	ELABORATO	DATA	REV.
	DVR - Documento di Valutazione Del Rischi	13/02/2017	001



Istituto Comprensivo Statale DON MILANI

SECONDARIA I GRADO / PRIMARIA / INFANZIA / UFFICI

Sede Legale: Via A. Olivetti, 41 - 04019 Terracina (LT)

C.M. LTIC83000L - C.F. 80003800598 - C.U.U. UF39YA

SEDE G. PAOLO II

PRIMARIA / INFANZIA

Via De Angelis - 04019 Terracina (LT)

Documento di valutazione dei Rischi

Ai sensi dell'artt. 18 e 28 D.lgs. 81/08 e s.m.i.

<p>Redatto e sottoscritto (Dirigente Scolastico)</p>  <p>Prof.ssa Giuseppina Di Cretico</p>	<p>Elaborato (Il Consulente per la sicurezza)</p> 	<p>Verificato (Il Medico Competente)</p> <hr/>
<p>Verificato (Responsabile S.P.I.)</p> 	<p>Controllato e approvato (Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza)</p>  <p>Ins. Maria Teresa Cacciotti</p>	
<p>Terracina 23.02.2017</p>	<p>Protocollo ISTITUTO COMPRENSIVO "DON MILANI" - TERRACINA</p> <p>23 FEB. 2017</p> <p>Prot. 780/FG29</p>	

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

SOMMARIO

1	PREMESSA	4
1.1	OBIETTIVI E SCOPO	4
1.2	MODALITÀ DI ELABORAZIONE	4
1.3	CONTENUTI DEL DOCUMENTO	4
1.4	DEFINIZIONI	5
2	METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI	8
2.1	CONSIDERAZIONI GENERALI	8
2.2	INDIVIDUAZIONE DEI FATTORI POTENZIALI DI RISCHIO	9
2.3	ANALISI DELLA DOCUMENTAZIONE E DELLE CERTIFICAZIONI	9
2.4	ANALISI DELLE ATTIVITÀ LAVORATIVE E DELLE PROCEDURE	9
2.5	ANALISI DELL'AMBIENTE DI LAVORO	10
2.6	INDIVIDUAZIONE DELLE PERSONE ESPOSTE	10
2.7	STIMA DELLA ENTITÀ DEI RISCHI	10
2.7.1	Scala delle probabilità	11
2.7.2	Scala del danno	11
2.7.3	Matrice di valutazione del rischio e stima del rischio	12
2.8	CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO STRESS LAVORO CORRELATO	14
2.9	CRITERI PER LA TUTELA DELLE LAVORATRICI MADRI	15
3	SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA	17
3.1	ORGANIGRAMMA DELLA SICUREZZA: RUOLI E RESPONSABILITÀ	17
3.1.1	Obblighi del Datore di Lavoro e del Dirigente	17
3.1.2	Obblighi dei Preposti	19
3.1.3	Obblighi dei Lavoratori	19
3.2	SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	20
3.2.1	Compiti del Servizio di Prevenzione e Protezione	20
3.2.2	Componenti del Servizio di Prevenzione e Protezione	20
3.3	MISURE GENERALI DI TUTELA DELLA SICUREZZA	22
3.4	CHIAMATA AI SOCCORSI ESTERNI	22
3.4.1	In caso d'incendio	22
3.4.2	In caso d'infortunio o malore	22
3.4.3	Regole generali	22
3.5	PRIMO SOCCORSO	23
3.5.1	Contenuti minimi della cassetta di primo soccorso	23
3.6	PREVENZIONE INCENDI	23
4	DESCRIZIONE DELL'UNITÀ PRODUTTIVA	25
4.1	DATI GENERALI DELL'ISTITUTO	25
4.1.1	Sede oggetto del documento	25
4.2	ATTIVITÀ E DATI OCCUPAZIONALI	25
4.2.1	Personale in organico	26
4.2.2	Popolazione scolastica	26
4.2.3	Personale esterno di ditte appaltatrici	26
4.2.4	Classificazione dell'edificio ai fini del DM 26/08/1992 e DPR 151/2011	26
4.2.5	Orari e Turni di Lavoro	26
5	VALUTAZIONE DEI RISCHI PER MANSIONE E ATTIVITÀ	27
5.1	DOCENTE	27
5.1.1	Attività didattica in aula	27
5.1.2	Attività didattica in aula di informatica o multimediale	28
5.1.3	Attività didattica in palestra	29
5.2	COLLABORATORE SCOLASTICO	31
5.2.1	Attività di accoglienza e vigilanza allievi	31
5.2.2	Attività di pulizia locali e servizi igienici	32
6	VALUTAZIONE DEI RISCHI SUL LUOGO DI LAVORO	38
6.1	ANALISI DELLA DOCUMENTAZIONE E DELLE CERTIFICAZIONI	38

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

6.2	VERIFICA DELLA CONFORMITÀ DEI LOCALI ALLE INDICAZIONI DELL'ALLEGATO IV D. LGS. 81/2008.....	40
6.2.1	A. Aree di transito.....	40
6.2.2	B. Spazi di lavoro.....	42
6.2.3	C. Uscite di emergenza.....	44
6.2.4	D. Scale fisse e portatili.....	45
6.3	ATTREZZATURE DI LAVORO D. LGS. 81/2008 – TITOLO III – ALLEGATO V.....	46
6.3.1	PRINCIPI ERGONOMICI DEL LAVORO (ART. 15 COMMA 1 LETT. D).....	46
6.3.2	ATTREZZATURE DI LAVORO UTILIZZATE (ART. 69 SS.).....	47
6.4	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (ART. 74 SS.).....	48
6.6	IMPIANTI.....	49
6.6.1	IMPIANTO ELETTRICO.....	49
6.6.2	CENTRALE TERMICA E RETI DI DISTRIBUZIONE GAS.....	49
6.6.1	IMPIANTO ANTINCENDIO.....	50
6.6.2	ASCENSORE PER PERSONE.....	50
6.7	RISCHIO INCENDIO E ESPLOSIONI.....	51
6.7.1	INDIVIDUAZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO.....	58
6.7.2	CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO D'INCENDIO DELL'EDIFICIO.....	58
6.7.3	CALCOLO DEL CARICO D'INCENDIO PER LOCALI CON RISCHIO SPECIFICO.....	58
6.8	AGENTI FISICI D. LGS. 81/2008 – TITOLO VIII.....	60
6.8.1	MICROCLIMA (ART. 180 SS.).....	60
6.8.2	ATMOSFERE IPERBARICHE (ART. 180 SS.).....	60
6.8.3	INFRASUONI (ART. 180 SS.).....	60
6.8.4	ULTRASUONI (ART. 180 SS.).....	60
6.8.5	ESPOSIZIONE AL RUMORE (ART. 187 SS.).....	60
6.8.6	ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI (ART. 199 SS.).....	60
6.8.7	ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI (ART. 180 E 206 SS.).....	61
6.9	AGENTI BIOLOGICI D. LGS. 81/2008 – TITOLO X.....	62
6.10	SOSTANZE PERICOLOSE D. LGS. 81/2008 – TITOLO IX.....	63
6.10.1	PROTEZIONE DA AGENTI CHIMICI (ART. 221 SS.).....	63
6.10.2	PROTEZIONE DA AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI (ART. 233 SS.).....	63
6.10.3	PROTEZIONE DAI RISCHI CONNESSI ALL'AMIANTO (ART. 246 SS.).....	63
6.11	ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALI D.LGS. 81/2008 – TITOLO VII.....	64
6.11.1	REQUISITI DELLE ATTREZZATURE VDT.....	64
6.12	MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI D.LGS. 81/2008 – TITOLO VI.....	66
7	FORMAZIONE SPECIFICA DEI LAVORATORI.....	67



I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

1 PREMESSA

1.1 Obiettivi e scopo

La presente relazione, redatta in conformità alla normativa nazionale, **D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81**, "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e s.m.i., ha lo scopo di effettuare la valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

1.2 Modalità di elaborazione

Le attività di valutazione del rischio e di elaborazione del presente documento sono state effettuate dal datore di lavoro in collaborazione con il Responsabile del servizio di prevenzione e protezione - RSPP - e il medico competente - MC - se nominato.

Le attività di valutazione del rischio e di elaborazione del presente documento sono state effettuate dal Datore di Lavoro, coadiuvato dalla valutazione tecnica di un esperto esterno. **Il DdL non svolge il compito di RSSP come da art. 34 ma si avvale di un RSPP esterno** in possesso dei requisiti di cui all'art. 34 D.lgs. 81/08 e in collaborazione con il medico competente, se nominato.

Le attività di valutazione e di elaborazione del presente documento sono state effettuate previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza - RLS - come da art. 50 D.lgs. 81/08.

La valutazione e il relativo documento saranno rielaborati, nel rispetto delle modalità previste dalla normativa, in occasione di modifiche del processo produttivo o dell'organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e della sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione e della protezione o a seguito di infortuni significativi o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità.

Per la redazione del documento si è proceduto alla individuazione delle varie attività lavorative presenti nell'Unità Produttiva (intese come attività che non presuppongano una autonomia gestionale ma che sono finalizzate a fornire un servizio completo e ben individuabile nell'ambito della produzione).

Per ogni attività lavorativa sono state individuate le singole fasi a cui sono state associate:

- Macchine ed attrezzature impiegate
- Sostanze e preparati chimici impiegati
- Personale addetto
- Dispositivi di Protezione Individuale

Per ogni singola fase sono stati analizzati e valutati i rischi:

- derivanti dalla presenza dell'operatore nell'ambiente di lavoro
- indotti sul lavoratore dall'ambiente esterno
- derivanti all'uso di macchine ed attrezzature
- connessi con l'utilizzo di sostanze, preparati o materiali pericolosi per la salute.

1.3 Contenuti del documento

Il documento di valutazione dei rischi - DVR - è conforme all'art. 28, co. 2, D.Lgs. 81/2008 e contiene:

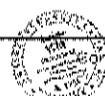
- una relazione sulla valutazione di tutti i rischi per la sicurezza e la salute durante l'attività lavorativa, nella quale sono specificati i criteri adottati per la valutazione stessa;
- l'indicazione delle misure di prevenzione e di protezione attuate e dei dispositivi di protezione individuali

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

- Preposto	persona che, in ragione delle competenze professionali e nei limiti di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, sovrintende alla attività lavorativa e garantisce l'attuazione delle direttive ricevute, controllandone la corretta esecuzione da parte dei lavoratori ed esercitando un funzionale potere di iniziativa;
- RSPP	Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione - persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08 designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi;
- SPP	Servizio di Prevenzione e Protezione - insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori;
- Addetto SPP	persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D.Lgs. 81/08, facente parte del servizio di prevenzione e protezione dei rischi;
- Medico Competente	medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38 del D.Lgs. 81/08, che collabora, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, dello stesso D.Lgs., con il datore di lavoro ai fini della valutazione dei rischi ed è nominato dallo stesso per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al presente decreto; i requisiti formativi e professionali del medico competente sono quelli indicati all' art. 38 del D.Lgs. 81/08.
- RLS	Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza - persona eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro;
- Sorveglianza sanitaria	insieme degli atti medici, finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori, in relazione all'ambiente di lavoro, ai fattori di rischio professionali e alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa;
- Salute	stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità;
- Prevenzione	il complesso delle disposizioni o misure necessarie anche secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, per evitare o diminuire i rischi professionali nel rispetto della salute della popolazione e dell'integrità dell'ambiente esterno;
- Agente	l'agente fisico, chimico o biologico, presente durante il lavoro e potenzialmente dannoso per la salute.
- Norma tecnica	specifica tecnica, approvata e pubblicata da un'organizzazione internazionale, da un organismo europeo o da un organismo nazionale di normalizzazione, la cui osservanza non sia obbligatoria;
- Buone prassi	soluzioni organizzative o procedurali coerenti con la normativa vigente e con le norme di buona tecnica, adottate volontariamente e finalizzate a promuovere la salute e sicurezza sui luoghi di lavoro attraverso la riduzione dei rischi e il miglioramento delle condizioni di lavoro, elaborate e raccolte dalle regioni, dall'Istituto superiore per la prevenzione e la sicurezza del lavoro (ISPESL), dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL) e dagli organismi paritetici di cui all'articolo 51 del D.Lgs. 81/08, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6 del D.Lgs. 81/08, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione;
- Linee guida	atti di indirizzo e coordinamento per l'applicazione della normativa in materia di salute e sicurezza predisposti dai ministeri, dalle regioni, dall'ISPESL e dall'INAIL e approvati in sede di Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano;
- Formazione	processo educativo attraverso il quale trasferire ai lavoratori ed agli altri soggetti del sistema di prevenzione e protezione aziendale conoscenze e procedure utili alla acquisizione di competenze per lo svolgimento in sicurezza dei rispettivi compiti in azienda e alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi;
- Informazione	complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro;
- Addestramento	complesso delle attività dirette a fare apprendere ai lavoratori l'uso corretto di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale, e le procedure di lavoro;
- Organi paritetici	organismi costituiti a iniziativa di una o più associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale, quali sedi privilegiate per: la programmazione di attività formative e l'elaborazione e la raccolta di buone prassi a fini prevenzionistici; lo sviluppo di azioni inerenti la salute e sicurezza sul lavoro; l'assistenza alle imprese finalizzata all'attuazione degli adempimenti in materia; ogni altra attività o funzione assegnata loro dalla legge o dai contratti collettivi di riferimento;
- Resp. sociale Impresa	integrazione volontaria delle preoccupazioni sociali ed ecologiche delle aziende e organizzazioni nelle loro attività commerciali e nei loro rapporti con le parti interessate.
- Libretto formativo	libretto personale del lavoratore definito, ai sensi dell'accordo Stato-regioni del 18 febbraio 2000, di concerto tra il Ministero del lavoro e delle politiche sociali e il Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca, previa intesa con la Conferenza

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

unificata Stato-regioni e sentite le parti sociali, in cui vengono registrate le competenze acquisite durante la formazione in apprendistato, la formazione in contratto di inserimento, la formazione specialistica e la formazione continua svolta durante l'arco della vita lavorativa ed effettuata da soggetti accreditati dalle regioni, nonché le competenze acquisite in modo non formale e informale secondo gli indirizzi della Unione europea in materia di apprendimento permanente, purché riconosciute e certificate;



I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

2 METODOLOGIA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

criteri adottati per la valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute

(Art. 28, comma 2, lettera a), D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81)

2.1 Considerazioni generali

La "valutazione del rischio" così come è previsto dal D. Lgs. 81/2008 va intesa come l'insieme di tutte quelle operazioni che vengono svolte per pervenire ad una "Stima del rischio di esposizione ai fattori di pericolo per la sicurezza e la salute del personale", in relazione allo svolgimento delle attività lavorative.

Ciò al fine di programmare gli eventuali interventi di prevenzione e di protezione per conseguire l'obiettivo della eliminazione o, quando questo non è possibile, della riduzione del rischio. Per individuare il criterio di rappresentazione più efficace si è tenuto conto dei seguenti input di partenza:

- questa valutazione del rischio deve essere uno strumento di facile lettura e aperto a successivi aggiornamenti;
- deve essere organizzata in modo che ogni soggetto coinvolto possa individuare facilmente il proprio ruolo e i propri compiti nelle attività previste;
- deve consentire al datore di lavoro committente di estrapolare chiaramente gli interventi di propria competenza e di valutarne l'urgenza;

Al fine di assolvere all'obbligo della valutazione dei rischi, non essendo indicato un metodo vero e proprio per la valutazione, è stata utilizzata di seguito una metodologia che ricalca quella definita dalla Commissione Consultiva istituita presso il Ministero del lavoro per gli adempimenti documentali delle piccole e medie imprese.

La Valutazione dei Rischi cui sono esposti i lavoratori ha richiesto un'attenta analisi delle situazioni specifiche nelle quali gli addetti alle varie postazioni di lavoro vengono a trovarsi durante l'espletamento delle proprie mansioni.

La Valutazione dei Rischi è:

- correlata con le scelte fatte per le attrezzature, per le sostanze, per la sistemazione dei luoghi di lavoro;
- finalizzata all'individuazione e all'attuazione di idonee misure e provvedimenti da attuare.

Pertanto la Valutazione dei Rischi è legata sia al tipo di fase lavorativa svolta nell'unità produttiva, sia a situazioni determinate da sistemi quali ambiente di lavoro, strutture ed impianti utilizzati, materiali e prodotti coinvolti nei processi.

Gli orientamenti considerati si sono basati sui seguenti aspetti:

- osservazione dell'ambiente di lavoro (requisiti dei locali di lavoro, vie di accesso, sicurezza delle attrezzature, microclima, illuminazione, rumore, agenti fisici e nocivi);
- identificazione dei compiti eseguiti sul posto di lavoro, individuando gruppi di lavoratori per mansioni, per valutarne i relativi rischi anche in relazione alle attrezzature ed alle sostanze utilizzate;
- esame dell'ambiente per rilevare i fattori esterni che possono avere effetti negativi sul posto di lavoro;
- esame dell'organizzazione del lavoro;
- rassegna dei fattori psicologici, sociali e fisici che possono contribuire a creare stress sul lavoro e studio del modo in cui essi interagiscono fra di loro e con altri fattori nell'organizzazione e nell'ambiente di lavoro;
- osservazione delle modalità di esecuzione del lavoro (in modo da controllare il rispetto delle procedure e se queste comportano altri rischi);

Le osservazioni compiute vengono confrontate con criteri stabiliti per garantire la sicurezza e la salute in base a:

- norme legali nazionali ed internazionali;
- norme di buona tecnica;
- norme e orientamenti pubblicati;

Attribuendo al lavoratore come individuo un ruolo centrale, la metodologia di indagine è stata organizzata secondo il seguente schema logico:

- individuazione dei fattori potenziali di rischio;
- identificazione dei lavoratori esposti;
- valutazione della gravità/probabilità dell'esposizione al rischio;

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angellis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

Come strumento di rilevazione sono state predisposte apposite liste di controllo consistenti in un elenco strutturato di elementi da indagare. Le liste di controllo fanno riferimento ai Fattori di Rischio indicati dalle linee guida per la valutazione dei rischi, elaborate dall'ISPESL e sono state redatte sulla base della normativa vigente e degli standard internazionali di buona tecnica, integrandole, ove possibile, con indicazioni derivanti dal buon senso ingegneristico.

Le liste di controllo non hanno la pretesa di essere esaustive ma sono espressamente concepite come un agile strumento di ricognizione per consentire la rapida sovrapposizione delle principali caratteristiche dei luoghi di lavoro e delle attività che si svolgono nell'ambito dell'Azienda e pervenire ad una rapida evidenziazione delle tipologie di pericolo e della loro localizzazione.

Le relative schede, costantemente aggiornate, anche attraverso le segnalazioni provenienti dai lavoratori, permettono una costante verifica del mantenimento delle condizioni di sicurezza ed il loro miglioramento.

2.2 Individuazione dei fattori potenziali di rischio

Questa prima fase operativa è stata eseguita provvedendo ad una accurata ed approfondita ricognizione dei luoghi di lavoro e delle attività lavorative analizzando i seguenti aspetti fondamentali:

- destinazione del luogo di lavoro (aula, laboratorio, ufficio, magazzino, ecc.)
- caratteristiche strutturali del luogo di lavoro (condizioni dei pavimenti, larghezze delle vie di uscita, altezza dei locali, disposizione di arredi ed attrezzature ecc.);
- processo tecnologico e ciclo delle lavorazioni;
- macchinari, attrezzature e impianti presenti;
- sostanze e materiali utilizzati nelle lavorazioni;
- organizzazione del lavoro.

La rilevazione è stata eseguita in diverse fasi:

- analisi della documentazione e certificazioni relative alle norme vigenti per l'edificio e le attività in esso svolte;
- analisi delle attività, delle mansioni e delle procedure;
- analisi dell'ambiente di lavoro.

2.3 Analisi della documentazione e delle certificazioni

Strumenti, metodi di indagine e verifiche:

- verifica della presenza o meno della documentazione;
- sopralluogo e verifica di quanto certificato.

2.4 Analisi delle attività lavorative e delle procedure

Strumenti, metodi di indagine e verifiche:

- sopralluoghi;
- analisi delle attività e loro distribuzione nell'edificio;
- individuazione di attività oggetto di procedure particolari;
- identificazione delle lavorazioni con rischi specifici;
- elenco macchine, schede tecniche e verifica della rispondenza alla normativa;
- elenco delle sostanze prodotte o utilizzate, schede di rischio;
- denunce INAIL su casi di malattie professionali;
- dati sugli infortuni;
- procedure di lavoro scritte;
- campionamenti ambientali.

In questa fase sono stati analizzati e stimati tutti i fattori potenziali di rischio legati alle attività lavorative, alle procedure adottate, alla utilizzazione di sostanze, prodotti, apparecchiature e impianti e a tutte quelle situazioni che sono indipendenti da fattori strutturali o comunque legati all'edificio e alle sue caratteristiche costruttive e/o funzionali.

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

2.5 Analisi dell'ambiente di lavoro

Strumenti, metodi di indagine e verifiche:

- verifiche su planimetrie e sezioni;
- sopralluoghi;
- liste di controllo;
- interviste a singoli addetti.

L'indagine ha inteso verificare la rispondenza dell'edificio, dei locali e degli impianti tecnologici alle norme relative agli ambienti di lavoro, con particolare riferimento ai seguenti elementi:

- sicurezza e salubrità dell'edificio (struttura, illuminazione, ventilazione, microclima, affollamento etc.);
- rispondenza dell'edificio alla normativa di prevenzione incendi;
- rispondenza dell'edificio alla normativa per l'abbattimento delle barriere architettoniche;
- sicurezza elettrica;
- sicurezza dell'impianto termico;
- sicurezza degli impianti di adduzione e distribuzione gas;
- sicurezza degli impianti di sollevamento.

Essendo questa sezione legata agli aspetti strutturali dell'edificio, nella successiva sezione sono stati considerati esposti agli eventuali rischi individuati tutti i lavoratori presenti, le ditte esterne e i visitatori occasionali.

2.6 Individuazione delle persone esposte

L'individuazione degli esposti, strettamente necessaria nella fase di valutazione dei rischi per quantificare le probabilità di accadimento di un evento dannoso, è stata fatta analizzando e stimando tutti i fattori potenziali di rischio legati alle attività lavorative, alle procedure adottate, alla utilizzazione di sostanze, prodotti, apparecchiature e impianti e a tutte quelle situazioni che sono indipendenti da fattori strutturali o comunque legati all'edificio e alle sue caratteristiche costruttive e/o funzionali.

2.7 Stima della entità dei rischi

Definito il **PERICOLO** come la potenzialità di una qualsiasi entità a provocare un danno (per esempio un pavimento scivoloso) ed il **RISCHIO** come la probabilità che si verifichi un evento dannoso (qualcuno potrebbe scivolare) associata alle dimensioni del danno stesso (contusione, frattura, ecc.), per una stima oggettiva del rischio si è fatto riferimento ad una correlazione tra la probabilità di accadimento e la gravità del danno.

Questa considerazione può essere espressa dalla formula:

$$R = P \times D$$

in cui il **Rischio (R)** è il risultato del prodotto fra le **probabilità (P)** che il pericolo individuato possa arrecare un danno al lavoratore e la possibile entità del **danno (D)**.

Per definire la probabilità di accadimento ci si è avvalsi di apposite scale numeriche con valori da 1 a 4 con i significati appresso descritti.

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

2.7.1 Scala delle probabilità

Fa riferimento all'esistenza di una correlazione più o meno diretta tra la carenza riscontrata e il danno ipotizzato, all'esistenza di dati statistici inerenti le attività sia a livello di comparto che di azienda ed al livello di sorpresa che l'evento provocherebbe in chi è direttamente coinvolto nell'attività lavorativa.

PROBABILITÀ (P)	VALORE	DEFINIZIONE
IMPROBABILE	1	L'evento potrebbe in teoria accadere, ma probabilmente non accadrà mai. Non si ha notizia di infortuni in circostanze simili.
POSSIBILE	2	L'evento potrebbe accadere, ma solo in rare circostanze ed in concomitanza con altre condizioni sfavorevoli
PROBABILE	3	L'evento potrebbe effettivamente accadere, anche se non automaticamente. Storicamente si sono verificati infortuni in analoghe circostanze di lavoro.
MOLTO PROBABILE	4	L'evento si verifica nella maggior parte dei casi, e si sono verificati infortuni in azienda o in aziende similari per analoghe condizioni di lavoro.

Nei calcoli delle probabilità si è tenuto conto sia del numero dei lavoratori esposti che della frequenza di esposizione (tempo o reiterazione delle situazioni):

2.7.2 Scala del danno

Chiama in causa la competenza di tipo sanitario e fa riferimento principalmente alla reversibilità o meno del danno:

DANNO (D)	VALORE	DEFINIZIONE
LIEVE	1	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica rapidamente reversibile che non richiede alcun trattamento
MODESTA	2	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con inabilità reversibile e che può richiedere un trattamento di primo soccorso
GRAVE	3	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti irreversibili o di invalidità parziale e che richiede trattamenti medici
GRAVISSIMA	4	Infortunio o episodio di esposizione acuta o cronica con effetti letali o di invalidità totale

2.7.3 Matrice di valutazione del rischio e stima del rischio

La matrice utilizzata è la seguente:

MATRICE DI VALUTAZIONE						
GRAVISSIMA	MAGNITUDO del DANNO	4	4	8	12	16
GRAVE		3	3	6	9	12
MODESTA		2	2	4	6	8
LIEVE		1	1	2	3	4
			1	2	3	4
			PROBABILITA'			
			IMPROBABILE	POSSIBILE	PROBABILE	MOLTO PROBABILE

Dalla combinazione dei due fattori precedenti (PROBABILITA' e DANNO) viene ricavata, come indicato nella Matrice di valutazione sopra riportata, l'Entità del RISCHIO, con la seguente gradualità:

$1 \leq R \leq 2$	$3 \leq R \leq 4$	$6 \leq R \leq 9$	$12 \leq R \leq 16$
IRRILEVANTE	BASSO	MEDIO	ALTO

Per definire il programma di attuazione delle misure di protezione e di prevenzione, sono stati utilizzati i seguenti principi gerarchici della prevenzione dei rischi:

- I. eliminazione dei rischi;
- II. sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso e lo è meno;
- III. combattere i rischi alla fonte;
- IV. applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali;
- V. adeguarsi al progresso tecnico e ai cambiamenti nel campo dell'informazione;
- VI. cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione.

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

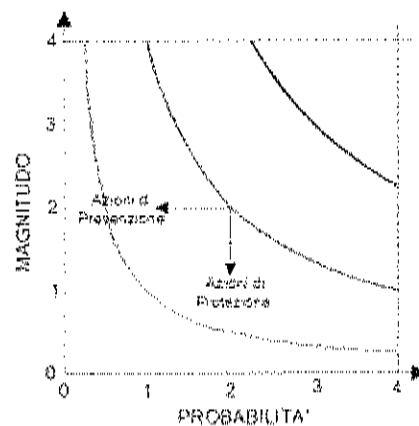


Figura 1 – Curve Iso-Rischio ed azioni di prevenzione e protezione

Valore	RISCHIO	Azioni da intraprendere	Scala di Tempo
$1 \leq R \leq 2$	MOLTO BASSO	Instaurare un sistema di verifica che consenta di mantenere nel tempo le condizioni di sicurezza preventivate	Solo Informazione e Formazione 1 Anno (B)
$3 \leq R \leq 4$	BASSO	Predisporre gli strumenti necessari a minimizzare il rischio ed a verificare l'efficacia delle azioni preventivate	3/6 Mesi (M)
$6 \leq R \leq 9$	MEDIO	Programmare con urgenza interventi correttivi tali da eliminare le anomalie che portano alla determinazione di livelli di rischio non accettabili	1/2 Mesi (A)
$12 \leq R \leq 16$	ALTO	Intervenire immediatamente sulla fonte di rischio provvedendo a sospendere le lavorazioni sino al raggiungimento di livelli di rischio accettabili	IMMEDIATO

In funzione dell'entità del RISCHIO, valutato mediante l'utilizzo della matrice già illustrata, e dei singoli valori della Probabilità e della Magnitudo (necessari per la corretta individuazione delle misure di prevenzione e protezione, come indicato nella figura seguente), si prevedono, in linea generale, le azioni riportate nella successiva Tabella delle Azioni da intraprendere).

La tempistica per l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione viene riportata, nella sezione indicante le misure specifiche di prevenzione, già suddivisa in interventi a Breve, Medio e Lungo termine, rispettivamente per le situazioni di rischio alto, medio e basso.

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

2.8 Criteri per la valutazione del rischio stress lavoro correlato

1. Raccolta periodica dei seguenti dati oggettivi, relativi agli ultimi 3 anni scolastici:
 - a. assenteismo: giorni di assenza per malattia rapportati al numero dei lavoratori divisi per categoria e genere (si consiglia di escludere dal computo assenze ascrivibili a patologie organiche gravi, es. neoplasie, se conosciute);
 - b. ritardi sistematici (se rilevabili);
 - c. n. esposti di classi e/o genitori (pervenuti alla Dirigenza);
 - d. n. invii alla Commissione L. 300/70 (per problemi connessi a comportamenti o assenze ripetute per malattia);
 - e. segnalazioni a DS, DSGA, Responsabile SPP, RLS per problemi connessi a relazioni o ad organizzazione del lavoro, con particolare riguardo a quelle provenienti dal personale insegnante;
 - f. segnalazioni da parte del Medico Competente, se nominato, per problematiche riferite a sindromi correlabili a questi aspetti, emerse in corso di sorveglianza sanitaria
2. Rilievi periodici della presenza e della consistenza di fattori ambientali che possono incidere negativamente sulla concentrazione, sul rendimento e sulle prestazioni professionali degli insegnanti e del personale amministrativo, nonché, in misura minore, dell'altro personale scolastico (microclima, rumore, riverbero, illuminazione, igiene ambientale, ecc.)
3. Rilievi periodici della presenza dei seguenti fattori, connessi all'organizzazione del lavoro, alla comunicazione e all'informazione e formazione, che la letteratura indica come variabili che influenzano positivamente il grado di benessere dei lavoratori:
 - a. ambito "in-formazione": consuetudine ad effettuare interventi informativi su temi riferiti alla salute e sicurezza, inclusi quelli sui "rischi da stress lavoro-correlato", a favore del personale scolastico;
 - b. ambito "regole e regolamenti": esistenza e piena applicazione dei regolamenti d'istituto;
 - c. ambito "organizzazione della didattica": numero contenuto di allievi per classe, criteri condivisi di valutazione, criteri condivisi di definizione dell'orario delle lezioni e di assegnazione degli insegnanti alle classi (formazione delle cattedre), buona disponibilità di spazi, di supporti strumentali e tecnologici per la didattica;
 - d. ambito "comunicazioni interne e documentazione": attenzione all'efficace diffusione delle circolari, utilizzo attento della documentazione a corredo dell'attività didattica;
 - e. ambito "organizzazione del lavoro d'ufficio": definizione precisa di incarichi e competenze all'interno degli uffici amministrativi, esistenza di procedure rispetto alle principali attività d'ufficio, corretto funzionamento di flussi comunicativi interni (tra il personale e da/verso il DSGA) ed esterni (da/verso il DS, il vicario, l'Ufficio Tecnico, il personale, ecc.)

Tale criterio per la valutazione dei rischi collegati allo stress lavoro-correlato verrà rielaborato e/o modificato nel caso di adozione, da parte degli organi competenti, di eventuali disposizioni normative, norme tecniche o di buona prassi e linee guida nazionali.

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

2.9 Criteri per la tutela delle lavoratrici madri

La tutela della salute lavoratrici madri passa attraverso l'eliminazione o riduzione dell'esposizione a fattori di rischio professionali per le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, ed a quelle per l'embrione ed il feto, con particolare attenzione a fattori di rischio abortigeni, mutageni e teratogeni. Il riferimento di legge è il D.Lgs. 151/2001.

In particolare il DdL assume i seguenti obblighi:

- **Identificare**, in collaborazione con il RSPP e con il MC, consultato il RLS, le mansioni/lavorazioni vietate per la gravidanza e/o l'allattamento (secondo Linee Guida redatte dal Min. del Lavoro);
- **Integrare** il DVR con l'analisi e l'identificazione delle operazioni incompatibili, indicando per ognuna di tali mansioni a rischio le misure di prevenzione e protezione che intende adottare:
 - a. modifica delle condizioni di lavoro e/o dell'orario di lavoro;
 - b. spostamento della lavoratrice ad altra mansione non a rischio;
 - c. assistenza al lavoratore per richiesta alla DTL di interdizione anticipata dal lavoro
- **Informare** tutte le lavoratrici in età fertile dei risultati della valutazione e della necessità di segnalare lo stato di gravidanza non appena ne vengano a conoscenza.

Possibili situazioni di pericolo:

1. Rischio biologico (rosolia, toxoplasmosi, ecc.)
2. Movimentazione manuale di carichi;
3. Frequenza di spostamenti su scale e dislivelli;
4. Attività richiedenti la stazione eretta;
5. Posture incongrue;
6. Attività ad alto affaticamento fisico e mentale;
7. Accudienza alunni con disturbi del comportamento;
8. Rischi da reazioni improvvise e violente;
9. Manipolazione sostanze pericolose.

Misure di prevenzione generali:

- Divieto di utilizzo per le lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento fino a sette mesi dopo il parto, in lavorazioni che possono comportare l'esposizione alle situazioni di rischio indicate anche adibendo la lavoratrice, in via provvisoria, ad altra mansione;
- Modifica dei ritmi lavorativi, in modo che essi non siano eccessivi e che non comportino una posizione particolarmente affaticante;
- In caso di ulteriori prescrizioni specifiche, esse verranno indicate nelle attività lavorative oggetto della valutazione dei rischi.

Di seguito lo schema a blocchi attuativo.

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

SCHEMA A BLOCCHI ATTUATIVO D.LGS. 151/2001 TUTELA DELLE LAVORATRICI MADRI

Il DdL - Dirigente Scolastico VALUTA I RISCHI, PER LA GRAVIDANZA E L'ALLATTAMENTO derivanti dalle attività svolte in Azienda

INDIVIDUA

- I LAVORI VIETATI (ALLEGATI A e B - D.LGS.151/01)
- I LAVORI CHE RICHIEDONO PARTICOLARI MISURE (ALLEGATO C - D.LGS. 151/01)

INDIVIDUA

- MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

INFORMA

- LE LAVORATRICI SUI RISCHI E SULLE MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

LA LAVORATRICE INFORMA IL DdL DEL SUO STATO DI GRAVIDANZA FORNENDO LA CERTIFICAZIONE ATTESTANTE LA DATA PRESUNTA DEL PARTO

ALLEGATI A e B D.LGS. 151/01
Artt. 7 e 8 D.LGS. 151/01

ALLEGATO C D.LGS. 151/01
Art. 11 D.LGS. 151/01

I LAVORI SONO PREGIUDIZIEVOLI

I LAVORI NON SONO DI PREGIUDIZIO

C'È POSSIBILITÀ DI SPOSTAMENTO

NON C'È POSSIBILITÀ DI SPOSTAMENTO

NON ESISTONO RISCHI PER LA GRAVIDANZA E PER IL PERIODO POST-PARTO

Il DdL COLLOCA LA LAVORATRICE IN UNA MANSIONE NON A RISCHIO ED INFORMA LA DTL

IL DdL INFORMA LA DTL E RICHIEDE L'ATTIVAZIONE DEL PROCEDIMENTO DI ASTENSIONE DAL LAVORO

LA DTL EMETTE UNA PRESA D'ATTO CON RACCOMANDAZIONI

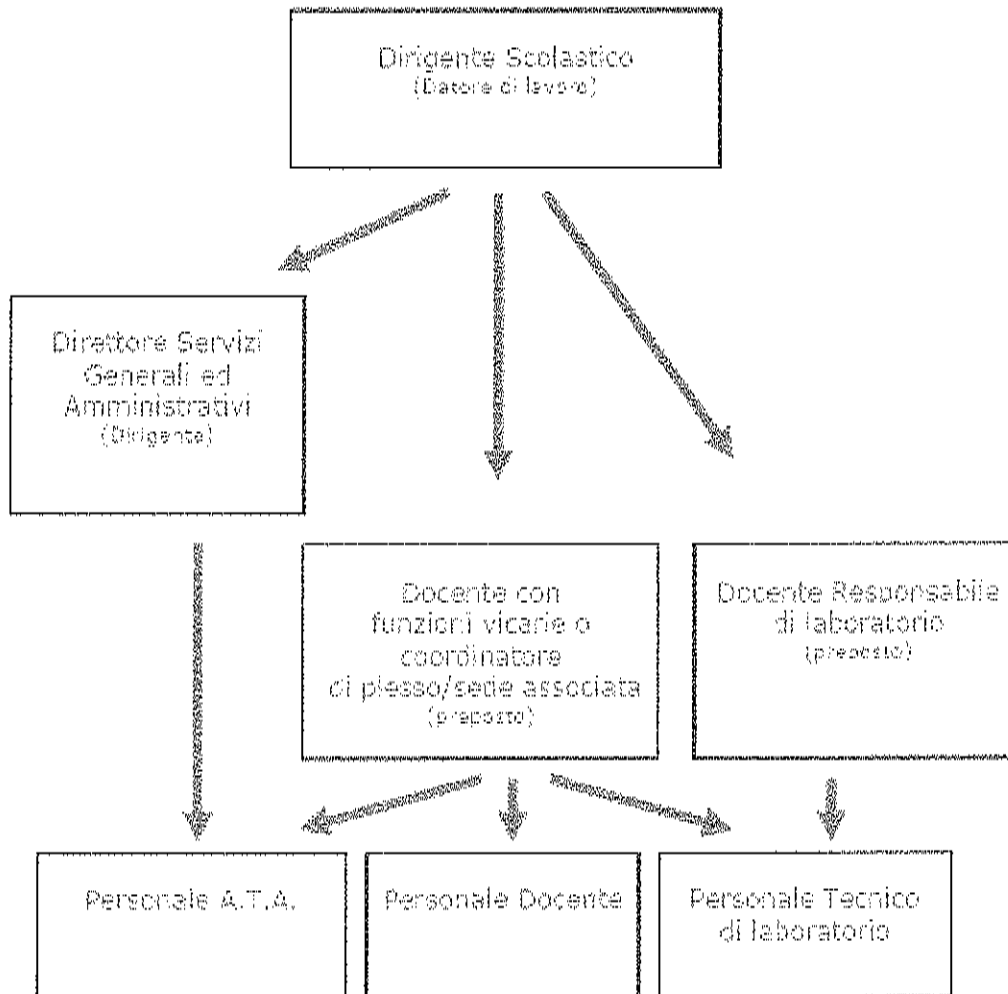
LA DTL EMETTE IL PROVVEDIMENTO DI INTERDIZIONE O DI DINIEGO ENTRO 7 GIORNI DALLA RICEZIONE COMPLETA DELLA DOCUMENTAZIONE



I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

3 SISTEMA DI GESTIONE DELLA SICUREZZA

3.1 Organigramma della sicurezza: ruoli e responsabilità



3.1.1 Obblighi del Datore di Lavoro e del Dirigente

Il datore di lavoro, oltre alla valutazione di tutti i rischi con la conseguente adozione dei documenti previsti dall'articolo 28 del D.Lgs. 81/08 e alla designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, provvede a:

- nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria (quando richiesto dall'esito della valutazione dei rischi);
- designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;
- affidare i compiti ai lavoratori tenendo conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;
- fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il RSPP e il MC, ove presente;
- prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;

- richiedere al MC l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico;
- adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui agli *articoli 36 e 37 del D.Lgs. 81/08.*;
- prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;
- consultare il RLS nelle ipotesi di cui all'articolo 50;
- adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato, secondo le disposizioni di cui all' *articolo 43 del D.Lgs. 81/08.* Tali misure risultano adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti;
- aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di
- evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;

Il datore di lavoro, inoltre, provvederà a:

- comunicare annualmente all'INAIL i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.
- fornire al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:
 - I. a natura dei rischi;
 - II. l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
 - III. la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
 - IV. i dati di cui al comma 1, lettera q), e quelli relativi alle malattie professionali;
 - V. i provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.
- informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;
- consegnare tempestivamente al RLS, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del documento di cui all'articolo 17, comma 1, lettera a), nonché consentire al medesimo RLS di accedere ai dati di cui alla lettera q);
- consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;
- elaborare, in caso di necessità, il documento di cui all'articolo 26, comma 3, del D.Lgs. 81/08 e, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai RLS;
- comunicare all'INAIL, o all'IPSEMA, in relazione alle rispettive competenze, a fini statistici e informativi, i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, le informazioni relative agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni;
- nell'ambito dell' eventuale svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

- nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all' *articolo 35 del D.Lgs. 81/08* (almeno una volta l'anno);

3.1.2 Obblighi dei Preposti

In riferimento alle attività indicate all' *articolo 3 del D.Lgs. 81/08*, i preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, dovranno:

- sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di persistenza della inosservanza, informare i loro superiori diretti;
- verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
- richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
- astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;
- segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;
- frequentare appositi corsi di formazione secondo quanto previsto dall' *articolo 37 del D.Lgs. 81/08*.

3.1.3 Obblighi dei Lavoratori

Ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.

I lavoratori dovranno in particolare:

- contribuire, insieme al datore di lavoro, ai dirigenti e ai preposti, all'adempimento degli obblighi previsti a tutela della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
- osservare le disposizioni e le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti, ai fini della protezione collettiva ed individuale;
- utilizzare correttamente le attrezzature di lavoro, le sostanze e i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e, nonché i dispositivi di sicurezza;
- utilizzare in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- segnalare immediatamente al datore di lavoro, al dirigente o al preposto le deficienze dei mezzi e dei dispositivi di cui alle lettere c) e d), nonché qualsiasi eventuale condizione di pericolo di cui vengano a conoscenza, adoperandosi direttamente, in caso di urgenza, nell'ambito delle proprie competenze e possibilità e fatto salvo l'obbligo di cui alla successiva lettera f) per eliminare o ridurre le situazioni di pericolo grave e incombente, dandone notizia al RLS;
- non rimuovere o modificare senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza o di segnalazione o di controllo;
- non compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non sono di loro competenza ovvero che possono compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori;
- partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;
- sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

Nel caso di svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, devono esporre apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. Tale obbligo grava anche in capo ai lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività nel medesimo luogo di lavoro, i quali sono tenuti a provvedervi per proprio conto.

3.2 Servizio di prevenzione e protezione

Il Datore di Lavoro ha ottemperato a quanto disposto dall' art. 31 del D. Lgs. 81/08 per la costituzione del Servizio di Prevenzione e Protezione ed ha fornito al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente, quando presente, informazioni in merito a:

- la natura dei rischi;
- l'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
- la descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
- i dati di cui al comma 1, lettera r del D.Lgs. 81/08 e quelli relativi alle malattie professionali;
- eventuali provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

3.2.1 Compiti del Servizio di Prevenzione e Protezione

Il servizio di prevenzione e protezione dai rischi professionali provvede:

- all'individuazione dei fattori di rischio, alla valutazione dei rischi e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale;
- ad elaborare, per quanto di competenza, le misure preventive e protettive di cui all'articolo 28, comma 2, e i sistemi di controllo di tali misure;
- ad elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali;
- a proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori;
- a partecipare alle consultazioni in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, nonché alla riunione periodica di cui all'articolo 35;
- a fornire ai lavoratori le informazioni di cui all'articolo 36.

I componenti del servizio di prevenzione e protezione sono tenuti al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza nell'esercizio delle funzioni di cui al presente decreto legislativo.

3.2.2 Componenti del Servizio di Prevenzione e Protezione

Il servizio di prevenzione e protezione dai rischi professionali è così costituito:

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione [RSPP]

NOME e COGNOME: **Davide VITA**
 Luogo e Data di Nascita: Latina, 11/01/1979
 Qualifica: Ingegnere libero professionista Data primo incarico: 01/10/2014
 Recapito telefonico: +39.340.3480920

Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza [RLS]

NOME e COGNOME: **Alba CAVATERRA**
 Qualifica: Insegnante
 Data ultima nomina: ___/___/___ Data primo incarico: 2011
 Plesso di servizio: Sede G. PAOLO II Via De Angelis

Medico Competente [MC]

NOME e COGNOME: _____
 Luogo e Data di Nascita: ___/___/___ Data primo incarico: 2017
 Qualifica: Dottore Medicina del lavoro

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

Addetti art. 46 Squadra Antincendio ed Emergenza [AAI]:

PLESSO CENTRALE VIA OLIVETTI : SCUOLA SECONDARIA 1° GRADO - UFFICI AMMINISTRATIVI

- 1) ANNA BIZZARRI DOC
- 2) SILVIA BUONANNO PETRILLO AA
- 3) VITTORIA COLELLA AA
- 4) GIORGIO FIORE CS
- 5) IGIDIA GAZELLONI DOC *
- 6) GIUSEPPE RENDINARO DOC *

PLESSO G. PAOLO II Via De Angelis : SCUOLA PRIMARIA / INFANZIA

- 1) MARIA TERESA CACCIOTTI DOC
- 2) MAURO CECCARELLI DOC *
- 3) EMANUELA GIANNITTI DOC *
- 4) ELEONORA LA ROCCA DOC
- 5) MARIA RITA MARANGONI DOC *
- 6) ORAZIO ELVIO SANTE CS

PLESSO G. MANZI Via Zicchieri : SCUOLA PRIMARIA / INFANZIA

- 1) ROSETTA CHIAPPONI DOC
- 2) PIERO LAURETANI CS

PLESSO F. LAMA Via G. Leopardi : SCUOLA PRIMARIA / INFANZIA

- 1) MARINA ALTOBELLI CS *

Addetti art. 45 Squadra Primo Soccorso [APS]:

PLESSO CENTRALE VIA OLIVETTI : SCUOLA SECONDARIA 1° GRADO - UFFICI AMMINISTRATIVI

- 1) ANNA BIZZARI DOC
- 2) SILVIA BUONANNO PETRILLO AA
- 3) VITTORIA COLELLA AA
- 4) LAURA DI GIROLAMO DOC
- 5) GIORGIO FIORE CS
- 6) IGIDIA GAZZELLONI DOC
- 7) SARA PERCOCO DOC
- 8) GIUSEPPE RENDINARO CS

PLESSO G. PAOLO II Via De Angelis : SCUOLA PRIMARIA / INFANZIA

- 1) MARIA TERESA CACCIOTTI DOC
- 2) MARIA IDLE IALONGO DOC
- 3) LORENA SALADINO DOC
- 4) LUISA CARAMADRE DOC
- 5) MAURO CECCARELLI DOC
- 6) ROSSELLA STRAVATO DOC

PLESSO G. MANZI Via Zicchieri : SCUOLA PRIMARIA / INFANZIA

- 1) FRANCA ALLA DOC
- 2) STEFANIA DE CARO DOC
- 3) GIUSEPPINA DEL MONTE DOC
- 4) EMILIANA S. GARZARO CS
- 5) CRISTINA IUBINI DOC

PLESSO F. LAMA Via G. Leopardi : SCUOLA PRIMARIA / INFANZIA

- 1) MIRELLA DI MANNO CS
- 2) SILVIA PALOMBI DOC
- 3) ANTONELLA POLIDORI DOC

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

3.3 Misure generali di tutela della sicurezza

Come previsto dall' *art. 43, comma 1, del D.Lgs. 81/08*, sono stati organizzati i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di primo soccorso, salvataggio, lotta antincendio e gestione dell'emergenza.

Sono stati, infatti, designati preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza.

Ai fini delle designazioni si è tenuto conto delle dimensioni dell'azienda e dei rischi specifici dell'azienda o della unità produttiva secondo i criteri previsti nei decreti di cui *all'articolo 46 del D.Lgs. 81/08* (decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998 e decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139)

In azienda saranno sempre presenti gli addetti al pronto soccorso, alla prevenzione incendi ed alla evacuazione.

Sono stati informati tutti i lavoratori che possono essere esposti a un pericolo grave ed immediato circa le misure predisposte e i comportamenti da adottare.

Sono stati programmati gli interventi, presi i provvedimenti e date le istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave e immediato che non può essere evitato, possano cessare la loro attività, o mettersi al sicuro, abbandonando immediatamente il luogo di lavoro.

Sono stati adottati i provvedimenti necessari affinché qualsiasi lavoratore, in caso di pericolo grave ed immediato per la propria sicurezza o per quella di altre persone e nell'impossibilità di contattare il competente superiore gerarchico, possa prendere le misure adeguate per evitare le conseguenze di tale pericolo, tenendo conto delle sue conoscenze e dei mezzi tecnici disponibili.

In situazione di emergenza (incendio, infortunio, calamità etc.) il lavoratore dovrà chiamare l'addetto all'emergenza che si attiverà secondo le indicazioni riportate nel Piano di Emergenza allegato al presente documento.

Solo in assenza dell'addetto all'emergenza, il lavoratore potrà attivare direttamente la procedura prevista per la chiamata dei soccorsi esterni sotto indicata.

3.4 Chiamata ai soccorsi esterni

3.4.1 In caso d'incendio

- Chiamare i VIGILI DEL FUOCO telefonando al **115**.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore dei vigili del fuoco che richiederà:
 - a. indirizzo e telefono dell'azienda
 - b. informazioni sull'incendio.
- Non interrompere la comunicazione finché non lo decide l'operatore.
- Attendere i soccorsi esterni al di fuori dell'azienda.

3.4.2 In caso d'infortunio o malore

- Chiamare il SOCCORSO PUBBLICO componendo il numero telefonico **118**.
- Rispondere con calma alle domande dell'operatore che richiederà:
 - a. cognome e nome
 - b. indirizzo, n. telefonico ed eventuale percorso per arrivarci
 - c. tipo di incidente: descrizione sintetica della situazione, numero dei feriti, ecc.
- Conclusa la telefonata, lasciare libero il telefono: potrebbe essere necessario richiamarvi

3.4.3 Regole generali

- Seguire i consigli dell'operatore della Centrale Operativa **118**.
- Osservare bene quanto sta accadendo per poterlo riferire.
- Prestare attenzione ad eventuali fonti di pericolo (rischio di incendio, ecc.).
- Incoraggiare e rassicurare il paziente.
- Inviare, se del caso, una persona ad attendere l'ambulanza in un luogo facilmente individuabile.
- Assicurarsi che il percorso per l'accesso della lettiga sia libero da ostacoli.

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

3.5 Primo Soccorso

In azienda, così come previsto dal punto 5 dell'Allegato IV del D.Lgs. 81/08, saranno presenti i presidi sanitari indispensabili per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso.

Detti presidi saranno contenuti in una Cassetta di Pronto Soccorso. Come noto le norme introdotte D.M. 28/7/2003 n° 388 richiedono una specifica valutazione della situazione riguardante il pronto soccorso, al fine di attivare le misure organizzative necessarie a far fronte alle situazioni di emergenza sanitaria che dovessero presentarsi nell'ambito dell'attività.

Dalla verifica del Registro infortuni è emerso che, nell'Istituzione scolastica, la stragrande maggioranza delle annotazioni riguardano gli allievi, in conseguenza di piccoli traumi e lievi ferite.

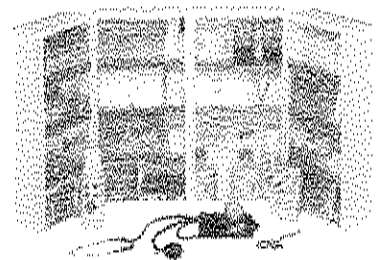
Valutando la tipologia delle attività svolte, lo scarso numero delle macchine e delle attrezzature utilizzate e la pressoché totale inesistenza di sostanze e preparati pericolosi per la sicurezza dei lavoratori e degli allievi, si può ragionevolmente affermare che l'unità produttiva in esame possa essere considerata come azienda con più di 3 dipendenti appartenente al Gruppo B di cui alla classificazione prevista dal predetto D.M. 388/2003.

In base alle indicazioni del decreto, al fine di affrontare le situazioni di emergenza sanitaria ed al fine di rispondere agli obblighi imposti dal D. Lgs. 81/2008 viene individuata una specifica squadra di addetti al primo soccorso adeguatamente formati in base alle prescrizioni di legge ed in numero tale da garantire sempre la presenza di almeno un addetto.

3.5.1 Contenuti minimi della cassetta di primo soccorso

Gli addetti al primo soccorso hanno a disposizione una cassetta di medicazione con il contenuto previsto nell'allegato 1 del D.M. 388/2003 per le aziende del Gruppo B e più specificatamente:

- Guanti sterili monouso (5 paia)
- Visiera paraschizzi
- Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio da 1 litro (1)
- Flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0,9%) da 500 ml (3)
- Compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10)
- Compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2)
- Teli sterili monouso (2)
- Pinzette da medicazione sterili monouso (2)
- Confezione di rete elastica di misura media (1)
- Confezione di cotone idrofilo (1)
- Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2)
- Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2)
- Un paio di forbici
- Lacci emostatici (3)
- Ghiaccio pronto uso (due confezioni)
- Sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari (2)
- Termometro
- Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa

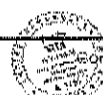


3.6 Prevenzione incendi

Nei luoghi di lavoro aziendali sono state adottate idonee misure per prevenire gli incendi e per tutelare l'incolumità dei lavoratori, ai sensi dell' art. 46 del D.Lgs. 81/08, in particolare, sono stati applicati i criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione delle emergenze nei luoghi di lavoro di cui al decreto del Ministro dell'interno in data 10 marzo 1998.

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

Il D.M. 10.3.98 obbliga il datore di lavoro a valutare il livello di rischio di incendio presente nel posto di lavoro per determinare le misure preventive necessarie per ridurre la possibilità d'insorgenza di un incendio e, qualora esso si verificasse, limitarne le conseguenze.



I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

4 DESCRIZIONE DELL'UNITÀ PRODUTTIVA

4.1 Dati generali dell'Istituto

Ragione Sociale	ISTITUTO COMPRENSIVO "MILANI"
Titolare e/o Proprietario dell'edificio	Comune di TERRACINA
Dirigente Scolastico	Dott.ssa Giuseppina DI CRETICO
Macrosettore ATECO	B8 – Istruzione
Partita IVA	80003800598
Numero lavoratori	< n.200 dipendenti
Codice Fiscale del D.S.	
Sede Amministrativa	Via Olivetti, n. 41 04019 – Terracina
Sede Operativa Centrale	Via Olivetti, n. 41 04019 – Terracina
Codice ministeriale	LTIC83000L
Tel	0773.725919
Fax	0773.722388
E-mail istituzionale	ltic83000l@istruzione.it
PEC-mail istituzionale	ltic83000l@pec.istruzione.it
E-mail	giusydicretico@icloud.com

4.1.1 Sede oggetto del documento

Plesso	Scuola Primaria e Infanzia "G. PAOLO II"
Titolare e/o Proprietario dell'edificio	Comune di TERRACINA
Responsabile di plesso:	LA ROCCA ELEONORA - Primaria MARANGONI RITA - Infanzia
Indirizzo	Via De Angelis snc
Comune	04019 – Terracina
Tel	0773.700339
Fax	0773.765380
E-mail per comunicazioni	ltic83000l@istruzione.it

4.2 Attività e dati occupazionali

L'attività lavorativa prevalente è quella di didattica frontale, la quale prevede lo svolgimento delle lezioni teoriche all'interno delle aule talvolta utilizzando il personal computer e/o il video-proiettore come ausilio alla spiegazione. In particolare l'attività didattica è relativa a scuola dell'infanzia e primaria.

Per il funzionamento dell'Istituto è però necessaria attività lavorativa di tipo amministrativo. L'attività lavorativa di tipo amministrativo è svolta nella sola sede centrale. In ultimo, è presente un'attività di sorveglianza e vigilanza durante l'orario lavorativo e quella che prevede la pulizia dei locali scolastici come aule, laboratori, spazi comuni etc.

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

4.2.1 Personale in organico

Mansione	Numero	Ordine di scuola e note
Dirigente Scolastico	///	
Dsga	///	
Assistenti Amministrativi	///	
Docenti	18	Infanzia
	36	Primaria
	///	Secondaria
Docenti ITP	///	
Assistenti Tecnici	///	
Collaboratori Scolastici	3+3	
Minute manutenzioni	///	

4.2.2 Popolazione scolastica

Tipologia alunni	Numero	Di cui diversamente ab.	n. classi/sezioni
Scuola Infanzia	189		7 Sezioni
Scuola Primaria	399		17 classi
Scuola Sec. 1° grado	///		
TOTALE	588		24

4.2.3 Personale esterno di ditte appaltatrici

Mansione	Numero	Ditta
Pulizie locali		
Sporzionamento e distribuzione cibi		Ente Locale
Assistenti educativi		Psicologa esterna
Altro		

Stima del Numero di presenze contemporanee di plesso **618**

4.2.4 Classificazione dell'edificio ai fini del DM 26/08/1992 e DPR 151/2011

▪ Classificazione della Scuola ai fini del DM 26.08.1992			▪ Classificazione della Scuola ai fini del DPR 151/2011			
	Tipologia	Scuole con n. di presenze contemporanee		Categoria	Attività n.	Scuole con n. di presenze contemporanee
<input type="checkbox"/>	Tipo 0	fino a 100 persone	<input type="checkbox"/>	A	67	fino a 150 persone
<input type="checkbox"/>	Tipo 1	da 101 a 300 persone	<input type="checkbox"/>	B	67	da 151 a 300 persone
<input type="checkbox"/>	Tipo 2	da 301 a 500 persone	<input checked="" type="checkbox"/>	C	67	Oltre 300 persone
<input checked="" type="checkbox"/>	Tipo 3	da 501 a 800 persone				
<input type="checkbox"/>	Tipo 4	da 801 a 1.200 persone				
<input type="checkbox"/>	Tipo 5	oltre 1.200 persone				

4.2.5 Orari e Turni di Lavoro

GIORNO	ATTIVITÀ LAVORATIVA
Lunedì	PERSONALE DOCENTE: orari variabili (secondo calendario dell'anno scolastico) PERSONALE AMMINISTRATIVO e TECNICO: 36 ore/settimanali in orari variabili PERSONALE COLLABORATORE SCOLASTICO: 36 ore/settimanali in turni da 6 ore
Martedì	
Mercoledì	
Giovedì	
Venerdì	
Sabato	RIPOSO SETTIMANALE
Domenica	RIPOSO SETTIMANALE

- **Scuola infanzia** Orario di lavoro: 08:00 – 16:00
- **Scuola primaria** Orario di lavoro: LUN 08:20 – 15:20 | MAR MER GIO VEN 08:20:13:20
Apertura e chiusura plesso 07:45 – 16:15

Come definito dal D. Lgs. n.66 del 08 aprile 2003, art. 1 comma d) ed e), si precisa che non viene effettuato lavoro notturno.

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

5 VALUTAZIONE DEI RISCHI PER MANSIONE E ATTIVITÀ

In questo paragrafo è riportata l'analisi della tipologia dei rischi relativi alle mansioni svolte dalle varie attività professionali all'interno del luogo di lavoro ai sensi dell'art. 17 del D. Lgs. 81/08.

Nella fattispecie, possono essere individuate le seguenti mansioni:

1. Docente
2. Collaboratore scolastico

5.1 Docente

Le attività esercitate dal corpo docente si possono essenzialmente sintetizzare in:

- Attività didattico-educativa
- Attività di tipo relazionale

I rischi connessi alla mansione sono principalmente riconducibili e/o correlati a:

- Fatica mentale
- Sforzo vocale
- Esposizione a rumore
- Allergie
- Stress
- Microclima

5.1.1 Attività didattica in aula

1. descrizione attività

L'attività lavorativa prevede lo svolgimento delle lezioni teoriche all'interno delle aule in materie specifiche svolte dal docente che si avvale di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, talvolta utilizzando il personal computer e/o il video-proiettore come ausilio alla spiegazione.

2. attività svolte

- Organizzazione e svolgimento attività didattiche
- Svolgimento lezioni
- Svolgimento attività specifica di laboratorio
- Rapporti relazionali
- Vigilanza alunni
- Circolazione interna ed esterna all'istituto

3. macchine e attrezzature utilizzate

- Computer;
- Lavagna (in ardesia, plastificata etc.)
- Lavagna luminosa
- Strumenti di uso comune per svolgere le attività didattiche (gessi, pennarelli, penne, libri, quaderni)

4. sostanze pericolose utilizzate

- Polveri (gessi).

5. ANALISI DEI RISCHI				
Descrizione del Pericolo	P	D	R	Misure di prevenzione e protezione
Stress per rapporto con minori	3	2	6	<ul style="list-style-type: none"> • Prevedere politiche di aggiornamento professionale e incontri con psicologi specializzati per affrontare il problema.
Disturbi alle corde vocali	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare un tono di voce pacato ed imporre silenzio durante la lezione • Preferire l'utilizzo di apparecchiatura microfonica, se possibile
Inalazione di polveri	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire le vecchie lavagne con gesso con lavagna da utilizzare con apposito marcatore privo di sostanze chimiche, meglio se a base acquosa
Rumore	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> • Ridurre il riverbero nelle aule richiedendo intervento di risanamento acustico all'Ente locale
Elettrocuzione	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> • Evitare di montare "ciabatta" su "ciabatta" per fornire

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

5. ANALISI DEI RISCHI				
Descrizione del Pericolo	P	D	R	Misure di prevenzione e protezione
				alimentazione ai dispositivi elettronici
Inciampo, urti, scivolamenti	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> • Segnalare per la sostituzione di cavi, prese, adattatori ormai usurati • Disporre e far disporre ordinatamente all'interno dell'aula zaini, libri, quaderni e suppellettili varie lasciando percorsi minimi pari a 90 cm
Incendio	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> • Lasciare percorsi liberi tra le file di banchi e verso l'uscita dall'aula pari a 90 cm • Attenersi alle istruzioni nel PEE
Postura	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> • Alternare le posture da seduto e all'in piedi durante le spiegazioni
Microclima	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenere un grado di umidità soddisfacente
Allergie	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> • Prevedere frequenti ricambi d'aria nelle aule
Movimentazione manuale carichi	1	2	2	<ul style="list-style-type: none"> • Informazione su procedura corretta manipolazione

6. dispositivi di protezione individuale

Nessuno.

7. sorveglianza sanitaria

Non necessaria. L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria.

5.1.2 Attività didattica in aula di informatica o multimediale

1. descrizione attività

Trattasi delle attività didattiche di laboratorio informatico scolastico e/o di aula multimediale (ovvero laboratorio economia aziendale, laboratorio trattamento testi, laboratorio matematica) per l'apprendimento di software, lingue e applicazioni. Il docente si avvale di strumenti cartacei, ma più spesso utilizza il personal computer e/o il video-proiettore come ausilio alla spiegazione.

2. attività svolte

- Organizzazione e svolgimento attività didattiche
- Svolgimento attività specifica di laboratorio
- Rapporti relazionali
- Vigilanza alunni
- Circolazione interna ed esterna all'istituto

3. macchine e attrezzature utilizzate

- Personal computer
- Stampante
- Plotter
- Videoproiettori
- Cuffie

4. sostanze pericolose utilizzate

- Inchiostri;
- Toner.

5. ANALISI DEI RISCHI				
Descrizione del Pericolo	P	D	R	Misure di prevenzione e protezione
Affaticamento della vista	3	2	6	<ul style="list-style-type: none"> • L'illuminazione generale ovvero l'illuminazione specifica (lampade di lavoro) garantiranno un'illuminazione sufficiente ed un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore. • Fastidiosi abbagliamenti e riflessi sullo schermo o su altre attrezzature devono essere evitati strutturando l'arredamento del locale e del posto di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

5. ANALISI DEI RISCHI				
Descrizione del Pericolo	P	D	R	Misure di prevenzione e protezione
				<ul style="list-style-type: none"> di luce artificiale e delle loro caratteristiche tecniche. Il Monitor utilizzato deve essere privo di difetti quali sfarfallii, mancanza di luminosità o contrasto I posti di lavoro devono essere sistemati in modo che le fonti luminose quali le finestre e le altre aperture, le pareti trasparenti o traslucide, nonché le attrezzature e le pareti di colore chiaro non producano riflessi sullo schermo. Le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.
Postura non corretta	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> Non mantenere a lungo posizioni scomode o viziate. In caso di impossibilità in tal senso, interrompere spesso il lavoro per rilassare la muscolatura Assumere una comoda posizione di lavoro utilizzando sedie a 5 pioli ergonomiche con schienale e alzata regolabile.
Elettrocuzione	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> Le macchine alimentate elettricamente devono essere collegate all'impianto di messa a terra tramite spina di alimentazione o devono possedere un doppio involucro d'isolamento (doppia protezione), garantito dal marchio e da documentazione rilasciata dal fabbricante. Per l'utilizzo occorrerà attenersi alle istruzioni riportate nelle specifiche schede d'uso e manutenzione Evitare di montare "ciabatta" su "ciabatta" per fornire alimentazione ai dispositivi elettronici Segnalare per la sostituzione di cavi, prese, adattatori ormai usurati
Rumore	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> Posizionare stampanti e plotter in locali separati
Esposizione a radiazioni non ionizzanti	1	2	2	•
Inciampo, urti, scivolamenti	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> Prevedere idonea canalizzazione dei cavi elettrici
Incendio	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> Lasciare percorsi liberi verso l'uscita nell'aula pari a 90 cm Attenersi alle istruzioni nel PEE
Microclima	1	2	2	•
Movimentazione manuale carichi	1	2	2	•
Allergie	1	2	2	•

6. dispositivi di protezione individuale

Nessuno.

7. sorveglianza sanitaria

Non necessaria. L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria.

5.1.3 Attività didattica in palestra

1. descrizione attività

L'attività ginnica viene svolta nelle palestre o in alcuni casi nei giardini o nei campi sportivi di proprietà dell'istituto, questo tipo di attività svolta dagli alunni è seguita da docenti che hanno una formazione specifica. In alcune occasioni la palestra può essere utilizzata dagli alunni per attività agonistiche studentesche.

2. attività svolte

- Organizzazione e svolgimento attività ginniche
- Circolazione interna all'istituto
- Vigilanza alunni

3. macchine e attrezzature utilizzate

- Attrezzatura di palestra in genere
- Pertiche

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

- Cavalletti ginnici
- Pedane
- Funi
- Pesi

4. sostanze pericolose utilizzate

Nessuna

5. ANALISI DEI RISCHI				
Descrizione del Pericolo	P	D	R	Misure di prevenzione e protezione
Urti, colpi, impatti e compressioni	3	2	6	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare correttamente l'attrezzatura e seguendo le direttive dell'insegnante preposto • Porre particolare attenzione nei movimenti • Richiedere lampadari per l'illuminazione generale del tipo antiurto
Scivolamenti, cadute a livello	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare idonee calzature e vestiario durante l'attività ginnica
Caduta dall'alto	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare correttamente l'attrezzatura sportiva • Utilizzare pedane morbide e ammortizzanti per attutire la caduta
Punture, tagli e abrasioni	2	3	6	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare attrezzatura ergonomica e provvedere alla propria manutenzione
Microclima	1	1	1	•
Elettrocuzione	1	3	3	<ul style="list-style-type: none"> • Provvedere per idonea manutenzione dell'impianto
Incendio	2	2	4	<ul style="list-style-type: none"> • Seguire le vie d'esodo indicate

6. dispositivi di protezione individuale

Nessuno.

7. sorveglianza sanitaria

Non necessaria. L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria.

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

5.2 Collaboratore scolastico

Il collaboratore scolastico esegue attività caratterizzata da compiti ben definiti che richiedono preparazione professionale di tipo non specialistico. È addetto ai servizi generali della scuola e gli sono affidati compiti di accoglienza e sorveglianza nei confronti del pubblico. In particolare:

- Apertura e chiusura dei locali scolastici; accesso e movimento interno alunni e pubblico, portineria, centralino
- Sorveglianza gli alunni nelle aule, nei laboratori e negli spazi comuni in occasione di momentanea assenza dell'insegnate
- Pulizia dei locali scolastici, laboratori, spazi comuni, spazi scoperti e arredi; Spostamento suppellettili e arredi, pulizia strumenti didattici e di lavoro
- Concorso in accompagnamento degli alunni in occasione del loro trasferimento in altra sede scolastica dai locali della scuola
- Attività di supporto all'attività amministrativa e all'attività didattica e in questo senso ha compiti di:
 - di relazione (con studenti, docenti, dirigenza, pubblico)
 - di custodia
 - di manutenzione
 - di ausilio tecnico

I rischi connessi alla mansione sono principalmente riconducibili e/o correlati a:

- Stress fisico
- Infortuni dovuti a:
 - Scivolamento
 - Cadute
 - Urti con arredi e suppellettili
- Dermatiti da contatto, irritative e /o allergiche (come conseguenza del contatto con detergenti, solventi, polvere, particolari sostanze contenute nei guanti in gomma e/o lattice);
- Infortuni da elettrocuzione (per l'uso eventuale delle macchine semplici durante il sollevamento di pesi)

Misure di salvaguardia generale atte a ridurre la tipologia di rischio possono essere generalmente sintetizzate:

- Attento rispetto delle norme antinfortunistica
- Evitare accuratamente il contatto con i prodotti di pulizia, fornendo guanti in gomma e preferibilmente in lattice e monouso
- Informare i lavoratori sulla natura fisica, sulle proprietà chimiche dei prodotti in uso nell'Istituto e sui rischi che possono derivare dal loro utilizzo e le misure da adottare in caso di infortunio
- Informare i lavoratori sulla corretta procedura per il sollevamento e il trasporto dei pesi

5.2.1 Attività di accoglienza e vigilanza allievi

1. descrizione attività

Consiste nell'attività di controllo degli accessi, di prima accoglienza degli allievi e dei genitori e di quanti accedono all'Istituzione Scolastica (anche fornitori) e di sussidio nella vigilanza sugli allievi.

2. attività svolte

- Circolazione interna all'istituto
- Vigilanza alunni
- Rapporti con l'utenza
- Rapporti con fornitori

3. macchine e attrezzature utilizzate

- Citofono
- Telefono

4. sostanze pericolose utilizzate

Nessuna

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

5. ANALISI DEI RISCHI				
Descrizione del Pericolo	P	D	R	Misure di prevenzione e protezione
Scivolamenti, cadute a livello	2	3	6	• Utilizzare idonee calzature durante l'attività
Urti, colpi, impatti e compressioni	1	2	2	•
Punture, tagli e abrasioni	1	3	3	•
Elettrocuzione	1	3	3	• Segnalare immediatamente guasti delle attrezzature • Evitare di montare "ciabatta" su "ciabatta" per fornire alimentazione ai dispositivi elettronici • Segnalare per la sostituzione di cavi, prese, adattatori ormai usurati
Incendio	1	2	2	• Seguire le vie d'esodo indicate
Movimentazione manuale dei carichi	1	2	2	• Svolgere possibilmente attività lontano da strade trafficate, ovvero in locali con giusto riverbero
Stress per fattori ambientali (telefoni, pubblico, etc..)	2	2	4	• Svolgere attività all'aperto compatibilmente con le condizioni meteorologiche della zona • Monitorare la situazione attraverso la somministrazione di questionari
Rumore	1	2	2	•

6. dispositivi di protezione individuale

Nessuno.

7. sorveglianza sanitaria

Non necessaria. L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria.

5.2.2 Attività di pulizia locali e servizi igienici

1. descrizione attività

Consiste nella pulizia e disinfezione dei locali dell'edificio e delle relative pertinenze esterne, compresi: lavaggio pavimenti, spolveratura di suppellettili, pareti e le apparecchiature igienico-sanitarie presenti nei bagni. L'attività, quando esistono appalti esterni per le pulizie, si sostanzia nel ripristino immediato delle eventuali situazioni di deterioramento igienico/sanitario dei locali.

2. attività svolte

- Pulizia
- Spolveratura ad umido
- Lavaggio pavimenti
- Pulizia dei servizi igienici
- Detersione e disinfezione
- Riassetto locali

3. macchine e attrezzature utilizzate

- Secchio
- Scopa e paletta
- Aspirapolvere
- Lavapavimenti
- Flacons vaporizzatori
- Carrello di servizio
- Scaletta manuale

4. sostanze pericolose utilizzate

1) Candeggianti con ipoclorito di sodio:

- candeggina con soluzione al 15% di ipoclorito di sodio (n° CAS 7681-52-9, frasi di rischio R31,R34, tossicità cutanea LD 50>3000 mg/mc, inalazione LD 50>10.500 mg/mc) i cui effetti nocivi sono dovuti essenzialmente alle proprietà corrosive;

2) Detergenti:

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

Contatto cutaneo	a. Nessun contatto b. Contatto accidentale c. Contatto discontinuo d. Contatto esteso
Distanza d sorgente operatore	a. <1m b. 1m <d< 3m c. 3m <d< 5m d. 5m <d< 10m e. >10m

5.2 Determinazione degli indici di esposizione inalatoria e cutanea

- E_{inhal}
- E_{cuta} (trascurabile)

5.3 Determinazione dell'indice di rischio R come da art. 223 del D.Lgs. 81/08 algoritmo Mo.Va.Risk della AUSL di Modena

- $R = P \times E_{inhal}$

dove P viene ricavato in base alla tabella TABELLA DEI COEFFICIENTI "P" (SCORE) che di seguito riportiamo:

FRASI R	Testo	Score
20	Nocivo per inalazione	4,00
20/21	Nocivo per inalazione e contatto con la pelle	4,35
20/21/22	Nocivo per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione	4,50
20/22	Nocivo per inalazione e ingestione	4,15
21	Nocivo a contatto con la pelle	3,25
21/22	Nocivo a contatto con la pelle e per ingestione	3,40
22	Nocivo per ingestione	1,75
23	Tossico per inalazione	7,00
23/24	Tossico per inalazione e contatto con la pelle	7,75
23/24/25	Tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione	8,00
23/25	Tossico per inalazione e ingestione	7,25
24	Tossico a contatto con la pelle	6,00
24/25	Tossico a contatto con la pelle e per ingestione	6,25
25	Tossico per ingestione	2,50
26	Molto tossico per inalazione	8,50
26/27	Molto tossico per inalazione e contatto con la pelle	9,25
26/27/28	Molto tossico per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione	9,50
26/28	Molto tossico per inalazione e per ingestione	8,75
27	Molto tossico a contatto con la pelle	7,00
27/28	Molto tossico a contatto con la pelle e per ingestione	7,25
28	Molto tossico per ingestione	3,00
29	A contatto con l'acqua libera gas tossici	3,00
31	A contatto con acidi libera gas tossico	3,00
32	A contatto con acidi libera gas molto tossico	3,50
33	Pericolo di effetti cumulativi	4,75
34	Provoca ustioni	4,85
35	Provoca gravi ustioni	5,85
36	Irritante per gli occhi	2,50
36/37	Irritante per gli occhi e per le vie respiratorie	3,30
36/37/38	Irritante per gli occhi, per le vie respiratorie e la pelle	3,40
36/38	Irritante per gli occhi e la pelle	2,75
37	Irritante per le vie respiratorie	3,00
37/38	Irritante per le vie respiratorie e la pelle	3,20
38	Irritante per la pelle	2,25
39	Pericolo di effetti irreversibili molto gravi	8,00
39/23	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione	7,35
39/23/24	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e contatto con la pelle	8,00
39/23/24/25	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, a contatto con la pelle e per	8,25

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

FRASI R	Testo	Score
	ingestione	
39/23/25	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione ed ingestione	7,50
39/24	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle	6,25
39/24/25	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle e per ingestione	6,50
39/25	Tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione	2,75
39/26	Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione	9,35
39/26/27	Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e contatto cutaneo	9,50
39/26/27/28	Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione, per contatto cutaneo con la pelle e per ingestione	9,75
39/26/28	Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per inalazione e ingestione	9,00
39/27	Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle	7,25
39/27/28	Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi a contatto con la pelle e per ingestione	7,50
39/28	Molto tossico: pericolo di effetti irreversibili molto gravi per ingestione	3,25
40	Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti	7,00
41	Rischio di gravi lesioni oculari	3,40
42	Può provocare sensibilizzazione per inalazione	6,50
42/43	Può provocare sensibilizzazione per inalazione e contatto con la pelle	6,90
43	Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle	4,00
48	Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata	6,50
48/20	Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione	4,35
48/20/21	Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle	4,60
48/20/21/22	Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione	4,75
48/20/22	Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione ed ingestione	4,40
48/21	Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle	3,50
48/21/22	Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione	3,60
48/22	Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per ingestione	2,00
48/23	Tossico: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione	7,35
48/23/24	Tossico: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e a contatto con la pelle	8,00
48/23/24/25	Tossico: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione	8,25
48/23/25	Tossico: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione ed ingestione	7,50
48/24	Tossico: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle	6,25
48/24/25	Tossico: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata a contatto con la pelle e per ingestione	6,50
48/25	Tossico: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per ingestione	2,75
60	Può ridurre la fertilità	10,00
61	Può danneggiare i bambini non ancora nati	10,00
62	Possibile rischio di ridotta fertilità	6,90
63	Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati	6,90
64	Possibile rischio per i bambini allattati al seno	5,00
65	Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso d'ingestione	3,50
66	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle	2,10
67	L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini	3,50
68	Possibilità di effetti irreversibili	7,00
68/20	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione	4,35
68/20/21	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione e a contatto con la pelle	4,60
68/20/21/22	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione	4,75
68/20/22	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per inalazione e ingestione	4,40
68/21	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle	3,50
68/21/22	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili a contatto con la pelle e per ingestione	3,60
68/22	Nocivo: possibilità di effetti irreversibili per ingestione	2,00
/	Preparati non classificati come pericolosi, ma contenenti almeno una sostanza pericolosa per via inalatoria appartenente ad una qualsiasi categoria di pericolo diversa dall'irritante.	3,00
/	Preparati non classificabili come pericolosi, ma contenenti almeno una sostanza pericolosa solo per via cutanea e/o solo per ingestione, appartenente ad una qualsiasi categoria di pericolo e/o contenuti	2,10

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

FRASI R	Testo	Score
	almeno una sostanza classificata irritante.	
/	Preparati non classificabili come pericolosi, ma contenenti almeno una sostanza non pericolosa alla quale è stato assegnato un valore limite di esposizione professionale.	3,00
/	Sostanza non classificata ufficialmente come pericolosa per via inalatoria e/o per contatto con la pelle/mucose e/o per ingestione appartenente ad una qualsiasi categoria di pericolo, ma alla quale è stato assegnato un valore limite di esposizione professionale	4,00
/	Sostanza non classificabile come pericolosa per via inalatoria e/o per contatto con la pelle/mucose e/o per ingestione appartenente ad una qualsiasi categoria di pericolo, ma alla quale è stato assegnato un valore limite di esposizione professionale	2,10
/	Sostanze e preparati non classificati pericolosi il cui impiego e tecnologia comporta un'elevata emissione di almeno un agente chimico pericoloso per via inalatoria, con score < 6,50 e ≥ a 4,50	3,00
/	Sostanze e preparati non classificati pericolosi il cui impiego e tecnologia comporta un'elevata emissione di almeno un agente chimico pericoloso per via inalatoria, con score < 4,50 e ≥ a 3,00	2,10
/	Sostanze e preparati non classificati pericolosi il cui impiego e tecnologia comporta un'elevata emissione di almeno un agente chimico pericoloso per via inalatoria, con score < 3,00 e ≥ a 2,10	1,50
/	Sostanze e preparati non classificati pericolosi il cui impiego e tecnologia comporta un'elevata emissione di almeno un agente chimico pericoloso per via cutanea e/o per ingestione, con score ≥ 6,50	3,00
/	Sostanze e preparati non classificati pericolosi il cui impiego e tecnologia comporta un'elevata emissione di almeno un agente chimico pericoloso per via cutanea e/o per ingestione, con score < 6,50 e ≥ 4,50	2,10
/	Sostanze e preparati non classificati pericolosi il cui impiego e tecnologia comporta un'elevata emissione di almeno un agente chimico pericoloso per via cutanea e/o per ingestione, con score < 4,50 e ≥ 3,00	1,75
/	Sostanze e preparati non classificati pericolosi il cui impiego e tecnologia comporta un'elevata emissione di almeno un agente chimico pericoloso per via cutanea e/o per ingestione, con score < 3,00 e ≥ 2,10	1,50
/	Sostanze e preparati non classificati pericolosi il cui impiego e tecnologia comporta una bassa emissione di almeno un agente chimico pericoloso per via inalatoria, con score ≥ 6,50	2,10
/	Sostanze e preparati non classificati pericolosi il cui impiego e tecnologia comporta una bassa emissione di almeno un agente chimico pericoloso per via inalatoria, con score < 6,50 e ≥ 4,50	1,75
/	Sostanze e preparati non classificati pericolosi il cui impiego e tecnologia comporta una bassa emissione di almeno un agente chimico pericoloso per via inalatoria, con score < 4,50 e ≥ 3,00	1,50
/	Sostanze e preparati non classificati pericolosi il cui impiego e tecnologia comporta una bassa emissione di almeno un agente chimico pericoloso per via inalatoria, con score < 3,00 e ≥ 2,10	1,25
/	Sostanze e preparati non classificati pericolosi il cui impiego e tecnologia comporta una bassa emissione di almeno un agente chimico pericoloso per via cutanea e/o per ingestione, appartenente ad una qualsiasi categoria di pericolo	1,25
/	Sostanze e preparati non classificati pericolosi e non contenenti nessuna sostanza pericolosa	1,00

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

5.4 Decisione del grado di rischio

Valori di rischio (R)	Classificazione
$0,1 \leq R < 15$	Rischio basso e irrilevante
$15 \leq R < 21$	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)
$21 \leq R \leq 40$	Rischio non irrilevante (E' necessario applicare gli articoli 225, 226, 229, 230 del D.Lgs. 81/2008)
$40 < R \leq 80$	Zona di rischio elevato
$R > 80$	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)

5.5 Conclusioni

Dall'analisi dei rischi relazionate alle sostanze presenti e alla tipologia di esperienza, in ogni caso dimostrativa, compiuta nel laboratorio di questo Istituto risulta $R \leq 15$ e dunque vi è solo un rischio basso per la sicurezza e irrilevante per la salute dei lavoratori.

Ne segue che la sorveglianza sanitaria non è necessaria - art. 224 comma 2. D. Lgs. 81/08

6. dispositivi di protezione individuale

D.P.I.	Attività Lavorativa che ne richiede l'utilizzo	Lavoratore o mansione soggetta e obbligate all'utilizzo
GREMBIULE/CAMICE DA LAVORO	Sempre	Collaboratore scolastico
MASCHERINA ANTIPOLVERE	Spolveratura ad umido e pulizia	Collaboratore scolastico
GUANTI IN LATTICE	Spolveratura ad umido Lavaggio pavimenti	Collaboratore scolastico
OCCHIALI ANTISPRUZZO	Pulizia dei servizi igienici	Collaboratore scolastico
GUANTI MONOUSO	Lavaggio pavimenti	Collaboratore scolastico
CALZATURE ANTISCIVOLO	Pulizia dei servizi igienici	Collaboratore scolastico
MASCHERINA ANTIPOLVERE	Spolveratura ad umido e pulizia	Collaboratore scolastico

7. Sorveglianza sanitaria

Non necessaria. L'attività non comporta situazione di rischio che richiedano la sorveglianza sanitaria.

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

6 VALUTAZIONE DEI rischi sul LUOGO di lavoro

L'edificio della sede/plesso è articolato in zone a differente utilizzo, la cui dislocazione è illustrata nelle planimetrie allegate al piano di emergenza. Tutti i locali sono utilizzati dai lavoratori.

I locali valutati nel presente documento comprendono:

- n. 17 aule didattica normale
- n. 8 aule didattica normale
- n. 1 aula informatica
- n. 1 aula musica
- n. 1 aula sostegno
- n. 1 sala docenti
- n. 1 locale per somministrazione pasti
- n. 1 locale deposito
- n. 1 locale centrale termica
- n. 2 refettori mensa scolastica
- n. 1 palestra,
- n. 1 spazio verde esterno;
- n. 3 locali adibiti a uffici (non utilizzati)
- n. 1 locale fotocopie
- archivio dismesso
- servizi igienici per alunni e insegnanti
- servizi igienici per alunni e insegnanti
- n. 2 servizio igienico per disabili.

6.1 Analisi della documentazione e delle certificazioni

DOCUMENTO: nome e numero di riferimento	SI	NO	NN
1 Planimetria con destinazione d'uso dei locali	X		
2 Certificato di agibilità (idoneità statica ed igienico-sanitaria)	X		
3 Certificato di idoneità igienico sanitaria (mensa e locali soggetti)		X	
4 Certificato di conformità impianto elettrico	X		
5 Denuncia dell'impianto di terra	X		
5a Verifiche periodiche dell'impianto di terra		X	
6 Denuncia impianto protezione scariche atmosferiche		X	
6a Verifiche periodiche dell'impianto di protezione scariche atmosferiche		X	
7 Libretto collaudo e verifica annuale ascensori di portata >200Kg		X	
8 Contratto di manutenzione ascensori		X	
9 Omologazione ISPESL per centrali termiche		X	
10 Libretto di manutenzione degli apparecchi termici >100.000Kcal/h		X	
10a Verifiche periodiche dell'impianto termico		X	
11 Certificato di Prevenzione Incendi ex DPR 151/2011			
o Presentazione S.C.I.A. presso VV.F. per Scuole fino a 300 presenze			
o Certificato di prevenzione incendi – CPI per Scuola oltre le 300 presenze		X	

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

o Centrale Termica con potenza P > 750 kW			X
12 Contratto di affidamento verifica semestrale estintori ed idranti		X	
13 Certificato di conformità impianto di adduzione e distribuzione gas		X	
14 Deroga al lavoro in locali seminterrati		X	
15 Deroga per il lavoro in locali di minore altezza			X
16 Prospetto d'adeguamento al DPR 503/96 (Barriere architettoniche)		X	
17 Schede tecniche di sicurezza di sostanze e preparati pericolosi	X		
18 Dichiarazioni di conformità di macchine e attrezzature	X		
19 Libretto d'uso e manutenzione delle macchine	X		
20 Valutazione dell'esposizione dei lavoratori al rumore			X
21 Verifica della presenza di agenti chimici, fisici, biologici	X		
22 Registro degli infortuni	X		
23 Documento di prevenzione	X		
24 Piano di emergenza e di evacuazione	X		
25 Designazioni, nomine dell'organizzazione per la prevenzione	X		
26 Documentazione relativa alla formazione ed informazione lavoratori	X		
27 Scheda di consegna dei dispositivi di protezione individuale		X	
28 Registro dei controlli periodici e manutenzione antincendio		X	
29 Sistema di gestione della sicurezza sul lavoro - SGSL			X

[SI = esistente; NO = Non reperita; NN = Non necessaria]

Nella tabella non è stato volutamente attribuito un valore numerico al rischio legato alla assenza o incompletezza di documentazione, in quanto l'eventuale situazione di pericolo non è direttamente connessa all'assenza di certificazioni.

L'assenza o incompletezza di documentazione e certificati obbligatori per legge è, però, una carenza che richiede intervento immediato e pertanto, nel piano di prevenzione, gli è stato attribuito il valore più elevato in relazione alla tempistica.

1. La X nella colonna SI indica:
Ottemperanza della verifica: non occorre fare nulla;

2. La X nella colonna NO indica:
NON Ottemperanza della verifica: occorre richiedere all'Ente Locale proprietario dell'edificio l'intervento manutentivo corrispondente e/o copia della documentazione ai sensi dell'art. 18 co.3-bis del D.Lgs. 81/08

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

6.2 VERIFICA DELLA CONFORMITÀ DEI LOCALI ALLE INDICAZIONI DELL'ALLEGATO IV D. LGS. 81/2008

6.2.1 A. Aree di transito

A	PUNTI DI VERIFICA	Esito	Indice di rischio			COMMENTI	AZIONI DA INTRAPRENDERE E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
			P	D	R (PxD)		
001	Il pavimento del corridoio/passaggi è realizzato con materiali idonei alla natura delle lavorazioni (es. caratteristiche di infiammabilità, lavabilità, antisdrucciolemento, impermeabilità, ecc...)?	SI					
002	Il pavimento dei corridoi e dei passaggi è regolare ed uniforme?	SI				Eccetto alcune porzioni di pavimentazione del corridoio PT e Palestra.	Richiedere all'Ente Locale intervento sulla pavimentazione esistente per il livellamento e il colmo di alcuni avvallamenti esistenti sul corridoio al PT; sostituzione della pavimentazione ormai distaccata dal massetto in alcune aule.
003	Il pavimento del corridoio e dei passaggi viene mantenuto pulito da sostanze sdruciolevoli?	SI					
004	I dislivelli tra il pavimento dei corridoi e i passaggi vengono corretti con rampe di pendenza inferiore al 10%?	SI					
005	Eventuali aperture nel pavimento e passaggi sopraelevati sono protetti?	SI				Eccetto quanto segnalato alla scheda 002	
006	Le zone di passaggio sono chiaramente delimitate, indicando anche le zone di apertura di porte e portoni?	NO	1	2	2	Alcune delimitazioni sono scollate e usurate, programmare intervento.	Delimitare chiaramente le zone di passaggio, evidenziando tramite bande adesive di idonea colorazione la zona interessata dall'apertura delle porte su corridoio: ripristinare e sostituire le bande che risultano usurate e/o sbiadite.
007	Le zone di passaggio sono mantenute libere da ostacoli?	NO	1	2	2		Smaltire armadi e scaffali in disuso lungo i corridoi lasciando maggiori spazi per la sfollamento e nelle zone uso ufficio.
008	La larghezza delle porte lungo i corridoi/passaggi è corretta?	SI					
009	Il livello di illuminazione è adeguato in ogni zona di passaggio?	SI					
010	E' stata verificata la necessità di proteggere l'impianto elettrico contro le scariche atmosferiche?	SI					Procedere a verifica al fine di accertare l'eventuale necessità di proteggere l'impianto elettrico contro le scariche atmosferiche. In alternativa, occorre acquisire idonea documentazione attestante che l'edificio risulta essere "auto protetto" - norma CEI 81.x
011	Le zone di transito vicino ad installazioni pericolose sono segnalate e limitate ai soli addetti autorizzati?	SI				Porta chiusa a chiave e segnalata.	Ingresso alla Centrale Termica
012	La scuola non si trova nelle immediate vicinanze di vie di transito particolarmente pericolose?	SI					Richiedere all'Ente Locale l'installazione di segnaletica opportuna e la posa in opera di opportuni dissuasori di traffico
013	In vicinanza della Scuola il traffico è regolato da un vigile nelle ore di ingresso e di uscita?	NO	1	2	2		Richiedere la presenza di un vigile/volontario per regolare il traffico nell'orario di ingresso e uscita da scuola
014	NON esistono fenomeni di infiltrazioni d'acqua o simili attraverso solai, finestre e pareti che possono compromettere e la stabilità dell'edificio o la produzione	NO	2	2	4	infiltrazioni passate e attuali nei corridoi. Infiltrazioni su parte esterna delle	Risolvere gli attuali problemi di infiltrazione d'acqua presenti nelle aule e lungo i corridoi. Risarcire ove necessario l'intonaco distaccato ed eliminare le tracce di muffa ed umidità. Disporre anche un piano per lo smaltimento del

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina		DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
		Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
		D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

A	PUNTI DI VERIFICA	Esito	Indice di rischio			COMMENTI	AZIONI DA INTRAPRENDERE E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
			P	D	R (PxD)		
	di polveri, cattivo odore, etc. dovuti all'umidità?					facciate. infiltrazioni in alcune aule.	fogliame dai tetti allo scopo di rendere liberi i discendenti durante la stagione invernale.
015	Le parti aggettanti dell'edificio (cornicioni, mensole, pensiline, etc...) non presentano elementi fessurati o lesionali?	SI				Disporre un piano per la verifica periodica segnalando tempestivamente il caso di usura.	
016	Gli ancoraggi di infissi che aprono verso l'esterno sono integri?	NO	2	2	4	Disporre un piano di manutenzione per gli infissi	Richiedere all'Ente locale la regolare manutenzione degli infissi, la sostituzione di quelli rotti e di tutte le guarnizioni sigillanti ormai usurate.
017	Gli impianti di illuminazione sono realizzati in modo tale da non rappresentare un rischio di infortunio per i lavoratori?	SI				Lampade Palestra del tipo antiurto.	
018	I canali di gronda e i pluviali sono integri?	NO	1	3	3		Richiedere all'Ente Locale il ripristino delle canalizzazioni usurate della pensilina in ingresso e la verifica periodica di tutti gli ancoraggi esterni e interni.
019	Gli arredi esterni sospesi sono saldamente ancorati?	NO	1	1	1	Disporre un piano per la verifica periodica segnalando tempestivamente il caso di usura.	
020	L'area è adeguatamente protetta con recinzione?	SI					Richiedere l'installazione di opportuna recinzione per l'edificio
021	Il sistema di recinzione permette qualunque possibilità di scavalco anche se a scopo dissuasivo (non è presente filo spinato, vetri, etc.)?	SI					
022	Avviene una regolare manutenzione del patrimonio arboreo e delle aree attrezzate?	NO	2	2	4		Richiedere periodicamente all'Ente locale la regolare manutenzione dell'area verde esterna, con particolare riguardo per quella all'uscita della Palestra utilizzata anche come punto di raccolta, e la derattizzazione.
023	Non esistono essenze vegetali potenzialmente nocive per la salute?	NO	2	2	4		Verificare che in alcuni periodi dell'anno, come primavera ed autunno, non esistano essenze vegetali potenzialmente nocive per la salute ed eliminarle tempestivamente.
024	L'area esterna inclusa quella destinata ai percorsi è uniforme?	SI					Richiedere intervento di manutenzione all'Ente Locale.
025	Gli alunni non utilizzano accessi diretti su strade provinciali e statali?	SI					
026	L'ingresso principale è arretrato rispetto al ciglio stradale per offrire un'uscita sicura?	SI					
027	I cassonetti per i rifiuti sono sistemati in area protetta?	SI					

6.2.1.1 INTERVENTI IN PROGRAMMA

1. Risolvere gli attuali problemi di infiltrazione d'acqua presenti nelle aule e lungo i corridoi. Risarcire ove necessario l'intonaco distaccato ed eliminare le tracce di muffa ed umidità.
2. Richiedere all'Ente locale la regolare manutenzione degli infissi, la sostituzione di quelli rotti e di tutte le guarnizioni sigillanti ormai usurate.
3. Disporre anche un piano per lo smaltimento del fogliame dai tetti allo scopo di rendere liberi i discendenti durante la stagione invernale.

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

4. Richiedere periodicamente all'Ente locale la regolare manutenzione dell'area verde esterna, con particolare riguardo per quella all'uscita della Palestra utilizzata anche come punto di raccolta, e la derattizzazione.
5. Verificare in alcuni periodi dell'anno, come primavera ed autunno, non esistano essenza vegetali potenzialmente nocive per la salute. In caso eliminarle tempestivamente.
6. Delimitare chiaramente le zone di passaggio, evidenziando tramite bande adesive di idonea colorazione la zona interessata dall'apertura delle porte su corridoio: ripristinare e sostituire le bande che risultano usurate e sbiadite.

6.2.2 B. Spazi di lavoro

B	PUNTI DI VERIFICA	Esito	Indice di rischio			COMMENTI	AZIONI DA INTRAPRENDERE E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
			P	D	R PxD		
001	Il pavimento/terreno degli spazi di lavoro è adeguato alle condizioni d'uso (per resistenza, caratteristiche antiscivolo, ecc.)?	NO					
002	Il pavimento/terreno degli spazi di lavoro è regolare ed uniforme. Il pavimento/terreno degli spazi di lavoro è pulito e libero di sostanze sdruciolevoli?	SI				Eccetto quanto già segnalato per le infiltrazioni	Richiedere all'Ente Locale intervento sulla pavimentazione esistente
003	Gli spazi lavorativi sono sufficienti a garantire la sicurezza dei movimenti?	SI					Dotare il plesso di uno spazio destinato a deposito e/o magazzino.
004	La superficie minima per lavoratore è di almeno 2 mq e la cubatura di almeno 10 mc?	SI					Per la formazione delle aule è necessario garantire: -1,80mq/alunno netti per la primaria; -1,10mq/alunno per l'infanzia.
005	L'altezza minima del soffitto è di almeno 3 m, salvo deroga a 2,70 m?	SI					
006	La distanza minima tra i macchinari è di almeno 0.8 m?	SI					
007	Nelle aule, uffici e laboratori le dimensioni delle finestre sono pari ad almeno 1/8 della superficie del pavimento?	SI					Verificare solo nel caso il certificato di agibilità sia antecedente il DM 18.12.75 ovvero non sia disponibile.
008	Le aule per le attività didattiche NON sono ubicate in locali interrati o seminterrati?	SI					Verificare solo nel caso il certificato di agibilità sia antecedente il DM 18.12.75 ovvero non sia disponibile e se del caso modificarne la destinazione d'uso.
009	La superficie di lavoro è libera da ostacoli sia a terra sia in altezza e le finestre non costituiscono pericolo per urti e colpi?	NO	2	2	4	Le finestre in alluminio aprono verso l'interno ad altezza testa dei bambini.	Richiedere all'Ente Locale la sostituzione degli attuali infissi con altri ad apertura scorrevole.
010	Lo spazio di lavoro è ordinato e dotato delle attrezzature necessarie?	SI					
011	Ci sono gli spazi ed i mezzi per il posizionamento ottimale di materiali e attrezzature?	SI					
012	L'illuminazione generale del posto di lavoro è adeguata alle lavorazioni?	NO	2	2	4	Potenziare l'illuminazione per la primaria e l'infanzia	Garantire un minimo di 400 lux in tutti gli ambienti di lavoro eventualmente potenziando l'impianto di illuminazione nelle aule dell'infanzia e della primaria o semplicemente pulendo l'interno dei paralumi.
013	Le aperture nelle pareti e le finestre dei locali che presentano pericolo di caduta da quota superiore a 1 m sono chiuse o provviste di parapetto di altezza non inferiore a 90/100 cm?	SI					
014	Le porte dei locali consentono una	SI					

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina		DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
		Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
		D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

B	PUNTI DI VERIFICA	Esito	Indice di rischio			COMMENTI	AZIONI DA INTRAPRENDERE E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
			P	D	R PxD		
	rapida uscita dei lavoratori verso l'esterno?						
015	Le porte dei locali di lavoro sono libere da impedimenti all'apertura?	SI				Le porte di uscita dalle aule si aprono nel verso dell'esodo.	
016	Le porte adibite ai due sensi di transito sono trasparenti ovvero munite di pannelli trasparenti e recano un segnale indicativo ad altezza occhi	n.p.					Sostituire le vetrate a quota inferiore di 1 m con altre certificate "di sicurezza" o recuperare la certificazione in merito. In alternativa, applicare pellicola "di sicurezza" certificata atta a contenere le schegge in caso di rottura sulla superficie vetrata. Apporre un segnale indicativo ad altezza occhi.
017	I locali sopraelevati in cui esistono rischi di incendio/esplosione dispongono di due scale di accesso indipendenti?	SI					Richiedere all'Ente locale l'installazione al Secondo Piano di una seconda uscita a mezzo scala esterna o a prova di fumo oltre quella utilizzata per il normale ingresso
018	I locali di lavoro sono muniti di porte di larghezza adeguata ed in numero sufficiente?	SI					Richiedere all'Ente locale la sostituzione delle porte delle aule con anta da 60+60 cm con altre da 90+30 cm aprantesi nel verso dell'esodo. Nell'immediato, disporre che entrambe le ante vengano mantenute non bloccate e lasciate aperte le ante che si aprissero verso l'interno durante le lezioni.
019	Nei locali di deposito le porte di uscita sono larghe 1.10 m e sono in numero di almeno 1 ogni 50 lavoratori?	SI					Dotare i depositi di porta REI con dispositivo di auto chiusura.
020	Nei locali ove siano presenti sino a 25 lavoratori la porta è larga 0.80 m (con tolleranza del 2%)?	SI					
020	Nei locali ove siano presenti lavoratori in numero compreso tra 26 e 50 la porta è larga 1,20 m (con tolleranza del 5%)?	SI				Eccetto le aule con anta da 90+30 cm.	Dotare le aule con più di 25 presenze di porta da 120cm aprantesi nel verso dell'esodo.
021	Nei locali ove siano presenti lavoratori in numero compreso tra 51 e 100 c'è una porta larga 1.20 m (con tolleranza minima del 5%) ed una porta larga 0.80 m entrambe con apertura verso l'esterno?	SI					
022	Nei locali ove siano presenti più di 100 lavoratori c'è una porta larga 1.20 m (con tolleranza minima del 5%) ed una porta larga 0.80 m entrambe con apertura verso l'esterno, più una porta di 1,20 m per ogni frazione di lavoratori tra i 10 e i 50 calcolata in eccedenza a 100?	SI					
023	Vicino al portone per la circolazione dei veicoli esiste un passaggio per i pedoni sicuro, visibile, segnalato e sgombro da ostacoli permanenti?	NO	2	2	4		Disporre il divieto di ingresso ai veicoli da entrambi gli ingressi carrabili o, in maniera equivalente, dettare disposizioni circa l'orario di entrata ai veicoli dall'ingresso (entrata precedente all'orario ingresso alunni) e circa l'orario di uscita (uscita successiva all'orario di uscita alunni). In ogni caso occorre garantire l'ingresso per i mezzi di soccorso.
024	Sono periodicamente verificati gli ancoraggi delle apparecchiature fissate alla struttura (alle pareti, al soffitto, al pavimento), in particolare, i corpi illuminanti sospesi sono protetti da schermi anticaduta dei	NO	2	3	6	Ancoraggi dei corpi illuminanti nelle aule e palestra.	Istituire una procedura scadenzata per il controllo dei corpi illuminanti e altri ancoraggi nelle aule, alcuni paralumi sono prossimi al distacco.

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina		DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
		Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
		D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

B	PUNTI DI VERIFICA	Esito	Indice di rischio			COMMENTI	AZIONI DA INTRAPRENDERE E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
			P	D	R PxD		
	loro componenti?						

6.2.2.1 INTERVENTI IN PROGRAMMA

1. Alcune porzioni della pavimentazione del refettorio al piano terra necessitano di manutenzione ordinaria. In particolare parti della pavimentazione sono prossime al distacco dal massetto sottostante:
 - 1) Richiedere al Comune di Terracina la sostituzione e il ripristino della pavimentazione prossima al distacco
2. In particolare, per la formazione delle classi per ogni aula vanno garantiti:
 - 1) 1,80 mq per alunno infanzia primaria e secondaria 1 grado;
 - 2) 1,96 mq per alunno secondaria superiore
3. Dotare il plesso di uno spazio destinato a deposito e/o magazzino.
4. Dotare i depositi di porta REI 60 con dispositivo di auto chiusura.
5. Istituire una procedura scadenziata per il controllo dei corpi illuminanti e altri ancoraggi nelle aule e negli atri.
6. Sostituire le vetrate a quota inferiore di 1 m con altre certificate "di sicurezza" o recuperare la certificazione in merito. In alternativa, applicare pellicola "di sicurezza" certificata atta a contenere le schegge in caso di rottura sulla superficie vetrata. Apporre un segnale indicativo ad altezza occhi.

6.2.3 C. Uscite di emergenza

C	PUNTI DI VERIFICA	Esito	Indice di rischio			COMMENTI	AZIONI DA INTRAPRENDERE E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
			P	D	R PxD		
001	Nel locale di lavoro esistono porte di emergenza?	SI				Uscite d'emergenza per piano in punti ragionevolmente contrapposti.	
002	Le porte di emergenza hanno un'altezza minima di 2m e larghezza minima conforme alla normativa antincendio?	SI					Adeguare la dimensioni alla normativa: - n. 1 modulo da 60cm/60persone
003	Le porte di emergenza non sono saracinesche a rullo, ne scorrevoli verticalmente, ne girevoli su asse centrale?	SI					Adeguare alla normativa le porta sostituendola con altra avente caratteristiche di emergenza.
004	Le porte di emergenza si aprono nel verso dell'esodo con facilità e sono apribili da qualsiasi persona?	SI					Registrare il verso e il sistema di apertura della porte di emergenza. Ripristinare l'uscita di emergenza verso l'esterno dalla palestra attualmente priva di maniglioni antipanico
005	Le porte di emergenza sono chiaramente segnalate e dotate di illuminazione di sicurezza che entra in funzione anche in caso di mancanza di energia elettrica?	NO	2	2	4	Verificare l'autonomia del sistema di luci di emergenza	Segnalare con cartelli opportuni le uscite di emergenza in maniera che la segnalazione sia visibile frontalmente e lateralmente coerentemente al Piano di Emergenza ed Evacuazione adottato. Installare illuminazione di sicurezza che entri in funzione in mancanza di energia elettrica garantendo autonomia di almeno 30 minuti.
006	Le porte e le vie emergenza sono sgombrare da qualsiasi ostacolo e consentono l'uscita rapida nel verso dell'esodo ed in piena sicurezza dei lavoratori?	SI					NON ostruire il passaggio lungo le vie d'esodo lasciando percorsi minimi da 120 cm per il passaggio. Eliminare le catene e altri ostacoli che impediscono l'apertura delle porte di emergenza dei vani scala.



I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

6.2.3.1 INTERVENTI IN PROGRAMMA

1. Eliminare gli ostacoli presenti rimuovendo il materiale per le pulizie depositato all'esterno della scala di emergenza dal P1 della scuola Primaria.
2. NON ostruire il passaggio lungo le vie d'esodo lasciando percorsi minimi da 120 cm per il passaggio.
3. Verificare l'autonomia del sistema di luci di emergenza (illuminazione di sicurezza che entri in funzione in mancanza di energia elettrica deve garantire autonomia di almeno 30 minuti)
4. Registrare il verso e il sistema di apertura delle porte di emergenza e segnalare tempestivamente in caso di usura.
5. I bidoni per la raccolta differenziata sono posizionati lungo corridoi, atri e vie di passaggio:
 - a. Posizionare i raccoglitori per la differenziata interni in maniera opportuna e tale da garantire percorsi per lo sfollamento verso le uscite di emergenza di larghezza non inferiore ai 120 cm.

6.2.4 D. Scale fisse e portatili

D	PUNTI DI VERIFICA	Esito	Indice di rischio			COMMENTI	AZIONI DA INTRAPRENDERE E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
			P	D	R PxD		
001	Esistono scale fisse a gradini o rampe?	SI					
002	Le scale con almeno quattro gradini ed i relativi pianerottoli dispongono di parapetti di almeno 95/100 cm sui lati aperti? Le rampe dispongono di parapetti di almeno 95/100 cm sui lati aperti?	SI					Installare parapetti con corrimano di altezza minima pari a 100cm su entrambi i lati della rampe.
003	Le rampe e le scale delimitate da due pareti dispongono di almeno un corrimano?	SI					
004	Le scale sono dotate di parapetto alto a costituire difesa verso il vuoto e il corrimano è di facile impugnatura e realizzato con materiale resistente e non tagliente?	SI					
005	Le pedate sono della stessa misura ed hanno lunghezza minima di 0.23 m se sono fisse (0,15 m se sono di servizio) ed altezza massima di 0.20 m?	SI					
006	Le pedate presentano superficie uniforme ed antiscivolo, i gradini sono resi antiscivolo?	NO	2	2	4	La rampa di accesso all'ingresso principale risulta fortemente scivolosa	Richiedere all'Ente Locale installazione di bande antiscivolo, ovvero di praticare idonea fresatura antiscivolo sui gradini degli ingressi principale, in luogo della superficie antiscivolo in plastica ormai usurata.
007	Le scale sono costruite in modo robusto e conforma alle modalità d'uso e sono in grado di resistere ai carichi massimi derivanti dall'affollamento in condizioni di emergenza?	SI					
007	Le scale e i relativi pianerottoli sono adeguatamente illuminati, anche con impianto di illuminazione di sicurezza	SI					Provvedere alla corretta illuminazione dei vani scale anche in situazioni di emergenza.
008	I carichi movimentati sulle scale sono inferiori a 20 kg e comunque possono considerarsi non significativi se rapportati all'età e allo stato fisico di chi li solleva?	SI					Inferiori ai 5Kg; per carichi pesanti è disposto l'uso obbligatorio dell'ascensore o mezzi di sollevamento adeguati (solo personale ditte esterne).
009	Esistono scale fisse portatili (ad	SI				Scale portatili a 3	

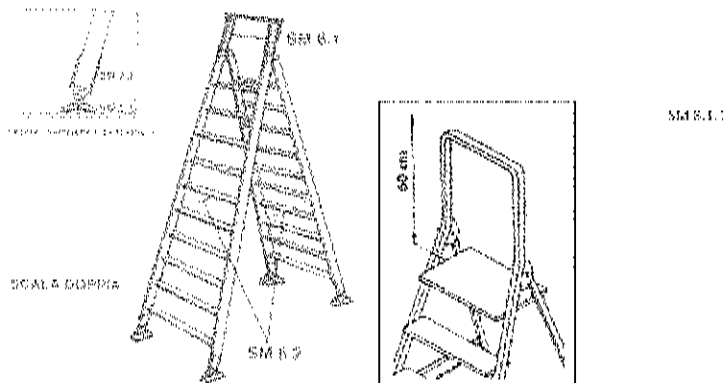
I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina		DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
		Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
		D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

D	PUNTI DI VERIFICA	Esito	Indice di rischio			COMMENTI	AZIONI DA INTRAPRENDERE E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
			P	D	R Px D		
	appoggio semplice o doppio, allungabili o non allungabili?					scalini Scala portatile ad altezza di 2m	

6.2.4.1 INTERVENTI IN PROGRAMMA

- La rampa di accesso all'ingresso principale risulta fortemente scivolosa quando è bagnata e costituisce un serio pericolo per cadute di lavoratori, studenti e avventori esterni:
 - Constatata l'inapplicabilità delle bande antiscivolo e di altre soluzioni a costo zero escogitate negli anni (zerbini da esterno, ecc.), richiedere al Comune di Terracina un intervento definitivo di adeguamento della superficie di pavimentazione interessata che preveda la sostituzione della stessa con altra maggiormente adatta e certificata allo scopo.

6.2.4.2 PRESCRIZIONI PER LE SCALE PORTATILI



- Verificare la presenza di scale semplici portatili (Sempre e comunque di pochi gradini)
- Le scale manuali devono essere in buono stato.
- Le scale manuali devono essere utilizzate solo in modo occasionale e correttamente per raggiungere la quota o per brevissime operazioni (Archiviazioni documenti) e non per lavori prolungati nel tempo.
- Le scale manuali non devono presentare innesti.
- Le scale manuali devono essere munite di idonei appoggi di base e di testa antisdruciolevoli (norma UNI EN 131):
 - Controllare sempre la presenza di tutti 4 gli appoggi antisdruciolevoli in dotazione prima di salire sulla scala
- Le scale portatili non sono soggette ad alcuna omologazione, tuttavia è preferibile scegliere in sede di acquisto scale portatili dotate di marchio apposto dal costruttore che ne certifica la rispondenza alla UNI 131:
 - Valutare la sostituzione di tutte le scale non conformi alla UNI EN 131
- I carichi movimentati sulle scale manuali devono essere inferiori a 10 kg; movimentazione saltuaria.
- Le modalità d'uso delle scale manuali devono essere corrette e in particolare deve essere previsto, qualora sussista pericolo di sbandamento, che una persona ne assicuri il piede. Durante l'esecuzione dei lavori particolari la persona a terra deve vigilare in modo continuo sulla scala.
- Le scale doppie del tipo a compasso devono avere una lunghezza non superiore a 5 metri e devono essere corredate di dispositivo che ne impedisca l'apertura oltre il limite di sicurezza:
 - È vietato l'uso di scale portatili di lunghezza superiore a 5 metri.

6.3 ATTREZZATURE DI LAVORO D. LGS. 81/2008 – TITOLO III – ALLEGATO V

6.3.1 PRINCIPI ERGONOMICI DEL LAVORO (ART. 15 COMMA 1 LETT. D)

Sono stati valutati:

- la strutturazione degli spazi di lavoro, in modo da consentire agevole accesso e movimento;
- l'organizzazione razionale degli spazi di lavoro in relazione allo svolgimento dei cicli di lavorazione;

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

- la progettazione degli spazi di lavoro in modo da ridurre al minimo le posizioni incongrue: corrette postazioni di lavoro, razionale collocazione dei lavoratori e delle attrezzature, corretto posizionamento delle fonti luminose ecc.;
- riduzione della frequenza e del carico di movimenti quali: movimenti ripetitivi svolti ogni pochi secondi, rapide rotazioni, sforzi ripetitivi o statici ecc.;
- per le caratteristiche ergonomiche delle attrezzature, per i parametri antropometrici e per la progettazione degli spazi di lavoro, si è fatto riferimento alle normative tecniche esistenti e agli standard nazionali o internazionali.
- Requisiti per gli arredi:
- I materiali e/o le attrezzature devono essere archiviati in apposite scaffalature,
- Gli scaffali per libri o per altro materiale vanno disposti in modo da essere facilmente accessibili da parte degli allievi o di altri lavoratori in modo da limitare l'utilizzo di scale mobili portatili.
- Le scaffalature non vanno sovraccaricate e va esposto un cartello
- indicante la portata.
- Le scaffalature devono essere stabili.
- Le scaffalature devono avere forma e caratteristiche di resistenza adeguate ai materiali che vi si immagazzinano.

6.3.2 ATTREZZATURE DI LAVORO UTILIZZATE (ART. 69 SS.)

Ai sensi dell'art. 69, comma 1, si intende per

- *attrezzatura di lavoro*: qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro;
- *uso di una attrezzatura di lavoro*: qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro.

Si utilizzano le seguenti attrezzature:

- computer,
- fotocopiatrice
- stampante
- spillatrice
- telefono
- telefax
- calcolatrice
- utensileria minuta da cancelleria
- attrezzature per pulizie

6.3.2.1 INTERVENTI IN PROGRAMMA

Verificare che le attrezzature di lavoro abbiano i seguenti requisiti:

FOTOCOPIATRICI E TELEFAX:

Le fotocopiatrici ed i fax devono essere dislocate/i in modo funzionale ed ordinato, in relazione alle esigenze lavorative.

- Devono essere dislocati in un ambiente ben aerato e sistemati in modo che vi sia lo spazio sufficiente per permettere un discreto movimento operativo.
- La manutenzione delle apparecchiature deve essere eseguita da ditte idonee con personale tecnico qualificato.
- Il funzionamento deve avvenire mediante normale accensione attraverso un pulsante di avvio apparecchiatura.
- L'operazione di rimozione dell'eventuale inceppamento della carta, deve avvenire con apertura del portello ed automatico blocco di sicurezza del funzionamento della stessa, con conseguente stacco dell'alimentazione (Elettricità).
- Deve essere evidenziato l'obbligo di utilizzo di appositi guanti protettivi usa e getta per le operazioni di rimozione della carta inceppata. (Dispositivi di protezione Individuale).

Per quanto riguarda il "corredo" in uso sulle scrivanie, in particolare modo forbici, taglierine, puntatrici, fermacarte, non si ritengono una fonte di rischio propria ma dovuta alla disattenzione nel loro utilizzo e al disordine.

Verificare l'utilizzo di attrezzi manuali (*Laboratori, aule tecniche, eccetera*).

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

6.4 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (ART. 74 SS.)

Si intende per dispositivo di protezione individuale (DPI) qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro i rischi che possono minacciarne la salute o la sicurezza durante il lavoro (art. 74). Sono assegnati ai lavoratori addetti alle pulizie i seguenti dispositivi di protezione individuale, oltre ai camici da indossare sempre a seconda della lavorazione:

ATTIVITA	Attività di pulizia locali e servizi igienici	
D.P.I.	Attività Lavorativa che ne richiede l'utilizzo	Lavoratore o mansione soggetta e obbligate all'utilizzo
MASCHERINA ANTIPOLVERE	Spolveratura ad umido e pulizia	<ul style="list-style-type: none"> • Collaboratore scolastico
GUANTI IN LATTICE	Spolveratura ad umido Lavaggio pavimenti	
OCCHIALI ANTISPRUZZO	Pulizia dei servizi igienici	
GUANTI MONOUSO CALZATURE ANTISCIVOLO	Lavaggio pavimenti Pulizia dei servizi igienici	
MASCHERINA ANTIPOLVERE	Spolveratura ad umido e pulizia	

ATTIVITA	Attività didattica aula di informatica	
D.P.I.	Attività Lavorativa che ne richiede l'utilizzo	Lavoratore o mansione soggetta e obbligate all'utilizzo
GUANTI LATTICE	durante l'operazione di sostituzione delle cartucce (solo per fotocopiatrici e stampanti laser)	<ul style="list-style-type: none"> • Docente • Alunno

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

6.6 IMPIANTI

6.6.1 IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto è con consegna in bassa tensione [BT] e fa capo ad un quadro generale con protezioni magneto-termiche e differenziali ubicato al piano terra, dal quale derivano altri quadri di settore. E' comandato da un quadro generale con protezioni magneto-termiche e differenziali da $\Delta I=30$ mA, con sportello chiuso e chiara indicazione delle utenze; esistono poi diversi quadri di settore con protezioni magneto-termiche e differenziali da $\Delta I=30$ mA.

L'impianto è conforme alle norme CEI con particolare riferimento alla CEI 64.8. salvo quanto segnalato tra le verifiche specifiche.

Le prese delle aule sono del tipo normale.

6.6.1.1 INTERVENTI IN PROGRAMMA

1. Acquisire la documentazione afferente la denuncia dell'impianto di scariche atmosferiche all'ISPESL e le verifiche periodiche ASL, oppure acquisire dichiarazione che l'edificio risulti essere "autoprotetto" ai sensi della norma CEI 81.1.
2. Prevedere in prossimità dei quadri elettrici cartelli di segnalazione "LAVORI IN CORSO NON RIATTIVARE" in modo da poter essere applicati sui quadri stessi in occasione di interventi elettrici per evitare di riattivare l'erogazione elettrica.
3. Installare in prossimità dei quadri elettrici il cartello "DIVIETO DI SPEGNERE IL FUOCO CON ACQUA IN CASO DI INCENDIO"
4. Installare estintore di tipo approvato a polvere di capacità estinguente non inferiore a 21A nelle aule speciali
5. Prescrivere che gli sportelli dei QE siano mantenuti chiusi durante l'attività didattica dopo averlo dotato di sportello. Colmare poi con apposito tappo i buchi presente sul QE all'ingresso per ripristinarne il corretto isolamento elettrico.
6. Sostituire gli interruttori rotti e quelli non a norma.
7. Per l'impianto di messa a terra non risultano agli atti i verbali di verifica ISPESL e/o AUSL.
 - 1) Verificare l'impianto di terra, eventualmente richiedere dispersori per la presa di terra di caratteristiche di resistenza adeguate. Richiedere i verbali ISPESL e USL - Mod. b. da DPR 462/01 all'Ente Locale.

6.6.2 CENTRALE TERMICA E RETI DI DISTRIBUZIONE GAS

Inquadramento Centrale Termica ai fini del DPR 151/2011:

- Numerazione attività: **Attività 74**
- Descrizione attività: **Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW**

Categoria DPR 151/2011

<input checked="" type="checkbox"/>		
Attività 74.1.A Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW (fino a 350 kW)	Attività 74.2.B Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 350 kW (fino a 700 kW)	Attività 74.3.C Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 700 kW

6.6.2.1 INTERVENTI IN PROGRAMMA

1. Acquisire, per le Centrali Termiche, verifica della funzionalità dei pressostati, dei termostati e delle valvole di sicurezza, nonché la verifica della funzionalità del serbatoio di espansione. Richiedere all'Ente Locale di verificare la conformità dei sistemi di sicurezza con le normative vigenti e nel caso provvedere alla sostituzione con sistemi conformi.
2. Esporre esplicito divieto con cartello affisso che vieti l'ingresso alle persone non autorizzate nel locale caldaia.

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

3. Verificare l'ampiezza dell'apertura in Mq della $Sup_{aerazione}$ per la ventilazione nel locale caldaia in relazione alla potenza Q della centrale.
 - 1) $Sup_{aerazione} > 15 \cdot Q$ con $Sup_{aerazione}$ minima = 3000cm²
4. Dotare il locale caldaia di porta REI con dispositivo di auto chiusura.
5. Procedere ad effettuare i collaudi e le revisioni previste. NOTE: A partire dal 1° Sett 2003 tutti gli impianti termici devono avere:
 - 1) il libretto di impianto (se potenza < 35 Kw);
 - 2) il libretto di centrale (se potenza > 35 Kw).
6. Per gli impianti esistenti alla data del 1° Sett 2003 i "libretti di centrale" ed i "libretti di impianto", già compilati e conformi rispettivamente ai modelli riportati negli allegati F e G del D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 devono essere allegati a quelli già esistenti. La manutenzione dell'impianto deve essere affidata a personale qualificato e il libretto di manutenzione deve essere a disposizione degli organi di controllo.

6.6.1 IMPIANTO ANTINCENDIO

L'impianto di prevenzione incendio è costituito da estintori a polvere del tipo 13A 89B C da Kg 6 in ragione di almeno 1 estintore ogni 200 mq di superficie. È installato un impianto di allarme con relativi pulsanti attivatori, collegato alla "campanella" della scuola usata normalmente per le attività scolastiche.

Non è previsto un impianto con altoparlanti. Sono presenti:

- n. 21 estintori
- n. 11 idranti UNI 45
- Attacco UNI 70 per i VV.F.

6.6.1.1 INTERVENTI IN PROGRAMMA

1. Revisione generale impianto.
2. Installazione di gruppo pressurizzazione con doppia ridondanza (pompa diesel ed elettropompa)
3. Verifica della pressione di impianto durante le prove di evacuazione con la contemporaneità di almeno n.2 idranti attivi contemporaneamente.

6.6.2 ASCENSORE PER PERSONE

È presente un ascensore per persone per il collegamento tra piano terra e primo.

1. Il proprietario dell'edificio scolastico o il suo Legale Rappresentante, sono tenuti ad effettuare regolari manutenzioni dell'impianto ivi installato, nonché a sottoporre lo stesso a verifica periodica ogni 2 anni ai sensi del DPR n.162 del 30/04/1999
2. Esporre esplicito "Divieto di utilizzo dell'ascensore in caso di emergenza". In caso di emergenza per l'evacuazione saranno utilizzate le scale, come indicato nelle planimetrie d'esodo.

Verificare la presenza del collaudo.

In caso di collaudo e messa in esercizio l'ascensore sarà fornito di:

- soggetto incaricato di effettuare le verifiche periodiche
- installatore/fabbricante e numero di fabbricazione
- numero di matricola
- portata complessiva in chilogrammi
- se del caso, numero massimo di persone

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

6.7 RISCHIO INCENDIO E ESPLOSIONI

	PUNTI DI VERIFICA	Esito	Indice di rischio			COMMENTI	AZIONI DA INTRAPRENDERE E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
			P	D	R PxD		
001	I locali in cui sono presenti materie e prodotti infiammabili NON sono accessibili ai lavoratori?	SI					Centrale termica chiusa e gestita da Ente locale.
002	Gli impianti elettrici nei locali in cui sono presenti prodotti infiammabili ed esplosivi sono tali da evitare i rischi di incendio ed esplosione?	SI					Vedi scheda impianti elettrici
003	Esistono idonei sistemi per la prevenzione della propagazione dell'incendio in locali adiacenti?	SI					Richiedere la compartimentazione REI120 delle pareti e del soffitto del locale caldaia al piano P-1 e la contestuale installazione di porte REI120 al suo ingresso. Trattare poi con apposita vernice il solaio di separazione dal PT. Richiedere l'installazione di impianto di estinzione automatica o equivalentemente di un impianto di rilevazione fumi nell'archivio al PT.
004	Esistono idonei sistemi per il rilevamento dei focolai d'incendio nella fase iniziale?	SI					
005	Le dotazioni fisse e mobili per la protezione contro gli incendi sono conformi alle prescrizioni delle norme?	SI					n. 21 estintori n. 11 idranti UNI 45 n. Attacco UNI 70 per VV.F.
006	L'azienda dispone del certificato di prevenzione incendi, c.d. CPI, rilasciato dal competente Comando Provinciale dei VV.F.?	NO	2	2	4	Attività 67 Categoria C Scuola con oltre 300 persone	Predisporre la documentazione per il rilascio del CPI, richiedere all'Ente Locale se le presenze sono maggiori delle 300 unità
007	Le dotazioni antincendio sono regolarmente mantenute e verificate?	NO	2	2	4		Ditta esterna specializzata, su commissione dell'Ente Locale. L'ultimo controllo sugli estintori risale al Nov 2009, ben oltre i sei mesi previsti dalla normativa; sollecitare l'intervento di ditta specializzata per la revisione e il controllo degli estintori.
008	I lavoratori sono formati ed addestrati all'uso delle attrezzature antincendio?	SI					Nell'anno scolastico 2011/12 è stato programmato l'aggiornamento degli addetti squadra antincendio con corso specifico: RISCHIO MEDIO + Attestato Idoneità Tecnica
009	L'azienda dispone del piano incendio ed effettua regolari esercitazioni?	SI					n. 2 esercitazioni l'anno.
010	L'ubicazione delle attrezzature antincendio è in punti idonei ed opportunamente segnalata?	SI					Predisporre anche la segnaletica di tipo laterale.
011	L'attrezzatura antincendio è facilmente raggiungibile senza ostacoli momentanei o fissi?	SI					
012	La segnalazione delle vie di fuga in caso di incendio è visibile?	SI					Effettuare periodici controlli al fine di rimuovere eventuali costruzioni causate da oggetti che diminuiscono od escludono la visibilità delle segnalazione delle vie di fuga in caso di incendio; installare apposita segnaletica lungo tutti i cammini a 30 cm da terra.
013	Esiste un sistema di segnaletica di sicurezza, finalizzato alla sicurezza antincendio e i lavoratori sono a conoscenza del significato della	SI					Provvedere a posizionare tutta la segnaletica necessaria come indicato dal D.Lgs. 81/08, Allegato XXIV.

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

	PUNTI DI VERIFICA	Esito	Indice di rischio			COMMENTI	AZIONI DA INTRAPRENDERE E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
			P	D	R PxD		
	+ 20%; - refettori e palestre: densità di affollamento pari a 0,4 persone/mq?						
021	Le aule didattiche hanno 1 porta ogni 50 persone presenti pari ad almeno 80 cm?	SI					Adeguare la larghezza delle porte delle aule garantendo percorsi minimi pari a 90cm per consentire un agevole evacuazione in caso di emergenza.
022	Vengono definiti spazi per esercitazioni tutti quei locali ove si svolgano prove, esercitazioni, sperimentazioni, lavori, ecc. connessi con l'attività scolastica. I laboratori per le esercitazioni ove si utilizzano gas combustibili con densità > 0,8 (ad es. GPL) sono ubicati ai piani fuori terra e non hanno comunicazioni con i piani interrati?	SI					Spostare i laboratori in locali idonei e eliminare ogni comunicazione con i piani interrati.
023	I depositi di materiali infiammabili liquidi oltre i 20 L o di gas sono ubicati al di fuori del volume del fabbricato?	SI					Spostare il deposito di materiali infiammabili liquidi o gassosi fuori dal fabbricato in apposito locale. In caso non si disponga di idoneo locale eliminare il materiale infiammabile.
024	I prodotti liquidi infiammabili con quantitativi fino a 20 L, depositati all'interno dell'edificio, sono conservati in armadi metallici dotati di bacino di contenimento?	SI					Dotarsi di armadi metallici con bacino di contenimento ed eliminare i liquidi infiammabili in eccesso.
025	La capacità di deflusso dell'edificio scolastico è non superiore a 60 per ogni piano?	SI					Installare ulteriore modulo di uscita di emergenza
026	I locali contemplati nella struttura sono dotati di arredamenti (tendaggi, rivestimenti lignei, etc.) combustibili di classe di reazione al fuoco idonea?	NO	2	2	4		Tende alle finestre, tabelloni in legno all'ingresso. Verificare e acquisire certificazione attestante che i tendaggi (Aula multimediale, aule e altri locali) e i rivestimenti lignei siano di classe di resistenza al fuoco "1". In caso sostituire i tendaggi con altri di reazione al fuoco adeguate (tende ignifughe) e trattare i tabelloni e i rivestimenti lignei con vernice intumescente con classe di reazione al fuoco "1".
027	Gli spazi frequentati dagli alunni o dal personale docente e non docente, qualora distribuiti su più piani, sono dotati, oltre che della normale scala che serve al normale afflusso, almeno di una scala di sicurezza esterna o di una scala a prova di fumo o a prova di fumo interna?	SI					Installare scala di sicurezza esterna ovvero scala a prova di fumo (esterna o interna) per garantire l'evacuazione dal P2 come previsto dalle norme specifiche.
028	La lunghezza delle vie di uscita è non superiore a 60 metri, misurata dal luogo sicuro alla porta più vicina allo stesso di ogni locale frequentato dagli studenti o dal personale docente e non docente?	SI					Ridurre i percorsi individuando luoghi sicuri a distanze inferiori a 60 m.
029	Il numero delle uscite dai singoli piani dell'edificio è non inferiore a due ed esse sono poste in punti ragionevolmente contrapposti?	SI					Installare scala di sicurezza esterna ovvero scala a prova di fumo (esterna o interna) per garantire l'evacuazione dal P ₂ come previsto dalle norme specifiche.
030	I locali destinati ad uso collettivo (spazi per esercitazioni, spazi per	SI					

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina		DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI				
		Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017		
PUNTI DI VERIFICA	Esito	Indice di rischio			COMMENTI	AZIONI DA INTRAPRENDERE E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
		P	D	R PxD		
	l'informazione ed attività parascolastiche, mense, dormitori) sono dotati, oltre che della normale porta di accesso, 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?					
031	Nei laboratori le apparecchiature alimentate a combustibile gassoso sono dotate di un dispositivo automatico di sicurezza tale da intercettare il flusso del gas in mancanza di fiamma?	SI				Provvedere ad applicare i dispositivi di sicurezza automatici (ad esempio termocoppia).
032	Le comunicazioni tra il locale per esercitazioni ed il locale deposito annesso, sono munite di porte dotate di chiusura automatica aventi resistenza al fuoco almeno REI 60?	n.p.				Dotare il deposito di porta REI 60 con congegno di auto chiusura
033	Il carico di incendio di ogni singolo locale NON supera i 600 J/mq (ovvero ex 30Kg/mq), qualora venga superato il suddetto valore, nel locale è installato un impianto di spegnimento a funzionamento automatico?	SI				
034	I depositi e/o archivi hanno una apertura di aerazione di superficie non inferiore a 1/40 della loro superficie in pianta?	SI				Realizzare aperture di aerazione di superficie non inferiore a 1/40 della loro superficie in pianta e dotarle di robuste griglie a maglia fitta per gli archivi posti al piano seminterrato.
035	Nei depositi, archivi e altri locali l'immagazzinamento di carta e altro materiale combustibile avviene lasciando spazio minimo pari a 60 cm dall'intradosso del solaio?	SI				Disporre il materiale cartaceo a altro lasciando una distanza minima dal soffitto pari a 60 cm. Nell'impossibilità ripartire il carico eccessivo su un altro ambiente.
036	Ad uso di ogni locale è previsto almeno un estintore, di tipo approvato, di capacità estinguente non inferiore a 21 A, ogni 200 mq di superficie, con un minimo di n.2 estintori per piano? Ogni deposito e/o archivio è dotato di almeno un estintore di tipo approvato, di capacità estinguente non inferiore a 21 A, 89 B, C ogni 150 mq di superficie?	SI				Provvedere ad installare di capacità estinguente non inferiore 21A 89B C di tipo approvato dal Min. Int. in ragione di almeno n.1 Estintore/200mq di pavimento con un minimo di n.2 estintori per piano. Dotare i depositi di 1 estintore.
037	I depositi di materiali infiammabili liquidi e gassosi sono ubicati al di fuori del volume del fabbricato: lo stoccaggio, la distribuzione e l'utilizzazione di tali materiali sono in conformità delle norme e dei criteri tecnici di prevenzione incendi?	SI				
038	Gli impianti centralizzati per la produzione di aria compressa di potenza superiore a 10 kW, sono installati in locali aventi almeno una parete attestata verso l'esterno ovvero su intercapedine grigliata, muniti di superficie di sfogo non	n.p.				

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina		DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017		

	PUNTI DI VERIFICA	Esito	Indice di rischio			COMMENTI	AZIONI DA INTRAPRENDERE E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
			P	D	R PxD		
	inferiore a 1/15 della superficie in pianta del locale?						
039	Vengono definiti «spazi destinati all'informazione ed alle attività parascolastiche», i seguenti locali: - auditori; - aule mappe; - sale per rappresentazioni. Detti spazi sono ubicati in locali fuori terra o al 1° interrato fino alla quota massima di -7,50 m; se la capienza supera le 100 persone e vengono adibiti a manifestazioni non scolastiche, sono applicate le norme di sicurezza per i locali di pubblico spettacolo. Qualora, per esigenze di carattere funzionale, non fosse possibile rispettare le disposizioni sull'isolamento delle suddette norme, le manifestazioni in argomento saranno svolte a condizione che non si verifichi contemporaneità con l'attività scolastica?	SI					Esempio NOTE: Acquisire certificazione che l'imbottitura delle poltrone sia di classe di reazione al fuoco "1 IM" prima che l'Aula Magna sia adibita a manifestazioni non scolastiche.
040	E' vietato fumare nei locali dove è presente un rischio di incendio?	SI					Divieto di fumo in tutti i locali dell'Istituto
041	La scuola è munita di interruttore generale, posto in posizione segnalata, che permetta di togliere tensione all'impianto elettrico dell'attività; tale interruttore è munito di comando di sgancio a distanza, posto nelle vicinanze dell'ingresso o in posizione presidiata?	NO	2	2	4		Richiedere all'Ente Locale l'installazione di interruttore generale munito di comando di sgancio a distanza posto in vicinanza dell'ingresso, ovvero verificarne il regolare funzionamento.
042	La scuola è dotata di un impianto di sicurezza alimentato da apposita sorgente, distinta da quella ordinaria?	SI					NOTE: 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. Nessun'altra apparecchiatura è collegata all'impianto elettrico di sicurezza. L'alimentazione dell'impianto di sicurezza si inserisce anche con comando a mano posto in posizione conosciuta dal personale. L'autonomia della sorgente di sicurezza non è inferiore ai 30'. Sono ammesse singole lampade o gruppi di lampade con alimentazione autonoma. Il dispositivo di carica degli accumulatori, qualora impiegati, è di tipo automatico e tale da consentire la ricarica completa entro 12 ore.
043	La scuola è munita di un sistema di allarme in grado di avvertire gli alunni ed il personale presenti in caso di pericolo? Il sistema di allarme ha caratteristiche atte a segnalare il pericolo a tutti gli occupanti il complesso scolastico ed il suo comando è posto in locale	-					Allarme costituito dalla ordinaria campanella. Se la norma lo richiede, impianto audio

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

	PUNTI DI VERIFICA	Esito	Indice di rischio			COMMENTI	AZIONI DA INTRAPRENDERE E MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
			P	D	R Px D		
	all'efficienza degli impianti elettrici, dell'illuminazione di sicurezza, dei presidi antincendio, dei dispositivi di sicurezza e di controllo, delle aree a rischio specifico e dell'osservanza della limitazione dei carichi d'incendio nei vari ambienti dell'attività?					disponibile per i controlli da parte dell'autorità competente. Agli atti non è stato trovato.	
049	Le vie di uscita sono tenute costantemente sgombre da qualsiasi materiale?	SI					
050	Prima dell'inizio delle lezioni è verificata la funzionalità dei serramenti delle uscite di sicurezza. Le attrezzature e gli impianti di sicurezza sono controllati periodicamente in modo da assicurare la costante efficienza?	SI				A cura dei Collaboratori Scolastici di piano e settore.	
051	Il titolare dell'attività provvede affinché nel corso della gestione non vengano alterate le condizioni di sicurezza. Egli può avvalersi per tale compito di un Responsabile della sicurezza, in relazione alla complessità e capienza della struttura scolastica.	SI					RSSP esterno come da art. 34 D.lgs. 81/08.
052	Nei locali della scuola, non appositamente all'uso destinati, non sono depositati e/o utilizzati recipienti contenenti gas compressi e/o liquefatti. I liquidi infiammabili o facilmente combustibili e/o le sostanze che possono comunque emettere vapori o gas infiammabili, sono tenuti in quantità strettamente necessarie per esigenze igienico-sanitarie e per l'attività didattica e di ricerca in corso come previsto al punto 6.2 del D.M. 26 agosto 1992?	SI					
053	I depositi in cui siano presenti prodotti esplosivi sono separati dai depositi di sostanze tossiche, asfissianti, infettanti e corrosive ed adeguatamente segnalati?						n.p.
054	Per il riscaldamento NON sono mai utilizzate stufe funzionanti a combustibile liquido o gassoso?	NO	2	3	6		Esporre esplicito divieto di utilizzare stufe funzionanti a combustibile liquido o gassoso

1. Installare porta REI munita di congegno di auto chiusura all'ingresso dei depositi
2. L'ultimo controllo sugli estintori risale a ben oltre i sei mesi previsti dalla normativa:
 - 1) sollecitare l'intervento di ditta specializzata per la revisione e il controllo degli estintori
3. Richiedere all'Ente Locale copia del CPI della Scuola per attività n.67 categoria C ex DPR 151/2011
4. Provvedere ad installare di capacità estinguente non inferiore 21A 89B C di tipo approvato dal Min. Int. in ragione di almeno n.1estintore ogni 200mq di superficie con un minimo di n.2 estintori per piano.
5. Dotare i depositi di 1 estintore.
6. Disporre il materiale cartaceo a altro lasciando una distanza minima dal soffitto pari a 60 cm. Nell'impossibilità, ripartire il carico eccessivo su un altro ambiente
7. Apporre appropriata segnaletica di "DIVIETO DI UTILIZZO D'ACQUA PER SPEGNERE INCENDI SU

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

IMPIANTI ELETTRICI O APPARECCHIATURE ELETTRICHE IN TENSIONE" per i quadri che ne sono sprovvisti.

8. La rete idranti costituita da n.11 idranti UNI45:
 - 1) Verificare la presenza del gruppo di pressurizzazione
 - 2) Verificare la pressione impianto con almeno n.2 idranti attivi durante le prove di evacuazione
9. Il carico di incendio di ogni singolo locale NON deve superare i 600 J/mq;
 - 1) Verificare il carico di incendio per l'archivio se del caso diminuirlo suddividendo lo in altri locali e/o installare rilevatore d'incendio.
10. Verificare e acquisire certificazione attestante che i tendaggi (aule e altri locali) e i rivestimenti lignei siano di classe di resistenza al fuoco "1". In caso sostituire i tendaggi con altri di reazione al fuoco adeguate (tende ignifughe) e trattare i tabelloni e i rivestimenti lignei con vernice intumescente con classe di reazione al fuoco "1".
11. Richiedere all'Ente Locale installazione dell'interruttore generale munito di comando di sgancio a distanza posto in vicinanza dell'ingresso e verificarne il corretto e regolare funzionamento.
12. Predisporre un registro dei controlli periodici con particolare riguardo agli interruttori magneto-differenziali
13. Esporre esplicito divieto di utilizzare stufe funzionanti a combustibile liquido o gassoso

6.7.1 INDIVIDUAZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO

Per la valutazione del rischio incendio occorre fare riferimento al DM 10 marzo 1998 e al DM 26 agosto 1992 – Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica.

Il rischio essenzialmente è legato alla presenza del metano e/o gasolio per la centrale termica, chiusa e non gestita dall'Istituto, al materiale ligneo di arredi e suppellettili, al tessuto dei tendaggi, ai libri e riviste, al materiale cartaceo per la didattica con significativo carico in nessun ambiente in particolare.

6.7.2 CLASSIFICAZIONE DEL RISCHIO D'INCENDIO DELL'EDIFICIO

Nei locali diversi dall'archivio il materiale ligneo e plastico è per sedie, banchi e qualche armadio; mentre il materiale cartaceo è costituito da libri in quantità limitata per cui si possono considerare di non particolare valutazione ai sensi dell'allegato 1, art. 1.4.11 del DM 13.03.98.

- Non vi sono sorgenti di innesco, ad esclusione della Centrale Termica.
- La propagazione dell'eventuale incendio è molto limitata, considerata la disposizione delle sostanze combustibili, l'articolazione dell'edificio e le strutture murarie delle aule, anche se le porte sono in legno.

Ai sensi dell'art. 2 del DM 10.03.98 il rischio d'incendio dell'edificio con un numero di persone superiore alle 500 ma inferiore alle 800 unità è da considerarsi livello di:

RISCHIO MEDIO
Attività n.67 CATEGORIA C
 ai sensi Allegato I D.P.R. 151/2011 soggetta al controllo dei VV.F.
TIPO 3
 Ai sensi del DM 26/08/1992

6.7.3 CALCOLO DEL CARICO D'INCENDIO PER LOCALI CON RISCHIO SPECIFICO

Locali con carico di incendio specifico all'interno della scuola possono essere:

1. Deposito

Il calcolo è stato eseguito con riferimento al DM 09.03.2007 – Prestazioni di resistenza al fuoco delle costruzioni soggette al controllo del Corpo nazionale dei vigili del fuoco.

IPOTESI: Prestazione di resistenza al fuoco di LIVELLO III

Calcolo:

$$q_{f,d} = \delta_{q1} \times \delta_{q2} \times \delta_n \times q_f \quad [\text{MJ/m}^2]$$

con:

$$\delta_{q1} = 1 \text{ essendo la superficie inferiore a } 500 \text{ Mq;}$$

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

$\delta_{q2} = 1$ essendo in classe di rischio II per il moderato rischio di innesco in quanto:
bassa probabilità di innesco: per l'impianto elettrico e per l'attività, mancano le possibili cause di innesco e vi è la possibilità di controllo dell'incendio da parte della squadra di emergenza;

$\delta_n = \prod_i \delta_{ni}$ con:

- o $\delta_{n5} = 0,9$ per presenza di squadra dedicata alla lotta antincendio;
- o $\delta_{n6} = 0,9$ per presenza rete idrica antincendio interna;
- o $\delta_{n9} = 0,9$ per accessibilità dei mezzi di soccorso VV.F.;

$$q_i = \sum_i [m_i \times H_i \times g_i \times \psi_i] / A \text{ con } g = \psi = 1$$

δ_{q1}	δ_{q2}	δ_{q3}	δ_{q4}	δ_{q5}	δ_n	MJ	Area	Kg	Mq	q_{fd}
1	1	0,9	0,9	0,9	0,729	17				

Classe	Carichi d'incendio specifici di progetto (q_{fd})
0	Non superiore a 100 MJ/m ²
15	Non superiore a 200 MJ/m ²
20	Non superiore a 300 MJ/m ²
30	Non superiore a 450 MJ/m ²
45	Non superiore a 600 MJ/m ²
60	Non superiore a 900 MJ/m ²
90	Non superiore a 1200 MJ/m ²
120	Non superiore a 1800 MJ/m ²
180	Non superiore a 2400 MJ/m ²
240	Superiore a 2400 MJ/m ²

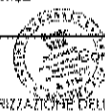
- m = Kg
 - A = Mq
 - H = 17 MJ/Kg
 - $q_{fd} = 0,729 \times 17 \text{ MJ} \times \dots \text{ Kg} / \dots \text{ Mq}$
 $q_{fd} = \dots \text{ MJ/m}^2$

δ_{q1}	δ_{q2}	δ_{q3}	δ_{q4}	δ_{q5}	δ_n	MJ	Area	Kg	Mq	q_{fd}
1	1	0,9	0,9	0,9	0,729	17				

Classe	Carichi d'incendio specifici di progetto (q_{fd})
0	Non superiore a 100 MJ/m ²
15	Non superiore a 200 MJ/m ²
20	Non superiore a 300 MJ/m ²
30	Non superiore a 450 MJ/m ²
45	Non superiore a 600 MJ/m ²
60	Non superiore a 900 MJ/m ²
90	Non superiore a 1200 MJ/m ²
120	Non superiore a 1800 MJ/m ²
180	Non superiore a 2400 MJ/m ²
240	Superiore a 2400 MJ/m ²

- m = Kg
 - A = Mq
 - H = 17 MJ/Kg
 - $q_{fd} = 0,729 \times 17 \text{ MJ} \times \dots \text{ Kg} / \dots \text{ Mq}$
 $q_{fd} = \dots \text{ MJ/m}^2$

¹ H_i è il potere calorifico inferiore dell'i-esimo materiale combustibile [MJ/kg]. I valori di H_i dei materiali combustibili possono essere determinati per via sperimentale in accordo con UNI EN ISO 1716:2002 ovvero essere mutuati dalla letteratura tecnica



I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

6.8 AGENTI FISICI D. LGS. 81/2008 – TITOLO VIII

Per agenti fisici si intendono il rumore, gli ultrasuoni, gli infrasuoni, le vibrazioni meccaniche, i campi elettromagnetici, le radiazioni ottiche artificiali, il microclima e le atmosfere iperbariche.

La protezione dei lavoratori dalle radiazioni ionizzanti è disciplinata dal decreto legislativo 17 marzo 1995 n. 230 e s.m.i.

La valutazione dei rischi derivanti da esposizioni ad agenti fisici è programmata ed effettuata con cadenza almeno quadriennale e deve essere aggiornata ogni qualvolta si verificano mutamenti che potrebbero renderla obsoleta.

I dati ottenuti dalla valutazione, misurazione e calcolo dei livelli di esposizione costituiscono parte integrante del presente documento.

6.8.1 MICROCLIMA (ART. 180 SS.)

6.8.1.1 INTERVENTI IN PROGRAMMA

1. Richiedere la sostituzione dei vetri troppo sottili degli attuali infissi: la temperatura nel luogo di lavoro non deve essere superiore ai 26°C non inferiore ai 18°C
2. Valutare l'installazione di gabbioni per i Collaboratori Scolastici che stazionano lungo i corridoi
3. Riporre la cassetta di Pronto Soccorso in luogo la cui temperatura sia compresa tra 20° e 23°C

6.8.2 ATMOSFERE IPERBARICHE (ART. 180 SS.)

Non sono presenti nei luoghi di lavoro tali condizioni (atmosfera avente pressione maggiore di quella atmosferica).

6.8.3 INFRASUONI (ART. 180 SS.)

Sono presenti attrezzature che possono emettere infrasuoni: ventole di raffreddamento dei computer.

Il livello di esposizione è valutabile come irrilevante per la salute dei lavoratori.

6.8.4 ULTRASUONI (ART. 180 SS.)

Non sono presenti attrezzature che possono emettere ultrasuoni.

6.8.5 ESPOSIZIONE AL RUMORE (ART. 187 SS.)

Ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs. 81/08, in considerazione del fatto che non sono presenti macchine ed attrezzature che possano costituire fonte significativa di rumore è stato valutato, in modalità non strumentale, il livello di esposizione al rumore a cui sono soggetti tutti i lavoratori durante le attività lavorative. L'uso limitato nel tempo e nella quantità delle attrezzature e la presenza in ambienti che siano fonte di rumore fa fondatamente ritenere che i valori d'esposizione siano al di sotto dei valori limite di esposizione e valori di azione di cui all'art. 189 del D.Lgs. 81/08.

Per la valutazione del rumore nell'edificio scolastico, sono state tenute in considerazione le seguenti indicazioni:

- Le macchine e le attrezzature utilizzate devono essere, per legge, le meno rumorose possibile.
- Eventuali livelli di rumore devono essere ridotti al minimo con misure organizzative e procedurali e privilegiando gli interventi alla fonte

Il DdL dichiara che, ragionevolmente con la natura della lavorazioni, che non sono superati i valori limite di esposizione al rumore.

6.8.5.1 INTERVENTI IN PROGRAMMA

Saranno applicate le seguenti misure tecniche ed organizzative volte a ridurre l'esposizione al rumore, come previsto dall'art. 192 del D. Lgs. 81/2008, ed in particolare, negli ambienti ad alto affollamento e forte riverbero:

1. progettazione della struttura dei luoghi e dei posti di lavoro;
2. interventi di fonoassorbimento e di abbattimento dei riverberi.

In attesa degli interventi manutentivi, occorre attuare misure organizzative che prevedano situazioni di minore affollamento ricorrendo, laddove possibile, a turnazioni.

6.8.6 ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI (ART. 199 SS.)

Non si utilizzano attrezzature di lavoro che comportano esposizione a vibrazioni meccaniche.

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

Ai sensi dell'art. 202 del D.Lgs. 81/08, in considerazione del fatto che non sono presenti macchine ed attrezzature che possano costituire fonte significativa di vibrazioni, interessanti il sistema mano-braccio o corpo intero, è stato valutato in modalità non strumentale il livello di esposizione alle vibrazioni a cui sono soggetti tutti i lavoratori durante le attività lavorative.

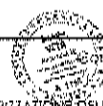
L'uso limitato nel tempo e nella quantità delle attrezzature con effetti vibranti mantiene i valori d'esposizione al di sotto dei valori di riferimento di cui all'art. 201 del D.Lgs. 81/08.

6.8.7 ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI (ART. 180 E 206 SS.)

Sono presenti attrezzature e/o impianti che producono campi elettromagnetici a bassa frequenza:

- computer,
- stampanti,
- fotocopiatrici.

Il livello di esposizione è valutabile come irrilevante per la salute dei lavoratori.



I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

6.9 AGENTI BIOLOGICI D. LGS. 81/2008 – TITOLO X

L'attività svolta dall'Istituto non comporta di norma il rischio di esposizione dei lavoratori ad agenti biologici; l'esposizione può verificarsi per i collaboratori scolastici che effettuano le pulizie dei servizi igienici, che dovranno pertanto attenersi alla procedura di lavoro in sicurezza:

1. è fatto assoluto divieto di fumare, mangiare o bere sul posto di lavoro
2. indossare i DPI prescritti: guanti in gomma e grembiule impermeabile
3. evitare il contatto con superfici contaminate da sostanze organiche
4. arieggiare i locali durante le operazioni di pulizia
5. non consumare bevande o cibi, non fumare e non masticare gomme
6. durante le operazioni di pulizia
7. al termine delle operazioni di pulizia, lavare con acqua i guanti, riporli ad asciugare, riporre il grembiule e lavarsi accuratamente le mani con acqua calda e sapone.

Le aule troppo piene senza il dovuto ricambio d'aria possono essere focolai di contaminazione biologica. Questi agenti sono comunque classificabili di gruppo 1 già dall' ex D.Lgs. 626/94 oggi articolo 268 del D.Lgs. 81/08 (agenti con bassa probabilità di causare malattie all'uomo). Al proposito si legga la ricerca, analisi e valutazione ISPESL in merito agli edifici scolastici.

Si prescrivono pertanto le seguenti misure generali:

1. Frequente aerazione delle aule e dei locali durante le attività per garantire idonea ventilazione e adeguati ricambi d'aria
2. adeguata pulizia degli ambienti: i pavimenti devono essere regolarmente puliti e periodicamente disinfettati gli arredi (banchi, sedie, strumenti di lavoro), sistematicamente spolverati e puliti da polvere, acari e pollini che possono causare irritazioni all'apparato respiratorio o reazioni allergiche
3. sanificazione periodica nei casi in cui se ne ravvisi l'opportunità (presenza di topi, scarafaggi, formiche, vespe, ecc.)
4. controllo costante degli ambienti esterni (cortili, parchi gioco interni) per evitare la presenza di vetri, oggetti contundenti, taglienti o acuminati che possono essere veicolo di spore tetaniche (anche se il rischio di tetano è molto basso essendo stato fortemente ridimensionato dall'introduzione della vaccinazione obbligatoria per tutti i nati dal 1963).

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

6.10 SOSTANZE PERICOLOSE D. LGS. 81/2008 – TITOLO IX

6.10.1 PROTEZIONE DA AGENTI CHIMICI (ART. 221 SS.)

Presso l'Istituto si utilizzano agenti chimici: prodotti per le pulizie utilizzati dai collaboratori scolastici, nonché inchiostri e toner per stampanti e telefax.

6.10.1.1 INTERVENTI IN PROGRAMMA

1. Fornire al RSPP l'elenco dei prodotti utilizzati e le relative schede di sicurezza.

6.10.2 PROTEZIONE DA AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI (ART. 233 SS.)

Non sono presenti nel luogo di lavoro agenti cancerogeni o mutageni ai sensi delle definizioni dell'art. 234.

6.10.3 PROTEZIONE DAI RISCHI CONNESSI ALL'AMIANTO (ART. 246 SS.)

L'edificio che ospita la Scuola è datato intorno al 1990. E' presumibile ipotizzare che non vi siano strutture contenenti amianto nei pressi dell'edificio scolastico. Si esclude pertanto, l'eventuale presenza di sia di fibre di amianto aerodisperse e pertanto inalabili che in forma compatta non circoscritta.

Quando rinvenute, saranno richieste le analisi previste dalla normativa vigente.

6.10.3.1 INTERVENTI IN PROGRAMMA

1. Richiedere all'Ente Locale proprietario la verifica della presenza di amianto o acquisire agli atti documentazione che ne riporti il risultato.
2. Richiedere all'Ente Locale una ricognizione visiva nell'edificio al fine di rilevare l'eventuale presenza di materiali potenzialmente contenenti amianto, che potrebbero essere stati impiegati per:
 - Coibentazioni e rivestimenti di tubazioni o pareti.
 - Coperture di fabbricati.
 - Pavimentazioni (linoleum e affini).
 - Guarnizioni di tenuta per fluidi caldi.
 - Isolanti termici ed acustici per impianti o macchinari.
 - Altro.

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.Lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

6.11 ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALI D.LGS. 81/2008 – TITOLO VII

- I lavoratori che utilizzano il videoterminale lo fanno per un tempo inferiore a 20 ore settimanali.
- Le attrezzature sono tutte marcate CE.
- L'organizzazione dei posti di lavoro è conforme ai criteri dell'ergonomia, in quanto la disposizione dei mobili e delle attrezzature consente comodità di movimento e di utilizzo.

Obblighi del datore di lavoro (art. 174 ss.)

Il datore di lavoro ha analizzato i posti di lavoro con particolare riguardo:

- Ai rischi per la vista e per gli occhi;
- Ai problemi legati a postura e affaticamento fisico e mentale;
- Condizioni ergonomiche e igiene ambientale.

Svolgimento quotidiano del lavoro (art. 175 ss.)

I lavoratori che svolgono attività al videoterminale hanno diritto ad una interruzione della sua attività mediante pause o cambiamento di attività (15 minuti ogni 120 minuti di applicazione continuativa).

Sorveglianza sanitaria (art. 176 ss.)

Non esistono lavoratori che svolgono attività al VDT per più di 20 ore settimanali. Sorveglianza sanitaria non necessaria.

Informazione e formazione (art. 177 ss.)

Il lavoratore addetto a videoterminale deve ricevere informazione e formazione particolare, specificatamente riguardo a:

- le misure applicabili al posto di lavoro;
- le modalità di svolgimento dell'attività;
- la protezione degli occhi e della vista.

6.11.1 REQUISITI DELLE ATTREZZATURE VDT

1. Verificare se predisporre un'illuminazione complementare in caso di necessità.
2. Verificare la necessità di installare apposite tende (*Modello a veneziana regolabile*) in caso di superfici vetrate con classe di resistenza al fuoco almeno "1".
3. Verificare la necessità di riposizionare le scrivanie in relazione alle sorgenti luminose naturali e/o artificiali.

Schermo

- I caratteri sullo schermo devono avere una buona definizione, una forma chiara e una grandezza sufficiente, ed essere regolabili dall'operatore.
- L'immagine sullo schermo deve essere stabile e non deve presentare sfarfallamenti o altre forme di instabilità.
- La brillantezza e/o il contrasto tra i caratteri e lo sfondo dello schermo devono essere facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali.
- Lo schermo deve essere orientabile e inclinabile liberamente.
- Lo schermo deve essere preferibilmente a colori.
- Verificare la necessità di sostegni separati di supporto ed orientamento dello schermo mediante un braccio orientabile e piano regolabile.

Tastiera

- La tastiera deve essere inclinabile e dissociata dallo schermo, consentire all'operatore di assumere una posizione confortevole tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.
- Lo spazio davanti alla tastiera deve essere sufficiente a consentire un opportuno appoggio delle mani e delle braccia dell'utilizzatore.
- La tastiera deve avere una superficie opaca onde evitare i riflessi.
- La disposizione della tastiera e delle caratteristiche dei tasti deve agevolarne l'uso.
- I simboli dei tasti devono presentare un buon contrasto e devono essere leggibili dalla normale posizione di lavoro.

Stampanti

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo	n. Revisione	Data
	D.lgs. 81/2008	Rev. 01/2017	13/02/2017

- Le attrezzature appartenenti alle postazioni di lavoro non devono produrre eccessi di rumore, calore e/o rappresentare fonti di disturbo per gli operatori.

Software

- Il software deve essere adeguato alle mansioni da svolgere, di facile uso ed adatto all'esperienza e conoscenza del singolo utilizzatore.
- Verificare l'esistenza di dispositivi di controllo quantitativo e qualitativo
- I sistemi devono fornire indicazioni sul loro svolgimento oltre all'informazione in formato e ritmo adeguati agli operatori.



I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

6.12 MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI D.LGS. 81/2008 – TITOLO VI

- I collaboratori scolastici effettuano operazioni che comportano movimentazione manuale dei carichi in quanto utilizzano carrelli per le pulizie dei pavimenti e riordinano banchi e sedie. Il peso è solitamente inferiore ai 15 Kg; in caso contrario il peso viene movimentato in due persone.
- Le insegnanti della scuola possono sollevare bambini di peso fino a 25 Kg, ma in maniera saltuaria.
- Disporre i seguenti limiti di sollevamento per il singolo lavoratore:

Età	Peso limite raccomandato	Peso limite raccomandato
	UOMINI	DONNE
Tra i 18 anni e i 50 anni	25	20
< 18 anni	15	10
> 50 anni	15	10

E in caso di in caso superamento disporre che il peso venga movimentato in due persone.

6.12.1.1 INTERVENTI IN PROGRAMMA

- Informazione e formazione sui rischi connessi con la movimentazione manuale dei carichi
- Applicazione del D.Lgs. 151/01 alle lavoratrici gestanti e post parto

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

7 FORMAZIONE SPECIFICA DEI LAVORATORI

Devono essere previsti i seguenti interventi formativi:

1. Addetti Antincendio

- a. Formazione obbligatoria degli addetti squadra antincendio:
 - Corso di formazione per attività di RISCHIO MEDIO della durata di 8 ore
 - Conseguimento IDONEITÀ TECNICA presso i VV.F.
(se il plesso supera le 300 presenze contemporanee)
- b. Aggiornamento triennale/quinquennale degli addetti antincendio per tipologia di rischio:
 - Rischio Basso: Corso di 2 ore (solo esercitazioni pratiche)
 - Rischio Medio: Corso di almeno 5 ore (di cui 3 ore di esercitazioni pratiche)
 - Rischio Alto: Corso di almeno 8 ore (di cui 3 ore di esercitazioni pratiche)

2. Addetti Primo Soccorso

- a. Formazione obbligatoria degli addetti squadra di primo soccorso tramite:
 - Corso di formazione 12 ore ai sensi del DM 388/03
- b. Aggiornamento obbligatorio degli addetti squadra di primo soccorso
 - Aggiornamento triennale di 4 ore per ogni addetto

3. Formazione RLS

- a. Corso base:
 - Corso di formazione 32 ore ai sensi del D.Lgs. 81/08
- b. Aggiornamento annuale
 - Aggiornamento 4 ore se il numero di lavoratori è inferiore alle 50 unità
 - Aggiornamento 8 ore se il numero di lavoratori è superiore alle 50 unità

4. Formazione Lavoratori e Preposti

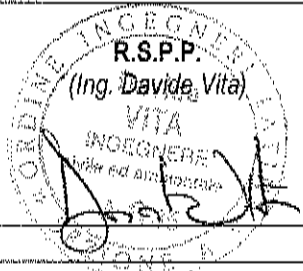
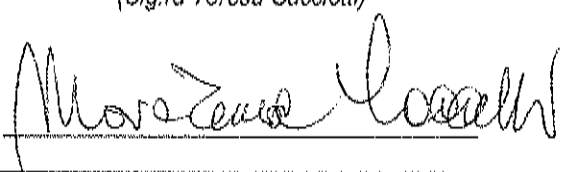
- a. Formazione Generale Base art.37 dei lavoratori
 - FGL - Formazione Generale di 4 ore (anche in modalità e-learning) per ogni lavoratore
- b. Formazione Specifica art.37 dei lavoratori
 - FSL - Formazione Specifica di 4 ore per ogni lavoratore – RISCHIO BASSO
 - FSL - Formazione Specifica di 8 ore per ogni lavoratore – RISCHIO MEDIO
 - FSL - Formazione Specifica di 12 ore per ogni lavoratore – RISCHIO ALTO
- c. Formazione Aggiuntiva preposto Lavoratore
 - Formazione Preposto 8 ore per i preposti (aggiuntivo alla FGL + FSL su descritta)
- d. Aggiornamento Lavoratore
 - 6 ore (anche in modalità e-learning) per ogni lavoratore
- e. Aggiornamento Preposto
 - 6 ore (anche in modalità e-learning) per ogni preposto

5. Formazione Dirigente

- a. Corso di formazione base
 - 16 ore (anche in modalità e-learning) per il Dirigente Scolastico
- b. Aggiornamento Dirigente
 - 6 ore (anche in modalità e-learning)

I.C. "MILANI" Terracina Plesso G. PAOLO II Via De Angelis snc - 04019 Terracina	DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		
	Riferimento Normativo D.Lgs. 81/2008	n. Revisione Rev. 01/2017	Data 13/02/2017

Letto, confermato e sottoscritto, come da art. 28 comma 2. D.lgs. 81/08

FIRMA	<p>Redatto e adottato dal Dirigente Scolastico <i>(Prof.ssa Giuseppina Di Cretico)</i></p> <hr/>
FIRMA	 <hr/>
FIRMA	<p>Medico Competente</p> <hr/>
FIRMA	<p>R.L.S. <i>(Sig.ra Teresa Cacciotti)</i></p>  <hr/>

