionale a microorganismi, virus ecc		х	

#### RISULTATI DELLA VALUTAZIONE Scuola di COMANO

# NON si rilevano particolari situazioni che possano costituire pericolo allo svolgimento delle attività quotidiane

Si conferma quanto già indicato nelle relazioni precedenti, in sede di riunione annuale della sicurezza sia relazionato e verbalizzato lo stato progressivo delle manutenzioni ed opere realizzate e l'incidenza delle stesse sul miglioramento della sicurezza del plesso scolastico

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 108 di 196

### STRESS LAVORO-CORRELATO RISULTATI DELLA VALUTAZIONE Scuola di COMANO

Lo stress, potenzialmente, può colpire in qualunque luogo di lavoro e qualunque lavoratore, a prescindere dalla dimensione dell'azienda, dal campo di attività, dal tipo di contratto o di rapporto di lavoro.

oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore
Sono stati presi in esame i "gruppi omogenei" di lavoratori presenti nella scuola		Gruppo omogeneo
Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE sono stati analizzati quali eventi sentinella	<ul> <li>alto assenteismo</li> <li>elevata rotazione del personale</li> <li>conflitti interpersonali o lamentele frequenti</li> <li>laltro (indicatori oggettivi e verificabili)</li> </ul>	Check lis dell'ISPESL
I predetti eventi sentinella sono stati valutarti sulla base dell'andamento nel tempo?	Gli eventi sentinella andranno comparati con i propri dati storici (andamento ogni 3 anni) e, se necessario, con quelli di scuole analoghe del territorio	Nessuna variazione apprezzabile
Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE (indicatori oggettivi e verificabili) sono stati analizzati quali i Fattori di contenuto del lavoro	<ul> <li>ambiente di lavoro ed attrezzature</li> <li>pianificazione dei compiti</li> <li>carichi, ritmi di lavoro</li> <li>orario di lavoro, turni</li> </ul>	Nessuna
Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE sono stati analizzati (indicatori oggettivi e verificabili) quali i Fattori di contesto del lavoro	<ul> <li>Î funzione e cultura organizzativa</li> <li>Î ruolo nell'ambito dell'organizzazione</li> <li>Î l'evoluzione e lo sviluppo di carriera</li> <li>Î autonomia decisionale e controllo</li> <li>Î rapporti interpersonali al lavoro</li> <li>Î interfaccia casa-lavoro</li> </ul>	Nessuna
Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE EMERGONO elementi di rischio?	Se NON EMERGONO elementi di rischio:prevedere un piano monitoraggio Se EMERGONO elementi di rischio prevedere la pianificazione/adozione interventi correttivi	valutazione oggettiva, complessiva Bassa
Quali azioni sono state intraprese	<ul> <li>☑ supporto (anche da esperti)</li> <li>☑ formazione, informazione</li> <li>☑ adozione di regolamenti</li> <li>scolastici/procedure/codici di condotta</li> <li>☑ ricorso ad Accertamento medico in</li> <li>Commissione Medica di Verifica</li> </ul>	adozione di regolamenti procedure codici di condotta formazione,
VALUTAZIONE APPROFONDITA (percezione soggettiva )?	Lo scopo è quello di individuare con maggior precisione la <i>natura del rischio</i> da stress lavoro-correlato, al fine di definire le <i>priorità</i> ed intraprendere interventi di eliminazione o riduzione del rischio.	Al momento NON necessaria

#### RISULTATI DELLA VALUTAZIONE Scuola di COMANO

🛮 la presenza di rischio BASSO per il gruppo omogeneo "personale docente"

🛽 la presenza di rischio BASSO per il gruppo omogeneo "personale collaboratore scolastico"

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 109 di 196

## VALUTAZIONE Scuola di COMANO Rischio Incendio - Classificazione Identificazione dei lavoratori e di altre persone presenti esposti a rischi di incendio

Nelle situazioni in cui si verifica che nessuna persona sia particolarmente esposta a rischio, in particolare per i piccoli luoghi di lavoro, occorre solamente seguire i criteri generali finalizzati a garantire per chiunque una adeguata sicurezza antincendio.

Occorre tuttavia considerare attentamente i casi in cui una o più persone siano esposte a rischi particolari in caso di incendio, a causa della loro specifica funzione o per il tipo di attività nel luogo di lavoro.

#### Le verifiche da effettuare sono:

Rischio	Valutazione
presenza di pubblico occasionale in numero tale da determinare situazione di affollamento	NO
presenza di persone la cui mobilità, udito o vista sia limitata	Poco probabile
presenza di persone che non hanno familiarità con i luoghi e con le relative vie di esodo	SI
presenza di persone che possono essere incapaci di reagire prontamente in caso di incendio o possono essere particolarmente ignare del pericolo causato da un incendio	Poco probabile

#### Classificazione del livello di rischio di incendio.

Sulla base della valutazione dei rischi è possibile classificare il livello di rischio di incendio dell'intero luogo di lavoro o di ogni parte di esso.

Tale livello può essere basso, medio o elevato.

## Scuola di COMANO per Rischio Incendio la Scuola è classificata:

### Luogo di lavoro a rischio di incendio basso.

(Si intendono a rischio di incendio basso i luoghi di lavoro o parte di essi in cui sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio ed in cui, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata)

#### **AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

#### Prevenzione incendi

Nell'edificio è presente una centrale termica alimentata a gasolio istallata da ditta individuata dall'Amministrazione e ad oggi non risulta agli atti alcuna documentazione

Nei locali, pure in presenza di notevoli quantità di carta negli armadi non presentano situazioni di particolare rischio di incendio, vista l'assoluta assenza di sorgenti innescanti.

#### Piano Gestione delle Emergenze

All'albo debbono essere affissi gli elementi identificativi del Piano (nomi enumeri di telefono, principali modelli comportamentali)

Si deve evitare lo stoccaggio disordinato del materiale in uso alle attività, in modo tale da rendere agevolmente percorribili i passaggi e non creare ostacolo ai presidi antincendio ed ai quadri elettrici; lasciare le uscite e le vie di esodo libere da ostacoli e materiale

Aggiornare la cartellonistica a parete ed a pavimento rendendola più facilmente visibile, evidenziando l'ingombro delle porte

Identificare con idonea cartellonistica la cassetta di Primo Soccorso

- ⇒ Evidenziare con segnaletica il PUNTO DI RACCOLTA all'esterno del fabbricato
- ⇒ Mensa/refettorio posizionare i banchi in modo che la via di esodo sia maggiormente fruibile

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 110 di 196

## Estensione del Piano Gestione delle Emergenze

Istituire un apposito protocollo con le Associazioni per le attività che usufruiscono degli impianti e strutture della scuola in orario sia scolastico che extra scolastico per la gestione delle emergenze.

### **Registro Antincendio**

Adottare il registro antincendio previsto dalle norme, nel quale annotare le verifiche ed i controlli effettuati periodicamente sui presidi mobili (estintori), la composizione delle Squadre di emergenza e gli esiti delle prove di evacuazione.

### Prodotti e materiali non impiegabili nelle attività

Si provveda a smaltire i prodotti chimici e/o contenitori residui quali rifiuti.

Si provveda a smaltire quale rifiuto RSU qualsiasi materiale o oggetto non impiegato nelle attività , liberando e riducendo il carico d'incendio dei locali di supporto.

Le stanze ripostiglio debbono presentare DIVIETO di ACCESSO sull'ingresso

#### Impianti elettrici

Dovranno essere previsti controlli periodici su tutti gli impianti, si ribadisce che i controlli periodici sugli impianti dovranno essere annotati su apposito registro

Si mette in evidenza che:

- a. il lavoratore non è autorizzato a compiere qualsiasi tipo di intervento di riparazione, modifica, di natura elettrica sui macchinari,
- b. ogni malfunzionamento, anomalia, inefficienza dovrà essere sollecitamente segnalata al responsabile di area e l'attrezzatura guasta dovrà essere messa fuori uso.

Ai fini della sicurezza degli impianti elettrici contro le sovracorrenti si individua quale misura di prevenzione e protezione, la verifica programmata con cadenza mensile della efficienza degli interruttori differenziali.

## DETERMINARE LE CONDIZIONI DI IMPIEGO DELLA PALESTRA ANNESSA

#### **CONCLUSIONI**

Situazioni rilevate	NON si rilevano particolari situazioni che possano costituire		
Scuola COMANO	pericolo allo svolgimento delle attività quotidiane		

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 111 di 196

Titolo 3
SEZIONE 02

## ANALISI E VALUTAZIONI DEI RISCHI DELLE SINGOLE ATTIVITA' SOPRALLUOGO SCUOLA COMANO ANNO 2017

Argomento	Risultati sopralluogo	Considerazioni /prescrizioni
Segnalazione di sicurezza interne	Estintori e/o naspi Tutti gli estintori e naspi debbono essere ben visibili, accessibili e con apposito cartello identificativo Cassette di primo soccorso Deve essere ben evidente il luoghi dove è posizionata, apporre cartellonistica idonea	<b>Provvedere</b> a rendere coerente il Piano di Emergenza con la segnaletica necessaria
Segnalazione di sicurezza esterne	Percorsi verso luoghi sicuri Definito il percorso di esodo, questo deve essere lasciato sgombro da oggetti ed attrezzature (soprattutto in prossimità delle uscite di emergenza)  Debbono essere evidenti i percorsi di evacuazione verso il luogo sicuro, con indicazioni di color verde  Luogo sicuro Il punto di raccolta nel luogo sicuro deve essere chiaramente identificabile con cartellonistica idonea  Utenze principali (acqua, gas, quadro elettrico ecc) Ad uso degli addetti e dei soccorritori debbono essere idoneamente identificate	Provvedere a rendere coerente il Piano di Emergenza con le indicazioni relative al sito esterno di raccolta, da identificare all'interno al cortile di pertinenza
Identificazione quadri elettrici	Tutte i quadri elettrici interni ed esterni al fabbricato debbono essere coerentemente etichettati, evidenziando qualora necessario anche l'oggetto o stanza a cui destinato	Disporre per verifiche periodiche dello stato di funzionamento di interruttori e quadri elettrici (controllo magnetotermico ed accensioni luci di emergenza mensile) con la segnalazione dei malfunzionamenti rilevati
Mensole, armadi e mobiletti	Il <b>rischio di caduta di grave</b> sia accentua in una situazione che vede utilizzare luoghi di riposta dei materiali i ripiani degli armadi che non sono stabilmente ancorati alle pareti	Disporre che tutto il mobilio sia stabilmente ancorato alle pareti e che i materiale pesante posto sui ripiani o cielo degli stessi sia altrove immagazzinato
Destinazione d'uso dei locali	Divieto d'uso/frequentazione per luoghi destinati a magazzino o similari Tutti i luoghi destinati a magazzino o deposito (anche temporaneo) deve essere interdetto alla frequentazione a personale non addetto ed ai minori	Apporre idonee etichette identificative o di divieto Apporre cartellonistica di DIVIETO di FUMO Qualora siano emesse disposizioni o regolamenti di utilizzo questi vanno affissi all'esterno del locale
Pulizia dei locali da prodotti e/o materiali non in uso	Dismissione prodotti ed attrezzi non in uso o fuori uso	Disporre per il continuo controllo e smaltimento di rifiuti e residui di attività, soprattutto di quel materiale che deriva da interventi di manutenzione o di quei prodotti della didattica datati

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 112 di 196

Titolo 3
SEZIONE 02

## ANALISI E VALUTAZIONI DEI RISCHI DELLE SINGOLE ATTIVITA' DVR Sede Scuola Infanzia e Primaria TERRAROSSA

**ORGANIZZAZIONE E FUNZIONAMENTO La Scuola Infanzia e Primaria TERRAROSSA** inquadrata nel comparto Ministeri, della Pubblica Amministrazione dell'Istituto Igino Cocchi è attiva con i locali di seguito indicati:

- AULE PER LA DIDATTICA
- INGRESSO NON PRESIDIATO
- ATRIO INTERNO
- SERVIZI IGIENICI
- LOCALI TECNICI PER IMPIANTI
- AREA VERDE DI PERTINENZA

#### Nuovo insediamento scolastico

Relazione sullo stato funzionale e di sicurezza degli impianti, attrezzature e locali destinati alla didattica ed alle attività supplettive e sociali, comprensiva della valutazione del rischio incendio specifico

La presente relazione è riferita ai locali adibiti a scuola materna ed elementare, sita in località Terrarossa, nel Comune di Licciana Nardi.

L'area individuata risulta facilmente accessibile, pianeggiante e sulla quale si possono agevolmente realizzare le principali opere di urbanizzazione (strada, i parcheggi, le opere a rete) perché già presenti nelle zone limitrofe

L'edificio è di nuova costruzione, i relativi progetti sono stati presentati agli organi competenti per le approvazioni previste dalle vigenti disposizioni.

Il progetto esecutivo approvato prevedeva la realizzazione della scuola con struttura in c.a.ma, al fine di ottimizzare i tempi di realizzazione dell'edificio, con maggiori prestazioni di tipo energetico, l'Ufficio Tecnico del Comune ha rivisto completamente la struttura del fabbricato valutando un tipologia di costruzione lignea.

La superficie lorda del nuovo edificio, per le tre sezioni e per la mensa, è di circa 1050 mq. e si sviluppa al solo piano terra, mentre la parte scuola primaria (elementari) è collocata al piano primo ed impegna una superficie lorda di circa 350 mq.

La nuova costruzione di legno, che rispetta l'originaria progettazione architettonica, è realizzata con materiali naturali e tecnologicamente avanzati che consentono di superare ampiamente le più rigorose normative standard in vigore nell'edilizia statica, antisismica, antincendio ed acustica.

La parete esterna è composta da travature in legno massiccio dello spessore di mm 120, imbottitura in lana minerale di alta qualità per tutto lo spessore, barriera al vapore in polietilene, doppia pannellatura in composto di legno con elevate proprietà fisico – meccaniche e privo di formaldeide denominato masonite.

Il legname impiegato è di tipo abete bianco o rosso, accuratamente selezionato, tagliato a misura, essiccato e piallato.

Il fissaggio delle pareti cosi composte al cordolo perimetrale di fondazione è realizzato tramite staffe in acciaio zincato ed ancorate al cemento armato tramite tasselli sempre in acciaio.

L'unione delle singole pareti sarà garantito da incastro con tre punti di tenuta per ciascun elemento tramite tiranti in acciaio che agiscono su boccole filettate sempre in acciaio.

Il tutto conferisce una maggiore capacità di resistenza all'evento sismico.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 113 di 196

Nell'edificazione si è tenuto conto anche, ad esempio, dell'orientamento per favorire l'illuminamento delle attività ed il possibile risparmio energetico

Le pareti esposte ad Sud – Est, dove trovano poste le unità pedagogiche, presentano ampie superfici vetrate, mentre sul lato opposto, dove sono collocati i servizi, le aperture hanno dimensioni assai ridotte e comunque nel rispetto dei limiti minimi previsti.

Tutte le unità pedagogiche del piano terra hanno accesso diretto con l'esterno e quindi permettono una migliore interconnessione con il giardino.

All'interno è stata ricavata una corte per far filtrare aria e luce nei vari ambienti di connessione, nella sala per le attività libere

In riferimento sulla legge per l'abbattimento delle barriere architettoniche il progetto prevede la completa accessibilità dell'edificio.

L'edificio, non è ubicato in prossimità di attività che comportino gravi rischi di incendio e/o di esplosione.

#### Classificazione della scuola

I criteri adottati per la valutazione dei rischi di incendio e delle misure di prevenzione e protezione di seguito riportati sono conformi a quanto previsto dal D.M. 10 marzo 1998 "Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro" che si applica integralmente per le attività non normate, mentre per le attività normate (come nel caso degli istituti scolastici) si applica solo per le parti non trattate dalla norma specifica D.M. 26 agosto 1992 «Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica».

La norma prevede che siano considerati i parametri

- di massimo affollamento per aula n°26 unità
- di densità di persone in refettorio pari a 0,4 unità/mq
- di personale di servizio presenti contemporaneamente maggiorato del 20%

La scuola, in relazione alle presenze effettive contemporanee in esse prevedibili di alunni e di personale docente e non docente, stimate sulla base degli indici dettati dalla norma, si configura con un massimale di presenze possibili così stimato:

Soggetto	Piano del fabbricato	Descrizione	Totale
Alunni e Personale docente		Presenti n° 4 aule destinate alla didattica, un refettorio di 90 mq,	104
Personale Ata	Terra	servizi e locali tecnici	2
Altro personale		(in previsione una cucina per la preparazione	5
Maggiorazione 20%		pasti )	1
Alunni e Personale docente	Primo	Presenti n° 4 aule destinate alla didattica, servizi e locali tecnici	104
Personale Ata			1
		Totale complessivo	217

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 114 di 196

## Classificazione dell'Istituto in relazione alla effettiva presenza contemporanea delle persone (DM 26.8.92).

Tipo 0: Scuole con n. di presenze contemporanee fino a 100 persone;

Tipo 1 Scuole con n. di presenze contemporanee da 101 a 300 persone X

Tipo 2: Scuole con n. di presenze contemporanee da 301 a 500 persone;
Tipo 3: Scuole con n. di presenze contemporanee da 501 a 800 persone;
Tipo 4: Scuole con n. di presenze contemporanee da 801 a 1200 persone;
Tipo 5: Scuole con n. di presenze contemporanee oltre 1200 persone.

#### D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151 - Certificato Prevenzione incendi

Gli edifici scolastici e nei locali adibiti a scuole, di qualsiasi tipo, ordine e grado, accademie, collegi e simili, con oltre 100 persone presenti, rientrano nell'attività 67:

- · categoria A (Basso rischio incendio) fino a 150 persone;
- · categoria B (Medio rischio incendio) oltre 150 e fino a 300 persone asili nido oltre 30 persone;
- · categoria C (Alto rischio incendio) oltre 300 persone.

#### **Presenze effettive**

### Personale direttamente dipendente

<b>Mansione</b>	<b>Unità</b>
Insegnamento ed educazione	<mark>19</mark>
Pulizia e sorveglianza alunni	<mark>4</mark>
Altro:	

### Personale direttamente dipendente

Totale generale			
Totale per sesso	Maschi 4	<mark>Femmine</mark>	<mark>15</mark>

Totale generale Alunni anno	<mark>72</mark>

### Personale NON direttamente dipendente, ma abitualmente presente

<b>Mansione</b>	<mark>Unità</mark>
Pulizie Pulizi	<mark>1</mark>
Preparazione pasti	<mark>2</mark>
Assistenza e supporto Handicapp	<mark>3</mark>
Altro	

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 115 di 196

#### CARATTERISTICHE DELL'INSEDIAMENTO

L'accesso è comune (lavoratori ed utenti) avviene esclusivamente da porta prospiciente l'area verde di pertinenza

I servizi igienici sono adeguati per numero e caratteristiche e separati per i due sessi

Il luogo di lavoro, complessivamente, risulta adeguatamente aerato, riscaldato, illuminato naturalmente ed artificialmente.

La pulizia degli uffici è affidata ad impresa specializzata nel settore a cui ogni anno vengono appaltati i lavori e dal personale della scuola

L'attività scolastica della scuola viene svolta dal lunedì al venerdì dalle 7,30 alle 16,30.

In caso di emergenza, l'istituto è facilmente raggiungibile dai mezzi di soccorso

Si evidenzia che l'edificio non è concesso in uso per attività extrascolastica

#### **LABORATORI PRESENTI**

Spazio dedicato alla attività motoria	Х

### LOCALI/SPAZI PARTICOLARI

Mensa refettorio	Х
Area cortiliva esterna con attrezzature e giochi	Х
Area cortiliva interna	Х
Cucina per preparazione pasti (non attiva)	Х

1. Area didattica normale (si considerino le aule dove non sono presenti particolari attrezzature)

Aule Didattiche

Le aule didattiche sono singolarmente servite da una porta;

le porte hanno larghezza di 1,20 m e si aprono nel senso dell'esodo.

**2. Area tecnica** (si considerino i locali tecnici, i luoghi attrezzati come la stanza fotocopiatrici) **Spazi per esercitazioni.** 

Vengono definiti spazi per esercitazioni tutti quei locali ove si svolgano prove, esercitazioni, lavori, ecc. connessi con l'attività scolastica.

Le strutture di separazione hanno caratteristiche di resistenza al fuoco REI 60

- **3.** *Impianti e macchine utilizzate* dalla scuola per attività didattica attualmente ci sono: televisori, videoregistratori, registratori audio, computer, macchine distributrici di bevande. Nell'edificio scolastico, e nei locali ad esso di pertinenza, NON sono presenti dei macchinari di rilevanza ai fini della valutazione dei rischi di incendio
- **4.** *Centrale termica* di potenza 50 kW alimentata a gas metano con una fase di avvio a GPL Il locale tecnico è compreso nel fabbricato ed un lato confinante con l'esterno, è dotato di aperture di areazione visto l'impiego dei due gas, il bombolone per il GPL collocato a 12 m dalla struttura

La centrale termica avendo una pressione di esercizio inferiore a 4000 Pa (0,04 bar) e considerato che nel locale è garantita una superficie di ventilazione di 0,5 m2, **NON è considerata con pericolo di esplosione** ai fini dei requisiti degli impianti elettrici, così come previsto dalla Norma CEI 31-35

L'impianto di riscaldamento è del tipo a pannelli radianti isolati a pavimento ed aria primaria e sarà suddiviso in n. 2 zone.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 116 di 196

## 5. Magazzini, depositi e archivi

Vengono definiti «spazi per deposito o magazzino» tutti quegli ambienti destinati alla conservazione di materiali per uso didattico e per i servizi.

Le strutture di separazione hanno caratteristiche di resistenza al fuoco REI 60.

L'accesso al deposito è previsto tramite porte REI 60 dotate di congegno di auto chiusura.

La superficie massima lorda di ogni singolo locale non sarà superiore a 50 m²;

ad uso di ogni locale è presente un estintore.

#### 6. Area attività collettive

(si considerino le aule per attività particolari che comportino la presenza di più classi contemporaneamente, la mensa)

**Cucina per la preparazione pasti** – prevista ma al momento non attiva Il locale sarà di 41 mq, l'alimentazione a gas metano.

Refettorio in zona interna al fabbricato per una superficie di circa 90 mq

Al piano Terra è presente, oltre i servizi igienici, un locale identificato quale <u>infermeria</u> con servizio igienico dedicato

Al Primo Piano è presente, oltre i servizi igienici, un ripostiglio

Le porte che si aprono verso corridoi interni di deflusso sono realizzate in modo da non ridurre la larghezza utile dei corridoi stessi

7. Area attività sportive (si considerino le palestre e gli spazi attrezzati esterni)
NON SONO PRESENTI spazi per attività sportive all'interno del fabbricato
E' presente una area esterna attrezzata con giochi per l'infanzia

## 8. Area uffici NON SONO PRESENTI

### 9. SCALE

L'edificio presenta n° 2 scale interne

- una scala a prova di fumo
- una scala protetta

entrambe hanno caratteristica di resistenza al fuoco pari a REI 60

La larghezza minima delle scale è di m 1,20;

Le rampe sono rettilinee e non presentano restringimenti, hanno non meno di tre gradini e non più di quindici; i gradini sono a pianta rettangolare, hanno alzata e pedata costanti.

#### **10.IMPIANTI ELETTRICI**

#### Impianto elettrico di servizio

La scuola è munita di interruttore generale, posto in posizione segnalata, che permetta di togliere tensione all'impianto elettrico dell'attività; tale interruttore è di comando di sgancio a distanza, posto nelle vicinanze dell'ingresso

Il Quadro elettrico di distribuzione generale QE2 è installato in locale dedicato, compartimentato e non accessibile ai bambini.

La protezione delle linee contro i **sovraccarich**i è realizzata installando **a monte** di ogni linea una protezione di tipo magnetotermico

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 117 di 196

La protezione delle linee contro le **correnti di corto circuito** è stata realizzata installando **a monte** di ogni linea una protezione di tipo magnetotermico con adeguato **potere di interruzione** calcolato nel punto di installazione.

La protezione contro i **contatti diretti è** realizzata sia mediante isolamento delle parti attive, sia con segregazione delle parti attive all'interno di involucri, o con interposizione di barriere tali da assicurare un grado di protezione non inferiore a **IP XXD** 

Essendo un sistema di tipo **TT**, la protezione contro i **contatti indiretti** è assicurata collegando tutte le masse all'impianto di terra mediante apposito conduttore di protezione.

L'impianto di terra è realizzato in modo tale che il valore della resistenza di terra sia coordinato con i dispositivi di protezione presenti sul circuito.

I dispersori saranno costituiti da:

- profilati a croce in ferro zincato  $50 \times 50 \times 5$ , h = 1500 collegati con treccia nuda in rame sez. 50 mm2 (dispersore intenzionale);
- ferri di armatura nel calcestruzzo (dispersore di fatto).

#### Impianto elettrico di sicurezza.

La scuola è dotata di un impianto di sicurezza alimentato da apposita sorgente, distinta da quella ordinaria, alimenta le seguenti utilizzazioni, strettamente connesse con la sicurezza delle persone:

- a) illuminazione di sicurezza, compresa quella indicante i passaggi, le uscite ed i percorsi delle vie di esodo che garantisca un livello di illuminazione non inferiore a 5 lux;
- b) impianto di diffusione sonora e/o impianto di allarme.

Nessuna altra apparecchiatura sarà collegata all'impianto elettrico di sicurezza.

#### Illuminazione di sicurezza

L'illuminazione di sicurezza è assicurata in tutti gli ambienti ai quali possono accedere le persone.

Sono installati apparecchi autonomi ad intervento automatico, per l'impianto di illuminazione di sicurezza del tipo autoalimentato:

- con batterie al Ni-Cd;
- potenza 18W e 11W;
- con autonomia minima di 1 ore;
- dispositivo automatico di ricarica completa entro 12 ore
- con grado di protezione minimo IP 4X.

#### Pulsanti allarme incendio

Pulsante manuale a rottura di vetro con azionamento diretto.

La rottura del vetro provoca automaticamente l'attivazione dell'allarme.

Tali pulsanti sono predisposti nelle diverse zone dell'edificio in modo azionare manulamente l'allarme acustico in caso di rilevazione incendio.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 118 di 196

## 11. Valutazione del rischio dovuto al fulmine e scelta delle misure di protezione

Caratteristiche della struttura: Struttura Monoblocco

Non isolata circondata da oggetti o da alberi di altezza uguale o inferiore

La struttura è stata considerata come un'unica zona

LPS Non presente

Schermatura della struttura : Non presente

Densità di fulmini al suolo valore per anno Ng 2,5

Per la struttura in questione sono state considerate le perdite

- perdita di vite umane SI'
- perdita di servizio pubblico NO
- perdita di patrimonio culturale insostituibile NO
- perdita economica NO

Poiché, per il rischio considerato, il rischio dovuto al fulmine, sia per la fulminazione diretta che per la fulminazione indiretta, non è superiore al valore di rischio tollerato, la protezione contro il fulmine della struttura non è necessaria.

In definitiva, non è necessario realizzare alcun sistema di protezioni contro i fulmini per la struttura in questione in quanto il rischio dovuto al fulmine è già al di sotto del limite tollerato.

In altre parole, la struttura è da considerarsi AUTOPROTETTA.

#### 12. Resistenza al fuoco delle strutture

Le strutture sono state realizzate in modo da garantire una resistenza al fuoco non inferiore a R 60 (strutture portanti) e REI 60 (strutture separanti), trattandosi di edificio con altezza antincendio inferiore a 24 m;

Calcolo per ipotesi più sfavorevole : AULA PIÙ SFAVORITA
Banchi alunni 26\* 200 MJ = 5.200 MJ
Sedie 27 \* 59 MJ = 1.593 MJ
Cattedra 425 MJ
Libri e varie kg 300 \* MJ 17 = 5.100 MJ
TOTALE = 12.318 MJ

Area del locale: 36 mg

Q = 12.318 : 36 = 379 MJ/mq

379: 18,48 = 20,5 Kg legna standard per metro quadrato

Considerando il coefficiente di riduzione K = 1,

si ha: C = K \* Q = 20,5 \* 1 = 20,5 Classe 30

Tutti gli altri ambienti avranno una carico di incendio non superiore e quindi la classe può essere assunta pari a 30.

Essendo le strutture dell'edificio di classe superiore a quella calcolata, si ritiene il comportamento delle stesse rispondente ai requisiti previsti dalle norme vigenti

#### 13. Compartimentazione

Essendo la scuola di altezza antincendio inferiore a 12 metri e di superficie inferiore a 6000 mg, non esiste la necessità di suddividere la scuola in compartimenti.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 119 di 196

### 14. Reazione al fuoco dei materiali.

- a) negli atrii, nei corridoi, nei disimpegni, nelle scale, nelle rampe, nei passaggi in genere, sarà consentito l'impiego dei materiali di classe 1, per le restanti parti saranno impiegati materiali di classe 0;
- b) in tutti gli altri ambienti sarà consentito che le pavimentazioni compresi i relativi rivestimenti siano di classe 2 e che gli altri materiali di rivestimento siano di classe 1

#### 15. SISTEMI DI ALLARME.

La scuola è munita di un sistema di allarme in grado di avvertire gli alunni ed il personale presenti in caso di pericolo, il suo comando è posto in locale costantemente presidiato, è costituito dello stesso impianto a campanelli usato normalmente per la scuola, dopo aver convenuto un particolare suono.

#### 16. MEZZI ED IMPIANTI FISSI DI PROTEZIONE ED ESTINZIONE DEGLI INCENDI.

#### Rete idranti.

La scuola è dotata di una rete idranti costituita da una rete di tubazioni realizzata ad anello ed una colonna montante nel vano scala dell'edificio

Dalla rete sono derivati n° 4 NASPI con attacco DN25 al piano terra e n° 42NASPI con attacco DN25 al primo piano

La tubazione flessibile sarà costituita da un tratto di tubo, di tipo approvato, con caratteristiche di lunghezza tali da consentire di raggiungere col getto ogni punto dell'area protetta.

Il naspo sarà corredato di tubazione semirigida con diametro minimo di 25 mm e anch'esso di lunghezza idonea a consentire di raggiungere col getto ogni punto dell'area protetta.

Un attacco autopompa VVF è, all'esterno, posizionato in prossimità dell'ingresso del fabbricato Le condizioni di erogazione dell'acqua sono garantite dall'acquedotto.

#### Estintori.

Sono installati estintori portatili di capacità estinguente non inferiore a 13 A, 89 B, C di tipo approvato dal Ministero dell'interno in ragione di almeno un estintore per ogni 200 m² di pavimento o frazione di detta superficie, con un minimo di due estintori per piano.

Al Piano terra per una superficie di 1050 mg sono presenti n° 5 estintori

Al Primo Piano per una superficie di 350 mg sono presenti n° 2 estintori

### 17. SEGNALETICA DI SICUREZZA.

Nei punti significativi dell'edificio scolastico sono presenti le planimetrie con indicati:

- le caratteristiche distributive dei luoghi, con particolare riferimento alla destinazione delle varie aree e le compartimentazioni antincendio;
- i percorsi di esodo, le uscite ed il punto di raccolta in caso di evacuazione;
- il tipo, il numero e l'ubicazione delle attrezzature ed impianti di estinzione e del materiale di pronto soccorso;
- l'ubicazione degli allarmi, della centrale di controllo e del posto telefonico per le chiamate di emergenza;
- l'ubicazione dell'interruttore generale dell'alimentazione elettrica, delle valvole di intercettazione delle adduzioni idriche, del gas e di fluidi combustibili.

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 120 di 196

### Valutazione delle condizioni di prevenzione

### CONDIZIONI DI ACCESSIBILITÀ E VIABILITÀ

oggetto della valutazione	misure adottabili / note		Esito
L'accesso all'edificio scolastico presenta i requisiti minimi previsti dalla normativa per l'intervento dei mezzi di soccorso?	largh	larghezza: 3,5 m;	
	altez	altezza libera: 4 m;	
	raggio di volta: 13 m;		Sono rispettati
	pend	lenza: non superiore al 10 %;	rispettati
	resis	tenza al carico: 20 t.	
L'edificio ha un'altezza inferiore a 12 m?			SI

## **CAPACITA' DI DEFLUSSO**

oggetto della valutazione	misure adottabili / note	Esito
E' verificata la capacità di deflusso per l'intero edificio scolastico, pari a 60?	Ad ogni piano le porte garantiscono l'uscita a 60 persone ogni 60 cm di larghezza utile della porta stessa.	SI

Al piano terra il numero delle uscite dedicate all'esodo è pari a numero 7 per un totale di 14 moduli

- n°2 uscite all'ingresso
- n°1 uscita per ciascuna aula
- n°2 uscite nella zona refettorio
- n°2 uscite dedicate all'esodo delle scale interne

ipotizzando il massimo affollamento (216 unità) con distanza massima di esodo (60m) si ottiene il numero minimo di moduli di esodo (217/60 = 3,6 = 4)

### SISTEMA DI VIA DI USCITA

oggetto della valutazione	misure adottabili / note	Esito
L'edificio scolastico, è provvisto di un	Lungo le vie di uscita è vietata	
sistema organizzato di vie di uscita	l'installazione di attrezzature che possono	
dimensionato in base al massimo	costituire pericoli potenziali di incendio o	SI
affollamento ipotizzabile in funzione della	ostruzione delle stesse.	
capacità di deflusso?		
L'edificio scolastico è dotato di almeno 2		SI
uscite verso luogo sicuro?		31
Se gli spazi frequentati dagli alunni o dal		
personale docente e non docente sono		
distribuiti su più piani , è presente, oltre alla	Sono presenti due scale interne protette	SI
scala che serve al normale afflusso anche		
una scala di sicurezza ed una scala protetta?		

#### LARGHEZZA DELLE VIA DI USCITA

_			
oggetto della valutazione		misure adottabili / note	Esito
	La larghezza delle vie di uscita è multipla del	la luce delle vie di uscita, misurata nel	
	modulo di uscita e non inferiore alla misura	punto più stretto, è multiplo di 60 e non	SI
	di due moduli (1,2 m)?	inferiore a 120 cm (due moduli).	

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 121 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

#### **LUNGHEZZA DELLE VIA DI USCITA**

oggetto della valutazione	misure adottabili / note	Esito
La lunghezza delle vie di uscita è inferiore a 60 m?	la lunghezza delle vie di uscita, misurata a partire dal luogo sicuro alla porta più vicina allo stesso locale, non supera i 60 m.	SI

#### **NUMERO DELLE USCITE**

oggetto della valutazione	misure adottabili / note	Esito
Il numero delle uscite dai singoli piani dell'edificio è uguale o maggiore di due?		SI
Le uscite sono poste in punti ragionevolmente contrapposti?		SI
I locali destinati ad uso collettivo sono dotati anche di almeno una uscita di larghezza non inferiore a due moduli, apribile nel senso del deflusso, con sistema a semplice spinta, che adduca in luogo sicuro?		SI

### NORME DI ESERCIZIO.

A cura del titolare dell'attività sarà predisposto un registro dei controlli periodici ove sono annotati

- a) 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,
- b) tutti gli interventi ed i controlli

delle aree a rischio specifico

dell'osservanza della limitazione dei carichi d'incendio nei vari ambienti dell'attività.

Le attrezzature e gli impianti di sicurezza dovranno essere controllati periodicamente in modo da assicurarne la costante efficienza

- Prova mensile di funzionamento dei dispositivi di protezione differenziale, premendo il tasto "prova" sugli interruttori;
- Controllo di integrità dei componenti dell'impianto, a vista
- Prova di funzionamento della illuminazione di sicurezza, con periodicità trimestrale

Tale registro dovrà essere mantenuto costantemente aggiornato e disponibile per i controlli da parte dell'autorità competente.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 122 di 196

## SORVEGLIANZA SANITARIA personale Scuola TERRAROSSA

Di seguito sono riportati i fattori e le situazioni di rischio più frequenti, che determinano l'obbligo di sorveglianza sanitaria:

#### NON RICORRONO SITUAZIONI

- DI IMPIEGO DI MATERIALI E PRODOTTI CHIMICI PERICOLOSI
- DI MOVIMENTAZIONE MANUALE RIPETITIVA DI GRAVI
- DI UTILIZZO RICCORENTE E CONTINUO DI APPARTI CON VIDEO TERMINALE
- DI ESPOSIZIONE AGENTI BIOLOGICI SECONDO LE INDICAZIONI DEL DETTATO NORMATIVO

CHE INDUCANO A ESPOSIZIONE PROFESSIONALE IL PERSONALE AUSILIARIO E DOCENTE PER TANTO NON SUSSITE PER IL PERSONALE DELLA SCUOLA LA NECESSITA' DI UNA SORVEGLIANZA SANITARIA

## **DELL'ANDAMENTO INFORTUNISTICO personale Scuola TERRAROSSA**

Si è provveduto **VALUTAZIONE** alla preventiva valutazione dell'andamento infortunistico in azienda (rilevato alla data odierna) per verificare lo stato del livello di sicurezza raggiunto e riassunto nella Tabella seguente:

A	Infort	uni in azienda	Infortuni in itinere		
Anno	N°	GG Assenza	N°	GG Assenza	

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 123 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

## TABELLA dei Rischi presi in considerazione per il luogo di lavoro Scuola TERRAROSSA

	Presenza del Rischio	
	Stabilità e solidità delle strutture	NO
	Altezza, cubatura, superficie	NO
	Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari,	SI
	Vie di circolazione interne ed esterne	SI
	Vie ed uscite di emergenza	SI
	Porte e portoni	NO
Luoghi di lavoro	Scale	SI
	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro	NO
	microclima	NO
	Illuminazione naturale e artificiale	NO
	Locali di riposo e refezione	SI
	Spogliatoi e armadi per il vestiario	SI
	Servizi igienici	NO

## Scuola TERRAROSSA

	Rischio/elementi di valutazione Presenza del Rischio				
Ambienti confinati o a sospetto rischio di inquinamento	VASCHE, CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI, SERBATOI, RECIPIENTI, SILOS. Pozzi neri, fogne, camini, fosse, gallerie, caldaie e simili.	NO			
Lavori in quota	ATTREZZATURE PER LAVORI IN QUOTA	NO			

## Scuola TERRAROSSA

	Rischio/elementi di valutazione	Presenza del Rischio
	IMPIANTI ELETTRICI	SI
	IMPIANTI RADIOTELEVISIVI, ANTENNE, IMPIANTI ELETTRONICI	NO
IMPIANTI DI	Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione	SI
SERVIZIO	Impianti idrici e sanitari	SI
	Impianti di distribuzione e utilizzazione di gas	SI (NON ATTIVO)
	Impianti di sollevamento	NO
	Apparecchi e impianti in pressione	NO
	Impianti di aspirazione trattamento e filtraggio aria	SI
	Serbatoi di combustibile	SI

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 124 di 196

F	Presenza del Rischio	
Scariche atmosferiche		NO
Lavoro al videoterminale		SI
	Rumore	SI
	Vibrazioni	NO
A aanti fiaisi	Campi elettromagnetici	NO
Agenti fisici	Radiazioni ottiche artificiali	NO
	Microclima di ambienti severi infrasuoni,	NO
	ultrasuoni, atmosfere iperbariche	
Radiazioni ionizzanti	Raggi alfa, beta, gamma	NO
	Agenti chimici (comprese le polveri)	NO
Sostanze pericolose	Agenti cancerogeni e mutageni	NO
•	Amianto	NO
Aganti hialogisi	Virus, batteri, colture cellulari, microrganismi,	NO
Agenti biologici	endoparassiti	
Atmosfere esplosive Presenza di atmosfera esplosive		NO

F	Rischio/elementi di valutazione				
Presenza di sostanze (solide, liquide o gassose) Incendio combustibili, infiammabili e condizioni di innesco (fiamme libere, scintille, parti calde, ecc.)		SI			
Altre emergenze	Inondazioni, allagamenti, terremoti, ecc.	SI			
Fattori organizzativi	Stress lavoro-correlato	SI			
Condizioni di lavoro particolari	Lavoro notturno, straordinari, lavori in solitario in condizioni critiche	NO			
Pericoli connessi all'interazione con animaliAttività svolte in allevamenti, maneggi, nei luoghi di intrattenimento e spettacolo, nei mattatoi, stabulari, eccNO		NO			
Mayimantariana	Posture incongrue	NO			
Movimentazione	Movimenti ripetitivi	NO			
manuale dei carichi	Sollevamento e spostamento di carichi	SI			
Lavori sotto tensione	Pericoli connessi ai lavori sotto tensione (lavori elettrici con accesso alle parti attive di impianti o apparecchi elettrici)	NO			

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo "I. COCCHI" LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 125 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

## RISULTATI DELLA VALUTAZIONE Scuola TERRAROSSA

Di seguito sono riportate le attività lavorative, le attrezzature, le sostanze/preparati pericolosi e le eventuali opere provvisionali oggetto del seguente DVR.

La spunta Positiva indica ASSENZA dell'elemento di rischio posto in valutazione

La spunta **NEGATIVA**, **ovvero presenza di elemento di rischio**, riporta nelle note le indicazioni comportamentali e/o eventuali attività manutentive da predisporre con le risorse interne od in collaborazione con l'Amministrazione Comunale di riferimento

VALUTAZIONE della STRUTTURA	POS	NEG	Criterio/Azioni
Gli ambienti sono provvisti di adeguata aerazione naturale?	х		
Gli ambienti sono provvisti di adeguata illuminazione naturale?	X		
L'illuminazione artificiale è adeguata secondo la destinazione dei locali	X		
I corpi illuminanti sono dotati di protezione anticaduta		х	Verificare lo stato e la solidità dell'ancoraggio delle plafoniere
Vi è presenza dell'illuminazione nelle aree esterne		х	Vanno identificati ed illuminati i percorsi sicuri
La pavimentazione è stabile e priva di sconnessioni	Х		
Le pareti sono in tinta chiara Il materiale utilizzato per la tinteggiatura è adeguato all'utilizzo del locale	x		
Vi è la segnalazione dei punti pericolo		х	Evidenziare i punti di scontro o di inciampo con idonea colorazione
Affollamento		х	Salvo brevi periodi nell'arco dell'anno, non sussistono situazioni di affollamento, vanno predisposte azioni per la regolamentazione delle presenze
Esiste un sistema di allarme con comando in luogo presidiato?	х		
Esistono estintori portatili in numero di almeno uno ogni 200 m2 di pavimento?	X		
Il lay-out dell'aula è tale da garantire una rapida evacuazione degli studenti?		Х	ANNOTAZIONE PER IL DIRIGENTE Si invita a diffondere una circolare interna per
Uscite di emergenza e vie di fuga I percorsi sono sempre liberi da ostacoli e ingombri	х		sensibilizzare ad una verifica continua che la disposizione degli arredi sia tale da non ostacolare il regolare deflusso.
Uscite di emergenza e vie di fuga Vi è segnalazione dei percorsi da seguire (frecce bianche su fondo verde)		x	Da adeguare la segnaletica al Piano di Emergenza Predisposto il Piano di Emergenza adeguare i percorsi con idonea cartellonistica, posizionata in luoghi ed altezze facilmente visibili segnalare a pavimento l'ingombro delle porte
Uscite di emergenza e vie di fuga Il dimensionamento delle vie di fuga è conforme al DM 10/03/98	х		
Uscite di emergenza e vie di fuga Le uscite di emergenza sono apribili facilmente nel verso dell'esodo	X		

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 126 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Le scale o altri luoghi sopraelevati sono	Х		
dotate di parapetto alto almeno un			NON SUSSITE PERICOLO
Vi e presenza di almeno un corrimano per	X		di natura strutturale
le scale comprese tra due pareti			_
Vi è presenza di scale con rischi		х	Provvedere ad integrare i piani ed i gradini di strisce antisdrucciolo ove mancanti
Le scale portatili sono marcate CE?	х		Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo
	ı	1	T
Vetri – pericolo di sfondamento e/o			NON SUSSITE PERICOLO
rottura	X		E' ammesso l'uso di pellicole trasparenti tali da
			rendere le superfici vetrate antinfortunistiche
Superfici pericolose			I telai delle finestre presentano spigoli vivi da
Sono presenti bordi acuminati, spigoli,		х	proteggere
punte, superfici abrasive, parti		X	Si consiglia apertura a vasistas in orario scolastico
protrudenti			per l'eventuale ricambio di aria nelle aule
Superfici pericolose			
Sono presenti bordi acuminati, spigoli,			
punte, superfici abrasive, parti		Х	NON SUSSITE PERICOLO
protrudenti			
•			
Impianti elettrici			La company de la
I principali componenti elettrici			le prese multiple devono essere debbono essere
(prese multiple, cavi volanti,ecc)		Х	solidamente fissate se posizionate in modo stabile
sono conformi alle norme di			i cavi volanti non devono costituire intralcio
sicurezza?			
Le parti degli impianti elettrici sono			
adeguatamente protette da	Х		
contatti diretti (isolamento)?			
Sono presenti le protezioni			
coordinate per i contatti indiretti?	Х		
Es : interruttore differenziale			
I pannelli di comandi elettrici (Quadri			
elettrici) sono conformi	Х		
Servizi igienici E' presente un n°			
adeguato di servizi igienici e diviso	х		
per sesso?			
pc: 30330.		<u> </u>	
Lo stato di igiene dei servizi igienici			
è adeguato ( pulizia, tinteggiatura,	x		
	^		
ecc.)?	\ \ \		
Sono presenti WC attrezzati per disabili?	Х		
Spogliatoi – E' presente un locale		Х	De venificane la datazione di atturazione i
destinato a spogliatoio per il			Da verificare la dotazione di attrezzature in
Sono presenti degli armadietti per il		Х	prossimo sopralluogo
personale?			Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di
I DPI sono disponibili in numero			DPI necessari e di quelli disponibili. Attivare
sufficiente rispetto al fabbisogno e		х	procedure per la tempestiva sostituzione dei DPI
vengono tempestivamente sostituiti		^	quando necessario
guando necessario ?			

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 127 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

		ı	<u>,                                      </u>
Scaffalature			
Le scaffalature, armadi o altri arredi			
potenzialmente pericolosi in caso di	Х		
ribaltamento sono adeguatamente fissati			
alle pareti?			
Pulizie – I prodotti e sostanze			
pericolose per la pulizia (acidi,			Si ovvi alla carenza con armadi destinati allo scopo
disinfettanti, detersivi, ecc.) sono	X		o locali destinati a magazzino tenuti chiusi
custoditi in appositi locali chiusi a			o locali destinati a magazzino tendi amasi
chiave?			
Sono presenti copie delle schede di	Х		
sicurezza delle sostanze pericolose?	^		
Le cassette di Pronto Soccorso sono			Identificare con chiarezza le collocazioni delle
collocate nei luoghi a maggior rischio?		Х	cassette di Pronto Soccorso e divulgare
			l'informazione a tutto il personale.
Ogni cassetta di Pronto Soccorso contiene			Verificare il contenuto e posizionare su ogni cassetta
i presidi sanitari richiesti ?		Х	l'elenco dei presidi sanitari richiesti
Si movimentano in modo non occasionale			
pesi compresi tra 3-30 kg.(maschi) e 3-20	Х		LA MOVIMENTAZIONE DI GRAVI E' OCCASIONALE E
kg.(femmine), con frequenza > 1	^		SPORADICA CON FREQUENZE NON DEFINIBILI
sollevamento/ora			
Tutti gli schermi dei VDT sono orientabili			
e facilmente inclinabili e nessuno			
schermo presenta riflessi (sia da luce		Х	
naturale che artificiale) tali da causare			
fastidio agli utilizzatori?			Da verificare la dotazione di attrezzature in
Le postazioni di lavoro al VDT utilizzate			prossimo sopralluogo
dai "lavoratori" sono dotate dei necessari			
requisiti ergonomici (schermo, tastiera,		Х	
sedia, piano di lavoro, posizionamento			
rispetto a superfici illuminanti, ecc.)?			
E' previsto almeno un percorso,			
preferibilmente in piano, utilizzabile			
direttamente dai parcheggi e sino			
all'accesso dell'edificio con caratteristiche	Х		
tali da consentire la mobilità delle			
persone con ridotte o impedite capacità			
motorie?			
motorie:		<u> </u>	

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 128 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Valutazione di ESPOSIZIONE AD AGENTI FISICI	si	no	Criterio/Azioni
Vi sono variazioni considerevoli di microclima		х	
Vi sono sorgenti di radiazioni elettromagnetiche		х	NON RICORRONO SITUAZIONI O ATTIVITA' CHE
Vi sono sorgenti di radiazioni non ionizzanti		Х	NECESSITINO DI UNA VALUTAZIONE PONDERALE O APPROFONDITA
Sono in uso apparecchi che emettono vibrazioni		х	
Vi sono sorgenti di rumore od ultrasuoni		Х	

Valutazione di ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI	si	no	Criterio/Azioni
Vi è manipolazione materiali infetti		Х	
Vi è presenza di allergeni		Х	
Vi è possibilità di esposizione agli agenti patogeni con ingestione, contatto cutaneo, inalazione		х	NON RICORRONO SITUAZIONI O ATTIVITA' CHE NECESSITINO DI UNA VALUTAZIONE PONDERALE O
Vi è trattamento e smaltimento rifiuti pericolosi		х	APPROFONDITA
Rischio di infezioni derivanti dalla manipolazione e dall'esposizione non intenzionale a microorganismi, virus ecc		х	

## RISULTATI DELLA VALUTAZIONE Scuola TERRAROSSA

NON si rilevano particolari situazioni che possano costituire pericolo allo svolgimento delle attività quotidiane

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 129 di 196

## STRESS LAVORO-CORRELATO RISULTATI DELLA VALUTAZIONE Scuola TERRAROSSA

Lo stress, potenzialmente, può colpire in qualunque luogo di lavoro e qualunque lavoratore, a prescindere dalla dimensione dell'azienda, dal campo di attività, dal tipo di contratto o di rapporto di lavoro.

Sono stati presi in esame i "gruppi omogenei" di lavoratori presenti nella scuola  Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE sono stati analizzati quali eventi sentinella  I predetti eventi sentinella sono stati alla base dell'andamento nel tempo?  Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE sono stati apprezzabile sentinella sono stati propri dati storici (andamento ogni 3 anni) e, se necessario, con quelli di scuole analoghe del territorio  Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE sono stati analizzati quali i Fattori di contenuto del lavoro  Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE sono stati analizzati quali i Fattori di contenuto del lavoro  Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE sono stati analizzati (indicatori oggettivi) e verificabili) quali i Fattori di contenuto del lavoro  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE sono stati analizzati (indicatori oggettivi) e verificabili) quali i Fattori di contesto del lavoro  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE sono stati analizzati (indicatori oggettivi) e verificabili) quali i Fattori di contesto del lavoro  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE sono stati analizzati (indicatori oggettivi)  E verificabili) quali i Fattori di contesto del lavoro  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE sono stati analizzati (indicatori oggettivi)  E verificabili) quali i Fattori di contesto del lavoro  Dalla VALUTAZIONE precipi sono sell'ambito dell'organizzazione  Dalla VALUTAZ	oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore
sono stati analizzati quali eventi sentinella  □ conflitti interpersonali o lamentele frequenti □ conflitti interpersonali o lamentele frequenti □ altro (indicatori oggettivi e verificabili)  I predetti eventi sentinella sono stati Gli eventi sentinella andranno comparati con i propri dati storici (andamento ogni 3 anni) e, se necessario, con quelli di scuole analoghe del territorio  Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE (indicatori oggettivi e verificabili) sono stati analizzati quali i Fattori di contenuto del lavoro  Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE (indicatori oggettivi e verificabili) sono stati analizzati (indicatori oggettivi e verificabili) quali i Fattori di contenuto del lavoro  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE (indicatori oggettivi) (interpersonali al lavoro (interperso	omogenei" di lavoratori presenti nella		Gruppo omogeneo
Dalto (indicatori oggettivi e verificabili)   I predetti eventi sentinella sono stati valutarti sulla base dell'andamento nel tempo?   Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE (indicatori oggettivi e verificabili) sono stati analizzati quali i Fattori di contenuto del lavoro   Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE (indicatori oggettivi e verificabili) sono stati analizzati quali i Fattori di contenuto del lavoro   Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE (indicatori oggettivi) e verificabili) sono stati analizzati (indicatori oggettivi) e verificabili) quali i Fattori di contesto del lavoro   I pianificazione dei compiti (indicatori oggettivi) e verificabili) quali i Fattori di contesto del lavoro   Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE (indicatori oggettivi) (interpersonali al lavoro (interperson	sono stati analizzati quali <b>eventi</b>	2 elevata rotazione del personale	Check lis dell'ISPESL
valutarti sulla base dell'andamento nel tempo?  Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE (indicatori oggettivi e verificabili) sono stati analizzati quali i Fattori di contenuto del lavoro  Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE (indicatori oggettivi e verificabili) sono stati analizzati quali i Fattori di contenuto del lavoro  Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE sono stati analizzati (indicatori oggettivi e verificabili) quali i Fattori di contesto del lavoro  Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE e verificabili) quali i Fattori di contesto del lavoro  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE EMERGONO elementi di rischio?  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE EMERGONO elementi di rischio: prevedere un piano monitoraggio se EMERGONO elementi di rischio prevedere la pianificazione/adozione interventi correttivi  Quali azioni sono state intraprese  Quali azioni sono state intraprese  Della valutazione di regolamenti scolastici/procedure/codici di condotta in ricorso ad Accertamento medico in Commissione Medica di Verifica  Della valutazione apprezzabile necessario, con quelli di scuole analoghe del territorio  Nessuna  Nessuna  Nessuna  Nessuna  Nessuna  Nessuna  Nessuna  Nessuna  Provoluzione e cultura organizzazione  Provoluzione e lo sviluppo di carriera  Provoluzione e la sviluppo di carriera  Provoluzione e lo sviluppo di carriera  Provoluzione e la sviluppo di carriera  Provoluzione e lo sviluppo di carriera  Provoluzione e la sviluppo di carriera  Provoluzione e cultura organizzativa  Provoluzione e la sviluppo di carriera  Provoluzione e cultura organizzativa  Provoluzione e la svilupp	sentinella	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
necessario, con quelli di scuole analoghe del territorio  Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE (indicatori oggettivi e verificabili) sono stati analizzati quali i Fattori di contenuto del lavoro  Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE (indicatori oggettivi e verificabili) quali i Fattori di contenuto del lavoro  Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE (indicatori oggettivi e verificabili) quali i Fattori di contesto del lavoro  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE (indicatori oggettivi e verificabili) quali i Fattori di contesto del lavoro  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE (interpresonali al lavoro (interpresonali al l	•	•	Nessuna variazione
(indicatori oggettivi e verificabili) sono stati analizzati quali i Fattori di contenuto del lavoro   ② orario di lavoro, turni   ③ carichi, ritmi di lavoro   ③ orario di lavoro, turni   ③ funzione e cultura organizzativa   ③ funzione e cultura organizzativa   ③ ruolo nell'ambito dell'organizzazione   ③ l'evoluzione e lo sviluppo di carriera   ③ autonomia decisionale e controllo   ③ rapporti interpersonali al lavoro   ③ interfaccia casa-lavoro   ③ interfaccia casa-lavoro   ③ ementi di rischio prevedere un piano monitoraggio   Se EMERGONO elementi di rischio prevedere   a pianificazione/adozione interventi correttivi   Bassa   ③ supporto (anche da esperti)   ③ adozione di regolamenti   § ormazione   ③ adozione di regolamenti   § ormazione, informazione   ③ adozione di condotta   ③ ricorso ad Accertamento medico in   Commissione Medica di Verifica   formazione, formazi		necessario, con quelli di scuole analoghe del	apprezzabile
stati analizzati quali i Fattori di contenuto del lavoro  Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE sono stati analizzati (indicatori oggettivi e verificabili) quali i Fattori di contesto del lavoro  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE EMERGONO elementi di rischio?  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE EMERGONO elementi di rischio?  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE EMERGONO elementi di rischio: prevedere un piano monitoraggio oggettiva, se EMERGONO elementi di rischio prevedere la pianificazione/adozione interventi correttivi Bassa  Quali azioni sono state intraprese  Quali azioni sono state intraprese  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE EMERGONO elementi di rischio prevedere la pianificazione/adozione interventi correttivi Bassa  Quali azioni sono state intraprese  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE EMERGONO elementi di rischio prevedere la pianificazione/adozione interventi correttivi Bassa  Quali azioni sono state intraprese  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE EMERGONO elementi di rischio prevedere la pianificazione/adozione interventi correttivi Bassa  Quali azioni sono state intraprese  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE PRELIMINARE EMERGONO elementi di rischio prevedere la pianificazione/adozione interventi correttivi Bassa  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE PROPINARIO PRELIMINARE PRELIMINARE PROPINARIO PRELIMINARE PRELIMINARE PRELIMINARE PROPINARIO PRELIMINARE PRELIMINARE PROPINARIO PRELIMINARE PRELIMINARE PRELIMINARE PROPINARIO PRELIMINARE PRELIMINARE PRELIMINARE PRELIMINARE PRELIMINARE PROPINARIO PRELIMINARE PROPINARIO PRELIMINARE PRELIMINARE PROPINARIO PRELIMINARIO PROPINARIO PRELIMINARIO PROPINARIO PRELIMINARIO PRELIMINARIO PROPINARIO PRELIMINARIO PROPINARIO PRELIMINARIO PR			Nessuna
Contenuto del lavoro   Preliminare   Preli			
Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE sono stati analizzati (indicatori oggettivi e verificabili) quali i Fattori di contesto del lavoro  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE EMERGONO elementi di rischio?  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE EMERGONO elementi di rischio: prevedere un piano monitoraggio oggettiva, complessiva la pianificazione/adozione interventi correttivi Bassa  Quali azioni sono state intraprese  Di supporto (anche da esperti) Di formazione, informazione Di adozione di regolamenti scolici procedure/codici di condotta Di ricorso ad Accertamento medico in Commissione Medica di Verifica  Nessuna	•		
sono stati analizzati (indicatori oggettivi e verificabili) quali i Fattori di contesto del lavoro    I'evoluzione e lo sviluppo di carriera   autonomia decisionale e controllo   rapporti interpersonali al lavoro   interfaccia casa-lavoro   interfaccia casa-lavoro   se NON EMERGONO elementi di rischio: prevedere un piano monitoraggio   se EMERGONO elementi di rischio prevedere   la pianificazione/adozione interventi correttivi   Bassa     Quali azioni sono state intraprese   supporto (anche da esperti)   adozione di regolamenti   procedure   scolastici/procedure/codici di condotta   procedure   commissione Medica di Verifica   formazione, formazi			
e verificabili) quali i Fattori di contesto del lavoro  ② autonomia decisionale e controllo ② rapporti interpersonali al lavoro ② interfaccia casa-lavoro  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE EMERGONO elementi di rischio?  Se NON EMERGONO elementi di rischio:prevedere un piano monitoraggio Se EMERGONO elementi di rischio prevedere la pianificazione/adozione interventi correttivi ② supporto (anche da esperti) ② formazione, informazione ② adozione di regolamenti ③ adozione di regolamenti Scolastici/procedure/codici di condotta ② ricorso ad Accertamento medico in Commissione Medica di Verifica  ② formazione,  formazione,  formazione,		-	Nessuna
del lavoro  ② autonomia decisionale e controllo ② rapporti interpersonali al lavoro ② interfaccia casa-lavoro  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE EMERGONO elementi di rischio?  Se NON EMERGONO elementi di rischio prevedere un piano monitoraggio oggettiva, complessiva Ia pianificazione/adozione interventi correttivi  Quali azioni sono state intraprese  ③ supporto (anche da esperti) ② formazione, informazione ② adozione di regolamenti ② adozione di regolamenti ③ adozione di regolamenti ③ condotta ② ricorso ad Accertamento medico in Commissione Medica di Verifica  procedure formazione, formazione,		_	
☐ rapporti interpersonali al lavoro ☐ interfaccia casa-lavoro  Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE EMERGONO elementi di rischio?  Se NON EMERGONO elementi di rischio prevedere un piano monitoraggio oggettiva, Se EMERGONO elementi di rischio prevedere la pianificazione/adozione interventi correttivi Bassa  Quali azioni sono state intraprese  ② supporto (anche da esperti) ② formazione, informazione ③ adozione di regolamenti ③ adozione di regolamenti ⑤ scolastici/procedure/codici di condotta ② ricorso ad Accertamento medico in Commissione Medica di Verifica  formazione,	• •		
Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE EMERGONO elementi di rischio?  Se NON EMERGONO elementi di rischio prevedere un piano monitoraggio oggettiva, Se EMERGONO elementi di rischio prevedere la pianificazione/adozione interventi correttivi Bassa  Quali azioni sono state intraprese  ② supporto (anche da esperti) adozione di regolamenti ② adozione di regolamenti ② adozione di regolamenti ② adozione di regolamenti ② ricorso ad Accertamento medico in Commissione Medica di Verifica  valutazione valutazione oggettiva, complessiva Bassa  adozione di regolamenti procedure codici di condotta	del lavoro		
Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE EMERGONO elementi di rischio: prevedere un piano monitoraggio oggettiva, complessiva la pianificazione/adozione interventi correttivi Bassa  Quali azioni sono state intraprese  Qua			
EMERGONO elementi di rischio?  rischio:prevedere un piano monitoraggio Se EMERGONO elementi di rischio prevedere la pianificazione/adozione interventi correttivi Bassa  Quali azioni sono state intraprese  □ supporto (anche da esperti) □ formazione, informazione □ adozione di regolamenti □ adozione di regolamenti scolastici/procedure/codici di condotta □ ricorso ad Accertamento medico in Commissione Medica di Verifica  oggettiva, complessiva Bassa  adozione di regolamenti procedure codici di condotta	D. II. MALLITATIONE DESIRABLADE		-1 1- 1
Se EMERGONO elementi di rischio prevedere la pianificazione/adozione interventi correttivi  Quali azioni sono state intraprese  Supporto (anche da esperti) formazione, informazione adozione di regolamenti adozione di regolamenti procedure scolastici/procedure/codici di condotta regolamenti procedure codici di condotta regolamenti procedure codici di condotta regolamenti procedure codici di condotta regolamenti procedure			
Commissione Medica di Verifica    Ia pianificazione/adozione interventi correttivi   Bassa	EMERGONO elementi di rischio?		
Quali azioni sono state intraprese  ② supporto (anche da esperti) ③ formazione, informazione ③ adozione di regolamenti ⑤ adozione di regolamenti ⑤ roccedure scolastici/procedure/codici di condotta ⑥ ricorso ad Accertamento medico in Commissione Medica di Verifica  adozione di regolamenti procedure codici di condotta formazione,		•	•
☐ formazione, informazione ☐ adozione di regolamenti ☐ adozione di regolamenti ☐ scolastici/procedure/codici di condotta ☐ ricorso ad Accertamento medico in ☐ Commissione Medica di Verifica ☐ regolamenti ☐ procedure ☐ codici di condotta ☐ formazione,	Ovali prioni cono etate introprese		
② adozione di regolamenti procedure scolastici/procedure/codici di condotta codici di condotta	Quaii azioni sono state intraprese		
scolastici/procedure/codici di condotta 2 ricorso ad Accertamento medico in Commissione Medica di Verifica formazione,			
☐ ricorso ad Accertamento medico in Commissione Medica di Verifica formazione,			'
Commissione Medica di Verifica formazione,			codici di condotta
			formaziona
Informazione		Commissione Medica di Vernica	informazione
VALUTAZIONE APPROFONDITA Lo scopo è quello di individuare con maggior Al momento NON	VALUTAZIONE APPROFONDITA	Lo scopo è quello di individuare con maggior	
(percezione soggettiva)?   precisione la <b>natura del rischio</b> da stress   necessaria		, ,	
lavoro-correlato, al fine di definire le <b>priorità</b>	(ber definite gobbettiva ):		
ed intraprendere interventi di eliminazione o		·	
riduzione del rischio.		·	

## RISULTATI DELLA VALUTAZIONE PERSONALE Scuola TERRAROSSA

la presenza di rischio BASSO per il gruppo omogeneo "personale docente"
 la presenza di rischio BASSO per il gruppo omogeneo "personale collaboratore scolastico"

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo "I. COCCHI" LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 130 di 196

### Rischio Incendio Scuola TERRAROSSA

#### Classificazione

### Identificazione dei lavoratori e di altre persone presenti esposti a rischi di incendio

Nelle situazioni in cui si verifica che nessuna persona sia particolarmente esposta a rischio, in particolare per i piccoli luoghi di lavoro, occorre solamente seguire i criteri generali finalizzati a garantire per chiunque una adeguata sicurezza antincendio.

Occorre tuttavia considerare attentamente i casi in cui una o più persone siano esposte a rischi particolari in caso di incendio, a causa della loro specifica funzione o per il tipo di attività nel luogo di lavoro.

#### Le verifiche da effettuare sono:

Rischio	Valutazione
presenza di pubblico occasionale in numero tale da determinare situazione di affollamento	NO
presenza di persone la cui mobilità, udito o vista sia limitata	Poco probabile
presenza di persone che non hanno familiarità con i luoghi e con le relative vie di esodo	SI
presenza di persone che possono essere incapaci di reagire prontamente in caso di incendio o possono essere particolarmente ignare del pericolo causato da un incendio, poiché lavorano in aree isolate e le relative vie di esodo sono lunghe e di non facile praticabilità	Poco probabile

#### Classificazione del livello di rischio di incendio.

Sulla base della valutazione dei rischi è possibile classificare il livello di rischio di incendio dell'intero luogo di lavoro o di ogni parte di esso.

Tale livello può essere basso, medio o elevato.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 131 di 196

#### **VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO**

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO

#### Materiali combustibili e/o infiammabili

Il primo elemento di valutazione del pericolo di incendio è costituito dalla presenza di materiali solidi, liquidi e gassosi, che potrebbero bruciare con sviluppo di fiamma, fumo e calore ovvero generare fenomeni esplosivi, visto l'insediamento e considerata l'attività svolta, i materiali che in modo significativo possono costituire pericolo per l'incendio sono costituti da:

Materiali	Luogo in cui presenti
Materiale cartaceo, legno, arredo e prodotti per le pulizie	Ripostiglio
Materiale cartaceo (cartelloni) affisso alle pareti.	Tutti i locali.
Presenza di gas metano per l'alimentazione della caldaia.	Centrale termica, Cucina

La presenza di altri materiali combustibili dislocati in altri punti dell'edificio, essendo in quantitativi limitati e correttamente depositati in sicurezza, non costituiscono oggetto di particolare valutazione.

#### Sorgenti di innesco

I materiali combustibili e/o infiammabili sopra individuati dovranno essere mantenuti a debita distanza dalle possibili sorgenti di ignizione, al fine di scongiurare ogni principio d'incendio. Nel caso in esame, visto l'insediamento e considerata l'attività svolta, le possibili sorgenti di innesco e fonti di calore che possono costituire cause potenziali di incendio, distinte per locali o aree, sono rappresentate da:

1)	Ripostiglio:	non si rilevano sorgenti di innesco particolari.
2)	Tutti i locali:	non si rilevano sorgenti di innesco particolari.
3)	Centrale termica:	non si rilevano sorgenti di innesco particolari.
4)	L'intero plesso scolastico	presenza di attrezzature elettriche

### Presenza di fumatori

All'interno dei locali è presente il divieto di fumare, ed esiste un preposto alla sorveglianza di tale divieto.

#### Protezione contro i fulmini

È stato effettuato il calcolo di probabilità della fulminazione dell'edificio dal quale ne deriva che ai sensi dell'art. F 3 della Norma CEI 81-1, l'adozione di misure di protezione non è necessaria.

## Lavoratori di ditte esterne

Sono presenti con cadenza periodica e programmata alcuni lavoratori di ditte esterne, quali:

1. personale per controllo dei mezzi estinguenti (estintori e idranti).

Secondo la Norma CEI 81-1 la struttura è autoprotetta contro le fulminazioni.

- 2. personale dell'ente proprietario dell'immobile per interventi ordinari (tinteggiatura, manutenzione impianto elettrico, manutenzione impianto termoidraulico, ecc...).
- 3. personale per assistenza alla centrale termica.
- 4. personale per manutenzione area esterna.

## Individuazione delle persone esposte a rischio di incendio

Ricopre particolare importanza l'individuazione delle persone presenti sul luogo di lavoro al fine di garantire a chiunque un'adeguata sicurezza antincendio.

Nel caso in esame si riscontra quanto segue:

1. presenza di persone che non hanno familiarità con i luoghi e le relative vie di esodo (genitori, parenti degli alunni durante gli incontri scuola famiglia).

Al momento della verifica non è stata segnalata la presenza di persone con mobilità, udito o vista limitati.

Si precisa che durante l'attività didattica è sempre presente il personale di servizio.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 132 di 196

#### **VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO**

ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO

## Materiali combustibili e/o infiammabili.

Relativamente ai punti succitati, osservando il numero d'ordine relativo, si considera quanto segue:

8-		
Ripostiglio	provvedere tempestivamente all'immediata rimozione del materiale non indispensabile per l'attività e alla sistemazione del materiale rimanente;	
Tutti i locali:	provvedere a fissare i cartelloni in maniera aderente alle pareti, in modo tale che in caso d'incendio la combustione risulti minima per la mancanza di ossigeno tra parete e cartellone.	
Centrale termica:	Verificare che l'aerazione del locale soddisfi le normative vigenti.	

#### Sorgenti di innesco

	le attrezzature alimentate elettricamente, presenti all'interno della scuola non
L'intero plesso	dovranno essere utilizzate in locali adibiti a deposito
scolastico:	dovranno essere utilizzate da personale adeguatamente formato al corretto
	utilizzo.

#### Individuazione delle persone esposte a rischio di incendio

la presenza di persone che non hanno familiarità con i luoghi e le relative vie di esodo (genitori, parenti degli alunni durante gli incontri scuola-famiglia) è stata presa in considerazione nel piano di emergenza.

### **VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO**

CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO D'INCENDIO

I principali elementi che permettono di discriminare il livello di rischio residuo, a seguito della valutazione e riduzione dei pericoli d'incendio, sono costituiti dai seguenti punti:

probabilità di innesco d'incendio;

probabilità di propagazione veloce;

probabilità di coinvolgimento di persone.

una volta attuate le misure di eliminazione e/o riduzione dei pericoli d'incendio stimate in precedenza, <u>si ritengono comunque presenti condizioni locali e di esercizio che possono favorire sviluppo di incendi, ma la cui probabilità di propagazione è da ritenersi limitata.</u>

Alla luce di tali conclusioni, visti i criteri di classificazione stabiliti dall'allegato I del D.M. 10 marzo 1998, si ritiene di classificare complessivamente il plesso in oggetto, assegnando un

## Livello di rischio medio

## Luoghi di lavoro a rischio di incendio medio

Appartengono a tale classificazione i luoghi di lavoro caratterizzati da:

- presenza di sostanze infiammabili
- condizioni ambientali e/o di esercizio tali da rendere possibile l'innesco di un incendio, ma poco probabile la sua propagazione.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 133 di 196

#### **GESTIONE DELL'EMERGENZA**

E' predisposto **un piano di emergenza** e dovranno essere fatte prove di evacuazione almeno due volte nel corso dell'anno scolastico.

Il Dirigente Scolastico unitamente al Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione dell'Istituto, dispone le seguenti programmazioni all'interno dell'Istituto per la gestione dell'emergenza:

- a) vengono tenuti costantemente i rapporti con i servizi pubblici, la lotta antincendio, i sistemi di gestione dell'emergenza, il salvataggio;
- b) vengono designati gli addetti della squadra antincendio
- c) vengono informati i lavoratori e gli studenti in merito alle eventuali esposizioni al pericolo e alle misure da adottare per l'abbattimento del pericolo stesso;
- d) vengono predisposti i programmi di intervento per il piano di evacuazione e per il deflusso delle persone dagli edifici scolastici e programmate le relative prove;

L'informazione a tutto il personale e agli studenti prevede incontri per l'acquisizione delle procedure e dei comportamenti individuati nel piano di emergenza, lo studio di casi esemplari

## IPOTESI DI SCENARI INCIDENTALI (non esaustivo) SCENARIO 1: CORTO CIRCUITO E RELATIVO INCENDIO

All'interno della scuola si trovano quadri elettrici e diverse apparecchiature elettriche non è quindi possibile escludere il rischio incendio da corto circuito.

Solitamente, quando avviene un corto circuito o qualsiasi altro incidente di natura elettrica, non si avverte una grossa presenza di fiamma, ma sviluppo di grosse quantità di fumo.

L'intervento è costituito da:

- disinserimento della corrente elettrica a monte del corto circuito.
   Questa operazione può essere effettuata o tramite l'interruttore, se esiste, posto nelle vicinanze della presa, o ancora tramite il pulsante di sgancio di emergenza
- Estinzione dell'incendio.
- Aerazione del locale per lo sfogo di eventuali fumi.

## **SCENARIO 2: MANCANZA DI ENERGIA ELETTRICA**

Tutti i locali della scuola dovranno essere dotati di illuminazione ausiliaria di emergenza ad attivazione automatica in mancanza di energia elettrica.

Un'emergenza di questo tipo non dovrebbe, quindi, creare situazioni di panico o pericolo per le persone, in particolare, nella scuola ove si svolge prevalentemente attività diurna.

Le procedure di intervento prevedono le seguenti azioni:

- a) assicurare le persone presenti;
- b) informarsi sulle cause del black out;
- c) prepararsi ad attivare, eventualmente, le procedure di evacuazione se la causa è dovuta a problemi legati a sviluppo di incendio

#### **SCENARIO 3: FUGA DI GAS**

Nel locale caldaia è installato un rilevatore di gas collegato ad una elettro-valvola.

In caso di fuoriuscita di gas metano l'afflusso del combustibile nel locale, se detto dispositivo funziona, si interrompe automaticamente.

La procedura di intervento prevede le seguenti fasi:

- a) intercettare la fuoriuscita agendo sulla saracinesca manuale esterna al locale;
- b) interrompere l'energia elettrica agendo sul pulsante di sgancio esterno al locale;
- c) entrare, evitando qualsiasi tipo di innesco, per aerare maggiormente il locale, facendo disperdere il gas in atmosfera esterna, anche attraverso la porta di accesso

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 134 di 196

#### **AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

#### Piano Gestione delle Emergenze

All'albo debbono essere affissi gli elementi identificativi del Piano (nomi enumeri di telefono, principali modelli comportamentali)

Assegnazione incarichi SQUADRA Antincendio Primo Soccorso

INCARICO	FIGURA	NOMINATIVO
Emanazione ordine di evacuazione	Coordinatore dell'emergenza	
Diffusione ordine di evacuazione	Addetto o non docente	
Chiamata di soccorso	Addetto	
Responsabile dell'evacuazione della classe	Docente o non docente	
Interruzione energia elettrica/gas	Non Docente di piano	
Controllo operazioni di evacuazione	Non Docente di piano	
Verifica giornaliera degli estintori/idranti/ uscite e luci di emergenza/ Piano	Non Docente di piano	
Verifica giornaliera degli estintori/idranti/ uscite e luci di emergenza/ Piano	Non Docente di piano	
Controllo chiusura apertura cancelli esterni	Non Docente di piano	

Si deve evitare lo stoccaggio disordinato del materiale in uso alle attività, in modo tale da rendere agevolmente percorribili i passaggi e non creare ostacolo ai presidi antincendio ed ai quadri elettrici; lasciare le uscite e le vie di esodo libere da ostacoli e materiale

Visti gli spazi presenti nelle aule la disposizione dei banchi deve permettere la tempestiva uscita dei presenti, lasciando sempre libera la porta

### Va adeguata la segnaletica al Piano di Emergenza,

- eliminando indicazioni non consone (uscita emergenza in disuso)
- identificando i percorsi sicuri
- identificando le aree di pericolose (divieti di accesso vani adiacenti aula informatica aula con forno elettrico aula fotocopiatrice
- identificare il punto di raccolta esterno

Tutte le porte debbono essere identificate per la destinazione d'uso

Fissare in modo stabile il mobilio e le mensole alle pareti che dovranno essere dotate di sistema di antiribaltamento (catenelle)

#### Spazio di lavoro ed attrezzature da lavoro

E' necessario mantenere il corretto ordine degli oggetti esposti e delle attrezzature di lavoro al fine di non intralciare i percorsi di transito interni.

## **CONCLUSIONI**

Situazioni rilevate Scuola TERRAROSSA  NON si rilevano particolari situazioni che possano costituire  pericolo allo svolgimento delle attività quotidiane
---

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 135 di 196

Titolo 3
SEZIONE 02

## ANALISI E VALUTAZIONI DEI RISCHI DELLE SINGOLE ATTIVITA' SOPRALLUOGO SCUOLA TERRAROSSA ANNO 2017

Indicazioni di carattere generale

Argomento	Risultati sopralluogo	Considerazioni /prescrizioni
Segnalazione di sicurezza interne	Cassette di primo soccorso Deve essere ben evidente il luoghi dove è posizionata, apporre cartellonistica idonea  I pulsanti di allarme debbono essere indicati con apposita cartellonistica	<b>Provvedere</b> a rendere coerente il Piano di Emergenza con la segnaletica necessaria
Segnalazione di sicurezza esterne	Percorsi verso luoghi sicuri Definito il percorso di esodo, questo deve essere lasciato sgombro da oggetti ed attrezzature (soprattutto in prossimità delle uscite di emergenza)  Debbono essere evidenti i percorsi di evacuazione verso il luogo sicuro, con indicazioni di color verde  Luogo sicuro Il punto di raccolta nel luogo sicuro deve essere chiaramente identificabile con cartellonistica idonea  Utenze principali (acqua, gas, quadro elettrico ecc) Ad uso degli addetti e dei soccorritori debbono essere idoneamente identificate	Provvedere a rendere coerente il Piano di Emergenza con le indicazioni relative al sito esterno di raccolta, da identificare all'interno al cortile di pertinenza
Identificazio ne quadri elettrici	<b>Disporre</b> per verifiche periodiche dello stato di funzionamento di interruttori e quadri elettrici (controllo magnetotermico ed accensioni luci di emergenza mensile) con la segnalazione dei malfunzionamenti rilevati	
Destinazione d'uso dei locali	Divieto d'uso/frequentazione per luoghi destinati a magazzino o similari Tutti i luoghi destinati a magazzino o deposito (anche temporaneo) deve essere interdetto alla frequentazione a personale non addetto ed ai minori	Apporre idonee etichette identificative o di divieto Apporre cartellonistica di DIVIETO di FUMO Qualora siano emesse disposizioni o regolamenti di utilizzo questi vanno affissi all'esterno del locale

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 136 di 196

Titolo 3
SEZIONE 02

ANALISI E VALUTAZIONI DEI RISCHI DELLE SINGOLE ATTIVITA' SOPRALLUOGO SCUOLA TERRAROSSA ANNO 2017

## Esito dei sopraluoghi ripartito per piano/area di lavoro

Argomento	Risultati sopralluogo	Considerazioni/prescrizioni
	Manca la cartellonistica relativa la punto di raccolta o luogo sicuro (area prospicente il cancello grande –zona transito derrate alimentari)	
	Sul cancello grande apporre cassetta vetro a rompere con chiave del lucchetto  Per effetto di scavi si è creato una montagna di detriti che non permettano l'uso dello spazio esterno e possono essere di pericolosi se frequentati – disporre il divieto di transito transennando la zona	
Area cortiliva esterna	E' stato interrato un serbatoi non identificato - disporre il divieto di transito transennando la zona Fornire le corrette informazione del caso e le istruzioni in caso di intervento di emergenza	Apporre la cartellonistica necessaria ESEGUIRE I LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA
	E' presente una transenna su una porzione di area cortiliva che vincola l'esodo della aula corrispondente e potrebbe rappresentare un pericolo in caso di emergenza in caso di transito delle scolaresche per raggiungere il luogo sicuro  Permane la situazione di ristagno delle acque meteoriche, che non sono canalizzate e ristagnano	
	Sono presenti materiali e prodotti non in uso in prossimità delle vie di esodo, da smaltire  Manca parte della cartellonistica di identificazione delle utenze principali (soprattutto valvola intercettazione gas)	
Locale usato come spogliatoio	La porta REI che sigilla questo (magazzino) come da progetto, conflige con l'apertura della porta REI dell'aula	Visto la destinazione d'uso del magazzino è opportuno rimuovere la porta REI dello spogliatoio lasciando sempre libero l'accesso alla stanza
Locale	Il camino di scarico dei fumi della caldaia risulta incidente sul locale (al tatto è caldo e di spessore limitato)	DEVE ESSERE PROTETTO DA APPOSITA CAMICIA IN MATERIALE ISOLANTE
Insegnanti Primo Piano		Provvedere ad installare un sistema di apertura in posizione consona

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 137 di 196

Titolo 3
SEZIONE 03

## ANALISI E VALUTAZIONI DEI RISCHI DELLE SINGOLE ATTIVITA' DVR Sede Scuola Infanzia e Primaria LICCIANA NARDI

ORGANIZZAZIONE E FUNZIONAMENTO La Scuola per l'INFANZIA e PRIMARIA di LICCIANA NARDI inquadrata nel comparto Ministeri, della Pubblica Amministrazione dell'Istituto IGINO COCCHI è attiva con i locali di seguito indicati:

- AULE PER LA DIDATTICA
- INGRESSO NON PRESIDIATO
- ATRIO INTERNO
- SERVIZI IGIENICI
- LOCALI TECNICI PER IMPIANTI

### LABORATORI PRESENTI

Scienze	Х
Informatica/Multimediale	Х
Ceramica	Х

#### LOCALI/SPAZI PARTICOLARI

Biblioteca	X
Mensa refettorio	Х
Area cortiliva	Х

L'edificio si sviluppa su due piani ed un locale interrato collegati con scala interna e scala esterna di sicurezza. L'accesso comune (lavoratori ed utenti) avviene esclusivamente da porta prospiciente l'area di pertinenza

I servizi igienici sono adeguati per numero e caratteristiche e separati per i due sessi

Il luogo di lavoro, complessivamente, risulta adeguatamente aerato, riscaldato, illuminato naturalmente ed artificialmente.

La pulizia degli uffici è affidata ad impresa specializzata nel settore a cui ogni anno vengono appaltati i lavori e dal personale della scuola

## Personale direttamente dipendente

Mansione	Unità
Insegnamento ed educazione	14
Pulizia e sorveglianza alunni	3
Altro:	

## Personale direttamente dipendente

Totale generale				
Totale per sesso	Maschi	3	Femmine	11

Totale generale Alunni anno	132

### Personale NON direttamente dipendente, ma abitualmente presente

Mansione	Unità
Pulizie	2
Preparazione pasti	4
Assistenza e supporto Handicapp	1

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 138 di 196

**SORVEGLIANZA SANITARIA** personale scuola per l'INFANZIA e PRIMARIA di LICCIANA NARDI Di seguito sono riportati i fattori e le situazioni di rischio più frequenti, che determinano l'obbligo di sorveglianza sanitaria:

#### **NON RICORRONO SITUAZIONI**

DI IMPIEGO DI MATERIALI E PRODOTTI CHIMICI PERICOLOSI

DI MOVIMENTAZIONE MANUALE RIPETITIVA DI GRAVI

DI UTILIZZO RICCORENTE E CONTINUO DI APPARTI CON VIDEO TERMINALE

DI ESPOSIZIONE AGENTI BIOLOGICI SECONDO LE INDICAZIONI DEL DETTATO NORMATIVO

CHE INDUCANO A ESPOSIZIONE PROFESSIONALE IL PERSONALE AUSILIARIO E DOCENTE PER TANTO NON SUSSITE PER IL PERSONALE DELLA SCUOLA LA NECESSITA' DI UNA SORVEGLIANZA SANITARIA

**DELL'ANDAMENTO** INFORTUNISTICO personale scuola per l'INFANZIA e PRIMARIA di LICCIANA NARDI Si è provveduto **VALUTAZIONE** alla preventiva valutazione dell'andamento infortunistico in azienda (rilevato alla data odierna) per verificare lo stato del livello di sicurezza raggiunto e riassunto nella Tabella seguente:

A	Inforti	Infortuni in azienda		Infortuni in itinere	
Anno	N°	GG Assenza	N°	GG Assenza	

## TABELLA dei Rischi presi in considerazione per il luogo di lavoro Scuola per l'INFANZIA e PRIMARIA di LICCIANA NARDI

	Rischio/elementi di valutazione	Presenza del Rischio
	Stabilità e solidità delle strutture	NO
	Altezza, cubatura, superficie	NO
	Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari,	SI
	Vie di circolazione interne ed esterne	SI
	Vie ed uscite di emergenza	SI
	Porte e portoni	NO
Luoghi di lavoro	Scale	SI
	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro	NO
	microclima	NO
	Illuminazione naturale e artificiale	NO
	Locali di riposo e refezione	NO
	Spogliatoi e armadi per il vestiario	SI
	Servizi igienico	NO

## Scuola per l'INFANZIA e PRIMARIA di LICCIANA NARDI

	Rischio/elementi di valutazione	Presenza del Rischio
Ambienti confinati o a sospetto rischio di inquinamento	VASCHE, CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI, SERBATOI, RECIPIENTI, SILOS. Pozzi neri, fogne, camini, fosse, gallerie, caldaie e simili.	NO
Lavori in quota	ATTREZZATURE PER LAVORI IN QUOTA	NO

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 139 di 196

Scuola per l'INFANZIA e PRIMARIA di LICCIANA NARDI

	Rischio/elementi di valutazione	Presenza del Rischio
	IMPIANTI ELETTRICI	SI
	IMPIANTI RADIOTELEVISIVI, ANTENNE, IMPIANTI ELETTRONICI	NO
IMPIANTI	Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione	NO
DI SERVIZIO	Impianti idrici e sanitari	NO
	Impianti di distribuzione e utilizzazione di gas	NO
	Impianti di sollevamento	NO
	Apparecchi e impianti in pressione	NO
	Impianti di aspirazione trattamento e filtraggio aria	NO
	Serbatoi di combustibile	NO

F	Rischio/elementi di valutazione	Presenza del Rischio
Scariche atmosferiche		NO
Lavoro al videotermin	nale	SI
	Rumore	SI
	Vibrazioni	NO
A gonti ficici	Campi elettromagnetici	NO
Agenti fisici	Radiazioni ottiche artificiali	NO
	Microclima di ambienti severi infrasuoni,	NO
	ultrasuoni, atmosfere iperbariche	
Radiazioni ionizzanti	Raggi alfa, beta, gamma	NO
	Agenti chimici (comprese le polveri)	NO
Sostanze pericolose	Agenti cancerogeni e mutageni	NO
-	Amianto	NO
A	Virus, batteri, colture cellulari, microrganismi,	NO
Agenti biologici	endoparassiti	
Atmosfere esplosive	Presenza di atmosfera esplosive	NO

F	Rischio/elementi di valutazione					
Incendio	SI					
Altre emergenze	Inondazioni, allagamenti, terremoti, ecc.	SI				
Fattori organizzativi	Stress lavoro-correlato	SI				
Condizioni di lavoro Lavoro notturno, straordinari, lavori in so particolari condizioni critiche		NO				
Pericoli connessi all'interazione con animali	Attività svolte in allevamenti, maneggi, nei luoghi di intrattenimento e spettacolo, nei mattatoi, stabulari, ecc	NO				
Movimentazione	Posture incongrue	NO				
	Movimenti ripetitivi	NO				
manuale dei carichi	Sollevamento e spostamento di carichi	SI				
Lavori sotto tensione  Pericoli connessi ai lavori sotto tensione (lavori elettrici con accesso alle parti attive di impianti o apparecchi elettrici)		NO				

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo "I. COCCHI" LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 140 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

## RISULTATI DELLA VALUTAZIONE Scuola per l'INFANZIA e PRIMARIA di LICCIANA NARDI

Di seguito sono riportate le attività lavorative, le attrezzature, le sostanze/preparati pericolosi e le eventuali opere provvisionali oggetto del seguente DVR.

La spunta Positiva indica ASSENZA dell'elemento di rischio posto in valutazione

La spunta **NEGATIVA**, **ovvero presenza di elemento di rischio**, riporta nelle note le indicazioni comportamentali e/o eventuali attività manutentive da predisporre con le risorse interne od in collaborazione con l'Amministrazione Comunale di riferimento

	Collaborazione con l'Amministrazione comunale di merimento				
VALUTAZIONE della STRUTTURA	POS	NEG	Criterio/Azioni		
Gli ambienti sono provvisti di	х				
adeguata aerazione naturale?					
Gli ambienti sono provvisti di adeguata					
illuminazione naturale?					
L'illuminazione artificiale è adeguata	х				
secondo la destinazione dei locali					
I corpi illuminanti sono dotati di	х	X	Verificare lo stato e la solidità dell'ancoraggio delle		
protezione anticaduta			plafoniere		
Vi è presenza dell'illuminazione nelle aree		Х	Vanno identificati ed illuminati i percorsi sicuri		
esterne		^			
La pavimentazione è stabile e priva di	х				
sconnessioni	^				
Le pareti sono in tinta chiara					
Il materiale utilizzato per la tinteggiatura è	X				
adeguato all'utilizzo del locale					
Vi è la segnalazione dei punti pericolo		Х	Evidenziare i punti di scontro o di inciampo con		
		^	idonea colorazione		
Affollamento			Salvo brevi periodi nell'arco dell'anno, non		
		Х	sussistono situazioni di affollamento, vanno		
		^	predisposte azioni per la regolamentazione delle		
			presenze		
Esiste un sistema di allarme con comando	x				
in luogo presidiato?	^				
Esistono estintori portatili in numero di	Х				
almeno uno ogni 200 m2 di pavimento?	^				
Il lay-out dell'aula è tale da garantire una		X	ANNOTAZIONE PER IL DIRIGENTE		
rapida evacuazione degli studenti?			Si invita a diffondere una circolare interna per		
Uscite di emergenza e vie di fuga			sensibilizzare ad una verifica continua che la		
I percorsi sono sempre liberi da ostacoli e	Х		disposizione degli arredi sia tale da non ostacolare il		
ingombri			regolare deflusso.		
Uscite di emergenza e vie di fuga			Da adeguare la segnaletica al Piano di Emergenza		
Vi è segnalazione dei percorsi da seguire			Predisposto il Piano di Emergenza adeguare i		
(frecce bianche su fondo verde)		X	percorsi con idonea cartellonistica, posizionata in		
			luoghi ed altezze facilmente visibili		
			segnalare a pavimento l'ingombro delle porte		
Uscite di emergenza e vie di fuga					
Il dimensionamento delle vie di fuga è	X				
conforme al DM 10/03/98					
Uscite di emergenza e vie di fuga					
Le uscite di emergenza sono apribili	X				
facilmente nel verso dell'esodo					

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 141 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Le scale o altri luoghi sopraelevati sono			NON SUSSITE PERICOLO
dotate di parapetto alto almeno un Vi e presenza di almeno un corrimano per			di natura strutturale
le scale comprese tra due pareti			di fiatura strutturale
Vi è presenza di scale con rischi		Х	Provvedere ad integrare i piani ed i gradini di strisce
Le scale portatili sono marcate CE?			Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo
Le seare por tatin sono marcate de.	X		sopralluogo
			poprunuogo
Vetri – pericolo di sfondamento e/o			NON SUSSITE PERICOLO
rottura	х		E' ammesso l'uso di pellicole trasparenti tali da
Tottara	_ ^		rendere le superfici vetrate antinfortunistiche
Superfici pericolose			I telai delle finestre presentano spigoli vivi da
Sono presenti bordi acuminati, spigoli,			proteggere
,		Х	
punte, superfici abrasive, parti			Si consiglia apertura a vasistas in orario scolastico
protrudenti			per l'eventuale ricambio di aria nelle aule
Superfici pericolose			
Sono presenti bordi acuminati, spigoli,		х	NON SUSSITE PERICOLO
punte, superfici abrasive, parti			
protrudenti			
Impianti elettrici			
I principali componenti elettrici			le prese multiple devono essere debbono essere
(prese multiple, cavi volanti,ecc)		X	solidamente fissate se posizionate in modo stabile
sono conformi alle norme di			i cavi volanti non devono costituire intralcio
sicurezza?			
Le parti degli impianti elettrici sono			
adeguatamente protette da	X		
contatti diretti (isolamento)?			
Sono presenti le protezioni			
coordinate per i contatti indiretti?	Х		
Es : interruttore differenziale			
I pannelli di comandi elettrici (Quadri		х	Non tutti gli interruttori sui Quadri sono identificati
elettrici) sono conformi		^	per le corrispondenti utenze
Servizi igienici E' presente un n°			
adeguato di servizi igienici e diviso	Х		
per sesso?			
	l.		
Lo stato di igiene dei servizi igienici			
è adeguato ( pulizia, tinteggiatura,	Х		
ecc.)?			
Sono presenti WC attrezzati per disabili?	Х		
Spogliatoi – E' presente un locale			
destinato a spogliatoio per il		X	Da verificare la dotazione di attrezzature in
Sono presenti degli armadietti per il			prossimo sopralluogo
personale?		Х	Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di
I DPI sono disponibili in numero			DPI necessari e di quelli disponibili. Attivare
sufficiente rispetto al fabbisogno e		.,	procedure per la tempestiva sostituzione dei DPI
vengono tempestivamente sostituiti		Х	quando necessario
quando necessario ?			

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 142 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Scaffalature Le scaffalature, armadi o altri arredi potenzialmente pericolosi in caso di ribaltamento sono adeguatamente fissati alle pareti?  Pulizie – I prodotti e sostanze	х		Provvedere alla rimozione di oggetti pesanti o materiali inutili, Provvedere per l'ancoraggio di quelli liberi, soprattutto le mensole, che debbono essere prtoviste di un sistema antiribaltamento (catenelle)
pericolose per la pulizia (acidi, disinfettanti, detersivi, ecc.) sono custoditi in appositi locali chiusi a chiave?	x		Si ovvi alla carenza con armadi destinati allo scopo o locali destinati a magazzino tenuti chiusi
Sono presenti copie delle schede di sicurezza delle sostanze pericolose?	х		
Le cassette di Pronto Soccorso sono collocate nei luoghi a maggior rischio?		х	Identificare con chiarezza le collocazioni delle cassette di Pronto Soccorso e divulgare l'informazione a tutto il personale.
Ogni cassetta di Pronto Soccorso contiene i presidi sanitari richiesti ?		х	Verificare il contenuto e posizionare su ogni cassetta l'elenco dei presidi sanitari richiesti
Seminterrati – Sono utilizzati locali seminterrati ?	Х		Destinato alla mensa /refettorio ed alla cucina per la produzione pasti
Si movimentano in modo non occasionale pesi compresi tra 3-30 kg.(maschi) e 3-20 kg.(femmine), con frequenza > 1 sollevamento/ora	x		LA MOVIMENTAZIONE DI GRAVI E' OCCASIONALE E SPORADICA CON FREQUENZE NON DEFINIBILI
Tutti gli schermi dei VDT sono orientabili e facilmente inclinabili e nessuno schermo presenta riflessi (sia da luce naturale che artificiale) tali da causare fastidio agli utilizzatori?		х	Da verificare la dotazione di attrezzature in
Le postazioni di lavoro al VDT utilizzate dai "lavoratori" sono dotate dei necessari requisiti ergonomici (schermo, tastiera, sedia, piano di lavoro, posizionamento rispetto a superfici illuminanti, ecc.)?		x	prossimo sopralluogo
E' previsto almeno un percorso, preferibilmente in piano, utilizzabile direttamente dai parcheggi e sino all'accesso dell'edificio con caratteristiche tali da consentire la mobilità delle persone con ridotte o impedite capacità motorie?	х		

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 143 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Valutazione di ESPOSIZIONE AD AGENTI FISICI	si	no	Criterio/Azioni
Vi sono variazioni considerevoli di		х	
microclima	1		
Vi sono sorgenti di radiazioni elettromagnetiche		Х	NON RICORRONO SITUAZIONI O ATTIVITA' CHE
Vi sono sorgenti di radiazioni non		х	NECESSITINO DI UNA VALUTAZIONE PONDERALE O
ionizzanti	X		APPROFONDITA
Sono in uso apparecchi che emettono		Х	
vibrazioni	^		
Vi sono sorgenti di rumore od ultrasuoni		Х	

Valutazione di ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI	si	no	Criterio/Azioni
Vi è manipolazione materiali infetti		Х	
Vi è presenza di allergeni		Х	7
Vi è possibilità di esposizione agli agenti patogeni con ingestione, contatto cutaneo, inalazione		х	NON RICORRONO SITUAZIONI O ATTIVITA' CHE NECESSITINO DI UNA VALUTAZIONE PONDERALE O
Vi è trattamento e smaltimento rifiuti pericolosi		Х	APPROFONDITA
Rischio di infezioni derivanti dalla manipolazione e dall'esposizione non intenzionale a microorganismi, virus ecc		х	

## RISULTATI DELLA VALUTAZIONE Scuola per l'INFANZIA e PRIMARIA di LICCIANA NARDI <u>NON si rilevano particolari situazioni che possano costituire pericolo allo svolgimento delle attività</u> auotidiane

Si conferma quanto già indicato nelle relazioni precedenti, in sede di riunione annuale della sicurezza sia relazionato e verbalizzato lo stato progressivo delle manutenzioni ed opere realizzate e l'incidenza delle stesse sul miglioramento della sicurezza del plesso scolastico

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 144 di 196

## STRESS LAVORO-CORRELATO RISULTATI DELLA VALUTAZIONE Scuola per l'INFANZIA e PRIMARIA di LICCIANA NARDI

Lo stress, potenzialmente, può colpire in qualunque luogo di lavoro e qualunque lavoratore, a prescindere dalla dimensione dell'azienda, dal campo di attività, dal tipo di contratto o di rapporto di lavoro.

oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	
Sono stati presi in esame i "gruppi omogenei" di lavoratori presenti nella scuola		Gruppo omogeneo	
Nella <b>VALUTAZIONE PRELIMINARE</b> sono stati analizzati quali <b>eventi</b> <b>sentinella</b>	<ul> <li>alto assenteismo</li> <li>elevata rotazione del personale</li> <li>conflitti interpersonali o lamentele frequenti</li> <li>altro (indicatori oggettivi e verificabili)</li> </ul>	Check lis dell'ISPESL	
I predetti eventi sentinella sono stati valutarti sulla base dell'andamento nel tempo?	Gli eventi sentinella andranno comparati con i propri dati storici (andamento ogni 3 anni) e, se necessario, con quelli di scuole analoghe del territorio	Nessuna variazione apprezzabile	
Nella <b>VALUTAZIONE PRELIMINARE</b> (indicatori oggettivi e verificabili) sono stati analizzati quali i <b>Fattori di contenuto</b> del lavoro	<ul> <li>ambiente di lavoro ed attrezzature</li> <li>pianificazione dei compiti</li> <li>carichi, ritmi di lavoro</li> <li>orario di lavoro, turni</li> </ul>	Nessuna	
Nella <b>VALUTAZIONE PRELIMINARE</b> sono stati analizzati (indicatori oggettivi e verificabili) quali i <b>Fattori di contesto</b> del lavoro	<ul> <li>I funzione e cultura organizzativa</li> <li>ruolo nell'ambito dell'organizzazione</li> <li>l'evoluzione e lo sviluppo di carriera</li> <li>autonomia decisionale e controllo</li> <li>rapporti interpersonali al lavoro</li> <li>interfaccia casa-lavoro</li> </ul>	Nessuna	
Dalla <b>VALUTAZIONE PRELIMINARE</b> EMERGONO elementi di rischio?	Se NON EMERGONO elementi di rischio:prevedere un piano monitoraggio Se EMERGONO elementi di rischio prevedere la pianificazione/adozione interventi correttivi	valutazione oggettiva, complessiva Bassa	
Quali azioni sono state intraprese	<ul> <li>supporto (anche da esperti)</li> <li>formazione, informazione</li> <li>adozione di regolamenti</li> <li>scolastici/procedure/codici di condotta</li> <li>ricorso ad Accertamento medico in</li> <li>Commissione Medica di Verifica</li> </ul>	adozione di regolamenti procedure codici di condotta formazione, informazione	
VALUTAZIONE APPROFONDITA (percezione soggettiva )?	Lo scopo è quello di individuare con maggior precisione la <i>natura del rischio</i> da stress lavoro-correlato, al fine di definire le <i>priorità</i> ed intraprendere interventi di eliminazione o riduzione del rischio.	Al momento NON necessaria	

### RISULTATI DELLA VALUTAZIONE PERSONALE Scuola per l'INFANZIA e PRIMARIA di LICCIANA NARDI

Ia presenza di rischio BASSO per il gruppo omogeneo "personale docente"
Ia presenza di rischio BASSO per il gruppo omogeneo "personale collaboratore scolastico"

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 145 di 196

## Rischio Incendio Scuola per l'INFANZIA e PRIMARIA di LICCIANA NARDI . Classificazione Identificazione dei lavoratori e di altre persone presenti esposti a rischi di incendio

Nelle situazioni in cui si verifica che nessuna persona sia particolarmente esposta a rischio, in particolare per i piccoli luoghi di lavoro, occorre solamente seguire i criteri generali finalizzati a garantire per chiunque una adeguata sicurezza antincendio.

Occorre tuttavia considerare attentamente i casi in cui una o più persone siano esposte a rischi particolari in caso di incendio, a causa della loro specifica funzione o per il tipo di attività nel luogo di lavoro.

#### Le verifiche da effettuare sono:

Rischio	Valutazione
presenza di pubblico occasionale in numero tale da determinare situazione di affollamento	NO
presenza di persone la cui mobilità, udito o vista sia limitata	Poco probabile
presenza di persone che non hanno familiarità con i luoghi e con le relative vie di esodo	SI
presenza di persone che possono essere incapaci di reagire prontamente in caso di incendio o possono essere particolarmente ignare del pericolo causato da un incendio, poiché lavorano in aree isolate e le relative vie di esodo sono lunghe e di non facile praticabilità	Poco probabile

#### Classificazione del livello di rischio di incendio.

Sulla base della valutazione dei rischi è possibile classificare il livello di rischio di incendio dell'intero luogo di lavoro o di ogni parte di esso.

Tale livello può essere basso, medio o elevato.

La Scuola per l'INFANZIA e PRIMARIA di LICCIANA NARDI è classificata: Luogo di lavoro a rischio di incendio basso.

(Si intendono a rischio di incendio basso i luoghi di lavoro o parte di essi in cui sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio ed in cui, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata)

#### **AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

#### Piano Gestione delle Emergenze

All'albo debbono essere affissi gli elementi identificativi del Piano (nomi enumeri di telefono, principali modelli comportamentali)

Si deve evitare lo stoccaggio disordinato del materiale in uso alle attività, in modo tale da rendere agevolmente percorribili i passaggi e non creare ostacolo ai presidi antincendio ed ai quadri elettrici; lasciare le uscite e le vie di esodo libere da ostacoli e materiale

Aggiornare la cartellonistica a parete ed a pavimento rendendola più facilmente visibile, evidenziando l'ingombro delle porte

Identificare con idonea cartellonistica la cassetta di Primo Soccorso

- ⇒ Evidenziare con segnaletica il PUNTO DI RACCOLTA all'esterno del fabbricato

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 146 di 196

#### Estensione del Piano Gestione delle Emergenze

Istituire un apposito protocollo con le Associazioni per le attività che usufruiscono degli impianti e strutture della scuola in orario sia scolastico che extra scolastico per la gestione delle emergenze.

⇒ Realizzare congiuntamente delle prove di evacuazione

Tutte le porte debbono essere identificate per la destinazione d'uso

Fissare in modo stabile il mobilio e le mensole alle pareti che dovranno essere dotate di sistema di antiribaltamento (catenelle)

Posizionare strisce antisdrucciolo lungo le scale interne

Sopra al mobilio non debbono essere posizionati oggetti pesanti

Controllare il funzionamento delle porte dotate di maniglione antipanico

Le porte destinate ai locali tecnici debbono essere NORMALMENTE CHIUSE con indicazione di divieto di accesso.

#### Prodotti e materiali non impiegabili nelle attività

Si provveda a smaltire i prodotti chimici e/o contenitori residui quali rifiuti.

Si provveda a smaltire quale rifiuto RSU qualsiasi materiale o oggetto non impiegato nelle attività , liberando e riducendo il carico d'incendio dei locali di supporto.

Le stanze ripostiglio debbono presentare DIVIETO di ACCESSO sull'ingresso

#### Spazio di lavoro ed attrezzature da lavoro

E' necessario mantenere il corretto ordine degli oggetti esposti e delle attrezzature di lavoro al fine di non intralciare i percorsi di transito interni.

#### CONCLUSIONI

<u>Situazioni rilevate</u>		
Scuola per l'INFANZIA e		
PRIMARIA		
di LICCIANA NARDI		

NON si rilevano particolari situazioni che possano costituire pericolo allo svolgimento delle attività quotidiane

#### Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 147 di 196

Titolo 3
SEZIONE 02

# ANALISI E VALUTAZIONI DEI RISCHI DELLE SINGOLE ATTIVITA' SOPRALLUOGO SCUOLA INFANZIA E PRIMARIA LICCIANA NARDI ANNO 2017

Esito dei sopraluoghi

Argomento	Risultati sopralluogo	Considerazioni /prescrizioni
Segnalazione	Estintori e/o naspi Tutti gli estintori e naspi debbono	<b>Provvedere</b> a rendere coerente il
di sicurezza	essere ben visibili, accessibili e con apposito cartello	Piano di Emergenza con la
interne	identificativo	segnaletica necessaria
Segnalazione di sicurezza esterne	Percorsi verso luoghi sicuri Debbono essere evidenti i percorsi di evacuazione verso il luogo sicuro, con indicazioni di color verde  Luogo sicuro Il punto di raccolta nel luogo sicuro deve essere chiaramente identificabile con cartellonistica idonea	Provvedere a rendere coerente il Piano di Emergenza con le indicazioni relative al sito esterno di raccolta, da identificare all'interno al cortile di pertinenza
Mensole, armadi e mobiletti	Il <b>rischio di caduta di grave</b> sia accentua in una situazione che vede utilizzare luoghi di riposta dei materiali i ripiani degli armadi che non sono stabilmente ancorati alle pareti	<b>Disporre</b> che tutto il mobilio sia stabilmente ancorato alle pareti e che i materiale pesante posto sui ripiani o cielo degli stessi sia altrove immagazzinato
Destinazione d'uso dei locali	Divieto d'uso/frequentazione per luoghi destinati a magazzino o similari Tutti i luoghi destinati a magazzino o deposito (anche temporaneo) deve essere interdetto alla frequentazione a personale non addetto ed ai minori	Apporre idonee etichette identificative o di divieto Apporre cartellonistica di DIVIETO di FUMO Qualora siano emesse disposizioni o regolamenti di utilizzo questi vanno affissi all'esterno del locale
Pulizia dei locali da prodotti e/o materiali non in uso	Dismissione prodotti ed attrezzi non in uso o fuori uso	Disporre per il continuo controllo e smaltimento di rifiuti e residui di attività, soprattutto di quel materiale che deriva da interventi di manutenzione o di quei prodotti della didattica datati

Scale interne ed esterne	Mancano o sono usurate le strisce antisdrucciolo sui gradini		
Presidi	Manca parte della cartellonistica di identificazione	Richiedere l'installazione	
antincendio	degli estintori ed in alcuni casi è poco visibile		
Montacarichi scale	Manca il certificato di verifica periodica	Richiedere la verifica e manutenzione ordinaria	

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

noi del D.L. so. 94/9009

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 148 di 196

Titolo 3
SEZIONE 04

## ANALISI E VALUTAZIONI DEI RISCHI DELLE SINGOLE ATTIVITA' DVR Sede Scuola Infanzia MONTI

**ORGANIZZAZIONE E FUNZIONAMENTO** La Scuola per l'INFANZIA di MONTI di LICCIANA NARDI inquadrata nel comparto Ministeri, della Pubblica Amministrazione dell'Istituto IGINO COCCHI è attiva con i locali di seguito indicati:

- AULE PER LA DIDATTICA
- INGRESSO NON PRESIDIATO
- ATRIO INTERNO
- SERVIZI IGIENICI
- LOCALI TECNICI PER IMPIANTI

#### LOCALI/SPAZI PARTICOLARI

Mensa refettorio	Х
Area cortiliva	Χ

L'edificio, parzialmente occupato dalla scuola, si sviluppa su due piani ( non in uso continuo alla scuola) ed un locale interrato ove collocata la scuola dell'Infanzia collegati con scala interna . L'accesso comune (lavoratori ed utenti) avviene esclusivamente da porta prospiciente l'area di pertinenza.

I servizi igienici sono adeguati per numero e caratteristiche e separati per i due sessi

Il luogo di lavoro, complessivamente, risulta adeguatamente aerato, riscaldato, illuminato naturalmente ed artificialmente.

La pulizia degli uffici è affidata ad impresa specializzata nel settore a cui ogni anno vengono appaltati i lavori e dal personale della scuola

#### Personale direttamente dipendente

Mansione	Unità
Insegnamento ed educazione	5
Pulizia e sorveglianza alunni	2
Altro:	

#### Personale direttamente dipendente

Totale generale				
Totale per sesso	Maschi	1	Femmine	6

Totale generale Alunni anno	35
-----------------------------	----

#### Personale NON direttamente dipendente, ma abitualmente presente

· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		
Mansione	Unità	
Pulizie	1	
Distribuzione pasti	1	
Assistenza e supporto Handicapp		

#### SORVEGLIANZA SANITARIA personale scuola per l'INFANZIA di Monti di LICCIANA NARDI

Di seguito sono riportati i fattori e le situazioni di rischio più frequenti, che determinano l'obbligo di sorveglianza sanitaria:

#### Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 149 di 196

#### NON RICORRONO SITUAZIONI

DI IMPIEGO DI MATERIALI E PRODOTTI CHIMICI PERICOLOSI

DI MOVIMENTAZIONE MANUALE RIPETITIVA DI GRAVI

DI UTILIZZO RICCORENTE E CONTINUO DI APPARTI CON VIDEO TERMINALE

DI ESPOSIZIONE AGENTI BIOLOGICI SECONDO LE INDICAZIONI DEL DETTATO NORMATIVO

CHE INDUCANO A ESPOSIZIONE PROFESSIONALE IL PERSONALE AUSILIARIO E DOCENTE PER TANTO NON SUSSITE PER IL PERSONALE DELLA SCUOLA LA NECESSITA' DI UNA SORVEGLIANZA SANITARIA

**DELL'ANDAMENTO INFORTUNISTICO** personale scuola per l'INFANZIA di Monti di LICCIANA NARDI Si è provveduto **VALUTAZIONE** alla preventiva valutazione dell'andamento infortunistico in azienda (rilevato alla data odierna) per verificare lo stato del livello di sicurezza raggiunto e riassunto nella Tabella seguente:

A	Infortuni in azienda		Infortuni in itinere	
Anno	N°	GG Assenza	N°	GG Assenza
2014/15				

#### TABELLA dei Rischi presi in considerazione per il luogo di lavoro Scuola per l'INFANZIA Monti di LICCIANA NARDI

	Rischio/elementi di valutazione	Presenza del Rischio
	Stabilità e solidità delle strutture	NO
	Altezza, cubatura, superficie	NO
	Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari,	SI
	Vie di circolazione interne ed esterne	SI
	Vie ed uscite di emergenza	SI
	Porte e portoni	NO
Luoghi di lavoro	Scale	SI
	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro	NO
	microclima	NO
	Illuminazione naturale e artificiale	NO
	Locali di riposo e refezione	NO
	Spogliatoi e armadi per il vestiario	SI
	Servizi igienico	NO

#### Scuola per l'INFANZIA Monti di LICCIANA NARDI

	Rischio/elementi di valutazione		
Ambienti confinati o a sospetto rischio di inquinamento	VASCHE, CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI, SERBATOI, RECIPIENTI, SILOS. Pozzi neri, fogne, camini, fosse, gallerie, caldaie e simili.	ON	
Lavori in quota	ATTREZZATURE PER LAVORI IN QUOTA	NO	

#### Scuola per l'INFANZIA Monti di LICCIANA NARDI

	Presenza del Rischio	
IMPIANTI	IMPIANTI ELETTRICI	SI
DI SERVIZIO	IMPIANTI RADIOTELEVISIVI, ANTENNE,	NO
	IMPIANTI ELETTRONICI	190

#### Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 150 di 196

Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione	NO
Impianti idrici e sanitari	NO
Impianti di distribuzione e utilizzazione di gas	NO
Impianti di sollevamento	NO
Apparecchi e impianti in pressione	NO
Impianti di aspirazione trattamento e filtraggio aria	NO
Serbatoi di combustibile	NO

F	Rischio/elementi di valutazione	Presenza del Rischio
Scariche atmosferiche	NO	
Lavoro al videoterminale		SI
	Rumore	SI
	Vibrazioni	NO
Aganti fisisi	Campi elettromagnetici	NO
Agenti fisici	Radiazioni ottiche artificiali	NO
	Microclima di ambienti severi infrasuoni,	NO
	ultrasuoni, atmosfere iperbariche	
Radiazioni ionizzanti Raggi alfa, beta, gamma		NO
	Agenti chimici (comprese le polveri)	NO
Sostanze pericolose	Agenti cancerogeni e mutageni	NO
	Amianto	NO
Aganti biologici	Virus, batteri, colture cellulari, microrganismi,	NO
Agenti biologici	endoparassiti	
Atmosfere esplosive	NO	

F	Rischio/elementi di valutazione	Presenza del Rischio
Incendio	Presenza di sostanze (solide, liquide o gassose) combustibili, infiammabili e condizioni di innesco (fiamme libere, scintille, parti calde, ecc.)	SI
Altre emergenze	Inondazioni, allagamenti, terremoti, ecc.	SI
Fattori organizzativi	Stress lavoro-correlato	SI
Condizioni di lavoro particolari	Lavoro notturno, straordinari, lavori in solitario in condizioni critiche	
Pericoli connessi all'interazione con animali	Attività svolte in allevamenti, maneggi, nei luoghi di intrattenimento e spettacolo, nei mattatoi, stabulari, ecc	NO
Movimentazione	Posture incongrue	NO
manuale dei carichi	Movimenti ripetitivi	NO
manuale del carichi	Sollevamento e spostamento di carichi	SI
Lavori sotto tensione	Pericoli connessi ai lavori sotto tensione (lavori elettrici con accesso alle parti attive di impianti o apparecchi elettrici)	NO

#### RISULTATI DELLA VALUTAZIONE Scuola per l'INFANZIA Monti di LICCIANA NARDI

Di seguito sono riportate le attività lavorative, le attrezzature, le sostanze/preparati pericolosi e le eventuali opere provvisionali oggetto del seguente DVR.

La spunta Positiva indica ASSENZA dell'elemento di rischio posto in valutazione

#### Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 151 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

La spunta **NEGATIVA, ovvero presenza di elemento di rischio,** riporta nelle note le indicazioni comportamentali e/o eventuali attività manutentive da predisporre con le risorse interne od in collaborazione con l'Amministrazione Comunale di riferimento

VALUTAZIONE della STRUTTURA	POS	NEG	Criterio/Azioni
Gli ambienti sono provvisti di adeguata	.,		
aerazione naturale?	Х		
Gli ambienti sono provvisti di adeguata			
illuminazione naturale?	Х		
L'illuminazione artificiale è adeguata	V		
secondo la destinazione dei locali	Х		
l corpi illuminanti sono dotati di protezione		· ·	Verificare lo stato e la solidità dell'ancoraggio delle
anticaduta		Х	plafoniere
Vi è presenza dell'illuminazione nelle aree		Х	Vanno identificati ed illuminati i percorsi sicuri
esterne		^	
La pavimentazione è stabile e priva di	х		
sconnessioni	^		
Le pareti sono in tinta chiara			
Il materiale utilizzato per la tinteggiatura è	X		
adeguato all'utilizzo del locale			
Vi è la segnalazione dei punti pericolo		Х	Evidenziare i punti di scontro o di inciampo con
		^	idonea colorazione
Affollamento			Salvo brevi periodi nell'arco dell'anno, non
		х	sussistono situazioni di affollamento, vanno
		^	predisposte azioni per la regolamentazione delle
			presenze
Esiste un sistema di allarme con comando	х		
in luogo presidiato?	^		
Esistono estintori portatili in numero di	х		
almeno uno ogni 200 m2 di pavimento?	^		
Il lay-out dell'aula è tale da garantire una		Х	ANNOTAZIONE PER IL DIRIGENTE
rapida evacuazione degli studenti?			Si invita a diffondere una circolare interna per
Uscite di emergenza e vie di fuga			sensibilizzare ad una verifica continua che la
l percorsi sono sempre liberi da ostacoli e	Х		disposizione degli arredi sia tale da non ostacolare il
ingombri			regolare deflusso.
Uscite di emergenza e vie di fuga			Da adeguare la segnaletica al Piano di Emergenza
Vi è segnalazione dei percorsi da seguire			Predisposto il Piano di Emergenza adeguare i
(frecce bianche su fondo verde)		Х	percorsi con idonea cartellonistica, posizionata in
			luoghi ed altezze facilmente visibili
Uscita di amarganza a via di fuga			segnalare a pavimento l'ingombro delle porte
Uscite di emergenza e vie di fuga Il dimensionamento delle vie di fuga è	х		
conforme al DM 10/03/98	^		
Uscite di emergenza e vie di fuga			
Le uscite di emergenza sono apribili	х		
facilmente nel verso dell'esodo	^		
Le scale o altri luoghi sopraelevati sono			
dotate di parapetto alto almeno un metro?	X		NON SUSSITE PERICOLO
Vi e presenza di almeno un corrimano per			di natura strutturale
le scale comprese tra due pareti	Х		מו וומנטומ אנו עננטומוכ
Vi è presenza di scale con rischi		Х	Provvedere ad integrare i piani ed i gradini di strisce
	l		i rovveuere au mitegrare i piam eu i graumi ui striste

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione 02 del 20/12/16 Pagina 152 di 196

di Michele Antolini	" l.	COCC		LICCIANA NARDI D.Lgs. 81/2008	Pagina 152 di 196
Le scale portatili sono marcate CE?		X Da verificare la dotazione di attrezzature in sopralluogo			di attrezzature in prossimo
Vetri – pericolo di sfondamento e/o rottura		х		NON SUSSITE PERICOLO E' ammesso l'uso di pellico rendere le superfici vetrat	
Superfici pericolose Sono presenti bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, parti protrudenti			х	I telai delle finestre prese proteggere Si consiglia apertura a vas per l'eventuale ricambio d	ntano spigoli vivi da sistas in orario scolastico
Superfici pericolose Sono presenti bordi acuminati, s punte, superfici abrasive, parti protrudenti	spigoli,		х	NON SUSSI	TE PERICOLO
Impianti elettrici I principali componenti elettrici multiple, cavi volanti,ecc) sono alle norme di sicurezza?	conformi		х	le prese multiple devono solidamente fissate se po i cavi volanti non devono	sizionate in modo stabile
Le parti degli impianti elettrici si adeguatamente protette da con diretti (isolamento)?		x			
Sono presenti le protezioni coor i contatti indiretti? Es : interruttore differenziale	dinate per	х			
I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi			X	Non tutti gli interruttori s per le corrispondenti uter	ui Quadri sono identificati nze
Servizi igienici E' presente un n° adeguato di servizi igienici e diviso per sesso?		Х			
Lo stato di igiene dei servizi igie adeguato ( pulizia, tinteggiatura	, ecc.)?	х			
Sono presenti WC attrezzati per Spogliatoi – E' presente un loca destinato a spogliatoio per il pe	le	Х	Х		
Sono presenti degli armadietti p personale?			Х		zione di attrezzature in sopralluogo
				Predisporre procedure di DPI necessari e di quelli di	isponibili. Attivare
I DPI sono disponibili in numero sufficiente rispetto al fabbisogn vengono tempestivamente sost quando necessario?	o e		х	procedure per la tempesti quando necessario	iva sostituzione dei DPI
Scaffalature Le scaffalature, armadi o altri a potenzialmente pericolosi in cas ribaltamento sono adeguatame alle pareti?	so di	х		Provvedere alla rimozione materiali inutili, Provvedere per l'ancorag soprattutto le mensole, c prtoviste di un sistema a (catenelle)	gio di quelli liberi, he debbono essere

#### Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 153 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Pulizie – I prodotti e sostanze pericolose per la pulizia (acidi, disinfettanti, detersivi, ecc.) sono custoditi in appositi locali chiusi a chiave?	х		Si ovvi alla carenza con armadi destinati allo scopo o locali destinati a magazzino tenuti chiusi
Sono presenti copie delle schede di sicurezza delle sostanze pericolose?	x		
Le cassette di Pronto Soccorso sono collocate nei luoghi a maggior rischio?		х	Identificare con chiarezza le collocazioni delle cassette di Pronto Soccorso e divulgare l'informazione a tutto il personale.
Ogni cassetta di Pronto Soccorso contiene i presidi sanitari richiesti ?		х	Verificare il contenuto e posizionare su ogni cassetta l'elenco dei presidi sanitari richiesti
Seminterrati – Sono utilizzati locali seminterrati ?	х		Destinato alla mensa /refettorio ed alla cucina per la produzione pasti
Si movimentano in modo non occasionale pesi compresi tra 3-30 kg.(maschi) e 3-20 kg.(femmine), con frequenza > 1 sollevamento/ora	х		LA MOVIMENTAZIONE DI GRAVI E' OCCASIONALE E SPORADICA CON FREQUENZE NON DEFINIBILI
Tutti gli schermi dei VDT sono orientabili e facilmente inclinabili e nessuno schermo presenta riflessi (sia da luce naturale che artificiale) tali da causare fastidio agli utilizzatori?		х	Da verificare la dotazione di attrezzature in
Le postazioni di lavoro al VDT utilizzate dai "lavoratori" sono dotate dei necessari requisiti ergonomici (schermo, tastiera, sedia, piano di lavoro, posizionamento rispetto a superfici illuminanti, ecc.)?		x	prossimo sopralluogo
E' previsto almeno un percorso, preferibilmente in piano, utilizzabile direttamente dai parcheggi e sino all'accesso dell'edificio con caratteristiche tali da consentire la mobilità delle persone con ridotte o impedite capacità motorie?	x		

Valutazione di ESPOSIZIONE AD AGENTI FISICI	si	no	Criterio/Azioni
Vi sono variazioni considerevoli di		X	
microclima			
Vi sono sorgenti di radiazioni		Х	
elettromagnetiche	^		NON RICORRONO SITUAZIONI O ATTIVITA' CHE
Vi sono sorgenti di radiazioni non		Х	NECESSITINO DI UNA VALUTAZIONE PONDERALE O
ionizzanti	_ ^ _		APPROFONDITA
Sono in uso apparecchi che emettono		Х	
vibrazioni		^	
Vi sono sorgenti di rumore od ultrasuoni		Х	

#### Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 154 di 196

ai sensi del D.Las. 81/2008

Valutazione di ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI	si	no	Criterio/Azioni
Vi è manipolazione materiali infetti		Х	
Vi è presenza di allergeni		Х	
Vi è possibilità di esposizione agli agenti patogeni con ingestione, contatto cutaneo, inalazione		х	NON RICORRONO SITUAZIONI O ATTIVITA' CHE NECESSITINO DI UNA VALUTAZIONE PONDERALE O
Vi è trattamento e smaltimento rifiuti pericolosi		х	APPROFONDITA
Rischio di infezioni derivanti dalla manipolazione e dall'esposizione non intenzionale a microorganismi, virus ecc		х	

### RISULTATI DELLA VALUTAZIONE Scuola per l'INFANZIA Monti di LICCIANA NARDI <u>NON si rilevano particolari situazioni che possano costituire pericolo allo svolgimento delle attività quotidiane</u>

Si conferma quanto già indicato nelle relazioni precedenti, in sede di riunione annuale della sicurezza sia relazionato e verbalizzato lo stato progressivo delle manutenzioni ed opere realizzate e l'incidenza delle stesse sul miglioramento della sicurezza del plesso scolastico

#### Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo "I. COCCHI" LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 155 di 196

## STRESS LAVORO-CORRELATO RISULTATI DELLA VALUTAZIONE Scuola per l'INFANZIA Monti di LICCIANA NARDI

Lo stress, potenzialmente, può colpire in qualunque luogo di lavoro e qualunque lavoratore, a prescindere dalla dimensione dell'azienda, dal campo di attività, dal tipo di contratto o di rapporto di lavoro.

oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del
		valutatore
Sono stati presi in esame i "gruppi		Gruppo omogeneo
omogenei" di lavoratori presenti nella		
scuola		
Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE	2 alto assenteismo	Check lis dell'ISPESL
sono stati analizzati quali <b>eventi</b>	② elevata rotazione del personale	
sentinella	2 conflitti interpersonali o lamentele frequenti	
	🛚 altro (indicatori oggettivi e verificabili)	
I predetti eventi sentinella sono stati	Gli eventi sentinella andranno comparati con i	Nessuna variazione
valutarti sulla base dell'andamento nel	propri dati storici (andamento ogni 3 anni) e, se	apprezzabile
tempo?	necessario, con quelli di scuole analoghe del	
	territorio	
Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE	🛚 ambiente di lavoro ed attrezzature	Nessuna
(indicatori oggettivi e verificabili) sono	🛚 pianificazione dei compiti	
stati analizzati quali i <b>Fattori di</b>	🛾 carichi, ritmi di lavoro	
contenuto del lavoro	🛾 orario di lavoro, turni	
Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE	🛚 funzione e cultura organizzativa	Nessuna
sono stati analizzati (indicatori oggettivi	🛚 ruolo nell'ambito dell'organizzazione	
e verificabili) quali i Fattori di contesto	☑ l'evoluzione e lo sviluppo di carriera	
del lavoro	🛚 autonomia decisionale e controllo	
	🛚 rapporti interpersonali al lavoro	
	🛚 interfaccia casa-lavoro	
Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE	Se NON EMERGONO elementi di	valutazione
EMERGONO elementi di rischio?	rischio:prevedere un piano monitoraggio	oggettiva,
	Se EMERGONO elementi di rischio prevedere	complessiva
	la pianificazione/adozione interventi correttivi	Bassa
Quali azioni sono state intraprese	🛚 supporto (anche da esperti)	adozione di
	formazione, informazione	regolamenti
	2 adozione di regolamenti	procedure
	scolastici/procedure/codici di condotta	codici di condotta
	Commissione Medica di Verifica	formazione,
		informazione
VALUTAZIONE APPROFONDITA	Lo scopo è quello di individuare con maggior	Al momento NON
(percezione soggettiva )?	precisione la <i>natura del rischio</i> da stress	necessaria
	lavoro-correlato, al fine di definire le <b>priorità</b>	
	ed intraprendere interventi di eliminazione o	
	riduzione del rischio.	

#### RISULTATI DELLA VALUTAZIONE PERSONALE Scuola per l'INFANZIA Monti di LICCIANA NARDI

la presenza di rischio BASSO per il gruppo omogeneo "personale docente"
 la presenza di rischio BASSO per il gruppo omogeneo "personale collaboratore scolastico"

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 156 di 196

#### Rischio Incendio Scuola per l'INFANZIA Monti di LICCIANA NARDI.

## Classificazione Identificazione dei lavoratori e di altre persone presenti esposti a rischi di incendio

Nelle situazioni in cui si verifica che nessuna persona sia particolarmente esposta a rischio, in particolare per i piccoli luoghi di lavoro, occorre solamente seguire i criteri generali finalizzati a garantire per chiunque una adeguata sicurezza antincendio.

Occorre tuttavia considerare attentamente i casi in cui una o più persone siano esposte a rischi particolari in caso di incendio, a causa della loro specifica funzione o per il tipo di attività nel luogo di lavoro.

#### Le verifiche da effettuare sono:

Rischio	Valutazione
presenza di pubblico occasionale in numero tale da determinare situazione di affollamento	NO
presenza di persone la cui mobilità, udito o vista sia limitata	Poco probabile
presenza di persone che non hanno familiarità con i luoghi e con le relative vie di esodo	SI
presenza di persone che possono essere incapaci di reagire prontamente in caso di incendio o possono essere particolarmente ignare del pericolo causato da un incendio, poiché lavorano in aree isolate e le relative vie di esodo sono lunghe e di non facile praticabilità	Poco probabile

#### Classificazione del livello di rischio di incendio.

Sulla base della valutazione dei rischi è possibile classificare il livello di rischio di incendio dell'intero luogo di lavoro o di ogni parte di esso.

Tale livello può essere basso, medio o elevato.

## La Scuola per l'INFANZIA Monti di LICCIANA NARDI è classificata: Luogo di lavoro a rischio di incendio basso.

(Si intendono a rischio di incendio basso i luoghi di lavoro o parte di essi in cui sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio ed in cui, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata)

#### **AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

#### Piano Gestione delle Emergenze

All'albo debbono essere affissi gli elementi identificativi del Piano (nomi enumeri di telefono, principali modelli comportamentali)

Si deve evitare lo stoccaggio disordinato del materiale in uso alle attività, in modo tale da rendere agevolmente percorribili i passaggi e non creare ostacolo ai presidi antincendio ed ai quadri elettrici; lasciare le uscite e le vie di esodo libere da ostacoli e materiale

Aggiornare la cartellonistica a parete ed a pavimento rendendola più facilmente visibile, evidenziando l'ingombro delle porte

Identificare con idonea cartellonistica la cassetta di Primo Soccorso

- 1. Evidenziare con segnaletica il PUNTO DI RACCOLTA all'esterno del fabbricato
- **2.** Mensa/refettorio posizionare i banchi in modo che la via di esodo sia maggiormente fruibile

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 157 di 196

#### Estensione del Piano Gestione delle Emergenze

Istituire un apposito protocollo con le Associazioni per le attività che usufruiscono degli impianti e strutture della scuola in orario sia scolastico che extra scolastico per la gestione delle emergenze.

3. Realizzare congiuntamente delle prove di evacuazione

Tutte le porte debbono essere identificate per la destinazione d'uso

Fissare in modo stabile il mobilio e le mensole alle pareti che dovranno essere dotate di sistema di antiribaltamento (catenelle)

Posizionare strisce antisdrucciolo lungo le scale interne

Sopra al mobilio non debbono essere posizionati oggetti pesanti

Controllare il funzionamento delle porte dotate di maniglione antipanico

Le porte destinate ai locali tecnici debbono essere NORMALMENTE CHIUSE con indicazione di divieto di accesso.

#### Prodotti e materiali non impiegabili nelle attività

Si provveda a smaltire i prodotti chimici e/o contenitori residui quali rifiuti.

Si provveda a smaltire quale rifiuto RSU qualsiasi materiale o oggetto non impiegato nelle attività , liberando e riducendo il carico d'incendio dei locali di supporto.

Le stanze ripostiglio debbono presentare DIVIETO di ACCESSO sull'ingresso

#### Spazio di lavoro ed attrezzature da lavoro

E' necessario mantenere il corretto ordine degli oggetti esposti e delle attrezzature di lavoro al fine di non intralciare i percorsi di transito interni.

#### CONCLUSIONI

Situazioni rilevate Scuola per l'INFANZIA Monti di LICCIANA NARDI	NON si rilevano particolari situazioni che possano costituire pericolo allo svolgimento delle attività quotidiane
---	---

#### Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 158 di 196

Titolo 3
SEZIONE 02

## ANALISI E VALUTAZIONI DEI RISCHI DELLE SINGOLE ATTIVITA' SOPRALLUOGO SCUOLA INFANZIA MONTI ANNO 2017

Argomento	Risultati sopralluogo	Considerazioni /prescrizioni
Segnalazione di sicurezza interne	Estintori e/o naspi Tutti gli estintori e naspi debbono essere ben visibili, accessibili e con apposito cartello identificativo Cassette di primo soccorso Deve essere ben evidente il luoghi dove è posizionata, apporre cartellonistica idonea	Provvedere a rendere coerente il Piano di Emergenza con la segnaletica necessaria
Segnalazione di sicurezza esterne	Percorsi verso luoghi sicuri Definito il percorso di esodo, questo deve essere lasciato sgombro da oggetti ed attrezzature (soprattutto in prossimità delle uscite di emergenza)  Debbono essere evidenti i percorsi di evacuazione verso il luogo sicuro, con indicazioni di color verde  Luogo sicuro Il punto di raccolta nel luogo sicuro deve essere chiaramente identificabile con cartellonistica idonea	Provvedere a rendere coerente il Piano di Emergenza con le indicazioni relative al sito esterno di raccolta, da identificare all'interno al cortile di pertinenza
Identificazione quadri elettrici	<b>Disporre</b> per verifiche periodiche dello stato di funzionamento di interruttori e quadri elettrici (controllo magnetotermico ed accensioni luci di emergenza mensile) con la segnalazione dei malfunzionamenti rilevati	
Mensole, armadi e mobiletti	Il <b>rischio di caduta di grave</b> sia accentua in una situazione che vede utilizzare luoghi di riposta dei materiali i ripiani degli armadi che non sono stabilmente ancorati alle pareti	Disporre che tutto il mobilio sia stabilmente ancorato alle pareti e che i materiale pesante posto sui ripiani o cielo degli stessi sia altrove immagazzinato
Destinazione d'uso dei locali	Divieto d'uso/frequentazione per luoghi destinati a magazzino o similari Tutti i luoghi destinati a magazzino o deposito (anche temporaneo) deve essere interdetto alla frequentazione a personale non addetto ed ai minori	Apporre idonee etichette identificative o di divieto Apporre cartellonistica di DIVIETO di FUMO Qualora siano emesse disposizioni o regolamenti di utilizzo questi vanno affissi all'esterno del locale
Pulizia dei locali da prodotti e/o materiali non in uso	Dismissione prodotti ed attrezzi non in uso o fuori uso	Disporre per il continuo controllo e smaltimento di rifiuti e residui di attività, soprattutto di quel materiale che deriva da interventi di manutenzione o di quei prodotti della didattica datati

#### Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 159 di 196

Titolo 3
SEZIONE 02

## ANALISI E VALUTAZIONI DEI RISCHI DELLE SINGOLE ATTIVITA' SOPRALLUOGO SCUOLA INFANZIA MONTI ANNO 2017

Argomento	Risultati sopralluogo	Considerazioni/prescrizioni
Porta Antipanico	sull'Uscita di Emergenza e porta di accesso alla scuola non funziona il sistema di chiusura/apertura del maniglione antipanico	Richiedere la riparazione/manutenzione
Attrezzatura varia		Richiedere la sostituzione della panchina posizionata di fronte all'accesso della scuola
Accesso al sito	Manca l'identificazione dell'accesso al sito sul cancello Il percorso pedonale è coperto da erba Una finestra presenza un marmo di rifinitura rotto sorretto da un struttura in legno di facile rimovibilità L'apertura dl vano sotterraneo è protetta da una rete elettrosaldata arrugginita	Posizionare targa ed indicazioni relative alla scuola Ripristinare l'accesso rendendolo più fruibile e percorribile Rimuovere sostituire il marmo della finestra Apporre sulla grata una pannellatura che escluda il possibile contatto con parti arrugginite

Titolo 3
SEZIONE 05

ANALISI E VALUTAZIONI DEI RISCHI DELLE SINGOLE ATTIVITA'

DVR Sede Scuola Secondaria e Direzione LICCIANA NARDI

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 160 di 196

ORGANIZZAZIONE E FUNZIONAMENTO La scuola SECONDARIA DI PRIMO GRADO di LICCIANA NARDI

inquadrata nel comparto Ministeri, della Pubblica Amministrazione dell'Istituto IGINO COCCHI è attiva con i locali di seguito indicati:

- AULE PER LA DIDATTICA
- INGRESSO PRESIDIATO
- ATRIO INTERNO
- SERVIZI IGIENICI
- LOCALI TECNICI PER IMPIANTI
- PALESTRA

#### **LABORATORI PRESENTI**

Scienze	Х	
---------	---	--

#### LOCALI/SPAZI PARTICOLARI

Palestra	Х
Biblioteca	Х
Uffici	Х
Area cortiliva	Х

L'edificio si sviluppa su due piani collegati con scala interna e scala esterna di sicurezza

L'accesso comune (lavoratori ed utenti) avviene esclusivamente da porta prospiciente l'area di pertinenza

I servizi igienici sono adeguati per numero e caratteristiche e separati per i due sessi

Il luogo di lavoro, complessivamente, risulta adeguatamente aerato, riscaldato, illuminato naturalmente ed artificialmente.

La pulizia degli uffici è affidata ad impresa specializzata nel settore a cui ogni anno vengono appaltati i lavori e dal personale della scuola

Personale direttamente dipendente

Mansione	Unità
Dirigenza generale	1
Dirigenza Amministrativa	1
Amministrazione ed archiviazione	2
Insegnamento ed educazione	15
Assistenza di laboratorio	
Pulizia e sorveglianza alunni	1
Minuta manutenzione	
Altro:	

#### Personale direttamente dipendente

Totale generale	20			
Totale per sesso	Maschi	3	Femmine	12
Totale generale Alunni anno 2015/16	107			

Personale NON direttamente dipendente, ma abitualmente presente

Mansione	Unità
Pulizie	1
Preparazione pasti	
Assistenza e supporto Handicapp	
Altro	1

#### Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 161 di 196

Personale NON direttamente dipendente, ma abitualmente presente

Totale generale	2			
Personale direttamente e NON direttamente dipendente, ma abitualmente presente				
Totale generale anno	22			

#### SORVEGLIANZA SANITARIA Personale Scuola Secondaria di 1° grado di LICCIANA NARDI

Di seguito sono riportati i fattori e le situazioni di rischio più frequenti, che determinano l'obbligo di sorveglianza sanitaria:

#### NON RICORRONO SITUAZIONI

DI IMPIEGO DI MATERIALI E PRODOTTI CHIMICI PERICOLOSI

DI MOVIMENTAZIONE MANUALE RIPETITIVA DI GRAVI

DI UTILIZZO RICCORENTE E CONTINUO DI APPARTI CON VIDEO TERMINALE

DI ESPOSIZIONE AGENTI BIOLOGICI SECONDO LE INDICAZIONI DEL DETTATO NORMATIVO

CHE INDUCANO A ESPOSIZIONE PROFESSIONALE IL PERSONALE AUSILIARIO E DOCENTE PER TANTO NON SUSSITE PER IL PERSONALE DELLA SCUOLA LA NECESSITA' DI UNA SORVEGLIANZA SANITARIA

DELL'ANDAMENTO INFORTUNISTICO Personale Scuola Secondaria di 1° grado di LICCIANA NARDI Si è provveduto VALUTAZIONE alla preventiva valutazione dell'andamento infortunistico in azienda (rilevato alla data odierna) per verificare lo stato del livello di sicurezza raggiunto e riassunto nella Tabella seguente:

A	Infort	Infortuni in azienda Infortuni in itine		fortuni in itinere
Anno	N°	GG Assenza	N°	GG Assenza

#### Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo "I. COCCHI" LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 162 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

#### TABELLA dei Rischi presi in considerazione per il luogo di lavoro

#### Scuola Secondaria di 1° grado di LICCIANA NARDI

	Rischio/elementi di valutazione	Presenza del Rischio
	Stabilità e solidità delle strutture	NO
	Altezza, cubatura, superficie	NO
	Pavimenti, muri, soffitti, finestre e lucernari,	SI
	Vie di circolazione interne ed esterne	SI
	Vie ed uscite di emergenza	SI
	Porte e portoni	NO
Luoghi di lavoro	Scale	SI
	Posti di lavoro e di passaggio e luoghi di lavoro	NO
	microclima	NO
	Illuminazione naturale e artificiale	NO
	Locali di riposo e refezione	NO
	Spogliatoi e armadi per il vestiario	SI
	Servizi igienico	NO

#### Scuola Secondaria di 1° grado di LICCIANA NARDI

Rischio/elementi di valutazione		Presenza del Rischio
Ambienti confinati o a sospetto rischio di inquinamento	VASCHE, CANALIZZAZIONI, TUBAZIONI, SERBATOI, RECIPIENTI, SILOS. Pozzi neri, fogne, camini, fosse, gallerie, caldaie e simili.	NO
Lavori in quota	ATTREZZATURE PER LAVORI IN QUOTA	NO

#### Scuola Secondaria di 1° grado di LICCIANA NARDI

Rischio/elementi di valutazione Presenza del Rischio			
	Rischio/elementi di valutazione		
	IMPIANTI ELETTRICI	SI	
	IMPIANTI RADIOTELEVISIVI, ANTENNE, IMPIANTI ELETTRONICI	NO	
IMPIANTI	Impianti di riscaldamento, di climatizzazione, di condizionamento e di refrigerazione	NO	
DI SERVIZIO	Impianti idrici e sanitari	NO	
	Impianti di distribuzione e utilizzazione di gas	NO	
	Impianti di sollevamento	NO	
	Apparecchi e impianti in pressione	NO	
	Impianti di aspirazione trattamento e filtraggio aria	NO	
	Serbatoi di combustibile	NO	

#### Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 163 di 196

	Presenza del Rischio	
Scariche atmosferiche	NO	
Lavoro al videotermir	Lavoro al videoterminale	
	Rumore	SI
	Vibrazioni	NO
A aanti fisisi	Campi elettromagnetici	NO
Agenti fisici	Radiazioni ottiche artificiali	NO
	Microclima di ambienti severi infrasuoni,	NO
	ultrasuoni, atmosfere iperbariche	
Radiazioni ionizzanti Raggi alfa, beta, gamma		NO
	Agenti chimici (comprese le polveri)	NO
Sostanze pericolose	Agenti cancerogeni e mutageni	NO
	Amianto	NO
Aganti hialogisi	Virus, batteri, colture cellulari, microrganismi,	NO
Agenti biologici	endoparassiti	
Atmosfere esplosive	Presenza di atmosfera esplosive	NO

F	Rischio/elementi di valutazione	Presenza del Rischio
Incendio	ncendio  Presenza di sostanze (solide, liquide o gassose) combustibili, infiammabili e condizioni di innesco (fiamme libere, scintille, parti calde, ecc.)	
Altre emergenze	Inondazioni, allagamenti, terremoti, ecc.	SI
Fattori organizzativi	Stress lavoro-correlato	SI
Condizioni di lavoro particolari	Lavoro notturno, straordinari, lavori in solitario in condizioni critiche	NO
Pericoli connessi all'interazione con animali	Attività svolte in allevamenti, maneggi, nei luoghi di intrattenimento e spettacolo, nei mattatoi, stabulari, ecc	NO
Movimentazione	Posture incongrue	NO
manuale dei carichi	Movimenti ripetitivi	NO
manuale del caricili	Sollevamento e spostamento di carichi	SI
Lavori sotto tensione	Pericoli connessi ai lavori sotto tensione (lavori elettrici con accesso alle parti attive di impianti o apparecchi elettrici)	NO

#### Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 164 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

#### RISULTATI DELLA VALUTAZIONE Scuola Secondaria di 1° grado di LICCIANA NARDI

Di seguito sono riportate le attività lavorative, le attrezzature, le sostanze/preparati pericolosi e le eventuali opere provvisionali oggetto del seguente DVR.

La spunta Positiva indica ASSENZA dell'elemento di rischio posto in valutazione

La spunta **NEGATIVA**, **ovvero presenza di elemento di rischio**, riporta nelle note le indicazioni comportamentali e/o eventuali attività manutentive da predisporre con le risorse interne od in collaborazione con l'Amministrazione Comunale di riferimento

VALUTAZIONE della STRUTTURA	POS	NEG	Criterio/Azioni
Gli ambienti sono provvisti di adeguata	V		
aerazione naturale?	Х		
Gli ambienti sono provvisti di adeguata	v		
illuminazione naturale?	Х		
L'illuminazione artificiale è adeguata	v		
secondo la destinazione dei locali	Х		
I corpi illuminanti sono dotati di protezione		х	Verificare lo stato e la solidità dell'ancoraggio delle
anticaduta		^	plafoniere
Vi è presenza dell'illuminazione nelle aree		V	Vanno identificati ed illuminati i percorsi sicuri
esterne		Х	
La pavimentazione è stabile e priva di	х		
sconnessioni	^		
Le pareti sono in tinta chiara			
Il materiale utilizzato per la tinteggiatura è	Х		
adeguato all'utilizzo del locale			
Vi è la segnalazione dei punti pericolo		V	Evidenziare i punti di scontro o di inciampo con
		Х	idonea colorazione
Affollamento			Salvo brevi periodi nell'arco dell'anno, non
		х	sussistono situazioni di affollamento, vanno
		^	predisposte azioni per la regolamentazione delle
			presenze
Esiste un sistema di allarme con comando	Х		
in luogo presidiato?	^		
Esistono estintori portatili in numero di	Х		
almeno uno ogni 200 m2 di pavimento?	^		
Il lay-out dell'aula è tale da garantire una		Х	ANNOTAZIONE PER IL DIRIGENTE
rapida evacuazione degli studenti?		^	Si invita a diffondere una circolare interna per
Uscite di emergenza e vie di fuga			sensibilizzare ad una verifica continua che la
l percorsi sono sempre liberi da ostacoli e	Х		disposizione degli arredi sia tale da non ostacolare il
ingombri			regolare deflusso.
Uscite di emergenza e vie di fuga			Da adeguare la segnaletica al Piano di Emergenza
Vi è segnalazione dei percorsi da seguire			Predisposto il Piano di Emergenza adeguare i
(frecce bianche su fondo verde)		X	percorsi con idonea cartellonistica, posizionata in
			luoghi ed altezze facilmente visibili
			segnalare a pavimento l'ingombro delle porte
Uscite di emergenza e vie di fuga			
Il dimensionamento delle vie di fuga è	X		
conforme al DM 10/03/98			
Uscite di emergenza e vie di fuga			
Le uscite di emergenza sono apribili	Х		
facilmente nel verso dell'esodo		1	1

#### Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 165 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

We presenza di almeno un corrimano per e scale comprese tra due pareti vi è presenza di scale con rischi Le scale portatili sono marcate CE?  Vetri – pericolo di sfondamento e/o rottura  Vetri – pericolo di storezza va va sitta in orario scolastico per l'eventuale ricambio di aria nelle aule  Vetri – pericolo di consisti i da rotario a va visita in orario scolastico per l'eventuale ricambio di aria nelle aule  Vetri – pericolo di socurezza  Vetri – pericolose  Vetri – pericolo	Le scale o altri luoghi sopraelevati sono dotate di parapetto alto almeno un metro?	х		NON SUSSITE PERICOLO
Secale comprese tra due pareti   Yi è presenza di scale con rischi   X   Provvedere ad integrare i piani ed i gradini di strisce Le scale portatili sono marcate CE?   X   Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo   X   Vetri – pericolo di sfondamento e/o rottura   X   X   NON SUSSITE PERICOLO   E' ammesso l'uso di pellicole trasparenti tali da rendere le superfici vetrate antinfortunistiche   I telai delle finestre presentano spigoli vivi da proteggere   Si consiglia apertura a vasistas in orario scolastico per l'eventuale ricambio di aria nelle aule   X   NON SUSSITE PERICOLO				<del>-</del>
Vetri - pericolo di sfondamento e/o rottura   X   Da verificare i a dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo   X   NON SUSSITE PERICOLO   E' ammesso l'uso di pellicole trasparenti tali da rendere le superfici vetrate antinfortunistiche   Superfici pericolose   Sono presenti bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, parti protrudenti   X   NON SUSSITE PERICOLO   E' ammesso l'uso di pellicole trasparenti tali da rendere le superfici vetrate antinfortunistiche   I telai delle finestre presentano spigoli vivi da proteggere   Si consiglia apertura a vasistas in orario scolastico per l'eventuale ricambio di aria nelle aule   X   NON SUSSITE PERICOLO		X		ai natara struttura
Vetri - pericolo di sfondamento e/o rottura			Х	Provvedere ad integrare i piani ed i gradini di strisce
Vetri - pericolo di sfondamento e/o rottura   X   Sopralluogo				
rottura X E' ammesso l'uso di pellicole trasparenti tali da rendere le superfici vetrate antinfortunistiche  Superfici pericolose Sono presenti bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, parti protrudenti  Superfici pericolose Sono presenti bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, parti protrudenti  Superfici abrasive, parti protrudenti limpianti elettrici protrudenti limpianti elettrici limpianti elettrici limpianti elettrici limpianti elettrici sono adeguatamente protette da contatti diretti (isolamento)?  Le parti degli impianti elettrici sono adeguatamente protette da contatti diretti (isolamento)?  Sono presenti le protezioni coordinate per i contatti indiretti? Es : interruttore differenziale  I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi Servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)? Sono presenti WC attrezzati per disabili?  Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il personale?  X Brammesso l'uso di pellicole trasparenti tali da rendere le superfici vetrate antinfortunistiche  I telai delle finestre presentano spigoli vivi da proteggere si consiglia apertura a vasistas in orario scolastico per l'eventuale ricambio di aria nelle aule  I telai delle finestre presentano spigoli vivi da proteggere si consiglia apertura a vasistas in orario scolastico per l'eventuale ricambio di aria nelle aule  X NON SUSSITE PERICOLO   X NON SUSSITE PERICOLO  X NON SU	·	Х		
rottura X E' ammesso l'uso di pellicole trasparenti tali da rendere le superfici vetrate antinfortunistiche  Superfici pericolose Sono presenti bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, parti protrudenti  Superfici pericolose Sono presenti bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, parti protrudenti  Superfici abrasive, parti protrudenti limpianti elettrici protrudenti limpianti elettrici limpianti elettrici limpianti elettrici limpianti elettrici sono adeguatamente protette da contatti diretti (isolamento)?  Le parti degli impianti elettrici sono adeguatamente protette da contatti diretti (isolamento)?  Sono presenti le protezioni coordinate per i contatti indiretti? Es : interruttore differenziale  I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi Servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)? Sono presenti WC attrezzati per disabili?  Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il personale?  X Brammesso l'uso di pellicole trasparenti tali da rendere le superfici vetrate antinfortunistiche  I telai delle finestre presentano spigoli vivi da proteggere si consiglia apertura a vasistas in orario scolastico per l'eventuale ricambio di aria nelle aule  I telai delle finestre presentano spigoli vivi da proteggere si consiglia apertura a vasistas in orario scolastico per l'eventuale ricambio di aria nelle aule  X NON SUSSITE PERICOLO   X NON SUSSITE PERICOLO  X NON SU			I	[
rendere le superfici vetrate antinfortunistiche   Superfici pericolose   Sono presenti bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, parti   protrudenti   Superfici pericolose   Sono presenti bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, parti   protrudenti   Superfici pericolose   Sono presenti bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, parti   protrudenti   Impianti elettrici   Impianti elettrici   Iprincipali componenti elettrici (prese multiple, cavi volanti,ecc) sono conformi alle norme di sicurezza?   Le parti degli impianti elettrici sono adeguatamente protette da contatti diretti (isolamento)?   X   Es : interruttore differenziale   I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi   X   Es : interruttore differenziale   I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi   X   Servizi igienici e' presente un n° adeguato di servizi igienici e diviso per sesso?   X   X   Non tutti gli interruttori sui Quadri sono identificati per le corrispondenti utenze   X   Eaction di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)?   Sono presenti WC attrezzati per disabili?   X   Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?   X   Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo   Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di				
Superfici pericolose Sono presenti bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, parti protrudenti Superfici pericolose Sono presenti bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, parti protrudenti Superfici pericolose Sono presenti bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, parti protrudenti Impianti elettrici I principali componenti elettrici (prese multiple, cavi volanti,ecc) sono conformi alle norme di sicurezza? Le parti degli impianti elettrici sono adeguatamente protette da contatti diretti (isolamento)? Sono presenti le protezioni coordinate per i contatti indiretti? Es : interruttore differenziale I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi Servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)? Sono presenti WC attrezzati per disabili? Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Lo stato delle finestre presentano spigoli vivi da proteggere Si consiglia apertura a vasistas in orario scolastico per l'eventuale ricambio di aria nelle aule  X NON SUSSITE PERICOLO  Le prese multiple devono essere debbono essere solidamente fissate se posizionate in modo stabile i cavi volanti non devono costituire intralcio  Le prit degli impianti elettrici Sono adeguatamente protette da contatti devono costituire intralcio  X Non tutti gli interruttori sui Quadri sono identificati per le corrispondenti utenze  X Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo  Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di	rottura	Х		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Sono presenti bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, parti protrudenti  Superfici pericolose  Sono presenti bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, parti protrudenti  Impianti elettrici (prese multiple, cavi volanti, ecc) sono conformi alle norme di sicurezza?  Le parti degli impianti elettrici sono adeguatamente protette da contatti diretti (isolamento)?  Sono presenti le protezioni coordinate per i contatti indiretti?  Es : interruttore differenziale  I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi  Servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato (pulizia, tinteggiatura, ecc.)?  Sono presenti WC attrezzati per disabili?  X pogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  X proteggere Si consiglia apertura a vasistas in orario scolastico per l'eventuale ricambio di aria nelle aule  X NON SUSSITE PERICOLO  X De prese multiple devono essere debbono essere solidamente fissate se posizionate in modo stabile i cavi volanti non devono costituire intralcio  X Perese multiple devono essere debbono essere solidamente fissate se posizionate in modo stabile i cavi volanti non devono costituire intralcio  X Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di	c c · · · ·			·
punte, superfici abrasive, parti protrudenti  Superfici pericolose Sono presenti bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, parti protrudenti  Impianti elettrici I principali componenti elettrici (prese multiple, cavi volanti, ecc) sono conformi alle norme di sicurezza?  Le parti degli impianti elettrici i sono adeguatamente protette da contatti diretti (isolamento)?  Sono presenti le protezioni coordinate per i contatti indiretti?  Es : interruttore differenziale  I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi Servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato (pulizia, tinteggiatura, ecc.)? Sono presenti WC attrezzati per disabili?  Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il prossimo sopralluogo Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di prossimo sopralluogo Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di per le corrispondenti uterica dei quantitativi di prossimo sopralluogo Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di	1 ' '			
protrudenti  Superfici pericolose  Sono presenti bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, parti protrudenti  Impianti elettrici I principali componenti elettrici (prese multiple, cavi volanti,ecc) sono conformi alle norme di sicurezza?  Le parti degli impianti elettrici sono adeguatamente protette da contatti diretti (isolamento)?  Sono presenti le protezioni coordinate per i contatti indiretti?  Es : interruttore differenziale I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi  Servizi igienici E' presente un n° adeguato di servizi igienici e' disevizi igienici e' disevizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)?  Sono presenti WC attrezzati per disabili?  Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  X NON SUSSITE PERICOLO  X Daveris devono essere debbono essere solidamente fissate se posizionate in modo stabile i cavi volanti non devono costituire intralcio  X sono presenti le protezioni coordinate per i cavi volanti non devono costituire intralcio  X Sono presenti le protezioni coordinate per i cavi volanti non devono costituire intralcio  X Sono presenti le protezioni coordinate per i cavi volanti non devono costituire intralcio  X Sono presenti le protezioni coordinate per i cavi volanti non devono costituire intralcio  X Sono presenti le protezioni coordinate per i cavi volanti non devono costituire intralcio  X Daveris gianti dettrici (Quadri eletrici (Quadri eletrici (Quadri eletrici) sono conformi  X Daveris gianti dettrici (Quadri eletrici (Quadri eletrici) sono conformi  X Daveris gianti devono essere debbono essere elebbono essere solidamente fissate se posizionate in modo stabile i cavi volanti non devono costituire intralcio  Le pre	,		Х	
Superfici pericolose Sono presenti bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, parti protrudenti Impianti elettrici I principali componenti elettrici (prese multiple, cavi volanti,ecc) sono conformi alle norme di sicurezza? Le parti degli impianti elettrici sono adeguatamente protette da contatti diretti (isolamento)? Sono presenti le protezioni coordinate per i contatti indiretti? Es: interruttore differenziale I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi Servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato (pulizia, tinteggiatura, ecc.)? Sono presenti WC attrezzati per disabili? Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Non vutti gli interruttori sui Quadri sono identificati per le corrispondenti utenze  X Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di				
Sono presenti bordi acuminati, spigoli, punte, superfici abrasive, parti protrudenti Impianti elettrici I principali componenti elettrici (prese multiple, cavi volanti, ecc) sono conformi alle norme di sicurezza?  Le parti degli impianti elettrici sono adeguatamente protette da contatti diretti (isolamento)?  Sono presenti le protezioni coordinate per i contatti indiretti? Es : interruttore differenziale I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi Servizi igienici E' presente un n° adeguato di servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato (pulizia, tinteggiatura, ecc.)? Sono presenti WC attrezzati per disabili? Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale? Sono presenti degli armadietti per il prossimo sopralluogo Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di	•			per l'eventuale ricambio di aria nelle aule
punte, superfici abrasive, parti protrudenti Impianti elettrici I principali componenti elettrici (prese multiple, cavi volanti,ecc) sono conformi alle norme di sicurezza?  Le parti degli impianti elettrici sono adeguatamente protette da contatti diretti (isolamento)?  Sono presenti le protezioni coordinate per i contatti indiretti? Es : interruttore differenziale I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi Servizi igienici E' presente un n° adeguato di servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)?  Sono presenti WC attrezzati per disabili?  X Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di				
protrudenti Impianti elettrici I principali componenti elettrici (prese multiple, cavi volanti,ecc) sono conformi alle norme di sicurezza?  Le parti degli impianti elettrici sono adeguatamente protette da contatti diretti (isolamento)?  Sono presenti le protezioni coordinate per i contatti indiretti?  Es : interruttore differenziale I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi  Servizi igienici E' presente un n° adeguato di servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)?  Sono presenti WC attrezzati per disabili?  X Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo personale?  X Da verificare di quantitativi di	,		Х	NON SUSSITE PERICOLO
Impianti elettrici I principali componenti elettrici (prese multiple, cavi volanti,ecc) sono conformi alle norme di sicurezza?  Le parti degli impianti elettrici sono adeguatamente protette da contatti diretti (isolamento)?  Sono presenti le protezioni coordinate per i contatti indiretti?  Es : interruttore differenziale I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi  Servizi igienici E' presente un n° adeguato di servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)?  Sono presenti WC attrezzati per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il prossimo sopralluogo Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di	1.			
I principali componenti elettrici (prese multiple, cavi volanti,ecc) sono conformi alle norme di sicurezza?  Le parti degli impianti elettrici sono adeguatamente protette da contatti diretti (isolamento)?  Sono presenti le protezioni coordinate per i contatti indiretti?  Es : interruttore differenziale  I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi  Servizi igienici E' presente un n° adeguato di servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)?  Sono presenti WC attrezzati per disabili?  Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il prossimo sopralluogo  Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di	•			
multiple, cavi volanti,ecc) sono conformi alle norme di sicurezza?  Le parti degli impianti elettrici sono adeguatamente protette da contatti diretti (isolamento)?  Sono presenti le protezioni coordinate per i contatti indiretti?  Es : interruttore differenziale  I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi  Servizi igienici E' presente un n° adeguato di servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)?  Sono presenti WC attrezzati per disabili?  Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il personale?  X solidamente fissate se posizionate in modo stabile i cavi volanti non devono costituire intralcio  X solidamente fissate se posizionate in modo stabile i cavi volanti non devono costituire intralcio  X bolidamente fissate se posizionate in modo stabile i cavi volanti non devono costituire intralcio  X bolidamente fissate se posizionate in modo stabile i cavi volanti non devono costituire intralcio	· .			le prese multiple devono essere debbono essere
i cavi volanti non devono costituire intralcio  le parti degli impianti elettrici sono adeguatamente protette da contatti diretti (isolamento)?  Sono presenti le protezioni coordinate per i contatti indiretti?  Es : interruttore differenziale  I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi  Servizi igienici E' presente un n° adeguato di servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)?  Sono presenti WC attrezzati per disabili?  Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il prossimo sopralluogo  Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di	1 ' ' '		х	
Le parti degli impianti elettrici sono adeguatamente protette da contatti diretti (isolamento)?  Sono presenti le protezioni coordinate per i contatti indiretti?  Es: interruttore differenziale  I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi  Servizi igienici E' presente un n° adeguato di servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)?  Sono presenti WC attrezzati per disabili?  Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il personale?  X  Non tutti gli interruttori sui Quadri sono identificati per le corrispondenti utenze  X  Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di	1			<del>-</del>
adeguatamente protette da contatti diretti (isolamento)?  Sono presenti le protezioni coordinate per i contatti indiretti?  Es : interruttore differenziale  I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi  Servizi igienici E' presente un n° adeguato di servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)?  Sono presenti WC attrezzati per disabili?  Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il personale?  Y  Non tutti gli interruttori sui Quadri sono identificati per le corrispondenti utenze  X  Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo  Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di				
diretti (isolamento)?  Sono presenti le protezioni coordinate per i contatti indiretti?  Es : interruttore differenziale  I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi  Servizi igienici E' presente un n° adeguato di servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)?  Sono presenti WC attrezzati per disabili?  Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il personale?  X	1 · ·			
Sono presenti le protezioni coordinate per i contatti indiretti?  Es : interruttore differenziale  I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi  Servizi igienici E' presente un n° adeguato di servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)?  Sono presenti WC attrezzati per disabili?  Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il personale?  Non tutti gli interruttori sui Quadri sono identificati per le corrispondenti utenze  X  Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo  Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di	· ·	Х		
i contatti indiretti? Es: interruttore differenziale  I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi  Servizi igienici E' presente un n° adeguato di servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)?  Sono presenti WC attrezzati per disabili?  Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il personale?  X Non tutti gli interruttori sui Quadri sono identificati per le corrispondenti utenze  X Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo  Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di	·			
Es : interruttore differenziale  I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi  Servizi igienici E' presente un n° adeguato di servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)?  Sono presenti WC attrezzati per disabili?  Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il personale?  X Non tutti gli interruttori sui Quadri sono identificati per le corrispondenti utenze  X Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di	1 ' 1			
I pannelli di comandi elettrici (Quadri elettrici) sono conformi  Servizi igienici E' presente un n° adeguato di servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)?  Sono presenti WC attrezzati per disabili?  Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  X Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo  Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di		X		
elettrici) sono conformi  Servizi igienici E' presente un n° adeguato di servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)?  Sono presenti WC attrezzati per disabili?  Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il personale?  X per le corrispondenti utenze  X  Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo  Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di				
Servizi igienici E' presente un n° adeguato di servizi igienici e diviso per sesso?  Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)?  Sono presenti WC attrezzati per disabili?  Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il personale?  X  Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di	1 '		Х	
Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)?  Sono presenti WC attrezzati per disabili?  Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il personale?  X  Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di	·			per le corrispondenti utenze
Lo stato di igiene dei servizi igienici è adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)?  Sono presenti WC attrezzati per disabili?  Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il personale?  X  Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo  Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di		Х		
adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)?  Sono presenti WC attrezzati per disabili?  Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il personale?  X  Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di	di servizi igienici e diviso per sesso?			
adeguato ( pulizia, tinteggiatura, ecc.)?  Sono presenti WC attrezzati per disabili?  Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il personale?  X  Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di	La atata di isiana dai samini isianisi X			
Sono presenti WC attrezzati per disabili?  Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il personale?  X  Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di		X		
Spogliatoi – E' presente un locale destinato a spogliatoio per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il personale?  X  Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di				
destinato a spogliatoio per il personale?  Sono presenti degli armadietti per il personale?  X  Da verificare la dotazione di attrezzature in prossimo sopralluogo  Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	X		
Sono presenti degli armadietti per il personale?  personale?  prossimo sopralluogo  Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di			Х	Da verificare la detazione di attrozzature in
personale? Predisporre procedure di verifica dei quantitativi di				
			X	•
ן די אוויסאוט מואסטווואווו ווידועווויווויוויוויוויוויוויוויוייועווויווי				
sufficiente rispette al fabbisagne e		x		
vengono tempestivamente sostituiti	•			1'
quando necessario ?	•			quanta necessario

#### Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 166 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Scaffalature Le scaffalature, armadi o altri arredi potenzialmente pericolosi in caso di ribaltamento sono adeguatamente fissati alle pareti?	х		Provvedere alla rimozione di oggetti pesanti o materiali inutili, Provvedere per l'ancoraggio di quelli liberi, soprattutto le mensole, che debbono essere prtoviste di un sistema antiribaltamento (catenelle)
Pulizie – I prodotti e sostanze pericolose per la pulizia (acidi, disinfettanti, detersivi, ecc.) sono custoditi in appositi locali chiusi a chiave?	x		Si ovvi alla carenza con armadi destinati allo scopo o locali destinati a magazzino tenuti chiusi
Sono presenti copie delle schede di sicurezza delle sostanze pericolose?	x		
Le cassette di Pronto Soccorso sono collocate nei luoghi a maggior rischio?		х	Identificare con chiarezza le collocazioni delle cassette di Pronto Soccorso e divulgare l'informazione a tutto il personale.
Ogni cassetta di Pronto Soccorso contiene i presidi sanitari richiesti ?		х	Verificare il contenuto e posizionare su ogni cassetta l'elenco dei presidi sanitari richiesti
Seminterrati – Sono utilizzati locali seminterrati ?	Х		Destinato alla mensa /refettorio ed alla cucina per la produzione pasti
Si movimentano in modo non occasionale pesi compresi tra 3-30 kg.(maschi) e 3-20 kg.(femmine), con frequenza > 1 sollevamento/ora	x		LA MOVIMENTAZIONE DI GRAVI E' OCCASIONALE E SPORADICA CON FREQUENZE NON DEFINIBILI
Tutti gli schermi dei VDT sono orientabili e facilmente inclinabili e nessuno schermo presenta riflessi (sia da luce naturale che artificiale) tali da causare fastidio agli utilizzatori?		x	Da verificare la dotazione di attrezzature in
Le postazioni di lavoro al VDT utilizzate dai "lavoratori" sono dotate dei necessari requisiti ergonomici (schermo, tastiera, sedia, piano di lavoro, posizionamento rispetto a superfici illuminanti, ecc.)?		x	prossimo sopralluogo
E' previsto almeno un percorso, preferibilmente in piano, utilizzabile direttamente dai parcheggi e sino all'accesso dell'edificio con caratteristiche tali da consentire la mobilità delle persone con ridotte o impedite capacità motorie?	x		

#### Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo "I. COCCHI" LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 167 di 196

ai sensi del D.Las. 81/2008

Valutazione di ESPOSIZIONE AD AGENTI FISICI	si	no	Criterio/Azioni
Vi sono variazioni considerevoli di microclima		х	
Vi sono sorgenti di radiazioni elettromagnetiche		х	NON RICORRONO SITUAZIONI O ATTIVITA' CHE
Vi sono sorgenti di radiazioni non ionizzanti		х	NECESSITINO DI UNA VALUTAZIONE PONDERALE O APPROFONDITA
Sono in uso apparecchi che emettono vibrazioni		х	
Vi sono sorgenti di rumore od ultrasuoni		Х	

Valutazione di ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI	si	no	Criterio/Azioni
Vi è manipolazione materiali infetti		Х	
Vi è presenza di allergeni		Х	]
Vi è possibilità di esposizione agli agenti patogeni con ingestione, contatto cutaneo, inalazione		х	NON RICORRONO SITUAZIONI O ATTIVITA' CHE NECESSITINO DI UNA VALUTAZIONE PONDERALE O
Vi è trattamento e smaltimento rifiuti pericolosi		х	APPROFONDITA
Rischio di infezioni derivanti dalla manipolazione e dall'esposizione non intenzionale a microorganismi, virus ecc		х	

## RISULTATI DELLA VALUTAZIONE Scuola Secondaria di 1° grado di LICCIANA NARDI NON si rilevano particolari situazioni che possano costituire pericolo allo svolgimento delle attività quotidiane

Si conferma quanto già indicato nelle relazioni precedenti, in sede di riunione annuale della sicurezza sia relazionato e verbalizzato lo stato progressivo delle manutenzioni ed opere realizzate e l'incidenza delle stesse sul miglioramento della sicurezza del plesso scolastico

#### Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo "I. COCCHI" LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 168 di 196

ai sensi del D.Las. 81/2008

#### STRESS LAVORO-CORRELATO RISULTATI DELLA VALUTAZIONE

Scuola Secondaria di 1° grado di LICCIANA NARDI

Lo stress, potenzialmente, può colpire in qualunque luogo di lavoro e qualunque lavoratore, a prescindere dalla dimensione dell'azienda, dal campo di attività, dal tipo di contratto o di rapporto di lavoro.

oggetto della valutazione	misure adottabili / note	osservazioni del valutatore	
Sono stati presi in esame i "gruppi		Gruppo omogeneo	
omogenei" di lavoratori presenti nella			
scuola			
Nella <b>VALUTAZIONE PRELIMINARE</b>	② alto assenteismo	Check lis dell'ISPESL	
sono stati analizzati quali <b>eventi</b>	elevata rotazione del personale		
sentinella	2 conflitti interpersonali o lamentele frequenti		
I predetti eventi sentinella sono stati	Gli eventi sentinella andranno comparati con i	Nessuna variazione	
valutarti sulla base dell'andamento nel	propri dati storici (andamento ogni 3 anni) e, se	apprezzabile	
tempo?	necessario, con quelli di scuole analoghe del		
<u>'</u>	territorio		
Nella <b>VALUTAZIONE PRELIMINARE</b>	🛚 ambiente di lavoro ed attrezzature	Nessuna	
(indicatori oggettivi e verificabili) sono	🛮 pianificazione dei compiti		
stati analizzati quali i <b>Fattori di</b>	🛚 carichi, ritmi di lavoro		
contenuto del lavoro	🛚 orario di lavoro, turni		
Nella VALUTAZIONE PRELIMINARE	🛚 funzione e cultura organizzativa	Nessuna	
sono stati analizzati (indicatori oggettivi	🛚 ruolo nell'ambito dell'organizzazione		
e verificabili) quali i Fattori di contesto	🛚 l'evoluzione e lo sviluppo di carriera		
del lavoro	🛚 autonomia decisionale e controllo		
	🛚 rapporti interpersonali al lavoro		
	🛚 interfaccia casa-lavoro		
Dalla VALUTAZIONE PRELIMINARE	Se NON EMERGONO elementi di	valutazione	
EMERGONO elementi di rischio?	rischio:prevedere un piano monitoraggio	oggettiva,	
	Se EMERGONO elementi di rischio prevedere	complessiva	
	la pianificazione/adozione interventi correttivi	Bassa	
Quali azioni sono state intraprese	🛚 supporto (anche da esperti)	adozione di	
	formazione, informazione	regolamenti	
	2 adozione di regolamenti	procedure	
	scolastici/procedure/codici di condotta	codici di condotta	
	☑ ricorso ad Accertamento medico in		
	Commissione Medica di Verifica	formazione,	
		informazione	
VALUTAZIONE APPROFONDITA	Lo scopo è quello di individuare con maggior	Al momento NON	
(percezione soggettiva )?	precisione la <i>natura del rischio</i> da stress	necessaria	
	lavoro-correlato, al fine di definire le <b>priorità</b>		
	ed intraprendere interventi di eliminazione o		
	riduzione del rischio.		

#### RISULTATI DELLA VALUTAZIONE PERSONALE Scuola Secondaria di 1° grado di LICCIANA NARDI

la presenza di rischio BASSO per il gruppo omogeneo "personale docente"
la presenza di rischio BASSO per il gruppo omogeneo "personale collaboratore scolastico"

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 169 di 196

## Rischio Incendio Scuola Secondaria di 1° grado di LICCIANA NARDI . Classificazione Identificazione dei lavoratori e di altre persone presenti esposti a rischi di incendio

Nelle situazioni in cui si verifica che nessuna persona sia particolarmente esposta a rischio, in particolare per i piccoli luoghi di lavoro, occorre solamente seguire i criteri generali finalizzati a garantire per chiunque una adeguata sicurezza antincendio.

Occorre tuttavia considerare attentamente i casi in cui una o più persone siano esposte a rischi particolari in caso di incendio, a causa della loro specifica funzione o per il tipo di attività nel luogo di lavoro.

#### Le verifiche da effettuare sono:

Rischio	Valutazione
presenza di pubblico occasionale in numero tale da determinare situazione di affollamento	NO
presenza di persone la cui mobilità, udito o vista sia limitata	Poco probabile
presenza di persone che non hanno familiarità con i luoghi e con le relative vie di esodo	SI
presenza di persone che possono essere incapaci di reagire prontamente in caso di incendio o possono essere particolarmente ignare del pericolo causato da un incendio, poiché lavorano in aree isolate e le relative vie di esodo sono lunghe e di non facile praticabilità	Poco probabile

#### Classificazione del livello di rischio di incendio.

Sulla base della valutazione dei rischi è possibile classificare il livello di rischio di incendio dell'intero luogo di lavoro o di ogni parte di esso.

Tale livello può essere basso, medio o elevato.

La Scuola Secondaria di 1° grado di LICCIANA NARDI è classificata: Luogo di lavoro a rischio di incendio basso.

(Si intendono a rischio di incendio basso i luoghi di lavoro o parte di essi in cui sono presenti sostanze a basso tasso di infiammabilità e le condizioni locali e di esercizio offrono scarse possibilità di sviluppo di principi di incendio ed in cui, in caso di incendio, la probabilità di propagazione dello stesso è da ritenersi limitata)

#### **AZIONI DI MIGLIORAMENTO**

#### Piano Gestione delle Emergenze

All'albo debbono essere affissi gli elementi identificativi del Piano (nomi enumeri di telefono, principali modelli comportamentali)

Si deve evitare lo stoccaggio disordinato del materiale in uso alle attività, in modo tale da rendere agevolmente percorribili i passaggi e non creare ostacolo ai presidi antincendio ed ai quadri elettrici; lasciare le uscite e le vie di esodo libere da ostacoli e materiale

Aggiornare la cartellonistica a parete ed a pavimento rendendola più facilmente visibile, evidenziando l'ingombro delle porte

Identificare con idonea cartellonistica la cassetta di Primo Soccorso

- 4. Evidenziare con segnaletica il PUNTO DI RACCOLTA all'esterno del fabbricato
- **5.** Mensa/refettorio posizionare i banchi in modo che la via di esodo sia maggiormente fruibile

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 170 di 196

#### Estensione del Piano Gestione delle Emergenze

Istituire un apposito protocollo con le Associazioni per le attività che usufruiscono degli impianti e strutture della scuola in orario sia scolastico che extra scolastico per la gestione delle emergenze.

6. Realizzare congiuntamente delle prove di evacuazione

Tutte le porte debbono essere identificate per la destinazione d'uso

Fissare in modo stabile il mobilio e le mensole alle pareti che dovranno essere dotate di sistema di antiribaltamento (catenelle)

Posizionare strisce antisdrucciolo lungo le scale interne

Sopra al mobilio non debbono essere posizionati oggetti pesanti

Controllare il funzionamento delle porte dotate di maniglione antipanico

Le porte destinate ai locali tecnici debbono essere NORMALMENTE CHIUSE con indicazione di divieto di accesso.

#### Prodotti e materiali non impiegabili nelle attività

Si provveda a smaltire i prodotti chimici e/o contenitori residui quali rifiuti.

Si provveda a smaltire quale rifiuto RSU qualsiasi materiale o oggetto non impiegato nelle attività , liberando e riducendo il carico d'incendio dei locali di supporto.

Le stanze ripostiglio debbono presentare DIVIETO di ACCESSO sull'ingresso

#### Spazio di lavoro ed attrezzature da lavoro

E' necessario mantenere il corretto ordine degli oggetti esposti e delle attrezzature di lavoro al fine di non intralciare i percorsi di transito interni.

#### **CONCLUSIONI**

Situazioni rilevate
Scuola Secondaria di 1°
grado
di LICCIANA NARDI

NON si rilevano particolari situazioni che possano costituire pericolo allo svolgimento delle attività quotidiane

#### Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 171 di 196

Titolo 3
SEZIONE 02

# ANALISI E VALUTAZIONI DEI RISCHI DELLE SINGOLE ATTIVITA' SOPRALLUOGO SCUOLA SECONDARIA E DIREZIONE LICCIANA NARDI ANNO 2017

Esito dei sopraluoghi

Esito dei sopraluo		Considerazioni
Argomento	Risultati sopralluogo	/prescrizioni
Segnalazione di sicurezza interne	Vie di esodo orizzontali A muro devono essere ben visibile i percorsi di evacuazione, con adeguati cartelli soprattutto nei luoghi ove ci sono dei cambi di direzione. Le porte di emergenza debbono essere contrassegnate  Estintori e/o naspi Tutti gli estintori e naspi debbono essere ben visibili, accessibili e con apposito cartello identificativo  Cassette di primo soccorso Deve essere ben evidente il luoghi dove è posizionata, apporre cartellonistica idonea	Provvedere a rendere coerente il Piano di Emergenza con la segnaletica necessaria
Segnalazione di sicurezza esterne	Percorsi verso luoghi sicuri Debbono essere evidenti i percorsi di evacuazione verso il luogo sicuro, con indicazioni di color verde Luogo sicuro II punto di raccolta nel luogo sicuro deve essere chiaramente identificabile con cartellonistica idonea	Provvedere a rendere coerente il Piano di Emergenza con le indicazioni relative al sito esterno di raccolta Coordinare il piano di emergenza della scuola con quello del C.O.C. della Protezione Civile di Licciana Nardi
Identificazio ne quadri elettrici	<b>Disporre</b> per verifiche periodiche dello stato di funzionamento di interruttori e quadri elettrici (controllo magnetotermico ed accensioni luci di emergenza mensile) con la segnalazione dei malfunzionamenti rilevati	
Destinazione d'uso dei locali	Divieto d'uso/frequentazione per luoghi destinati a magazzino o similari Tutti i luoghi destinati a magazzino o deposito (anche temporaneo) deve essere interdetto alla frequentazione a personale non addetto ed ai minori Norme di comportamento per aule speciali Esporre il regolamento di utilizzo delle aule speciali con l'identificazione del soggetto referente qualora sia presente strumentazione tecnica specifica	Apporre idonee etichette identificative o di divieto Apporre cartellonistica di DIVIETO di FUMO Qualora siano emesse disposizioni o regolamenti di utilizzo questi vanno affissi all'esterno del locale
Prodotti per la pulizia e detergenza	Immagazzinamento Sulla base dell'analisi delle schede di sicurezza provvedere alla separazione fisica tra prodotti con caratteristiche di pericolosità tra loro incompatibili,	Formalizzare piano di impiego ed immagazzinamento Formare ed informare il personale che utilizza detti prodotti Acquisire i DPI previsti per la manipolazione in sicurezza

#### Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 172 di 196

Titolo 3
SEZIONE 02

# ANALISI E VALUTAZIONI DEI RISCHI DELLE SINGOLE ATTIVITA' SOPRALLUOGO SCUOLA SECONDARIA E DIREZIONE LICCIANA NARDI ANNO 2017

Argomento	Risultati sopralluogo	Considerazioni/prescrizioni
Scale interne	Scale interne Mancano o sono usurate le strisce antisdrucciolo sui gradini	
Presidi antincendio	Manca parte della cartellonistica di identificazione degli estintori ed in alcuni casi è poco visibile	Richiedere l'installazione
Aula Scienze	Definire destinazione d'uso, nel frattempo apporre cartello LOCALE CHIUSO- NON ENTRARE	Da smaltire attrezzi in vetro rotti ed apparecchiature senza libretto d'uso o di istruzioni
Porta Antipanico	L'Uscita di Emergenza in fondo alle scale (lato biblioteca) non funziona il sistema di chiusura/apertura	Richiedere la riparazione/manutenzione
Palestra	Nel magazzino degli attrezzi le pareti divisorie e di protezione del Boiler acqua calda sono divelte, dando così possibilità alle persone di venire a contatto con l'apparecchio	Richiedere che sia realizzata una parete stabile di separazione
	Il gradino di discesa al piano palestra non è identificabile	Posizionale delle strisce gialle sul piano del gradino
Montacarichi scale	Manca il certificato di verifica periodica	Richiedere la verifica e manutenzione ordinaria
Vie di esodo esterne	Identificare con apposita segnaletica orizzontale (strisce delimitatorie) gli spazi da lasciare liberi in uscita dalle porte di emergenza, delimitando le aree parcheggi (nella zona ex Guardia Medica e cortile interno)  Posizionare lungo il tragitto dalla scuola al posto sicuro cartellonistica idonea	Richiedere che sia realizzata la delimitazione e definizione dei percorsi di esodo
Cortile interno	Alcuni punti di accesso ai sottofondi del fabbricato sono aperti ed agibili - Una porta in ferro è divelta e può cadere per urto	Segregare le aperture

Permane la situazione di inagibilità del lato monte del primo piano

Controsoffitti con	Al primo piano sono presenti aule con i soffitti protetti	Richiedere l'installazione di un controsoffitto leggero di copertura
rete elettrosaldata	da reti elettrosaldate	Mantenere interdetta la zona sino a ripristino della muratura

#### Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 173 di 196

Titolo 4
SEZIONE 01

#### CRITERI PER LA DEFINIZIONE DEI PIANI DI EMERGENZA SCHEDE DI REGISTRAZIONE DATI EVENTO

Il modulo operativo del piano di emergenza viene predisposto utilizzando le informazioni riguardanti il sito (personale presente, ubicazione delle vie di fuga etc.) e sulla base dei sopralluoghi che normalmente vengono eseguiti.

All'interno dell'edificio sono identificabili le seguenti aree:

- Aree adibite ad attività didattica;
- Cucina e refettorio;
- Impianti tecnologici;
- Ecc.,

Attraverso un'analisi dei luoghi succitati dal punto di vista dei sistemi di protezione attivi e passivi esistenti, da uno studio dell'attività svolta nei locali, e da una verifica della dislocazione delle attrezzature è possibile formulare un giudizio di idoneità ed eventualmente formulare delle proposte per una più razionale disposizione della segnaletica delle vie di fuga e dei mezzi di estinzione, individuare le figure attive e le norme comportamentali da adottare in caso di emergenza, sia per le persone coinvolte nella gestione operativa che di quelle normalmente presenti (docenti, studenti, ecc.).

#### **Obiettivo**

Il piano di Emergenza si propone di ottimizzare l'utilizzo delle risorse per la salvaguardia del personale, il contenimento delle situazioni di pericolo, la minimizzazione dei danni alle attrezzature e all'ambiente esterno, il coordinamento degli interventi interni ed esterni (VV.F., Ambulanza, VV.UU., P.S., Enti erogatori di energia).

#### Individuazione delle vie di fuga e segnaletica di emergenza

Il numero, la distribuzione e le dimensioni delle vie e delle uscite di emergenza devono essere adeguate alle dimensioni dei luoghi di lavoro, alla loro ubicazione alla loro destinazione d'uso alle attrezzature in essi installati nonché al numero massimo di persone che possono essere presenti in detti luoghi

La lunghezza del percorso per raggiungere la più vicina uscita deve essere al massimo di 60 metri. Tutti i percorsi e le porte devono essere chiaramente indicate tramite idonea segnaletica di sicurezza e devono essere provviste di un'illuminazione di emergenza.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 174 di 196

Responsabile dell'emergenza: Addetto alla Sicurezza o comunque un responsabile di alto livello nell'organizzazione (ad esempio il Capo dell'Istituto). Assume un ruolo organizzativo-decisionale, in quanto decide la strategia generale d'intervento, mantiene il controllo dell'intero insediamento, valuta e decide l'eventuale evacuazione, coordina le comunicazioni con gli Enti esterni e gli interventi di soccorso necessari, stabilisce la fine dell'emergenza.

**Addetti allo spegnimento:** Nucleo di persone, adeguatamente qualificate da corsi di formazione e addestrate da esercitazioni pratiche, dotato di attrezzature e mezzi necessari per affrontare un primo intervento.

**Responsabili di piano:** Coordina e facilita le eventuali operazioni di sfollamento e di raccolta del personale in un luogo sicuro, preventivamente individuato (punto di raccolta) verificando la presenza all'esterno di tutto il personale (verifica dello specchio numerico).

Addetto al posto di chiamata: Figura designata al coordinamento e alla gestione delle informazioni e delle chiamate sia in entrata che in uscita; esso deve richiedere il maggior numero di informazione sull'ubicazione e la tipologia dell'evento per poter dare indicazioni precise, qualora si ritenga necessario l'intervento esterno.

A tal fine utilizzerà l'elenco dei numeri telefonici di emergenza a sua disposizione presso il posto di chiamata.

Addetto alla disattivazione delle forniture energetiche: Figura designata alla gestione della sicurezza degli impianti. All'interno della squadra d'emergenza, deve essere individuata la figura di un addetto alla disattivazione delle forniture energetiche e alla messa in sicurezza degli impianti.

**Addetto al Primo Soccorso.** Addetti , per i quali è stata prevista una formazione specifica, in grado di assicurare un primo intervento in caso di incidente per il soccorso dell'infortunato.

#### Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 175 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Lo schema che segue può essere utilizzato per l'individuazione delle figure attive e per l'assegnazione dei compiti per una corretta attuazione del Piano di Emergenza

INCARICO	FIGURA	NOMINATIVO	sostituto
Responsabile dell'emergenza	Capo d'Istituto/ Responsabile per la sicurezza	Enrica Ravioli	Faggiani Giovanna
Addetto al posto di chiamata	Addetto della segreteria/centralino/personale degli uffici amministrativi	Nella Amorfini	Patrizia Cecchini
Responsabile dell'evacuazione della classe	Insegnante	Docente presente al momento dell'evento	
· ·	Insegnante/collaboratore scolastico	Collaboratore scolastico presente al momento	
Addetto allo spegnimento	Insegnante/collaboratore scolastico		
	Insegnante/collaboratore scolastico		
Addetto alla disattivazione delle forniture energetiche	Personale non docente		
Addetto alla verifica periodica dei mezzi di estinzione, dell'integrità della segnaletica di emergenza, ecc.	Personale non docente		

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 176 di 196

#### **Aree Operative**

All'interno dell'insediamento devono essere, inoltre, individuati i luoghi dai quali poter gestire le situazioni di emergenza.

Le aree da individuare sono le seguenti:

<u>Il luogo sicuro o punto di raccolta</u>, verso il quale far convergere il personale durante una eventuale situazione di emergenza, è stato individuato nel ...... ubicato in corrispondenza di.......

#### Modulo operativo della Scuola ...... località .......

**Centro di coordinamento:** Luogo sicuro, accessibile e protetto, dotato di collegamento telefonico (interno ed esterno) comunque attivo, nel quale il responsabile dell'emergenza coordina le operazioni di intervento utilizzando la copia del piano di emergenza a sua disposizione.

**Posto di chiamata:** Luogo sicuro, dal quale poter gestire le comunicazioni con il centro di coordinamento e con gli enti di intervento esterni.

**Punti di raccolta:** Aree sicure, adeguatamente segnalate, ove far confluire tutto il personale, in attesa di ulteriori disposizioni (es. cessato allarme);

**infermeria, Pronto soccorso:** Luogo eventualmente adibito alla gestione del primo soccorso e dotato di idoneo presidio sanitario

**Percorsi di esodo:** Percorsi sicuri, adeguatamente segnalati, che permettono il facile raggiungimento dei punti di raccolta e dei luoghi sicuri statici e dinamici

#### Piano operativo

E' l'insieme di informazioni e di norme comportamentali riguardanti l'emergenza in atto; descrive il sistema predisposto per lo stato di allarme, per la messa in atto delle procedure di intervento previste dal piano di emergenza, per l'evacuazione dello stabile ed infine la dichiarazione di cessazione dell'emergenza.

Detta precise istruzioni operative per ogni figura chiave, precedentemente descritta. Contiene le azioni generali da intraprendere, gli spostamenti da compiere, i comportamenti da tenere ed eventuali interventi specifici.

#### **Documentazione cartografica**

Le planimetrie dell'intero edificio, che devono essere allegate al piano operativo ed eventualmente affisse ai diversi piani dell'istituto, fanno parte integrante del Piano di Emergenza.

Su queste devono essere riportate le seguenti informazioni:

- ubicazione delle uscite di emergenza e dei luoghi sicuri;
- individuazione dei percorsi di esodo;
- ubicazione delle attrezzature antincendio (estintori, idranti, ecc.);
- individuazione dei punti di raccolta esterni;
- indicazione della segnaletica delle vie di esodo;
- individuazione di tutti i locali del piano evidenziando quelli che possono costituire un pericolo (centrale termica, quadro elettrico generale, ecc.);

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 177 di 196

E' stato determinato un Piano di emergenza unico per tutti i plessi scolastici, di cui di seguito la pagina iniziale;

per ciascun edificio sono allegate le singole planimetrie con le indicazioni di esodo ed i punti di raccolta

#### ISTITUTO COMPRENSIVO "I. COCCHI" (MSIC81000T)

Sede:Via Roma, 34 – 54016 Licciana Nardi (MS) Tel e Fax: 0187-474011 - C.F. 90007520456

PEC: msic81000t@pec.istruzione.it E-mail: msic81000t@istruzione.it Sito: www.iccocchilicciananardi.org

ANTOLINI GROUPS
di MICHELE ANTOLINI
Via Monteverde, 49 A, 54033 - CARRARA
Tel. 3408410528 - Fax 0187498414 e-mail: micheleantolini@tin.it



# PIANO DI EMERGENZA ISTITUTO COMPRENSIVO E SEDI DIPENDENTI





Di seguito i principi su cui si fonda il Piano unico di gestione delle emergenze

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 178 di 196

#### **NORME COMPORTAMENTALI**

#### NORME PER TUTTO IL PERSONALE

#### Segnalazione

Chiunque individui un principio d'incendio o rilevi qualche altro fatto anomalo che possa far presumere un'imminente situazione di pericolo (presenza di fumo, scoppi, crolli, spargimento di sostanze infiammabili, allagamenti, ecc. ) è tenuto a telefonare al numero interno 0187474011 segnalando:

- la natura dell'emergenza
- il luogo da cui si sta parlando
- la presenza eventuale di infortunati
- le proprie generalità

Deve poi avvertire immediatamente le persone che, a suo giudizio, possano essere coinvolte dagli sviluppi dell'evento.

#### Intervento di emergenza

Il personale presente deve segnalare il pericolo, e potrà tentare un intervento di emergenza solo se appartenente alle squadre di emergenza.

In caso di focolai o di incendio, in attesa dell'intervento degli addetti, potrà cercare di spegnere le fiamme con gli estintori ubicati ai piani, seguendo comunque attentamente le norme per il loro utilizzo e qualora ne abbia avuto sufficiente addestramento.

#### Sfollamento

In caso di evacuazione dell'edificio è necessario:

- Iasciare il proprio posto di lavoro curando di mettere tutte le attrezzature in uso in condizione di sicurezza fermando i macchinari, sconnettendo l'energia elettrica, e sezionando gli impianti di alimentazione di eventuali combustibili.
- ② abbandonare la zona senza indugi, ordinatamente e con calma (senza correre), e senza creare allarmismi e confusione.
- ② non portare al seguito ombrelli, bastoni, borse o pacchi voluminosi, ingombranti o pesanti.
- non tornare indietro per nessun motivo.
- 🛮 non ostruire gli accessi, permanendo in prossimità di questi dopo l'uscita.
- Il recarsi ordinatamente, presso il punto di raccolta, per procedere ad un appello nominale di tutti i presenti e ricevere eventuali ulteriori istruzioni.
- in presenza di fumo o fiamme, è opportuno coprirsi la bocca ed il naso con fazzoletti, possibilmente molto umidi, per filtrare quanto più possibile l'aria respirata che sarà tanto più respirabile quanto più ci si tiene abbassati.
- ② nel percorrere il tragitto verso l'uscita può essere opportuno fermarsi qualche istante e respirare, quasi a terra, per riprendere energie.
- In presenza di calore, proteggersi anche sul capo con indumenti pesanti di lana o cotone possibilmente bagnati evitando i tessuti di origine sintetica.

#### Conoscenza del piano

Ogni lavoratore deve conoscere l'esistenza del piano di emergenza che serve ad indirizzare le azioni di ognuno in modo coerente per risolvere problemi imprevisti nell'ambito del posto di lavoro, deve inoltre sapere a chi comunicare e come, il verificarsi di un'emergenza, nonché i nominativi degli addetti a compiti attivi per la sua risoluzione.

Ogni lavoratore deve conoscere con precisione a cosa corrispondono i segnali convenzionali che vengono emanati in caso di emergenza (es.: abbandono del posto di lavoro, dell'area, o dell'intero stabile), e deve prendere visione, attraverso le planimetrie esposte delle attrezzature di difesa e dei percorsi da seguire in caso di ordine di sfollamento.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 179 di 196

#### NORME PER IL RESPONSABILE DELL'EMERGENZA

In caso di incendio o di pericolo generico accertato, è necessario che le azioni da seguire vengono coordinate da un'unica persona, alla quale devono arrivare il maggior numero di informazioni possibili sull'evento e che deve prendere le opportune decisioni operative.

#### Incendio o pericolo generico accertato

In caso di incendio o di pericolo generico accertato, il responsabile dell'emergenza deve valutare la gravità della situazione recandosi sul posto, prima di muoversi apporrà un cartello nel suo luogo abituale di lavoro contenente una dicitura che chiarisce inequivocabilmente di essere già stato avvisato.

#### Egli deve poi:

- Il informare i suoi superiori dell'entità del pericolo e comunicare loro l'eventuale necessità di intervento del soccorso pubblico;
- Incaricare, se lo ritiene necessario, il posto di chiamata ad effettuare le telefonate esterne previste (vigili del fuoco, vigili urbani, polizia, CRI, ENEL);
- 2 assicurarsi che agli enti esterni di soccorso vengano fornite tutte le indicazioni del caso;
- verificare l'idoneità del punto di raccolta tradizionale eventualmente avvertendo il personale di stanza al comando dei vigili di provvedere a bloccare il traffico nel piazzale antistante l'edificio;

Se necessario deve dare ordine all'addetto alla disattivazione delle forniture energetiche di:

- fermare gli impianti di riscaldamento;
- interrompere l'erogazione dell'energia elettrica.

#### Collaborazione con gli enti esterni di soccorso

Inoltre deve:

- dare informazioni chiare e precise riquardo al luogo dove si è verificato l'incidente
- Indicare il percorso più breve e meno pericoloso per raggiungerlo
- segnalare la presenza di eventuali ostacoli fissi (in caso di scarsa visibilità) che potrebbero intralciare le operazioni di soccorso
- segnalare la presenza di eventuali infortunati indicando il reparto o l'ufficio in cui potrebbero trovarsi
- accompagnare eventualmente le squadre di soccorso sul luogo dell'incidente (se la situazione non è da ritenersi particolarmente pericolosa).

#### NORME PER GLI ADDETTI ALLO SPEGNIMENTO

#### Segnalazione di pericolo

Le segnalazioni di pericolo possono pervenire alla squadra di pronto intervento:

- dal responsabile.
- dal posto di chiamata (via telefono)

In ogni caso la squadra di pronto intervento si porterà velocemente sul posto e verificherà la veridicità dell'allarme.

In caso di falso allarme:

- deve essere immediatamente avvertito il centro di coordinamento ed il posto di chiamata;
- In caso di guasto alle linee telefoniche un componente si recherà presso il centro di coordinamento

#### Incendio accertato

In caso di incendio o pericolo generico accertato, la squadra di pronto intervento dovrà:

- telefonare al n. ..... indicando il luogo e le caratteristiche del pericolo (tipo e gravità ), in modo che possa essere informato il responsabile dell'emergenza o un suo sostituto;
- intervenire, se ritengono sia possibile e non pericoloso, con i mezzi a disposizione (estintori, materiale di emergenza in dotazione);
- ritelefonare al n. ..... per indicare che il pericolo è rientrato o per segnalare la necessità di intervento dei vigili del fuoco e di sfollare rapidamente il palazzo.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 180 di 196

#### Intervento del soccorso pubblico

In caso di intervento del soccorso pubblico la squadra di pronto intervento è tenuta a fornire tutte le informazioni necessarie ai servizi di pronto soccorso (ubicazione della bocca delle motopompe, degli idranti, degli estintori, dell'interruttore generale dell'energia elettrica, delle attrezzature di scorta, delle uscite di sicurezza, ecc.).

#### D. NORME PER I RESPONSABILI DI PIANO

Gli appartenenti alle squadre di piano hanno principalmente il compito di rendere ordinato il deflusso delle persone in caso di esodo rapido e di provvedere ad accompagnare fuori dal sito i bambini.

#### Sfollamento di emergenza

Al segnale di sfollamento di emergenza gli appartenenti alle squadre di piano:

- 1. si portano al reparto loro assegnato e procedono al trasporto dei bambini in luogo sicuro;
- 2. si accertano che nei locali della zona loro assegnata, servizi inclusi, non sia rimasto nessuno;
- 3. verificato quanto sopra, abbandonano a loro volta lo stabile dopo aver verificato la non necessità di un loro intervento in altri reparti dell'asilo.

#### NORME PER GLI ADDETTI AL POSTO DI CHIAMATA

Tale posto dovrà comunque essere scelto in modo da garantire la possibilità di chiamate all'esterno.

#### <u>Segnalazione di pericolo</u>

Nel caso in cui gli addetti al posto di chiamata della sicurezza ricevano una segnalazione di pericolo, devono richiedere a chi telefona le seguenti precisazioni:

- se è gia stato avvisato il responsabile dell'emergenza;
- il luogo dell'evento;
- il tipo di evento (incendio, fuga di gas, ecc.);
- una valutazione, se possibile, della gravità dell'evento;
- le generalità di chi telefona.

Devono quindi avvisare immediatamente gli addetti al pronto intervento (squadra di emergenza) e dare indicazioni precise per una rapida ispezione del luogo dell'evento. Devono accertarsi che il messaggio sia stato ricevuto e compreso; in caso contrario devono avvisare il responsabile dell'emergenza o un suo sostituto.

#### Incendio o peric<u>olo di emergenza accertato</u>

In caso di incendio o pericolo generico accertato devono avvisare subito il responsabile dell'emergenza o un suo sostituto. Devono poi accertarsi che, fino a cessato pericolo, non vengano fatte entrare altre persone nel sito.

#### Chiamata del soccorso pubblico

In caso di pericolo accertato e su istruzioni del responsabile dell'emergenza o di un suo sostituto, gli addetti al posto di chiamata provvederanno a far intervenire il soccorso pubblico (VVF, eventualmente vigili urbani, la polizia, la CRI e gli enti erogatori di energia).

#### NORME PER GLI ADDETTI ALLA DISATTIVAZIONE DELLE FORNITURE ENERGETICHE

#### Sfollamento di emergenza

In caso di sfollamento rapido dello stabile la squadra composta dagli addetti alla disattivazione delle forniture energetiche deve provvedere a mettersi a disposizione del responsabile dell'emergenza o del sostituto. I componenti di detta squadra devono tenersi pronti a:

- fermare gli impianti di riscaldamento;
- interrompere l'erogazione dell'energia elettrica fornita dalla rete (quadro generale);

Le predette operazioni, in particolare l'interruzione dell'erogazione di energia elettrica, vanno effettuate con l'autorizzazione del responsabile dell'emergenza o di un suo sostituto.

Nelle pagine che seguono vengono riportate tabella e moduli che possono essere utilizzati per l'implementazione del piano operativo e nelle fasi di gestione dell'emergenza.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 181 di 196

### NORME COMPORTAMENTALI DA AFFIGGERE NEI DIVERSI LOCALI

### MISURE PREVENTIVE:

- E' vietato fumare e fare uso di fiamme libere nelle zone prescritte
- E' vietato gettare nei cestini mozziconi, sigarette, materiali infiammabili ecc...
- Evitare l'accumulo di materiali infiammabili
- Mantenere libere le vie d'uscita

#### INDICAZIONI PER IL PERSONALE IN CASO D'INCENDIO:

- telefonare immediatamente al numero interno.....
- azionare gli eventuali pulsanti manuali di allarme incendio posti nelle vicinanze
- se è possibile utilizzare gli estintori più vicini, chiudere porte e finestre per circoscrivere la zona d'incendio
- abbandonare il proprio posto di lavoro lasciando tutte le attrezzature in uso in condizioni di sicurezza
- non usare gli ascensori
- utilizzare le scale seguendo i cartelli indicatori
- recarsi immediatamente verso il punto di raccolta indicato
- seguire le indicazioni dei Vigili del Fuoco, se nel frattempo sono giunti
- coprirsi il volto con fazzoletti umidi in presenza di fumo o fiamme

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 182 di 196

# Titolo 4 SEZIONE 02

### CRITERI PER LA DEFINIZIONE DEL REGISTRO ANTINCENDIO E SCHEDE DI REGISTRAZIONE DATI

I sistemi, i dispositivi, le attrezzature e gli impianti antincendio necessitano di una corretta gestione e manutenzione.

Per gestione si intende l'insieme delle operazioni, a carico del Dirigente titolare dell'attività e dei suoi addetti alla lotta antincendio, atte a garantire nel tempo un grado di affidabilità sufficiente per il corretto funzionamento in caso di incendio dei suddetti sistemi ecc.

Nella gestione antincendio un'importanza fondamentale riveste la manutenzione, la quale deve essere affidata, da parte del Dirigente, ad aziende di idonea e riconosciuta capacità.

### Contenuti del registro

Il registro dei controlli deve essere redatto per ottemperare alle prescrizioni di legge previste dalla normativa antincendio, DM 10/03/98 (art.4 e All.VI) e DPR n° 37/98 (art.5, punto 2), nonché dalle specifiche norme di prevenzione incendi per gli edifici scolastici (DM 26/08/92, punto 12).

Su tale registro vanno annotate le verifiche, i controlli e le operazioni di manutenzione su sistemi, attrezzature ed impianti antincendio, nonché l'attività di informazione e formazione antincendio dei lavoratori

L'attività di controllo, verifica e manutenzione riguarda:

- estintori
- idranti
- porte REI
- uscite di sicurezza
- maniglioni antipanico
- luci di emergenza
- pulsanti di sgancio corrente elettrica
- pulsanti di allarme
- valvole di intercettazione gas infiammabili e/o esplosivi
- rilevatori di incendio e/o gas e dispositivi di spegnimento automatico dell'incendio
- evacuatori di fumo e calore
- DPI antincendio e dispositivi di primo soccorso

Di seguito si riportano i tipi di controllo e le schede di revisione da eseguire sui sistemi, sulle attrezzature e sugli impianti antincendio

# Controlli e verifiche svolte direttamente da un addetto alla lotta antincendio o da un preposto interno alla struttura

#### Estintori

- 1. l'estintore deve essere segnalato tramite idoneo cartello (disegno bianco su fondo rosso) e possibilmente provvisto di un numero progressivo di identificazione;
- 2. l'estintore deve essere facilmente individuabile, libero da ostacoli ed immediatamente utilizzabile;
- 3. deve essere presente il dispositivo di sicurezza contro gli azionamenti accidentali;
- 4. i contrassegni distintivi dell'estintore devono essere facilmente leggibili;
- 5. l'indicatore di pressione deve essere compreso all'interno della zona verde;
- 6. l'estintore deve essere mantenuto in buono stato (ad es. non deve essere presente della ruggine, deve essere presente il manicotto di erogazione ecc.);
- 7. il cartellino di manutenzione deve essere sempre presente e correttamente compilato.

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 183 di 196

### Porte REI

- 1. verificare che la chiusura automatica della porta sia ermetica;
- 2. le porte REI non possono essere lasciate aperte e bloccate con zeppe, arredi ecc.; verificare, quindi, che siano mantenute costantemente chiuse;
- 3. controllare che la chiusura e l'apertura avvengano in modo semplice e con facilità;
- 4. controllare la funzionalità dei dispositivi automatici di chiusura (cerniere con molla di richiamo funzionante).

### Uscite di sicurezza

- 1. l'uscita di sicurezza deve essere segnalata da idoneo cartello (disegno bianco su fondo verde);
- 2. l'accesso all'uscita, compreso il percorso necessario per raggiungerla, deve essere libero da ostacoli o qualsiasi altro impedimento;
- 3. verificare che le ante della porta siano facilmente e completamente apribili;

### Maniglioni antipanico

- 1. controllare l'integrità del dispositivo in tutte le sue parti;
- 2. verificare la facilità di funzionamento e l'eventuale necessità di lubrificazione;
- 3. sostituire in caso di rottura del dispositivo, sostituzione della porta, modifiche dell'attività che comportino un'alterazione peggiorativa delle vie di esodo, o entro 16/02/2011, se il dispositivo è privo della certificazione di conformità.

### Luci di emergenza

- 1. verificare che tutte le lampade siano funzionanti; questo può essere fatto, ad esempio, interrompendo per alcuni minuti l'alimentazione elettrica generale e controllando l'entrata in funzione di tutte le lampade, oppure controllando a vista lo stato dei led luminosi (verde e/o rosso) di ogni lampada;
- 2. verificare l'integrità delle lampade e la loro stabilità alle strutture murarie.

### Pulsanti di sgancio corrente elettrica

- 1. verificare se sia necessario il martelletto per la rottura del vetro del pulsante;
- 2. il pulsante deve essere chiaramente visibile ed immediatamente utilizzabile;
- 3. il pulsante deve essere provvisto di cartello indicante la funzione svolta (es. sgancio elettrico ascensori);
- 4. verificarne l'effettivo funzionamento; questo può essere fatto premendo il pulsante dopo aver rimosso il coperchio di protezione con un cacciavite e controllando l'interruzione dell'alimentazione elettrica.

### Pulsanti di allarme

- 1. verificare se sia necessario il martelletto per la rottura del vetro del pulsante;
- 2. il pulsante deve essere chiaramente visibile ed immediatamente utilizzabile;
- 3. il pulsante deve essere provvisto di cartello indicante la funzione svolta (es. allarme incendio);
- 4. verificarne l'effettivo funzionamento; questo può essere fatto premendo il pulsante dopo aver rimosso il coperchio di protezione con un cacciavite e controllando che il suono prodotto dalla/e sirena/e sia udibile in tutto l'edificio.

### Valvole di intercettazione gas infiammabili

- 1. verificare che la valvola sia segnalata tramite apposito cartello;
- 2. la valvola deve essere chiaramente visibile e facilmente accessibile;
- 3. chiudere e riaprire la valvola verificandone l'effettivo funzionamento;

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 184 di 196

### DPI antincendio e dispositivi di primo soccorso

- 1. verificare che la cassetta sia segnalata da apposito cartello (disegno bianco su fondo verde per la cassetta di primo soccorso, disegno bianco su fondo rosso per quella antincendio) e provvista dell'elenco dei materiali contenuti;
- 2. la cassetta deve essere ben visibile e facilmente raggiungibile;
- 3. i materiali presenti nella cassetta devono corrispondere a quelli contenuti nell'elenco affisso sulla stessa e risultare in buono stato di conservazione;
- 4. verificare i materiali con scadenza.

NB: Chiaramente tutte le succitate operazioni che richiedono l'interruzione dell'alimentazione elettrica, l'attivazione di allarmi sonori, ecc. saranno effettuate in momenti di pausa lavorativa o al termine della giornata di lavoro per ridurre al minimo il disagio ai lavoratori prodotto da codeste operazioni.

# Controlli, verifiche e manutenzioni svolte da un operatore esterno alla struttura ed appartenente ad una ditta qualificata

In questo caso è compito dell'incaricato interno alla struttura (per es. un addetto alla lotta antincendio o preposto) verificare che i controlli siano effettuati con regolarità dalla ditta incaricata.

Ad esempio, si avrà cura di verificare, sulla scheda di controllo degli estintori, che sia avvenuto il sopralluogo semestrale dell'operatore della ditta incaricata.

#### **DOCUMENTAZIONE**

Deve essere sempre disponibile la documentazione che può essere di supporto per gli interventi di manutenzione ordinaria o straordinaria da parte della ditta (ad esempio schema di distribuzione della rete degli idranti).

E' utile avere a disposizione una planimetria per facilitare alcuni tipi di controllo: per esempio durante la verifica degli estintori conviene utilizzare una planimetria nella quale sia evidenziata la dislocazione degli estintori stessi.

### Attività di informazione e formazione antincendio del personale

L'attività di informazione e formazione antincendio del personale riguarda:

- L'organizzazione di corsi di formazione
- L'organizzazione di riunioni e seminari di informazione
- La designazione dei lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure antincendio
- L'individuazione delle ditte che effettuano la manutenzione delle attrezzature, sistemi ed impianti antincendio

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 185 di 196

Titolo 5
SEZIONE 01

### LA SORVEGLIANZA SANITARIA

### La sorveglianza sanitaria obbligatoria

La sorveglianza sanitaria è esercitata dal Medico Competente nominato dal datore di lavoro

La normativa collega l'obbligatorietà e le modalità di effettuazione della sorveglianza sanitaria sia a precisi fattori di rischio che a specifiche tipologie aziendali o produttive

I fattori di rischio che possono essere presenti in generale nelle aziende agricole e per i quali è probabile la sorveglianza sanitaria obbligatoria, sono i seguenti:

- rischio chimico
- rischio da rumore
- rischio da vibrazioni
- uso o esposizione ad agenti cancerogeni
- uso o esposizione ad agenti biologici
- rischio da movimentazione manuale dei carichi.

La sorveglianza sanitaria è in ogni caso obbligatoria nei casi di impiego di lavoratori minori di età e di lavoratrici durante la gravidanza; inoltre, per entrambi i soggetti vige il divieto di attribuzione di specifiche tipologie di mansioni

### LA TENUTA DEL REGISTRO DEGLI INFORTUNI (INAIL)

Il datore di lavoro è obbligato a tenere un registro cartaceo o informatizzato nel quale sono annotati cronologicamente gli infortuni sul lavoro che comportano un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento.

Nel registro sono annotati il nome, il cognome, la qualifica professionale dell'infortunato, le cause e le circostanze dell'infortunio, nonché la data di abbandono e di ripresa del lavoro.

Il datore di lavoro deve comunicare (art. 54 del D.Lgs) all'INAIL (o all'IPSEMA), a fini statistici e informativi, a mezzo fax o per posta ordinaria, i dati relativi agli infortuni sul lavoro (art. 18 del D.Lgs).

Il datore di lavoro è altresì obbligato a effettuare comunicazione in merito ad infortuni di durata superiore a 3 giorni a fini assicurativi; tale comunicazione può essere effettuata on line al sito INAIL.

Il registro verrà abolito dopo l'istituzione del SINP ("Sistema Informativo Nazionale per la Prevenzione nei luoghi di lavoro", di cui al comma 6, art. 53 del d.lgs. 81/08).

### Sorveglianza sanitaria: registri e cartelle sanitarie

La sorveglianza sanitaria per i lavoratori esposti ad agenti cancerogeni e mutageni prevede in genere l'effettuazione di esami clinici e biologici (previo informazione dei lavoratori), a valle dei quali il datore di lavoro, su parere del MC, adotta misure preventive e protettive dei lavoratori, fino all'allontanamento del lavoratore stesso (art. 42).

Per tali lavoratori è d'obbligo:

- a. l'iscrizione in un apposito REGISTRO, istituito e aggiornato dal datore di lavoro (tenuto tramite il MC) che riporti l'attività svolta, l'agente cancerogeno o mutageno utilizzato e il valore dell'esposizione (se noto), per ognuno dei lavoratori;
- b.l'istituzione di una CARTELLA SANITARIA e di rischio, da parte del MC (art. 25, comma 1, lett. c).

Per quanto riguarda i modelli e le modalità di tenuta dei registri e delle cartelle sanitarie e di rischio, viene fatto salvo il Decreto del Ministero della Salute 12 luglio 2007, n. 155.

• Registro dei lavoratori esposti

Il registro dei lavoratori esposti ad agenti cancerogeni deve essere istituito dal datore di lavoro, conformemente al modello presente all'allegato 1 del D.M. 155/2007; tale registro:

- a. è costituito da fogli legati e numerati progressivamente
- b. deve essere sottoscritto sulla prima pagina dal datore di lavoro

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 186 di 196

c. una sua copia deve essere inviata dal datore di lavoro, in busta chiusa siglata dal medico competente, all'ISPESL e all'organo di vigilanza competente (ASL) per territorio entro trenta giorni dalla sua istituzione. Inoltre, le variazioni intervenute devono essere loro comunicate almeno ogni tre anni.

Al pari del registro degli infortuni, anche tale registro verrà abolito dopo l'istituzione del SINP.

#### Conservazione dei dati

In caso di cessazione del rapporto di lavoro o di passaggio del lavoratore ad un'altra azienda, il datore di lavoro trasmette all'ISPESL, entro trenta giorni, le variazioni delle annotazioni individuali contenute nel registro e le cartelle sanitarie e di rischio.

In caso di cessazione dell'attività dell'azienda, di trasferimento o conferimento di attività, il datore di lavoro trasmette:

- all'ISPESL, il registro e le cartelle sanitarie e di rischio (in busta chiusa, siglata dal medico competente) entro 30 giorni
- all'organo di vigilanza competente (ASL), copia del registro.

In caso di assunzione di lavoratori esposti, presso precedenti datori di lavoro, ad agenti cancerogeni, il datore di lavoro, anche su segnalazione del lavoratore, dovrà acquisire presso l'ISPESL copia delle annotazioni individuali contenute nel registro, nonché copia della cartella sanitaria e di rischio, qualora il lavoratore non ne sia in possesso.

In caso di cessazione del rapporto di lavoro, o di passaggio del lavoratore ad un'altra azienda, il datore di lavoro deve trasmettere all'ISPESL le variazioni delle annotazioni individuali contenute nel registro e le cartelle sanitarie e di rischio entro trenta giorni dall'evento.

E' possibile l'impiego di sistemi informatici per la tenuta dei registri e delle cartelle sanitarie e di rischio (art. 10 del D.M.).

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 187 di 196

# Titolo 5 SEZIONE 03

#### I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Questi sono i Dispositivi di Protezione Individuale che vengono riconosciuti come necessari per la riduzione del rischio residuo nelle mansioni indicate e dovranno essere usati obbligatoriamente.

### Esecuzione di fotocopie, distruzione di documenti e altro lavoro al Centro Stampa

Non viene percepita l'esigenza di DPI per queste lavorazioni.

Va comunque prevista la disponibilità di guanti monouso in lattice e di camice, utili per le operazioni di sostituzione toner.

### Pulizia e lavaggio di pavimenti, arredi, vetrate, scale

Scarpe con suola antiscivolo Occhiali protettivi Guanti di protezione in lattice Camice protettivo

### Spostamento di arredi, banchi, sedie

Scarpe con punta rinforzata e suola antiscivolo

Elmetto di protezione

Camice per la protezione degli indumenti

Guanti per la protezione delle mani da urti e schiacciamenti e con superficie di presa antiscivolo

### Archiviazione documenti

### Consultazione di documenti in archivio

Scarpe con punta rinforzata e suola antiscivolo

A scelta del lavoratore, potranno essere utilizzati guanti protettivi in lattice o altro materiale.

### Piccola manutenzione di arredi, porte, finestre ed altro

Scarpe con punta rinforzata e suola antiscivolo.

Guanti di protezione antitaglio e con presa antiscivolo.

Elmetto di protezione (obbligatorio solo per: le lavorazioni in quota, le lavorazioni in cui l'operazione è svolta su oggetti ad altezza uguale o superiore alla testa, le lavorazioni che prevedono l'uso del martello e tutte quelle operazioni per le quali viene percepito il rischio di urti o cadute che possano interessare la testa. In caso di dubbio sulla propria sicurezza, il lavoratore deve indossare il casco).

Occhiali di protezione dalla proiezione di frammenti, schegge o scintille (obbligatori durante l'uso di utensili elettrici o in tutte quelle condizioni che rendono possibile la proiezione di frammenti, schegge, scintille).

Grembiule per la protezione degli indumenti (può essere usato facoltativamente; si precisa comunque che durante queste lavorazioni non è consentito indossare indumenti che lascino scoperte le gambe e le braccia).

### Piccola manutenzione di apparecchi elettrici ed elettronici

Scarpe con punta rinforzata e suola antiscivolo.

Guanti di protezione antitaglio e con presa antiscivolo.

Occhiali di protezione dalla proiezione di frammenti, schegge o scintille (obbligatori durante l'uso di utensili elettrici o in tutte quelle condizioni che rendono possibile la proiezione di frammenti, schegge, scintille).

Grembiule per la protezione degli indumenti (può essere usato facoltativamente).

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 188 di 196

# Titolo 5 SEZIONE 03

### LA FORMAZIONE

Il Nuovo Testo Unico sulla sicurezza nei luoghi di lavoro pone un forte accento anche sulla formazione che il datore di lavoro deve fornire ai propri dipendenti.

### In particolare:

- a) La formazione è obbligatori anche per le forme di lavoro atipiche;
- b) La formazione di lavoratori, preposti, RLS e RSPP viene rafforzata, imponendo un minimo di 16 ore ed un massimo di 48 ore annue;
- c) Tutti i coordinatori della sicurezza, nonché i membri delle squadre di emergenza, devono svolgere aggiornamenti periodici.

In ottemperanza a quanto previsto dal DLgs 81/08 è stato sviluppato un piano di formazione per tutti i dipendenti presenti in azienda, senza alcuna distinzione di tipologia contrattuale,

In particolare sono stati previsti corsi di formazione per tutti i nuovi assunti, un minimo di 4 aggiornamenti o esercitazioni annue per tutti i membri che fanno parte della squadra di emergenza e una serie di incontri formativi per tutti i lavoratori.

Tali incontri hanno lo scopo di stimolare l'attenzione dei dipendenti alle problematiche inerenti la sicurezza, sia tramite veri e propri corsi formativi, sia attraverso dibattiti che nascono nel quotidiano e che spesso sfociano in veri e propri momenti di confronto che permettono di raccogliere importanti informazioni circa i reali rischi presenti in azienda;

in questo modo, oltre a fornire a tutti gli interessati le necessarie informazioni, si instaura un rapporto di reciproco scambio che porta vantaggi in termini di conoscenza ad ambo le parti.

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 189 di 196

Titolo 5
SEZIONE 04

Richiesta documentazione di competenza dell'Ente Proprietario dell'Immobile

SE	ZIONE 04	Michies	ita documentazione di	Competenza	dell Litte Flopin	ctario dell'illillobile
Scuola	/ istituto:		Richiesta documo dell'Ente Prop		•	Data: / /
Tale let	ttera dovrà ess	ere trasmo	essa in modo tale da a	avere il riscor	itro che è stata i	ricevuta dall'ufficio
tecnico						
				Spett. Alla c.a. F	Ufficio tecnio Responsabile uffi	co del Comune di icio tecnico sig.
Oggette	o: Richiesta do	cumentazi	ione di Vostra compet	enza per il pl	esso scolastico o	ik
n°civico dichiara • • •	cap cap cap cazione attestar certificato di a Certificato di a Verbale di co clastica specifica certificato di l Denunce – vei Documentazio Progetto e dio Calcolo scaricl Progetto e/o o Planimetria ag	nte l'esiste agibilità st agibilità st abitabilità nsegna de ata per og Prevenzion rbali 1° colone riferita chiarazione document ggiornata	ratica per palestra imp dei locali ell'immobile, con la d mi locale ne Incendi (CPI) (se pr llaudo – verifica perio a alla centrale termica e di conformità degli i	ocumentazio  pianti sportivi  lestinazione (  evisto)  dica ascensor  ed impianto  mpianti elett  idrosanitari e	ono a richieden ne: in generale d'uso e numero ri-montacarichi di riscaldament rici (D.M. 37/08) di condizionam	re <u>copia</u> o <u>Vostra</u> o della popolazione co ) ento
Copia	della docume	entazione	dovrà essere tras alla c.a dott/dott.s			ll'Istituto/Direzione
A disposizione per eventuali chiarimenti si porgono cordiali saluti.						

Il Dirigente Scolastico

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 190 di 196

Titolo 5 SEZIONE 05	Modello documento per Incarichi gestionali al personale			
Scuola / istituto:	Incarichi gestionali al personale	Data: / /		
Plesso Scolastico:				
È presente alla verifica il sig				

Azione	Dettaglio	Incaricato (funzione / nominativo)	Periodicità
Gestione dell'infortunio	<ul> <li>⇒ Compilazione del registro infortuni e comunicazioni obbligatorie agli enti preposti</li> <li>⇒ Comunicazione dell'evento al Resp. S.P.P. in forma scritta</li> </ul>	Funzione: Nominativo:	Al momento dell'infortunio di un lavoratore
Formazione ed informazione dei neo assunti o supplenti	<ul> <li>⇒ Acquisizione delle informazioni sul nominativo del neo assunto e sulla mansione lavorativa assegnata</li> <li>⇒ Formazione ed informazione del neo assunto in base ai rischi attinenti la sua attività, con firma sull'apposito verbale da parte del lavoratore</li> <li>⇒ Consegna ed illustrazione delle procedure di sicurezza pertinenti</li> <li>⇒ Consegna dei DPI specifici per l'attività</li> <li>⇒ Archiviazione del verbale di formazione/informazione</li> </ul>	Funzione: Nominativo:	Al momento dell'assunzione di un nuovo lavoratore o in caso di personale supplente
Gestione del debito formativo	<ul> <li>⇒ Aggiornamento della scheda personale di formazione</li> <li>⇒ Archiviazione del verbale di formazione/informazione</li> </ul>	Funzione: Nominativo:	Vedere piano di gestione del debito formativo
Sorveglianza sanitaria dei neo assunti o supplenti	Al momento dell'assunzione, comunicazione al medico competente del nominativo del lavoratore neo assunto per la visita preventiva (solo qualora sia previsto dal protocollo sanitario aziendale)	Funzione:  Nominativo:	Al momento dell'assunzione di un nuovo lavoratore

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 191 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Gestione ditte esterne in appalto / subappalto	<ul> <li>⇒ Verifica preventiva dell'idoneità tecnico/professionale dell'impresa</li> <li>⇒ Trasmissione all'impresa della relazione sui rischi presenti nei luoghi di lavoro in cui dovrà operare</li> <li>⇒ Acquisizione dall'impresa della relazione sui rischi trasmissibili derivanti dalle loro attività, in relazione all'appalto</li> <li>⇒ Incontro coi referenti dell'impresa per le attività di coordinamento e cooperazione tra le parti</li> </ul>	Funzione:	Preventivamente all'assegnazione dei lavori in appalto
Schede di sicurezza	<ul> <li>⇒ Raccolta ed archiviazione delle schede di sicurezza di TUTTI i prodotti impiegati</li> <li>⇒ Comunicazione ai lavoratori della disponibilità delle schede di cui al punto precedente</li> </ul>	Funzione: Nominativo:	Al momento dell'acquisto di un prodotto chimico
<>	⇒ Altro da specificare	Funzione: Nominativo:	<>

Il Datore di lavoro	Il Rappresentante dei lavoratori	II Responsabile del S.P.P.	Medico competente

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 192 di 196

Titolo 5 SEZIONE 06			Informativa ai dipendenti		
Scuola ,	/ istituto:		Informativa ai dipendenti	Data: / /	
				Spett. sig./sig.ra	
e la salu scuola _	ute dell'attività	lavorativ		e subordinato della	
	•	in calce, i	lavoratore si impegna a rispettare i seguenti punti	stabiliti dall'art. 20	
	di lavoro, su o formazione, al contribuire, ins tutela della sal osservare le di protezione col utilizzare corre trasporto, non utilizzare in mo segnalare imm dispositivi di c	cui ricado le istruzio sieme al d ute e sicu sposizioni lettiva ed ettamente ché i dispo nediatame ui alle let	le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati positivi di sicurezza; priato i dispositivi di protezione messi a loro disposi ente al datore di lavoro ed al preposto le deficien tere c) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione	rmemente alla sua li obblighi previsti a reposti, ai fini della pericolosi, i mezzi di izione; ize dei mezzi e dei e di pericolo di cui	
	vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito dell proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla lettera f) per eliminare ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al rappresentante de lavoratori per la sicurezza;				
>					
>					
> >	partecipare ai	programn ontrolli s	ni di formazione e di addestramento organizzati dal anitari previsti dal decreto legislativo 81/08 o com	datore di lavoro;	
			, lì/		
	Per ricevuta Il lavoratore		Il Datore di Lavoro	0	

## Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 193 di 196

# Titolo 5 SEZIONE 06

### **CARTELLONISTICA**

Occorre far ricorso alla segnaletica di sicurezza per evitare il pericolo delle persone esposte, vietare comportamenti pericolosi, prescrivere comportamenti necessari, fornire indicazioni di soccorso e salvataggio e di prevenzione.

Il Testo Unico individua all'art. 15 comma 1 lettera v), l'uso dei segnali di avvertimento e sicurezza come misure di sicurezza e prescrive l'obbligo di informare i lavoratori in merito a tale cartellonistica. Si è provveduto dunque ad apporre la necessaria cartellonistica di sicurezza come previsto dall'art. 163 "Obblighi del Datore di lavoro" nonché alla relativa informazione di tutti i lavoratori

I cartelli apposti sono i seguenti.

- Divieto di accesso al personale non autorizzato
- Divieto di fumare
- 2 Divieto di usare acqua su apparecchiature elettriche in tensione
- Pericolo di tensione elettrica
- Pozzetto di terra
- 2 Divieto di fumare nei luoghi chiusi
- 2 Pulsante di emergenza della centrale termica
- 2 Valvola di intercettazione metano
- Valvola di intercettazione gasolio
- Indicazione del vano centrale termica
- 2 Indicazione dell'orario di accensione della centrale termica
- 2 Cartello recante il nome ed il numero di telefono del medico competente
- nonché del posto di soccorso pubblico più vicino all'azienda
- Cassetta di pronto soccorso

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo "I. COCCHI" LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Las. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 194 di 196

# Titolo 5 SEZIONE 08

Piano Programmatico delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza

A seguito delle indicazioni, suggerimenti e obblighi evidenziati per l'eliminazione, la riduzione ed il controllo dei rischi residui individuati nel presente documento, resta a **totale discrezione del datore di lavoro** indicare, in base alle possibilità economiche ed in funzione della gravità dei rischi stessi, una priorità di interventi di bonifica o di riduzione o di controllo degli stessi, con precedenza per quegli interventi preventivi e/o protettivi legati a situazioni in cui il rischio è valutato maggiore (con ciò non si vuol sminuire l'importanza di tutti gli altri interventi descritti nel presente documento).

Ciò premesso, il sistema di sicurezza dell'Istituto Scolastico prevede l'attuazione, nel tempo, del seguente piano programmatico generale (crono programma), per il miglioramento delle condizioni di lavoro, a tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori.

Oggetto	Sorveglianza e misurazioni	Incaricati all'attuazione delle misure	Tempi di attuazione o periodicità
Vie di circolazione,	È prevista un'attività di sorveglianza visiva periodica della pavimentazione, allo scopo di verificare la presenza di eventuali sostanze spante a terra. Sono previste azioni correttive immediate in caso di necessità.		
pavimenti e passaggi	È prevista una sorveglianza visiva periodica del suolo esterno, allo scopo di verificare la presenza di eventuali ostacoli, buche o dissesti.		
	È prevista un'attività di sorveglianza visiva periodica della pavimentazione, allo scopo di verificare la presenza di eventuali sostanze spante a terra.		
Spazi di lavoro e zone di pericolo	È stata predisposta un'attività periodica di controllo visivo mirata a verificare la presenza di ostacoli o ingombri negli spazi di lavoro ed eventuali zone di pericolo.		
	E' previsto un controllo visivo in merito alla presenza ed allo stato di conservazione delle strutture atte alla delimitazione degli spazi.		
Presenza di scale	E' previsto un monitoraggio periodico delle scale fisse presenti nell'edificio. In particolare viene verificato lo stato di mantenimento delle strisce antiscivolo installate sui gradini e lo stato di ancoraggio del corrimano con interventi di manutenzione tempestivi all'occorrenza.  E' prevista una valutazione visiva preliminare ad ogni utilizzo della scala portatile, in merito allo stato di		
Immagazzinamento	conservazione e manutenzione dell'attrezzatura.  E' prevista la verifica periodica delle modalità di stoccaggio del materiale sulle scaffalature/strutture.  E' fatto obbligo di registrare i dati verificati al fine di facilitare la successiva analisi delle azioni correttive e preventive.		

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 195 di 196

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Oggetto	Sorveglianza e misurazioni	Incaricati all'attuazione delle misure	Tempi di attuazione o periodicità
Rischi elettrici	E' prevista la verifica periodica degli impianti da effettuarsi ogni due o cinque anni a seconda della tipologia d'impianto. L'esito di tali verifiche dovrà essere registrato in apposito registro e tenuto a disposizione presso l'istituto.		
Rischio d'incendio e/o d'esplosione	E' prevista un'attività di sorveglianza visiva avente come scopo il rispetto dell'ordine e della pulizia. Viene effettuato inoltre un controllo periodico sulle misure di sicurezza adottate.		
Rischi da esposizione ad agenti chimici	E' prevista una verifica visiva quotidiana all'interno dei locali in cui sono collocati i fotocopiatrici. Tale verifica è finalizzata a controllare il grado di ventilazione dei locali.		
Rischi derivanti dall'uso di attrezzature di lavoro	Ispezione periodica del registro delle manutenzioni delle attrezzature di lavoro.  E' prevista una verifica visiva quotidiana all'interno dei locali in cui sono collocati i macchinari  Tale verifica è finalizzata a controllare la presenza delle specifiche istruzioni di uso e manutenzione		

# Documento di valutazione dei rischi Istituto Comprensivo " I. COCCHI " LICCIANA NARDI

ai sensi del D.Lgs. 81/2008

Revisione *02* del 20/12/16 Pagina 196 di 196

Titolo 6

Verbale di consultazione

Estremi Identificativi del verbale

Datore di lavoro: ENRICA RAVIOLI

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione: PTI MICHELE ANTOLINI

Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza

PROT. N. \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_

Verbale di consultazione RLS

Il sottoscritto *Marino MURA* eletto dai lavoratori quale Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza dell'Istituto Comprensivo "I.COCCHI" con sede nel Comune di Licciana Nardi (MS) ai sensi art. Lgs. 81/08, dichiara di essere stato consultato tempestivamente in merito alla stesura della presente relazione sulla valutazione dei rischi,

Il presente documento di valutazione dei rischi relativo all'anno scolastico 2015/16 dell'Istituto Comprensivo "I.COCCHI" con sede nel Comune di Licciana Nardi (MS),composto da n° 166 pagine è stato redatto in data 30.10.2015 dal Datore di Lavoro – Dirigente scolastico– con la collaborazione del Responsabile del Servizio di Prevenzione Protezione dai Rischi Michele ANTOLINI

Il Responsabile del SPP

Michele ANTOLINI

Prof.ssa Enrica Ravioli