CSIS07700B - AF505AA - REGISTRO PROTOCOLLO - 0002022 - 04/03/2025 - VI.9 - I

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "LEONARDO DA VINCI"
ITI - IPAA – IPSSAR – ITCG -87055 SAN GIOVANNI IN FIORE (CS)
Codice Meccanografico: CSIS07700B Codice univoco: UFB511
Tel. 0984/1861932 PEC: csis07700b@pec.istruzione.it
Sede Cent- Via delle Ginestre- Azienda Agraria : contrada Palla Palla- plesso ITCG : Via Ceretti
email: csis07700b@istruzione.it www.iisdavincisangiovanniinfiore.edu.it

D.V.R.

DOCUMENTO VALUTAZIONE DEI RISCHI

(art. 17-18 D.Lgs. 81/2008)

PROTEZIONE E PREVENZIONE DEI RISCHI

(ART. 4 D.Lgs 626/94) e T.U. D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81

	Il Responsabile Del Servizio Di Prevenzione E Protezione-RSPP
	A.T. Giovanni Orlando
	IL DIRIGENTE SCOLASTICO
	Prof. Ing. Pasquale SUCCURRO
	San Giovanni in Fiore li 25/02/2025

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

DATA MODIFICHE **25/02/2025**

IL DIRIGENTE SCOLASTICO	**Prof. Ing. Pasquale SUCCURRO**
Firma	
Il Responsabile Del Servizio Di Prevenzione E Protezione-RSPP	**A.T. Giovanni Orlando**
Firma	
Il Rappresentante Dei Lavoratori Per La Sicurezza - RLS	**Prof. D. Greco**
Firma	
Addetto al Servizio di Prevenzione e Protezione ASPP	**Prof.ssa Giulia Salatino**
Firma	

Documento di valutazione dei rischi –

ex art. 17, comma 1 , Lettera a) D. Lgs n°81 del 09.4.2008

REVISIONI

Anno scolastico	Anno scolastico	Anno scolastico	Anno scolastico
As 2022-23	As 2023-24	As 2024-25	

IL PRESENTE DOCUMENTO INTEGRA E INCLUDE IL PRECEDENTE D.V.R IN ATTI PRESSO LA SEDE CENTRALE DELL'ISTITUTO

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

INDICE

SEZIONE I. – IL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI		9
I.1.	PRESENTAZIONE	9
I.2.	TERMINI, DEFINIZIONI ED ABBREVIAZIONI	10
I.3.	STRUTTURA DEL DOCUMENTO	15
I.4.	CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE (EX. ART. 28, C. 2, LETT. A DEL D. LGS N° 81/2008)	16
I.4.1.	Stima della probabilità di accadimento	17
I.4.2.	Stima della gravità del danno	18
I.4.3.	Stima e valutazione del rischio	20
I.4.4.	Criterio di priorità	21
I.4.5.	Verifica di adeguatezza delle misure di sicurezza	23
I.5.	GESTIONE DEL DOCUMENTO	23
SEZIONE II. – L'ISTITUTO		25
II.1.	GENERALITÀ	25
II.2.	STRUTTURA ORGANIZZATIVA	26
SEZIONE III. – LA SEDE		28
III.1.	GENERALITÀ	28
III.2.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE	29
III.3.	DESCRIZIONE DEL SITO	30
III.4.	DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ	30
III.5.	MISSION E COMPITI CHIAVE	32
III.5.1.	Prevenzione e Protezione	32
III.5.2.	Medicina del Lavoro	32
III.5.3.	Amministrazione	32
III.5.4.	Ruoli e responsabilità per la sicurezza e la salute	32
III.5.5.	Capo d'Istituto "Datore di Lavoro"	32
III.5.6.	Vicepreside	34
III.5.7.	Preposti	34
III.5.8.	Servizio di Prevenzione e Protezione	35
III.5.9.	Lavoratori	35
III.5.10.	Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	36
III.5.11.	Collegio di sicurezza	36
III.6.	DATI OCCUPAZIONALI	37

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

SEZIONE IV. – INDAGINE COGNITIVA	**39**
IV.1. RILIEVO DELLA DOCUMENTAZIONE ESISTENTE	39
IV.2. RILIEVO DEGLI INFORTUNI	40
IV.3. RILIEVO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE IN DOTAZIONE	41
IV.4. RILIEVO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO IN DOTAZIONE	41
IV.5. RILIEVO DELLE SOSTANZE USATE	43
IV.6. INDIVIDUAZIONE GRUPPI OMOGENEI DI SOGGETTI ESPOSTI AI RISCHI	43
IV.7. IDENTIFICAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO	44
SEZIONE V. – ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI	46
V.1. GENERALITÀ	46
V.2. ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI	47
V.2.1. ANALISI DELL'AMBIENTE DI LAVORO	47
V.2.2. **CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO (F.R. COD. LM)**	47
V.2.2.1. Premessa	*47*
V.2.2.2. Metodiche di analisi	*47*
V.2.2.3. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio	*48*
V.2.2.4. Stima del rischio ed individuazione delle priorità	*48*
V.2.3. **Cadute a livello – Inciampi e Scivolamenti** (F.R. cod. LS)	50
V.2.3.1. Premessa	*50*
V.2.3.2. Metodiche di analisi	*50*
V.2.3.3. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio	*50*
V.2.3.4. Stima del rischio ed individuazione delle priorità	*51*
V.2.4 **Punture – Compressioni – Impatti – Tagli – Abrasioni** (F.R. cod. LP)	52
V.2.4.1. Premessa	*52*
V.2.4.2. Metodiche di analisi	*52*
V.2.4.3. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio	*52*
V.2.4.4. Stima del rischio ed individuazione delle priorità	*52*
V.2.5. **Carenze nei livelli d'illuminamento ambientale e dei posti di lavoro** (F.R. cod. LI)	54
V.2.5.1. Premessa	*54*
V.2.5.2. Metodiche di analisi	*54*
V.2.5.3. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio	*54*
V.2.5.4. Stima del rischio ed individuazione delle priorità	*55*
V.2.6. **Elettrici (F.R. cod. RE)**	55
V.2.6.1. Premessa	*55*
V.2.6.2. Metodiche di analisi	*56*
V.2.6.3. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio	*56*
V.2.6.4. Stima del rischio ed individuazione delle priorità	*56*
V.2.7. **Incendio (F.R. cod. I) D. M. 10.3.1998** "Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro"	58

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

V.2.7.1. Premessa
V.2.7.2. Metodiche di analisi
V.2.7.3. Individuazione dei pericoli
V.2.7.4. Individuazione delle persone a rischio
V.2.7.5. Rimozione e/o sostituzione dei pericoli
V.2.7.6. Classificazione degli ambienti a rischio di incendio
V.2.7.7. Dimensionamento delle vie di esodo
V.2.7.8. Calcolo dell'uscita congruente al rischio
V.2.7.9. Verifica dell'idoneità dell'illuminazione di sicurezza
V.2.7.10.Verifica dell'idoneità dell'illuminazione di emergenza
V.2.7.11.Valutazione dell'adeguatezza delle misure adottate e riduzione del rischio residuo
V.2.8. **Classificazione aree a rischio esplosione (F.R. cod. E)** Titolo XI, DLgs 9-4- 2008, n° 81
V.2.8.1. Premessa
V.2.8.2. Metodiche di analisi
V.2.8.3. Probabilità che sia presente un'atmosfera esplosiva (P_{AE})
V.2.8.4. Probabilità che siano presenti sorgenti di innesco attive (P_{IA})
V.2.8.5. Probabilità che le sorgenti di innesco siano efficaci (P_{IE})
V.2.8.6. Probabilità che il lavoratore sia presente in un'area con atmosfera esplosiva (P_{LAV})
V.2.8.7. Stima del livello di rischio di esposizione ad atmosfere esplosive
V.2.8.8. Applicazione del metodo alle aree a rischio del sito scolastico
V.2.8.9. Esito della valutazione (Centrale termica)
V.3. ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI DA IGIENE DEL LAVORO
V.3.1. **Rumore (F.R.cod.AR).** Tutela dei lavoratori subordinati (art. 2, D. Lgs 10 aprile 2006, n. 195).
V.3.1.1. Premessa
V.3.1.2. Gruppi omogenei determinati dall'organigramma aziendale
V.3.1.3. Metodiche di analisi
V.3.1.4. Valutazione del rischio
V.3.1.5. Conclusioni e misure preventive consigliate
V.3.2. **Microclima (F.R. cod. AM)**
V.3.2.1. Premessa
V.3.2.2. Metodiche di analisi

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

V.3.2.3. Individuazione delle tipologie di impianto presenti e loro descrizione
V.3.2.4. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio
V.3.2.5. Stima del rischio ed individuazione delle priorità
V.3.2.6. Conclusioni e misure preventive consigliate
V.3.3. **Inquinamento elettromagnetico (F.R. cod. AE)**
V.3.3.1. Premessa
V.3.3.2. Metodiche di analisi
V.3.3.3. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio
V.3.3.4. Analisi e valutazione dei rischi
V.3.3.5. Conclusioni e misure preventive consigliate

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

V.3.4. **Videoterminali (F.R. cod. AV)**	90
V.3.4.1. Premessa	*90*
V.3.4.2. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio	*90*
V.3.4.3. Rimozione e/o sostituzione dei pericoli	*90*
V.3.4.4. Raccomandazioni per l'uso di PC	*91*
V.3.5.**Chimico (F.R. cod. C) D. M. 02.02.2002, n. 25** "Attuazione della direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro"	91
V.3.5.1. Premessa	*91*
V.3.5.2. Metodiche di analisi	*92*
V.3.5.3. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio	*94*
V.3.5.4. Stima del rischio ed individuazione delle priorità	*95*
V.3.6. **Biologico (F.R. cod. B)**	96
V.3.6.1. Premessa	*96*
V.3.6.2. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio	*96*
V.3.6.3. Analisi e valutazione dei rischi	*96*
V.3.6.4. Conclusioni	*97*
V.3.7. **Movimentazione manuale dei carichi (F.R. cod. OM)**	99
V.3.7.1. Premessa	*99*
V.3.7.2. Metodiche di analisi	*99*
V.3.7.3. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio	*99*
V.3.7.4. Stima del rischio ed individuazione delle priorità	*99*
V.3.8. **Organizzativo (F.R. cod. O)**	100
V.3.8.1. Premessa	*100*
V.3.8.2. Metodiche di analisi	*101*
V.3.8.3. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio	*101*
V.3.8.4. Stima del rischio ed individuazione delle priorità	*101*
V.3.8.5. Conclusioni	*102*
V.3.9. **Stress da lavoro correlato**	102
V.3.9.1. Premessa	*102*
V.3.9.2. Metodiche di analisi	*104*
V.3.9.3. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio	*105*
V.3.9.4. Stima del rischio ed individuazione delle priorità	*106*
V.3.9.5. Conclusioni	*113*
V.3.10. ***Lavoratrici in stato di gravidanza,*** gestanti e in periodo di allattamento (F.R. cod. OG) D. Lgs. 26 marzo 2001 n° 151	113
V.3.10.1. Premessa	*114*
V.3.10.2 Metodiche di analisi	*114*
V.3.10.. Descrizione delle macromansioni	*115*
V.3.10.. Individuazione dei fattori di rischio e definizione delle misure di prevenzione e protezione	*115*
V.3.10.. Protocollo per le lavoratrici in gravidanza	*117*
V.3.11. **Gestione del rischio per soggetti allergici (F.R. cod. OA)**	118

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

V.3.11.. Premessa	*118*
V.3.11.. Procedure di emergenza	*119*
V.3.11.. Somministrazione dei farmaci e training del personale scolastico	*119*
V.3.11.. Autorizzazione per la somministrazione di farmaci in ambiente scolastico	*120*
V.3.11.. Norme preventive da adottare	*120*
V.3.11.. **Pranzo e merenda**	*121*
SEZIONE VI. – INTEGRAZIONI PREVISTE	**123**
VI.1. CRITERI SEGUITI	123
VI.2. ADEGUAMENTO DELLA DOCUMENTAZIONE	124
VI.3. ADEGUAMENTO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	128
VI.4. ADEGUAMENTO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	130
VI.5. ADEGUAMENTO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO IN DOTAZIONE	135
VI.6. ADEGUAMENTO DELLE SOSTANZE USATE	135
VI.7. ADEGUAMENTO DEI LUOGHI DI LAVORO	136
SEZIONE VII. – PIANO DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO	**137**
VII.1. GENERALITÀ	137
VII.2. MISURE CORRETTIVE URGENTI E INDIFFERIBILI	138
Tabella A	*138*
VII.3. PROGRAMMA DI BREVE/MEDIO TERMINE	143
Tabella B	*143*
VII.4. PROGRAMMA DI MEDIO/LUNGO TERMINE	145
Tabella C	*146*
VII.5. SORVEGLIANZA SANITARIA	146
VII.6. FORMAZIONE	147
VII.7. INFORMAZIONE	151
VII.8. MONITORAGGIO	153
VII.9. RIUNIONI PERIODICHE	163
VII.10. PROGRAMMAZIONE DEGLI APPALTI E CONTRATTI D'OPERA	163
VII.11. **PRIMO SOCCORSO**	164
SEZIONE VIII. – CONCLUSIONI	**166**
VIII.1. RISOLUZIONI	166
SEZIONE IX. – RIFERIMENTO NORMATIVO E TECNICO	**168**
IX.1. NORME	168

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "LEONARDO DA VINCI"
ITI - IPAA – IPSSAR – ITCG -87055 SAN GIOVANNI IN FIORE (CS)
Codice Meccanografico: CSIS07700B Codice univoco: UFB511
Tel. 0984/1861932 PEC: csis07700b@pec.istruzione.it
Sede Cent- Via delle Ginestre- Azienda Agraria : contrada Palla Palla- plesso ITCG : Via Ceretti
email: csis07700b@istruzione.it www.iisdavincisangiovanniinfiore.edu.it

PREFAZIONE

Il presente documento, **composto di n° 183 pagine,** è redatto ai sensi dell'art. 17, comma 1, lettera a) del D. Lgs 9 aprile 2008, in conformità con la sezione II del qui richiamato decreto.

Esso si articola nelle seguenti nove sezioni:

- presentazione del documento di valutazione dei rischi;
- anagrafica dell'attività;
- anagrafica del plesso, missione compiti chiave in tema di sicurezza;
- report dell'indagine cognitiva;
- analisi e valutazione dei rischi;
- indicazione delle misure di prevenzione;
- programmazione delle misure per migliorare i livelli di sicurezza.
- conclusioni;
- riferimento normativo e tecnico.

Il presente sarà oggetto di discussione nel corso delle riunioni periodiche.

IL DATORE DI LAVORO

Il dirigente scolastico

Prof. Ing. Pasquale SUCCURRO

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE

A.T. Giovanni Orlando

IL MEDICO COMPETENTE

Dott. Roberto TALIA

PER PRESA VISIONE
IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA

Prof. D. Greco

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "LEONARDO DA VINCI"
ITI - IPAA – IPSSAR – ITCG -87055 SAN GIOVANNI IN FIORE (CS)
Codice Meccanografico: CSIS07700B Codice univoco: UFB511
Tel. 0984/1861932 PEC: csis07700b@pec.istruzione.it
Sede Cent- Via delle Ginestre- Azienda Agraria : contrada Palla Palla- plesso ITCG : Via Ceretti
email: csis07700b@istruzione.it www.iisdavincisangiovanniinfiore.edu.it

SEZIONE I

IL DOCUMENTO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI

PRESENTAZIONE

I provvedimenti normativi, derivanti dal recepimento delle direttive comunitarie in materia di miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza negli ambienti di lavoro, hanno introdotto nelle attività lavorative metodi di gestione aziendale della sicurezza, imperniate sull'adozione di misure di sicurezza derivanti dalla valutazione del rischio.

La **Valutazione del Rischio** è l'insieme di tutte le operazioni finalizzate alla stima dei livelli di rischio associabile ad una esposizione ad un determinato fattore di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori.

Tutte le considerazioni attinenti e conseguenti la valutazione dei rischi, confluiscono in un documento dinamico: **il Documento di Valutazione dei Rischi**.

Il Documento di Valutazione dei Rischi rappresenta la più rilevante innovazione normativa in tema di tutela e salute dei lavoratori, poiché è uno strumento organizzativo che consente di comprendere, pianificare e razionalizzare i vari aspetti che

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

concorrono alla riduzione e/o al controllo dei fattori di rischio presenti negli ambienti di lavoro, nel rispetto della legislazione nazionale e delle norme di buona tecnica emanate da organismi accreditati (UNI-EN, CEI, ecc…).

TERMINI, DEFINIZIONI ED ABBREVIAZIONI

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

ADDETTO AL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE: persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D. Lgs n° 81/2008, facente parte del servizio di prevenzione e protezione aziendale.

AGENTE: elemento chimico, fisico o biologico presente durante l'attività lavorativa o potenzialmente dannoso per la salute (ex art. 222 del D. Lgs n°81/2008).

ATTREZZATURA DI LAVORO: qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto destinato ad essere usato durante il lavoro.

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 n° 81/2008, validate dalla Commissione consultiva permanente di cui all'articolo 6 del richiamato decreto, previa istruttoria tecnica dell'ISPESL, che provvede a assicurarne la più ampia diffusione.

CARTELLO: segnale che, mediante combinazione di una forma geometrica, di colori e di un simbolo o pittogramma, fornisce una indicazione determinata, la cui visibilità è garantita da una illuminazione di intensità sufficiente.

COLORE DI SICUREZZA: colore al quale è assegnato un significato determinato.

DATORE DI LAVORO (D.L.): soggetto titolare del rapporto di lavoro con il lavoratore o, comunque, il soggetto che, secondo il tipo e l'organizzazione dell'impresa, ha la responsabilità dell'impresa stessa ovvero dell'unità produttiva, in quanto titolare dei poteri decisionali e di spesa. Nelle pubbliche amministrazioni di cui all'art. 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, per datore di lavoro si intende il dirigente al quale spettano i poteri di gestione, ovvero il funzionario non avente qualifica dirigenziale, nei soli casi in cui quest'ultimo sia preposto ad un ufficio avente autonomia gestionale. Nel caso che ci occupa (scuola) il datore di lavoro viene individuato nel Capo d'Istituto, ai sensi dell'art. 1, comma 1, lettera c, del D.M.P.I. 26 giugno 1996, n. 292.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

DIRIGENTE: persona che, in ragione delle competenze professionali e di poteri gerarchici e funzionali adeguati alla natura dell'incarico conferitogli, attua le direttive del datore di lavoro organizzando l'attività lavorativa e vigilando su di essa.

DISPOSITIVO DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.): qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.

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.

INCIDENTE: evento non pianificato che ha la potenzialità di produrre un infortunio. (Un incidente in cui non accadono malattie professionali, lesioni, danni o altre perdite è anche chiamato "QUASI INCIDENTE").

INDIVIDUAZIONE DEL PERICOLO: processo di riconoscimento e di definizione dell'esistenza e delle caratteristiche di un pericolo.

INFORMAZIONE: complesso delle attività dirette a fornire conoscenze utili alla identificazione, alla riduzione e alla gestione dei rischi in ambiente di lavoro.

INFORTUNIO: evento non desiderato che può portare al decesso, alla malattia, a lesioni, danni o altre perdite.

LAVORATORE: persona che, indipendentemente dalla tipologia contrattuale, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, con o senza retribuzione, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari. Al lavoratore così definito è equiparato: il socio lavoratore di cooperativa o di società, anche di fatto, che presta la sua attività per conto delle società e dell'ente stesso; l'associato in partecipazione di cui all'articolo 2549, e seguenti del codice civile; il soggetto beneficiario delle iniziative di tirocini formativi e di orientamento di cui all'articolo 18 della legge 24 giugno 1997, n. 196, e di cui a specifiche disposizioni delle leggi regionali promosse al fine di realizzare momenti di alternanza tra studio e lavoro o di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro; l'allievo degli istituti di istruzione ed universitari e il partecipante ai corsi di formazione professionale nei quali si faccia uso di laboratori, attrezzature di lavoro in genere, agenti chimici, fisici e biologici, ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali limitatamente ai periodi in cui l'allievo sia effettivamente applicato alla strumentazioni o ai laboratori in questione; il volontario, come definito dalla legge 1° agosto 1991, n° 266; i volontari del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile; il volontario che effettua il servizio civile; il lavoratore di cui al decreto legislativo 1° dicembre 1997, n. 468, e successive modificazioni.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

LAVORATORE ESPOSTO: qualsiasi lavoratore che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.

LAVORATRICE GESTANTE: ogni lavoratrice che informi del suo stato il proprio datore di lavoro, conformemente alle legislazioni e/o prassi nazionali.

LAVORATRICE IN PERIODO DI ALLATTAMENTO: ogni lavoratrice in periodo di allattamento ai sensi delle legislazioni e/o prassi nazionali, che informi del suo stato il proprio datore di lavoro, conformemente a dette legislazioni e/o prassi.

LAVORATORE VIDEOTERMINALISTA: lavoratore che utilizza un'attrezzatura munita di videoterminali, in modo sistematico o abituale, per venti ore settimanali, dedotte le interruzioni di cui all'articolo 175 del D. Lgs n° 81/2008.

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, regioni e province.

LUOGHI DI LAVORO: i luoghi destinati a ospitare posti di lavoro, ubicati all'interno dell'azienda o dell'unità produttiva, nonché ogni altro luogo di pertinenza dell'azienda o dell'unità produttiva accessibile al lavoratore nell'ambito del proprio lavoro.

MODELLO DI ORGANIZZAZIONE E DI GESTIONE: modello organizzativo e gestionale per la definizione e l'attuazione di una politica aziendale per la salute e sicurezza, ai sensi dell'articolo 6, comma 1, lettera a), del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, idoneo a prevenire i reati di cui agli articoli 589 e 590, terzo comma, del codice penale, commessi con violazione delle norme antinfortunistiche e sulla tutela della salute sul lavoro.

MEDICO COMPETENTE: medico in possesso di uno dei titoli e dei requisiti formativi e professionali di cui all'articolo 38 del D. Lgs n° 81/2008, che collabora con il datore di lavoro, secondo quanto previsto all'articolo 29, comma 1, del citato decreto, ai fini della valutazione dei rischi; nominato dallo stesso datore di lavoro per effettuare la sorveglianza sanitaria e per tutti gli altri compiti di cui al D. Lgs n° 81/2008.

NON CONFORMITÀ: ogni deviazione da standard di lavoro, pratiche, procedure, regolamenti, prestazioni del sistema di gestione, ecc., che potrebbe portare, direttamente o indirettamente, a lesioni, malattie, danni alla proprietà, danni all'ambiente di lavoro o ad una loro combinazione.

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.

OPERATORE: lavoratore incaricato dell'uso di una attrezzatura di lavoro.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

ORGANISMI 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 alla salute e alla sicurezza sul lavoro; la 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.

PERICOLO: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni.

POSTO DI LAVORO: l'insieme che comprende le attrezzature munite di videoterminale, eventualmente con tastiera ovvero altro sistema di immissione dati, incluso il mouse, il software per l'interfaccia uomo-macchina, gli accessori opzionali, le apparecchiature connesse, comprendenti l'unità a dischi, il telefono, il modem, la stampante, il supporto per i documenti, la sedia, il piano di lavoro, nonché l'ambiente di lavoro immediatamente circostante.

PITTOGRAMMA: immagine che rappresenta una situazione o che prescrive un determinato comportamento, impiegata su un cartello o su una superficie luminosa.

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.

PREVENZIONE: 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.

RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (R.L.S.): persona, ovvero persone, eletta o designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro. Nel caso di specie la designazione è regolata dal punto b del paragrafo "procedure …" CCNQ del 07 maggio 1997.

RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (R.S.P.P.): persona in possesso delle capacità e dei requisiti professionali di cui all'articolo 32 del D. Lgs n° 81/2008, designata dal datore di lavoro, a cui risponde, per coordinare il servizio di prevenzione e protezione dai rischi.

RISCHIO: probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione.

RISCHIO TOLLERABILE: il rischio ridotto ad un livello tale da essere sopportato dall'organizzazione, tenuto conto degli obblighi

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

legislativi e della propria politica di gestione.

SALUTE: stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o d'infermità.

SEGNALE DI AVVERTIMENTO: segnale che avverte di un rischio o pericolo.

SEGNALE DI DIVIETO: segnale che vieta un comportamento che potrebbe far correre o causare un pericolo.

SEGNALE DI INFORMAZIONE: segnale che fornisce indicazioni diverse da quelle restituite con i segnali di divieto e di salvataggio.

SEGNALE DI PRESCRIZIONE: segnale che prescrive un determinato comportamento.

SEGNALE DI SALVATAGGIO O DI SOCCORSO: segnale che fornisce indicazioni relative alle uscite di sicurezza o ai mezzi di soccorso o di salvataggio.

SEGNALETICA DI SICUREZZA: una segnaletica che, riferita ad un oggetto, ad una attività o ad una situazione determinata, fornisce una indicazione o una prescrizione concernente la sicurezza o la salute sul luogo di lavoro, e che utilizza, a seconda dei casi, un cartello, un colore, un segnale luminoso o acustico, una comunicazione verbale o un segnale gestuale.

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (S.P.P.): insieme delle persone, sistemi e mezzi esterni o interni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi professionali per i lavoratori.

SICUREZZA: assenza di rischio non tollerabile.

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.

UNITÀ PRODUTTIVA: stabilimento o struttura finalizzati alla produzione di beni o all'erogazione di servizi, dotati di autonomia finanziaria e tecnico funzionale.

USO DI UNA ATTREZZATURA DI LAVORO: qualsiasi operazione lavorativa connessa ad una attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, la pulizia, il montaggio, lo smontaggio.

VALUTAZIONE DEI RISCHI: 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

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

di salute e sicurezza.

VIDEOTERMINALE: uno schermo alfanumerico o grafico a prescindere dal tipo di procedimento di visualizzazione utilizzato.

ZONA PERICOLOSA: qualsiasi zona all'interno ovvero in prossimità di una attrezzatura di lavoro nella quale la presenza di un lavoratore costituisce un rischio per la salute o la sicurezza dello stesso.

STRUTTURA DEL DOCUMENTO

Quale strumento finalizzato alla programmazione delle misure di prevenzione e, più in generale, alla organizzazione del sistema di prevenzione aziendale, il Documento di Valutazione dei Rischi si compone di sezioni dedicate, nelle quali sono descritti gli aspetti salienti che attengono alla sicurezza, nel rispetto dell'articolo 17, comma 1, lettera a) del D.Lgs. n° 81/2008.

In ordine a quanto affermato e a quanto stabilito dalle norme, il presente documento, inteso nella sua parte più sostanziale, si compone di:

PARTE A - INTRODUTTIVA (Prefazione, Sezione I) che presenta i contenuti del Documento, i criteri di elaborazione e tutto quanto serve a comprenderne la struttura e la finalità;

PARTE B - RAPPRESENTATIVA DELLA SCUOLA (Sezioni II, III) nel senso più ampio del termine, che ne descrive gli aspetti organizzativi generali, funzionali e logistici. In particolare, la sezione effettua una ricognizione iniziale sulla struttura scolastica delineandone la "mission" e la struttura generale. La seconda parte è dedicata alla Sede scolastica, descrivendone l'organizzazione, i riferimenti ai regolamenti interni inerenti alle azioni di prevenzione, nonché la descrizione delle politiche per la prevenzione dei rischi.

PARTE C - VALUTATIVA (sezioni IV, V, VI, VII) che introduce la puntuale individuazione degli ambienti di lavoro, la descrizione delle attività lavorative, l'identificazione delle mansioni correlandoli dei fattori rischio per la sicurezza e la salute, nonché i lavoratori esposti e tutte le informazioni che consentono di:

1.redigere la relazione sulla valutazione dei rischi mediante la stima dell'entità delle esposizioni, della gravità degli effetti che ne possono derivare e della probabilità che tali effetti si manifestino;

2.individuare le misure di prevenzione e di protezione di natura tecnica, organizzativa, procedurale per eliminare o ridurre l'esposizione e/o il numero di esposti;

3.predisporre il piano per la messa in atto delle misure individuate (programma delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza).

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

CRITERI ADOTTATI PER LA VALUTAZIONE (ex. art. 28, c. 2, lett. A del D. Lgs n° 81/2008)

Riassumendo i momenti fondamentali del processo valutativo si riporta, di seguito, una descrizione delle fasi operative che ne hanno consentito l'attuazione.

- **ESAME DELLA DOCUMENTAZIONE ESISTENTE:** consistente in una ricognizione su tutta la documentazione in possesso (denunce, autorizzazioni, registrazioni, verbali, libretti, ecc.), onde costatarne la piena rispondenza agli obblighi di legge o eventuali inadempienze e/o ritardi. All'interno di tale fase si è ricompresa l'acquisizione e la lettura delle informazioni riportate nel registro infortuni e dalle denunce di malattie professionali o dalle segnalazioni di quasi incidente, laddove pervenute.

- **ANALISI DELL'ORGANIZZAZIONE DELL'ATTIVITÀ**: al fine di procedere all'identificazione dei centri di pericolo; la fase ha previsto:
    - analisi dei processi lavorativi e organizzativi;
    - controllo del lavoro in corso;
    - rilievo delle macchine e/o degli impianti installati;
    - rilievo delle sostanze usate;
    - individuazione dei lavoratori impegnati nelle fasi di lavoro;
    - identificazione ed esame delle mansioni assegnate ad ogni lavoratore;
    - individuazione dei fattori esterni che possono aver effetto sul posto di lavoro.

- **VALUTAZIONE DEL RISCHIO**: si è provveduto alla quantificazione del rischio in termini analitici attraverso una stima semi quantitativa dell'entità delle esposizioni, cioè attraverso la valutazione della modalità operative (frequenza e durata delle operazioni; caratteristiche intrinseche degli inquinanti, sistemi di protezione collettiva e individuale ecc.…). La valutazione ha riguardato tutti i rischi potenziali cui sono esposti i lavoratori e ha comportato l'adozione del sistema di:

- **valutazione empirica**: in tal caso la stima del rischio, fondata su metodi probabilistici, è espressa in funzione di due variabili:

  P che rappresenta la probabilità di accadimento dell'evento non voluto;

  M la magnitudo cioè l'entità del danno presunto;

- **valutazione analitica**: per la quale si prevede il confronto con indici di riferimento; dunque, la valutazione è fornita dalla misura del parametro interessato.

- **INDIVIDUAZIONE DELLE MISURE DI PROTEZIONE**: successivamente all'espletamento della fase preliminare ed alla fase valutativa si è proceduto a definire i sistemi per l'abbattimento e per il controllo del rischio. La scelta tra sistemi individuati è avvenuta utilizzando il metodo dell'"Analisi del Valore".

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

- **FASE DI PROGRAMMAZIONE E DI CONTROLLO**: infine è stato predisposto il programma di attuazione delle misure di prevenzione, secondo una stima della gravità del danno ipotizzabile e della probabilità di accadimento.

STIMA DELLA PROBABILITÀ DI ACCADIMENTO

La probabilità di accadimento considerata in questa sede è funzione essenzialmente dello stato di fatto "tecnico" ovvero delle condizioni di sicurezza legate alla situazione delle fonti di rischio individuate.

I valori che tale parametro può assumere sono riportati nella seguente tabella:

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

SCALA DELLE PROBABILITÀ (P)

VALORE ASSEGNATO	PROBABILITÀ DI ACCADIMENTO	DESCRIZIONE
	Alta	- quando esiste corrispondenza reciproca tra la carenza rilevata ed il danno presunto -se si è a conoscenza di danni provocati per carenze assimilabili -se il verificarsi del danno non susciterebbe alcuno stupore
	Media	-quando la carenza rilevata può provocare il danno
		- se è noto qualche episodio che per effetto della carenza riscontrata ha determinato il danno presunto
		- il verificarsi del danno suscita moderata sorpresa
	Bassa	- quando la carenza rilevata può provocare danno in circostanze sfortunate
		- sono noti rarissimi casi già verificati
		- il verificarsi del danno suscita grande sorpresa
	Irrilevante	- quando la carenza rilevata può provocare danno solo in concomitanza di eventi poco probabili
		- non sono noti episodi da ascriversi a situazioni analoghe
		- il verificarsi del danno suscita incredulità in azienda

STIMA DELLA GRAVITÀ DEL DANNO

La gravità del danno è legata alle conseguenze del verificarsi dell'evento:

- serietà dell'infortunio ovvero della patologia;
- numero delle persone coinvolte ovvero ampiezza dell'area interessata.

Nel prospetto che segue sono riportati i valori che può assumere il parametro "numero delle persone coinvolte ovvero ampiezza dell'area interessata" in base ai criteri adottati.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

SCALA DELL'AMPIEZZA DEL FENOMENO	
VALORE ASSEGNATO	DESCRIZIONE
Completa	- tutte le persone presenti nel reparto o attività, comprese le presenze occasionali tutta l'attività o più compartimenti o reparti
Elevata	- tutte le persone in prossimità dell'area a rischio - un solo compartimento delimitato da strutture resistenti al fuoco
Parte	- il solo addetto alla macchina, impianto o attività - un'area limitata di un compartimento compresa tra 10 e 50 mq
Minima	- l'attività non prevede presenza di persone - un'area limitata di un compartimento minore di 10 mq

Nella tabella che segue sono riportati i valori che può assumere il parametro "serietà dell'infortunio ovvero della patologia" in base ai criteri adottati.

SCALA DELLE LESIONI	
VALORE ASSEGNATO	DESCRIZIONE
Totale	- infortunio mortale - esposizione cronica con effetto di invalidità totale o letale - infortunio con invalidità permanente parziale - esposizione cronica con effetto irreversibile
Temporanea	- infortunio temporaneo - esposizione cronica con effetto reversibile - infortunio che consente la continuazione dell'attività - esposizione cronica rapidamente reversibile

I parametri sopra definiti compaiono nella definizione di "gravità" con la relazione individuata nella matrice che segue.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

STIMA E VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Fissata una scala delle probabilità di accadimento (P) e una dei danni possibili (M), il livello del rischio resta definito dal valore R = P × M.

La valutazione è stata effettuata per ogni area di lavoro e ogni fonte di pericolo.

La metodologia prevede un giudizio complessivo che è stato assegnato dopo aver trattato l'analisi di tutte le situazioni proposte.

MATRICE R = M x P

PROBABILITÀ (P)					
	4	$R_{1,4}$	$R_{2,4}$	$R_{3,4}$	$R_{4,4}$
	3	$R_{1,3}$	$R_{2,3}$	$R_{3,3}$	$R_{4,3}$
	2	$R_{1,2}$	$R_{2,2}$	$R_{3,2}$	$R_{4,2}$
	1	$R_{1,1}$	$R_{2,1}$	$R_{3,1}$	$R_{4,1}$
		1	2	3	4
		DANNO POSSIBILE (M)			

Si è proceduto, quindi, ad assegnare al rischio (R) un livello di gravità in base alla classificazione desumibile dalla seguente matrice, in cui il livello di rischio è stato graduato da una scala di valori compresi tra 1 e 16:

(M x P)

PROBABILITÀ (P)					
	4	4	8	12	16
	3	3	6	9	12
	2	2	4	6	8
	1	1	2	3	4
		1	2	3	4
		DANNO POSSIBILE (M)			

LIVELLO DEL RISCHIO (R)

VALORE	LIVELLO RISCHIO
> 8	ELEVATO
8 ≥ R ≥ 4	MEDIO
1 ≥ R ≥ 3	BASSO

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

.

CRITERIO DI PRIORITÀ

Valutati i rischi $R_{M,P}$, si è definito l'ordine di priorità (L) considerando la somma degli indici (M + P): più elevato è il valore di (M + P), maggiore è la priorità; a parità di (M + P) la maggiore priorità è assegnata ai rischi $R_{M,P}$ con M > P.

Al rischio (R) è stato associato un criterio di priorità in base alla classificazione che può essere desunta dalla matrice di seguito riportata. In essa il livello di priorità è stato individuato da una scala di valori compresi tra 1 e 8:

		(M + P)			
PROBABILITÀ	4	**5**	**6**	**7**	**8**
	3	**4**	**5**	**6**	**7**
	2	**3**	**4**	**5**	**6**
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
		1	2	3	4
		DANNO POSSIBILE (M)			

L'attuazione delle misure e degli interventi correttivi o di adeguamento, se non stabilite dalla vigente legislazione (nel qual caso saranno effettuate entro i termini stabiliti dalle norme stesse), è stata prevista seguendo le priorità desunte dal seguente prospetto:

PROGRAMMA DI ATTUAZIONE DELLE MISURE E DEGLI INTERVENTI CORRETTIVI

LIVELLO DI RISCHIO	LIVELLO DI	PRIORITÀ	TEMPI DI ATTUAZIONE
ELEVATO	**(M+P) ≥ 7**	**(M+P) = 8**	- occorre attuare misure correttive urgenti e indifferibili
		(M+P) = 7	- occorre programmare con urgenza le misure necessarie
MEDIO	**4 ≤ (M+P) ≤ 6**	**(M+P) = 6**	Occorre programmare le misure previste nel brevissimo periodo (entro 4 mesi)
		(M+P) = 5	occorre programmare le misure previste nel breve periodo (entro 6 mesi)
		(M+P) = 4	occorre programmare le misure previste nel medio periodo (12 mesi)

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

LIVELLO DI RISCHIO	LIVELLO DI PRIORITÀ	TEMPI DI ATTUAZIONE
BASSO	(M+P) ≤ 3	(M+P) = 3 occorre programmare le misure previste nel lungo periodo (18 mesi)
		(M+P) = 2 -occorre inserire nella programmazione futura le misure stabilite (24 mesi)

VERIFICA DI ADEGUATEZZA DELLE MISURE DI SICUREZZA

Procedendo, quindi, ad una verifica della rispondenza delle misure di sicurezza alle norme di legge vigenti, è stato possibile individuare ulteriori provvedimenti e misure necessarie a eliminare o ridurre i rischi residui.

GESTIONE DEL DOCUMENTO

L'individuazione e la valutazione dei fattori di rischio, la scelta delle misure preventive e protettive, l'elaborazione delle procedure di sicurezza, nonché dei programmi di informazione e formazione sono state effettuati dal Dirigente scolastico nella qualità di Datore di Lavoro (ex art. 1, lett. c del D.M.P.I. 21 giugno 1996 n° 292), previa consultazione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (ex art. 29, comma 2, D. Lgs n° 81/2008), avvalendosi della consulenza del R.S.P.P. dell'Istituzione scolastica in argomento.

Si prevede la convocazione di un **Collegio di Sicurezza**, costituito dal personale docente e non docente, durante il quale si provvederà ad:

- illustrare i contenuti del presente Documento;
- riferire i nominativi dei lavoratori designati a ricoprire i ruoli previsti dalle norme vigenti e dall'organigramma istituito in materia di salute e sicurezza del lavoro;
- formalizzare il programma dell'attività di informazione-formazione relativa ai rischi specifici di mansione, a nuove assunzioni ed a cambio mansione.

Copia del registro presenze della suddetta riunione sarà allegata al presente Documento, onde comprovare gli avvenuti adempimenti in caso di ispezioni da parte degli Organi di Vigilanza preposti.

Il presente documento viene assegnato ai responsabili delle attività aventi influenza sulla corretta attuazione del sistema di prevenzione aziendale ed al Rappresentante dei Lavoratori; copie dello stesso o parti di copie inerenti specifici ambienti, sono altresì consegnate ad Enti o Aziende esterne che operano nella Sede scolastica del che trattasi, ai fini dell'applicazione dell'art. 26, comma 1, lettera b) del D.Lgs.n° 81/2008.

Il Documento di Valutazione viene custodito presso la presidenza **dell'ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "LEONARDO DA VINCI"** è tenuto a disposizione per la consultazione anche da parte degli organi di vigilanza, nel rispetto dell'art. 29, comma 4 del D. Lgs n° 81/2008.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Si precisa che il presente documento è da intendersi non come un atto definitivo, ma come uno strumento dinamico, orientato al raggiungimento della massima sicurezza tecnologicamente fattibile e tale da consentire di non perdere di vista il rapporto costi benefici. Pertanto, si rimarca che esso sarà oggetto di aggiornamenti, elaborati ripercorrendo l'intera procedura operativa, con periodicità annuale e in seguito a modifiche tali da influire sugli standard di sicurezza dell'attività, quali ad esempio:

- variazioni del layout produttivo e/o dei metodi di lavoro; --variazioni dei materiali e delle sostanze utilizzate;
- realizzazione di modifiche strutturali;
- variazione del numero di persone presenti;
- adozione di nuove misure di sicurezza.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

SEZIONE II

GENERALITÀ

Il presente "documento" sintetizza il complesso delle operazioni svolte ai fini della valutazione di cui alla Sezione II del D. Lgs 9 aprile 2008, n° 81, per l'attività scolastica esercitata dall'Istituto **dell'ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "LEONARDO DA VINCI"** , A seguire si restituiscono le coordinate dell'attività, resi in formato tabella per agevolarne la lettura.

Il plesso sede è sito in località "olivaro" alla via delle ginestre. Ospita l'indirizzo AGRO e l'indirizzo chimico, oltre agli uffici di segreteria e la presidenza.

INDIVIDUAZIONE ATTIVITÀ	Istituto	**SAN GIOVANNI IN FIORE**
	Indirizzo	**ATTIVITÀ**
	Tel.	
DIRIGENTE SCOLASTICO - DATORE DI LAVORO (D.L.)	Cognome	**SUCCURRO PASQUALE**
	Nato a	
	Residente	
	Tel.	
RESPONSABILE DEL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE (R.S.P.P.)	Cognome	**ORLANDO GIOVANNI**
	Nato a	
	Qualifica	
	Rec. Studio	
	Tel.e fax	
RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (R.L.S.)	Cognome	**Prof Domenico Greco**
A.S.L. COMPETENTE PER TERRITORIO Addetto servizi di prevenzione e protezione(A.S.P.P.)	Denominazione	**Prof.ssa Giulia Salatino**
ISPETTORATO DEL LAVORO COMPETENTE PER TERRITORIO	Denominazione	**Servizi ispezione**
	Sede	
	Città	
	Tel.	

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "LEONARDO DA VINCI"
ITI - IPAA – IPSSAR – ITCG -87055 SAN GIOVANNI IN FIORE (CS)
Codice Meccanografico: CSIS07700B Codice univoco: UFB511
Tel. 0984/1861932 PEC: csis07700b@pec.istruzione.it
Sede Cent- Via delle Ginestre- Azienda Agraria : contrada Palla Palla- plesso ITCG : Via Ceretti
email: csis07700b@istruzione.it www.iisdavincisangiovanniinfiore.edu.it

STRUTTURA ORGANIZZATIVA

L'Istituto esercita la propria attività in n. 4 plessi ubicati nel comune di S.Giovanni in Fiore.

Pertanto, l'organizzazione è una struttura complessa all'interno della quale trovano collocazione le Unità Programmatiche, definite a livello centrale della Direzione Scolastica, la cui funzionalità è assicurata dalla stessa Direzione: a questa, infatti, è conferito il potere decisionale e per la gestione delle didattiche, protezione e di prevenzione dai rischi.

1- PLESSO -SEDE via delle Ginestre - indirizzi di studio AGRO e ITI_BIOT;

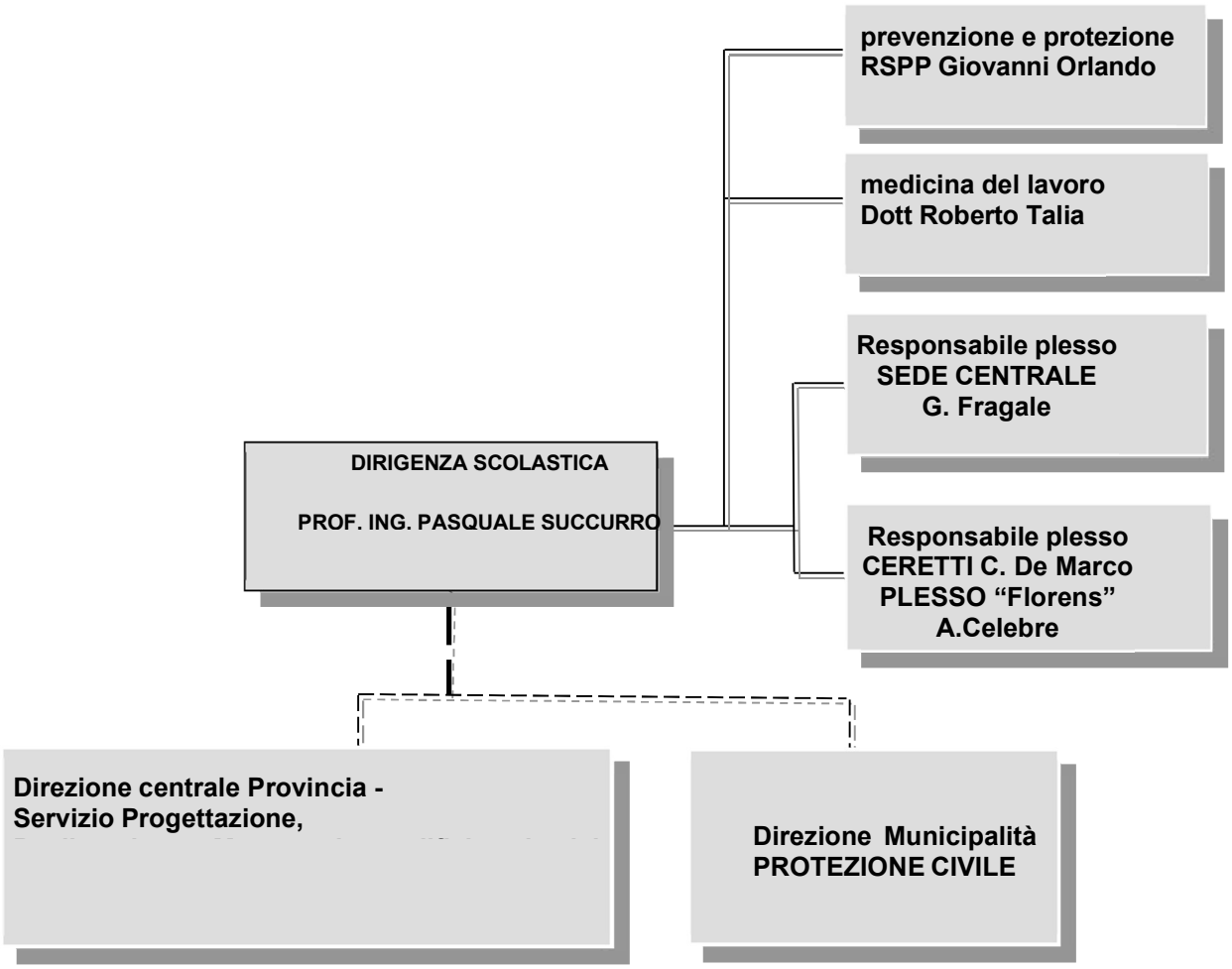
2- PLESSO ITCG via Ceretti – indirizzi di studio ITI-Elettrico, AFM-SIA e CAT;

3- PLESSO "FLORENS" località "Pirainella" – indirizzo do studio ENO e Convitto;

4- AZIENDA AGRARIA località "Palla Palla".

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

L'Istituto è organizzato nelle seguenti strutture funzionali:



Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "LEONARDO DA VINCI"
ITI - IPAA – IPSSAR – ITCG -87055 SAN GIOVANNI IN FIORE (CS)
Codice Meccanografico: CSIS07700B Codice univoco: UFB511
Tel. 0984/1861932 PEC: csis07700b@pec.istruzione.it
Sede Cent- Via delle Ginestre- Azienda Agraria : contrada Palla Palla- plesso ITCG : Via Ceretti
email: csis07700b@istruzione.it www.iisdavincisangiovanniinfiore.edu.it

Per L'organigramma del personale e delle loro funzioni si rimanda alle nomine sulle mansioni del dirigente scolastico

---

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il complesso scolastico in argomento è ubicato nel comune di S. Giovanni in Fiore.

Quest'area è profondamente segnata dalla condizione geomorfologica: zona di montagna interessata da precipitazioni nevose nella stagione invernale , a volte di particolare gravosità .Dista circa 65 Km dal capoluogo di provincia Cosenza e da circa 60 Km dal capoluogo di provincia Crotone .

Nel tempo, il territorio si è allargato abbracciando diversi borghi rurali quali Lorica, Germano, Serrisi, Fantino, Cagno, Ceraso , S.Bernardo .

Per la particolare posizione centrale inoltre è al centro di diversi paesi satelliti dai quali dista di pochi Km quali Cerenzia , Castelsilano, Caccuri, Savelli .

- in **ZONA SISMICA 2** (0,15 ≤ PGA < 0,25g), in base all'ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n°3274 del 20 marzo 2003, aggiornata al 16 gennaio 2006 con le comunicazioni delle regioni;
- in **ZONA CLIMATICA E** in base alla Tabella A del D.P.R. 26 agosto 1993, n° 412 e s.m.i..

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Sede CENTRALE - ITI SAN GIOVANNI IN FIORE



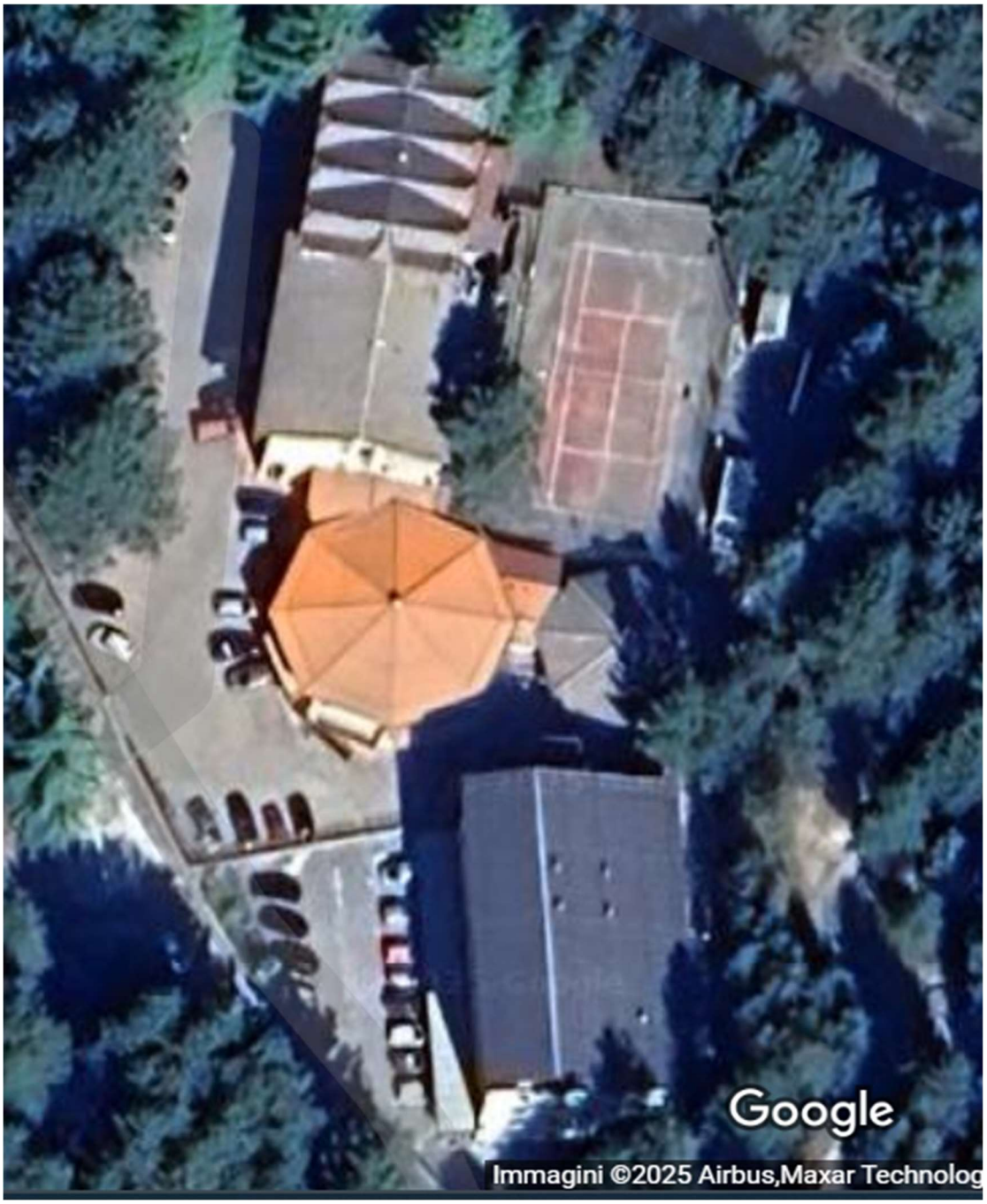
Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

SEDE ITCG – SAN GIOVANNI IN FIORE



Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

SEDE ENO “FLORENS”



Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

AZIENDA AGRARIA



DESCRIZIONE DEL SITO

-La SEDE , è esercita in n. 1 corpo di fabbrica, inserito in un unico lotto, in esso sono sistemati gli uffici di segreteria e la presidenza e gli indirizzi scolastici AGRO e Chimico.

- Il plesso ITCG è situato lungo la via Ceretti. In esso si trovano i corsi CAT, Elettrico, AFM-SIA e la vicepresidenza.

- Il Plesso "Florens" è sito alla fine del viale della Repubblica presso l'incrocio località Pirainella. In esso è sito l'indirizzo ENO ed il convitto della scuola.

- L'azienda agraria è sita in località "Palla Palla" ed ha una estensione di circa 10 ettari. In essa si trovano diversi edifici tra cui una serra agricola didattica.

DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

Le attività esercitate possono condensarsi nei punti di seguito indicati, per ciascuno dei quali vengono descritti i processi produttivi prevalenti.

- **comune didattica:**

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

formazione degli allievi con studio a tavolino e ausilio di sussidi didattici; formazione degli allievi con l'uso delle Lim e della lavagna e gesso;

- **didattica di supporto (attività di laboratorio):** esercitazioni di laboratorio con l'ausilio di computer;

esercitazioni di laboratorio con l'ausilio di audiovisivi;
esercitazioni di laboratorio con l'ausilio di plastici, prototipi e sussidi scientifici;
esercitazioni di laboratorio con l'ausilio della cucina;
esercitazioni di laboratorio in serra;

- **attività collettive:**

-scambi culturali tra due o più classi;

- educazione alimentare nelle aule;

- **attività sportive:**

esercitazioni di avvio alla pratica sportiva all'aperto in campo sportivo polivalente, con l'ausilio di attrezzature sportive fisse e portatili.

- **attività di ufficio:**

-gestione amministrativa a mezzo di elaboratori elettronici dotati di schermi CRT e LCD, di periferiche di puntamento e di stampa, nonché provvisti di programmi di videoscrittura, fogli elettronici, data base e di grafica;
-relazioni esterne con l'ausilio di telefoni collegati a centralino passante; archiviazione documenti in -faldoni e loro collocazione su apposite scaffalature; schedatura documenti e loro sistemazione in ---classificatori metallici; produzione e rilascio atti con l'utilizzo di timbri e tamponi inchiostrati;
-vigilanza sui minori durante le attività didattiche curriculari ed extra curriculari;

- **attività di supporto:**

-pulizia degli ambienti con l'ausilio di prodotti detergenti ed attrezzature di pulizia di uso comune;

-disinfezione dei locali w.c. con disinfettanti ed attrezzature di pulizia di uso comune;
-pulizia degli spazi esterni con l'ausilio di attrezzi di pulizia di uso comune; potatura delle siepi;
-taglio erbacce con l'ausilio di tosaerba.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

MISSION E COMPITI CHIAVE

Coerentemente con quanto previsto dalla legislazione vigente, sono stati definiti i ruoli per la sicurezza e specificati gli adempimenti afferenti alle figure destinatarie degli oneri di prevenzione.

RSPP - PREVENZIONE E PROTEZIONE

Provvede, in collaborazione con il Dirigente Scolastico e coni tutte le altre strutture a ciò deputate, alla individuazione dei fattori di rischio dei plessi scolastici di competenza dell'Istituto in questione, nonché alla individuazione delle conseguenti misure di prevenzione e protezione.

MEDICINA DEL LAVORO

Attraverso il Medico Competente esegue gli interventi di medicina del lavoro secondo le leggi vigenti.

AMMINISTRAZIONE

Il Settore è localizzato al piano PRIMO del complesso scolastico. Esso gestisce i servizi amministrativi centralizzati

riassumibili in: amministrazione, segreteria, gestione contratti e acquisizione di beni e servizi.

LA SEDE CENTRALE E' COMPLETA DI TUTTI GLI UFFICI

RUOLI E RESPONSABILITÀ PER LA SICUREZZA E LA SALUTE

Per quanto attiene ai Plessi, sono stati definiti i ruoli per la sicurezza e specificati gli adempimenti afferenti alle figure destinatarie degli oneri di prevenzione. Tali oneri sono Di seguito, riassunti : adempimenti in materia di prevenzione previsti per le varie funzioni del Plesso in esame.

CAPO D'ISTITUTO "DATORE DI LAVORO"

In attuazione del D.Lgs n° 81/'2008, in particolare secondo quanto previsto dall'art. 1 del D.M.P.I. n° 382/'98, al Dirigente Scolastico sono affidati i compiti e responsabilità previsti a carico del "datore di lavoro" ai sensi del D.Lgs. n°81/2008. Pertanto egli:

- valuta i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori ed elabora, in collaborazione con il "**responsabile del servizio di prevenzione e protezione**" e con il "**medico competente**", quando designato, previa consultazione dei "**rappresentanti per la sicurezza**", il Documento di cui all'art. 28 del D.lgs. n° 81/2008;
- aggiorna le misure di prevenzione in caso di mutamenti organizzativi e produttivi con sviluppi significativi ai fini della salute e della sicurezza del lavoro;
- organizza il **"servizio di prevenzione e protezione"** e ne designa gli addetti, tra cui il **responsabile**;

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

- acquisisce il parere del **"rappresentante dei lavoratori per la sicurezza"**, informandolo periodicamente su tutte le iniziative riguardanti la sicurezza nei luoghi di lavoro;
- controlla, in collaborazione con gli **"addetti al servizio di prevenzione e protezione"**, l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione contenute nel documento di valutazione dei rischi;
- esercita il potere di direttiva, indirizzo e coordinamento in tema di sicurezza sul lavoro nei confronti degli **"addetti al servizio di prevenzione e protezione"**;
- designa i lavoratori incaricati all'attuazione delle misure di prevenzione incendi, d'evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato e di pronto soccorso;
- organizza i necessari rapporti con i servizi pubblici competenti in materia di pronto soccorso, lotta antincendio e gestione dell'emergenza;
- adotta le misure di controllo per le situazioni di rischio in caso d'emergenza e da istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;
- convoca almeno, una volta l'anno, la riunione del "**collegio di sicurezza**", finalizzandola alle attività di cui all'art. 35 del D.lgs. n° 81/2008;
- prende i provvedimenti necessari in materia di "pronto soccorso" e di "assistenza medica d'emergenza";
- assicura una formazione adeguata e sufficiente in materia di sicurezza e di salute, con particolare riguardo al posto di lavoro ed alle specifiche mansioni;
- emana norme e disposizioni finalizzate alla sicurezza del posto di lavoro;
- fornisce ai lavoratori i necessari mezzi di protezione;
- prende le misure adeguate affinché soltanto i lavoratori adeguatamente informati e formati istruzioni accedano alle zone con possibile esposizione al rischio;
- vigila affinché siano osservate, da parte dei singoli lavoratori, le norme e le disposizioni in materia di sicurezza e d'uso dei mezzi di protezione;
- informa i lavoratori sottoposti a rischio di un pericolo grave ed immediato circa il rischio stesso, comunicando loro le misure prese o da prendere in materia di protezione e astenendosi dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività, salvo eccezioni motivate;
- assicura, nell'ambito delle proprie attribuzioni e competenze, che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

PRIMO COLLABORATORE DS

Il Collaboratore del DS coadiuva il Dirigente per la sicurezza della Scuola. Dunque, egli supporta e, in assenza del datore di lavoro, surroga il D.L. al pieno adempimento degli obblighi previsti dall'art. 18 del D. Lgs 9 aprile 2008, n° 81 e s.m.i..

PREPOSTI

- Provvedono, di concerto con il "Dirigente", ad adottare le misure necessarie ad assicurare l'osservanza delle disposizioni in materia di sicurezza e igiene del lavoro e di protezione sanitaria;
- propongono le misure di prevenzione e protezione in caso di mutamenti organizzativi e/o produttivi che possano avere risvolti significativi ai fini della salute e della sicurezza del lavoro;
- attuano il programma di prevenzione e protezione prima dell'inizio delle attività a rischio;
- sovrintendono all'applicazione delle normative di sicurezza da parte di tutti i lavoratori, con particolare attenzione verso gli ospiti, nei confronti dei quali ha una responsabilità diretta di formazione ed informazione sui rischi e sulle relative procedure di sicurezza da adottare;
- elaborano le procedure operative che tengano conto degli aspetti di sicurezza connessi con le attività;
- collaborano all'aggiornamento del documento di valutazione dei rischi, nel caso di modifiche significative;
- attuano le misure di prevenzione e protezione contenute nel documento di valutazione dei rischi e rendono operative le decisioni prese nel "**collegio per la sicurezza**";
- individuano, di concerto con il "Dirigente" i collaboratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi, d'evacuazione dei lavoratori in caso di pericolo grave ed immediato e di pronto soccorso per la formale designazione da parte del Datore di lavoro;
- forniscono i necessari mezzi di protezione;
- prendono le misure adeguate affinché soltanto i collaboratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone pericolose;
- sorvegliano che i singoli lavoratori osservino le norme e le disposizioni in materia di sicurezza e d'uso dei mezzi di protezione;
- informano i lavoratori sottoposti a rischio di un pericolo grave ed immediato circa il rischio stesso, comunicando loro le misure prese o da prendere in materia di protezione;
- si astengono, salvo eccezioni motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;
- verificano, nell'ambito delle proprie attribuzioni e competenze, che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

- Supporta il Dirigente Scolastico nell'individuazione dei fattori di rischio, valutandoli e proponendo le relative misure correttive e preventive da attuare;
- assicura una corretta divulgazione della normativa tecnica e di legge, seguendone gli aggiornamenti;
- collabora nel controllo dei luoghi di lavoro, impianti e macchinari, al fine di verificarne la rispondenza ai disposti di legge, proponendo eventuali misure preventive e protettive;
- collabora con il Dirigente Scolastico alla verifica dei procedimenti tecnici utilizzati per l'impiego, la manipolazione e lo stoccaggio di sostanze pericolose e nocive, individuando le situazioni di rischio e proponendo le misure preventive e protettive;
- individua le situazioni di rischio che impongono l'uso di dispositivi di protezione individuali
- propone statistiche sulle malattie professionali ed infortuni sul lavoro;
- propone programmi d'informazione e formazione in materia di sicurezza del personale sul luogo di lavoro;
- tiene i contatti con gli organi ispettivi e di controllo, coadiuvando il Datore di Lavoro nell'adempimento degli obblighi previsti.

LAVORATORI

Ciascun lavoratore deve prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella di altre persone, presenti sul luogo di lavoro, su cui possono ricadere gli effetti delle sue azioni od omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro, in particolare il lavoratore:

- osserva le disposizioni e le istruzioni impartite dal Direttore Didattico e dal Preposto, ai fini della protezione collettiva e individuale;
- utilizza correttamente la strumentazione di lavoro, i preparati pericolosi, i mezzi di trasporto e i dispositivi di sicurezza;
- utilizza in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a loro disposizione;
- segnala immediatamente al Dirigente Scolastico ed al Preposto le deficienze dei mezzi e dispositivi suddetti, nonché le altre eventuali condizioni di pericolo di cui viene a conoscenza;
- non rimuove o modifica senza autorizzazione i dispositivi di sicurezza, di segnalazione o di controllo;
- non compie operazioni o manovre che non sono di sua competenza;
- si sottopone ai controlli sanitari;
- contribuisce all'adempimento di tutti gli obblighi imposti dall'autorità competente o necessari alla tutela della sicurezza e salute dei lavoratori;
- partecipa, una volta designato, all'attuazione delle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio, gestione delle emergenze e del pronto soccorso, dopo appropriati corsi di formazione ed informazione. Il lavoratore non può rifiutare la designazione.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA

La scuola presente un organico con numero di dipendenti inferiore a 200, pertanto è stato eletto un unico RLS, ai sensi dell'art. 47, comma 7 del D. Lgs n°81/2008, coordinato con il CCNQ; con l'accordo ARAN sulle RSU, nonché con il CCNI.

Il nominato **DEVE ESSERE formato** mediante la partecipazione a corso normalizzato di n. 32 ore. Il rappresentante:

- accede ai luoghi di lavoro per verificare le misure di prevenzione e protezione, oltre l'applicazione delle norme di sicurezza;
- è consultato preventivamente in ordine alla valutazione dei rischi, all'individuazione, alla programmazione, alla realizzazione ed alla verifica della prevenzione;
- è consultato sulla designazione degli addetti al "servizio di prevenzione e protezione", sull'attività di prevenzione incendi, pronto soccorso ed evacuazione dei lavoratori;
- è consultato in merito all'organizzazione della formazione dei lavoratori incaricati dell'attività di pronto soccorso, di lotta antincendio e di evacuazione dei lavoratori;
- riceve le informazioni e la documentazione inerente alla valutazione dei rischi ed alle misure di prevenzione relative, nonché alle sostanze ed ai preparati pericolosi, alle macchine, agli impianti, all'organizzazione degli ambienti di lavoro, agli infortuni ed alle malattie professionali;
- riceve le informazioni provenienti dai servizi di vigilanza;
- riceve una formazione adeguata, comunque non inferiore a quella prevista dall'art. 37 del D. Lgs in parola;
- promuove l'elaborazione, l'individuazione e l'attuazione delle misure di tutela della salute ed integrità fisica dei lavoratori;
- formula osservazioni in occasione di visite e verifiche ispettive;
- partecipa alle riunioni periodiche di cui all'art. 35 del D. Lgs n° 81/2008; elabora proposte in merito all'attività di prevenzione;
- può presentare ricorso alle autorità competenti qualora ritenga che le misure di prevenzione e protezione dai rischi adottate dal datore di lavoro non siano idonee a garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori.

COLLEGIO DI SICUREZZA

Il Collegio di Sicurezza è l'organismo consultivo dal Dirigente Scolastico; esso è costituito da:

- **Preside**, in qualità di Datore di Lavoro;
- **Direttore S,G,A,.**;
- **Vicario**, in qualità di Dirigente per la sicurezza;
- **Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione**;

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

- **Medico Competente;**
- **Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza**.

Il **Collegio di sicurezza** ha il compito di individuare, esaminare e risolvere le problematiche di sicurezza nell'ambito delle leggi vigenti, individuando gli interventi da intraprendere, le misure da adottare e le priorità da stabilire, con riferimento ai limiti imposti dalle disponibilità finanziarie; in particolare il Collegio è incaricato di:

- acquisire analisi sulle cause di infortunio;
- formulare indirizzi per le iniziative di informazione e formazione dei lavoratori;
- collaborare alla stesura del piano di emergenza dei tre edifici scolastici;
- proporre all'ente proprietario degli immobili di pertinenza gli interventi per il miglioramento in materia di sicurezza ed igiene del lavoro;
- formulare proposte in merito alla priorità ed esecuzione degli interventi previsti in materia di sicurezza;
- collaborare all'aggiornamento e alla revisione del Documento di valutazione dei rischi.

Il Collegio si riunisce secondo necessità, almeno una volta l'anno, sulla base di un O.d.G. formulato dal Preside, ma può anche riunirsi su richiesta di uno dei soggetti su individuati, al fine di discutere problemi specifici di sicurezza legati alla struttura scolastica. Il Dirigente Scolastico può richiedere la partecipazione alle riunioni di altri soggetti per l'esame di problematiche a carattere specialistico. Di ciascuna riunione viene redatto apposito verbale a cura del Servizio di Prevenzione e Protezione. I verbali sono sottoposti all'approvazione dei presenti alla riunione.

Il Collegio di Sicurezza, dopo l'esame delle problematiche, esprime un parere a titolo consultivo. Pur tuttavia, il Preside, nella qualità di Datore di Lavoro, ha potere decisionale sulle risultanze del Collegio, esprimendo la priorità di esecuzione degli interventi necessari e provvedendo alla loro esecuzione.

La riunione del Collegio di sicurezza, costituisce adempimento formale, per quanto previsto dall'art. 35 del D. Lgs n° 81/2008 (riunione periodica di prevenzione e protezione).

DATI OCCUPAZIONALI

L'organico dei dipendenti è così composto:

ORGANICO		
DIRIGENTE	DOCENTI	IMPIEGATI
00		

VEDI ORGANIGRAMMA

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Nella tabella a valle sono riportati i dati significativi delle ditte che frequentano la scuola in quanto fornitrici di beni e/o servizi.

DITTE FORNITRICI DI BENI E/O SERVIZI		
DENOMINAZIONE SOCIALE	TIPO DI FORNITURA/SERVIZIO	RECAPITO TEL.

Si rimanda ai bandi e ai dispositivi di acquisto o incarico esterno

Eventuali permessi che dovessero essere accordati, per usi occasionali di uno o più locali di pertinenza del plesso, saranno preceduti da opportuna valutazione dei rischi, con particolare attenzione alle interazioni che si presume possano instaurarsi per effetto della nuova attività ospitata

.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

SEZIONE IV

INDAGINE COGNITIVA

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

RILIEVO DELLA DOCUMENTAZIONE ESISTENTE

La documentazione agli atti del datore di lavoro è così composta:

SICUREZZA E IGIENE DEL LAVORO	
DOCUMENTO	ENTE OMOLOGATORE
Documento di valutazione dei rischi (ex art. 17, comma 1, lettera a, D. Lgs 09.4.2008, n° 81)	**Datore di Lavoro**
Piano di emergenza (ex art. 5, D.M. 10.3.1998) Piano di evacuazione (ex art. 12, D.M. 26.8.1992)	**Datore di Lavoro**
Libretti sanitari	**A.S.L.**
Registro degli infortuni (ex art. 53, comma 6, D. Lgs 09.4.2008, n° 81)	**A.S.L.**
Copia lettere di "richiesta d'intervento" all'ente proprietario dell'immobile (ex art. 18, comma 3, D. Lgs 09.4.2008, n° 81)	**Datore di Lavoro**
Designazione addetti alla vigilanza del divieto di fumo (ex L. 11.11.1975, n° 584 e Circ. Min. Sanità 28.3.2001, n° 4)	**Datore di Lavoro**
Nomina del R.S.P.P. (ex art. 17, comma 1, lettera b, D. Lgs 9.4.2008, n° 81)	**Datore di Lavoro**
Designazione Addetti Servizio di Prevenzione e Protezione (ex art. 31, comma 1, D. Lgs 9.4.2008, n° 81 e art. 8 bis D. Lgs 195/2003)	**Datore di Lavoro**
Designazione addetti Emergenza Incendio (ex art. 18, comma 1, lettera b, D. Lgs 9.4.2008, n° 81)	**Datore di Lavoro**
Designazione addetti Primo Soccorso (ex art. 18, comma 1, lettera b, D. Lgs 9.4.2008, n° 81)	**Datore di Lavoro**
Elezione del rappresentante per la sicurezza (ex art. 47, comma 2, lettera b, D. Lgs 9.4.2008, n° 81)	**Lavoratori**
Attestati di formazione addetti Antincendio (ex art. 37, comma 9, D. Lgs 9.4.2008, n° 81)	**Soggetto autorizzato ex lege**
Attestati di formazione addetti Primo soccorso (ex art. 37, comma 9, D. Lgs 9.4.2008, n° 81)	**Soggetto autorizzato ex lege**

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

RILIEVO DEGLI INFORTUNI

Dalla consultazione del registro risulta che le dinamiche incidentali riguardano prevalentemente gli allievi. Pur tenendo conto della platea scolastica dell'edificio, che rende particolarmente probabile l'accadimento di un evento incidentale, nonché l'imprevedibilità dei comportamenti degli allievi, che amplifica i rischi infortuni, emerge chiara

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

l'opportunità di migliorare la formazione degli insegnanti nei confronti della sorveglianza e gestione delle classi, in particolare durante le attività di educazione fisica, affinché si riducano i rischi infortuni legati alle interazioni tra gli allievi.

RILIEVO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE IN DOTAZIONE

La fase cognitiva è stata estesa al rilievo dei dispositivi di protezione individuale in dotazione agli operatori. In base a tale indagine è emerso che i d.p.i. consistono in guanti monouso, forniti al personale, al fine di abbattere i rischi residui connessi con l'attività di pulizia delle aree di pertinenza dell'edificio scolastico.

Appare opportuno segnalare che gli addetti necessitano di integrare la loro formazione sui rischi specifici relativi alla mansione, sui criteri di scelta dei dpi in funzione dei rischi residui, nonché sulle modalità di uso, stoccaggio e manutenzione dei dispositivi in dotazione.

RILIEVO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO IN DOTAZIONE

Si evidenzia che, ai sensi dell'art. 69, comma 1, lettera a) del D. Lgs n° 81/2008, per attrezzatura di lavoro si intende qualsiasi macchina, apparecchio, utensile od impianto destinato ad essere usato durante il lavoro.

Pertanto, rientrano nella definizione di "AdL" gli impianti elettrici, l'impianto termico e gli impianti idrici.

E' possibile riepilogare le principali attrezzature in dotazione ponendole in relazione con le attività esercitate, così come descritto in precedenza. Naturalmente, nella tabella vengono esclusi gli impianti su elencati, in quanto le attività su queste AdL sono operate da soggetti terzi, incaricati dall'Amministrazione comunale .

RILIEVO ATTREZZATURE DI LAVORO

ATTIVITÀ	SOGGETTO	ATTREZZATURA IN DOTAZIONE
formazione di base	**docente**	**scrivania, sedia, lavagna, gesso, pennarelli cancellabili a secco**
formazione di base	**allievo**	**banco, sedia, appendiabiti, lavagna, gesso, pennarelli cancellabili a secco**
formazione di supporto	**docente scuola**	**carrello, televisore, tempere, cancelleria, plastilina**

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

formazione di supporto	docente scuola	carrello, televisore, videoregistratore, plastici, prototipi, computer multimediale con possibilità di accesso al web, stampante, cuffie, software di ufficio e di grafica, postazione multimediale, componenti sceniche teatrali, impianto luci e audio,
formazione di supporto	allievo	tempere, cancelleria, plastilina, sussidi per la manipolazione, componenti sceniche teatrali, costumi
formazione di supporto	allievo	plastici, prototipi, computer, stampante, cuffie, postazione multimediale, componenti sceniche teatrali, costumi
attività motoria	docente	scrivania, sedia, attrezzi ginnici fissi e portatili
attività motoria	allievo	attrezzi ginnici fissi e portatili
di vigilanza sui minori	collaboratori scolastici	tavolo, sedia, telefono
direzione amministrazione	ds sga assistenti amministrativi	scrivania, sedia, computer, multimediale con possibilità di accesso al web, stampante, software di ufficio e di grafica, telefono, fax, fotocopiatrice, scaffalature, armadi e classificatori per l'archiviazione, timbri e tamponi, forbici, cucitrice, cancelleria

RILIEVO ATTREZZATURE DI LAVORO

ATTIVITÀ	SOGGETTO	ATTREZZATURA IN DOTAZIONE
di pulizia	collaboratori scolastici	secchio, scopa, panni detergenti, scala a mano, cesoia
di supporto alla gestione	collaboratori scolastici	comando campanella fine lezione

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Dalle indagini esperite è emersa una scarsa formazione ed informazione dei lavoratori in relazione al corretto trasporto uso e manutenzione delle attrezzature assegnate, con aggravio dei rischi intrinseci delle adl, sia di tipo incidentale sia di cronicizzazione di patologie possedute.

RILIEVO DELLE SOSTANZE USATE

Analizzando i processi lavorativi svolti dai lavoratori dell'Istituto è emerso che vengono trasportate, utilizzate e stoccate alcune sostanze definibili "pericolose". Ci si riferisce ai detergenti per la pulizia degli ambienti, agli antiparassitari, nonché agli inchiostri e toner per la stampante e fotocopiatrice presenti.

Le indagini svolte hanno fatto emergere la parziale mancanza di SdS delle sostanze utilizzate e/o stoccate. Altrettanto significativa é in parte la non conoscenza, da parte degli utilizzatori, della simbologia normalizzata riportata sulle etichette. Ciò determina un inidoneo livello formativo/informativo che contribuisce ad un accrescimento dei rischi infortuni e di igiene del lavoro.

Anche in questo caso preme sottolineare la necessità di un adeguato contributo formativo/informativo dei soggetti interessati.

INDIVIDUAZIONE GRUPPI OMOGENEI DI SOGGETTI ESPOSTI AI RISCHI

L'individuazione degli esposti è stata fatta accorpando il personale per grandi gruppi omogenei che, nello specifico, corrispondono al profilo professionale ed alle mansioni esplicate dal personale nella loro attività lavorativa.

Nell'individuazione sono stati compresi anche gli allievi che, pur non essendo dei lavoratori (salvo i casi specifici previsti dall'art. 2, comma 1, lettera a del D. Lgs. n° 81/2008), sono comunque delle persone presenti nell'ambiente di lavoro e, quindi, soggetti da tutelare.

Tale accezione recepisce, peraltro, la sentenza n° 11360 del 31 marzo u.s. della IVª Sezione Penale della Corte di Cassazione

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

INDIVIDUAZIONE GRUPPI DI LAVORATORI	
LAVORATORI OMOGENEI	CODICE
Personale amministrativo	
Collaboratori scolastici	
Insegnanti	
Alunni	
Assistenti materiali – Docenti di sostegno	
Soggetti di ridotta o impedita capacità motoria e/o sensoriale	
Visitatori	
Dipendenti ditte di forniture di beni e servizi	
Soggetti allergici	
Lavoratrici gestanti, puerpere ed in periodo di allattamento	

IDENTIFICAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO

Dalle indagini condotte sono emersi i fattori di rischio, catalogati in funzione della tipologia di rischio. Ciascun fattore è stato codificato come risulta dallo schema che segue:

IDENTIFICAZIONE FATTORI DI RISCHIO		
FATTORI DI RISCHIO DA INFORTUNIO		CODICE
F.R. INTRINSECI DEI LUOGHI	**Cadute di materiale**	LM
	Cadute a livello	LS
	Punture – impatti – compressioni – tagli - abrasioni	LP
	Carenze nei livelli di illuminamento	LI
F.R. ATTREZZATURE DI LAVORO	**Elettrici (impianti e macchine)**	RE

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

F.R. INCENDIO	I
F.R. ESPLOSIONI	E

FATTORI DI RISCHIO DI IGIENE DEL LAVORO		CODICE
F.R. DI TIPO FISICO	**Rumore**	AR
	Microclima	AM
	Radiazioni Elettromagnetiche	AE
F.R. DI TIPO CHIMICO	**Sostanze pericolose**	CS
F.R. DI TIPO BIOLOGICO	**Batteri - virus**	B
F.R. DI TIPO ORGANIZZATIVO	**Movimentazione manuale dei carichi**	OM
	Errate posture	OP
	Scarsa formazione ed informazione	OF
	Barriere architettoniche	OB
	Stress da lavoro correlato	OS
	Rischio per le lavoratrici gestanti puerpere ed in periodo d allattamento	OG
	Soggetti allergici	OA

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

SEZIONE V

ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

GENERALITÀ

Si ribadisce che le analisi e le valutazioni oggetto del presente documento sono riferite alle attività svolte dai PLESSI E DALLA SEDE CENTRALE Per tutte le altre attività non esplicitamente descritte, il Dirigente Scolastico e la PROVINCIA , proprietario dell'immobile, nonché qualunque altro "datore di lavoro", ciascuno per le proprie competenze, provvederanno ad eseguire le valutazioni dei rischi indotte delle nuove attività intervenute, in accordo con quanto prescritto dall'art. 26 del D. Lgs. n° 81/2008. Tanto premesso, limitando le considerazioni alle attività succitate, è lecito supporre che la sicurezza dei lavoratori sia strettamente connessa agli ambienti di lavoro e di conseguenza:

alla dimensione e alla disposizione di vani e delle vie di transito e d'esodo; all'efficienza impiantistica;
alla scelta di componenti di edilizia, di finitura e di arredo;
alla disposizione di mobili, arredi, apparecchiature e macchinari da lavoro.

ANALISI E VALUTAZIONE DEI RISCHI

ANALISI DELL'AMBIENTE DI LAVORO

La valutazione dei rischi ha evidenziato che le caratteristiche strutturali e manutentive dell'ambiente di lavoro non sono sempre rispondenti alle norme di igiene e sicurezza sul lavoro, con la presenza di rischi connessi a tale stato di cose.

Come noto, l'art. 18, comma 3 del D. Lgs. 09 aprile 2008, n° 81 stabilisce che, nelle Istituzioni scolastiche, gli interventi strutturali e manutentivi necessari per l'adeguamento alle norme di igiene e sicurezza sul lavoro sono di competenza dell'Amministrazione tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile.

Per questi interventi è stato richiesto all'Ente locale di farsi carico degli interventi di riallineamento delle condizioni di sicurezza del cespite scolastico ai vigenti standard normalizzati e, nelle more, si sono adottate le misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D. Lgs n° 81/2008, ovvero le buone prassi diffuse dall'ISPESL di cui all'art. 2, comma 1, lettera v) del citato D. Lgs n° 81/2008, ove applicabili.

Per tale motivo le situazioni che possono rappresentare un rischio grave ed immediato per i lavoratori e gli allievi, sono comunque oggetto di idonee misure sostitutive e, comunque, adeguatamente segnalate.

CADUTA DI MATERIALE DALL'ALTO (F.R. COD. LM)

V.2.2.1 Premessa

Il fattore di rischio in esame comprende tutte quelle situazioni pericolose rilevate che possono determinare lesioni a seguito di perdite incontrollate di stabilità dell'equilibrio di masse materiali, in posizione ferma o nel corso di maneggio e trasporto.

V.2.2.2 Metodiche di analisi

La tipologia del fattore di rischio, cui non corrisponde alcun parametro misurabile strumentalmente, ha comportato una valutazione empirica del rischio. Questa ha seguito i criteri precedentemente illustrati.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

V.2.2. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio

La matrice che si rassegna a margine di questo sottoparagrafo pone in relazione i luoghi di lavoro omogenei con i gruppi di soggetti esposti al rischio di caduta di materiale dall'alto, al fine di estrapolare la popolazione di riferimento per il fattore di rischio in esame e valutare in maniera meno soggettiva l'ampiezza della M in caso di accadimento dell'evento accidentale

CODICE LDL OMOGENEI		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
CODICE GDL OMOGENEI ESPOSTI AL RISCHIO	01	•		•							•
	02	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	03	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	04	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	05	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	06	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	07	•		•	•		•				•

V.2.2. Stima del rischio ed individuazione delle priorità

La tabella che segue riporta la probabilità di accadimento assegnata all'evento "caduta di materiale dall'alto" in relazione alle aree omogenee di lavoro precedentemente definite:

(P)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	VALORE PROBABILITÀ	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Bassa	Media	Media

Le caratteristiche significative influenti l'entità del danno connesso alla caduta di materiale dall'alto sono legate alle caratteristiche del materiale stesso; più precisamente alla sua forma, alle sue dimensioni, al tipo ed al suo peso. Per ciascun luogo di lavoro omogeneo qui di seguito ne sono riportate sinteticamente le valutazioni.

(M)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	VALORE AMPIEZZA	Elevata	Minima	Elevata	Elevata	Elevata	Elevata	Elevata	Elevata	Elevata	Elevata
	VALORE LESIONI	Parziale	Parziale	Parziale	Parziale	Parziale	Parziale	Parziale	Parziale	Parziale	Parziale

Di talché per ciascun luogo omogeneo di lavoro restano fissati il valore del rischio e la priorità

(R)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	ENTITÀ RISCHIO	8	4	8	8	8	8	8	8	12	12
(L)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	LIVELLO PRIORITÀ	6	4	6	6	6	6	6	6	7	7

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

La tabella di sintesi dei livelli di rischio restituisce una valutazione sostanzialmente uniforme nei luoghi omogenei di lavoro al coperto, che sono stati stimati a rischio medio, dipeso anche dall'inefficienza del pacchetto di impermeabilizzazione delle coperture, evidenziato dai rigonfiamenti della guaina che, possono determinare il distacco dei giunti, sottoponendo il manto impermeabile alle sollecitazioni del vento, con possibili distacchi e conseguente caduta al suolo di parti anche considerevoli di impermeabilizzazione.

Nel range di rischio medio è esclusa la palestra, classificata a rischio alto, per alcune inadeguatezze delle rifiniture in relazione alla peculiare destinazione d'uso. La stima di rischio alto coinvolge le aree all'aperto, bisognose di manutenzione straordinaria per il recupero dell'originario standard di sicurezza garantito.

Approfondendo la lettura dei risultati emerge che i presidi di piano (LdL 02), pur all'interno di una valutazione media del rischio, si contraddistinguono per un livello minore di rischio rispetto agli altri luoghi di lavoro omogenei. Il discriminante di tale valutazione è costituito dalla minore ampiezza di un eventuale evento, proprio per la peculiare limitata estensione e affollamento di tali LdL; pertanto sotto il profilo delle prestazioni edilizie questo luogo di lavoro conferma **il livello medio** stimato per gli altri LdL del complesso scolastico.

Il giudizio di rischio medio generalizzato deriva dalle **lastre di vetro non antinfortunistiche** diffusamente presenti nel complesso scolastico. Al di là dell'inosservanza alla norma UNI 7697 "Criteri di sicurezza nelle applicazioni vetrarie", cogente in virtù del D.L. 17 marzo 1995, n° 115, attuativo della Direttiva europea 92/59/CEE, la classificazione sismica comunale indica la possibilità d'instaurazione di regimi di sollecitazioni tali da condurre **all'esplosione dei vetri**, i cui frammenti possono colpire gli occupanti dell'edificio. Un'altra fonte di rischio diffusa nella Scuola è rappresentata dal **mancato ancoraggio degli armadietti nelle aule e delle scaffalature** poste nel nucleo direttivo e amministrativo. Inoltre, in alcune aule si notano depositi di sussidi didattici sugli armadietti, peraltro sprovvisti di dispositivi anticaduta. Ciò determina il rischio di lesioni per caduta, la cui entità è esaltata dalla probabilità di accadimento dell'evento incidentale in caso di sisma.

Nei **servizi igienici (LdlL 05**), la limitata ampiezza dell'evento lesivo è surrogata dalla probabilità di caduta delle ottiche illuminanti per distacco di taluni fermi di trattenuta in plastica.

Nella **palestra (LdL 09),** la quota d'imposta dei vetri innalza il livello di magnitudo.

Per le **aree esterne (LdL 10),** rilevano i numerosi distacchi d'intonaco in facciata, che lasciano i bordi della malta a vista e, dunque, al degrado degli agenti atmosferici, riducendone le prestazioni adesive, con possibili ulteriori collassi. Peraltro, l'abbattimento della protezione dell'intonaco espone le barre di armatura ai processi di ossido riduzione, con conseguente aumento delle sezioni dei tondini e instaurazione di un regime di sollecitazioni che in taluni punti ha superato

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

la resistenza del calcestruzzo, conducendo all'espulsione del copriferro. Un altro contributo al rischio di caduta di materiale in quota è fornito dal mancato riscontro da parte dell'Amministrazione comunale alle istanze per la revisione della recinzione e dei cancelli, che conduce a considerare tali lacune al pari di carenze strutturali dell'edificio, imponendo una loro partecipazione al rischio nel giudizio complessivo del luogo di lavoro che ci occupa. Il rischio è accresciuto degrado del bauletto in cls sulla sommità del muretto, anch'esso in cls, su cui insiste la recinzione metallica: l'acqua s'insinua nel muro creando un ambiente chimicamente aggressivo per i montanti ivi annegati, con conseguente riduzione delle loro capacità portante. Nella valutazione operata, si è ricompresa l'aliquota di rischio di travolgimento per collasso dei cancelli di accesso a doppia anta, per la mancata verifica dei cardini. Il posizionamento dei pali per l'illuminazione delle aree all'aperto implementa in misura significativa il livello di rischio in parola delle aree all'aperto. Tanto, per l'inaffidabilità dei sistemi di ancoraggio dei corpi illuminanti in altezza, attesi i numerosi crolli di ottiche e, talvolta, delle stesse armature che si leggono alla sommità dei pali. Oltretutto, la mancanza delle armature consente l'ingresso indesiderato di acqua meteorica nei pali, promuovendo i processi ossidativi interni che riducono le prestazioni statiche degli stessi pali, originando tragici eventi, come quello avvenuto qualche anno fa a seguito del crollo di un palo sulla litoranea. Infatti, l'impossibilità di monitorare le condizioni della superficie interna dei pali conduce, il più delle volte, a collassi improvvisi e repentini. I pini piantati nelle aiuole disseminano pigne ed aghi in ogni dove creando intasamenti alle gronde.

CADUTE A LIVELLO – INCIAMPI E SCIVOLAMENTI (F.R. COD. LS)

V.2.3. Premessa

Si premette che le valutazioni legate a questi fattori di rischio sono fortemente condizionate dall'ordine con cui vengono gestiti gli spazi, in quanto aree disordinate e sporche possono sovvertire completamente i giudizi che seguono, maturati nell'ipotesi di un esercizio ordinato e pulito dell'attività, anche perché obbligo di legge.

V.2.3. Metodiche di analisi

Come già chiarito in premessa, lo scivolamento e l'inciampo, con la successiva caduta a livello dipendono da carenze nei luoghi ovvero nell'organizzazione degli stessi. Dunque, la valutazione del rischio è stata effettuata seguendo il metodo empirico.

V.2.3. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio

Anche per questo fattore in esame si propone la corrispondenza biunivoca i luoghi di lavoro e i gruppi di soggetti esposti al rischio, il che consente di porre in luce le carenze strutturali degli immobili e delle attrezzature di lavoro a disposizione dell'attività scolastica.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

V.2.3.4 Stima del rischio ed individuazione delle priorità

Approccio conservativo utilizzato per le valutazioni espresse di seguito, poggiate sugli esiti dei sopralluoghi esperiti e su statistiche INAIL.

Dalla tabella di riepilogo dell'entità del rischio "caduta a livello" emerge una forte variabilità dei livelli di rischio in relazione al luogo di lavoro considerato.

Il rischio basso sussiste solo nei **presidi di piano (LdL 02**), dove non si riscontrano fonti di rischio significative.

La classificazione degli **uffici (LdL 03),** delle **aule di normale didattica (LdL 04)** e della sala per **attività parascolastiche (LdL 06)** deriva da un'organizzazione degli arredi non adeguata ai principi ergonomici, oltre che dai temporanei depositi di documenti, cancelleria, video, tastiere, ecc. sulle scrivanie; che possono cadere, inducendo la caduta a livello per scivolamento e/o inciampo. Le dimensioni delle aule non sempre sono sufficienti in relazione agli alunni ivi presenti, disattendendo gli standard di edilizia scolastica di cui alla tabella 7, allegata al D. M. 18 dicembre 1975 (1,80 m^2/alunno). Ne discende un aumento delle occasioni di inciampo, favorite da una disorganica organizzazione degli arredi didattici, nonché dal malcostume di appoggiare gli zainetti agli schienali delle sedie, il che sposta il baricentro della sedia che, nel rovesciarsi, introduce un'altra fonte di rischio d'inciampo, al pari degli zainetti depositati a terra, lungo i corridoi tra i banchi.

Nei **corridoi di disimpegno (LdL 01**) ed in corrispondenza delle uscite di emergenza, i blocchi antisvergolamento delle ante delle porte di emergenza a doppio battente costituiscono un classico elemento che, nello sporgere dal filo delle pavimentazione, realizzano un elemento d'inciampo, circostanza che in più casi è stata sanzionata in ambito penale. Un'aliquota di rischio, seppur limitata, è costituita dalla riduzione della larghezza dei percorsi per le sporgenze rispetto al filo dei paramenti murari di termosifoni e cassette di protezione degli idranti. Tali discontinuità del muro introducono una variazione del ritmo di percorrenza, con conseguente perdita di equilibrio e caduta al suolo.

La possibilità di scivolamenti per pavimenti bagnati è chiara nei servizi igienici e negli **spogliatoi palestra (LdL 05 e 09),** dove l'obsolescenza degli impianti idrico sanitario e di scarico si manifesta con infiltrazioni che finiscono per bagnare e, dunque, rendere scivolosi i pavimenti. La stima del rischio tiene conto della connaturata esuberanza degli alunni, che amplifica le probabilità di presenza di acqua sui pavimenti.

Il livello di rischio assegnato ai **laboratori (LdL 07 e 08**) è condizionato dalla peculiare destinazione d'uso degli stessi, che si riverbera con una flessibile disposizione degli arredi e attrezzature, oltre che con depositi estemporanei di semilavorati e di rifiuti, responsabili di perdite di equilibrio.

Recependo la statistica nazionale, la palestra (LdL 09) è stata considerata il luogo di lavoro più rischioso, sia per l'attività ivi esercitata, di per sé evidentemente rischiosa sotto il profilo della caduta a livello, che per le discontinuità della pavimentazione in gomma, che favoriscono occasioni d'inciampo.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Altrettanto interessanti dal punto di vista del rischio di caduta a livello risultano essere le **aree esterne (LdL 10).** Il potenziale rischio è rappresentato dalla scivolosità della lastre di marmo di pedata degli scaloni esterni, per la mancanza di bocciardatura, dalle disconnessioni di alcuni gradini, per il degrado e l'assenza su talune pedate, di strisce antisdrucciolo. Inoltre, la pavimentazione esterna presenta alterazioni complanari, sconnessioni, discontinuità delle caratteristiche di aderenza dovuta all'avvicendamento di pavimentazioni diverse ed un pessimo stato manutentivo, acuito dal mancato diserbo e sfalcio delle aree a verde, che lasciano debordare le essenze arboree oltre il confine delle aiuole e favoriscono la crescita di colonie di muschi e licheni tra le commessure della pavimentazione, dove è facile scivolare. La mancata cura delle piante fa si che gli interviali siano spesso coperti di agi di pino e morte, anch'esse in grado di contribuire al rischio di caduta a livello per scivolamento. Nuove cause di caduta a livello possono essere rappresentati dai calcinacci prodottisi dal distacco di porzioni d'intonaco e dall'espulsione di copriferri.

PUNTURE – COMPRESSIONI – IMPATTI – TAGLI – ABRASIONI (F.R. COD. LP)

V.2.4. Premessa

I presenti fattori di rischio sono riscontrabili in qualsiasi attività "di ufficio"; essi sono favoriti in presenza di spazi operativi o di transito inidonei o insufficienti.

V.2.4. Metodiche di analisi

Così come per tutti i fattori legati all'organizzazione del lavoro e degli spazi la valutazione del rischio è stata eseguita empiricamente.

V.2.4. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio

Dalla matrice testé proposta risulta che il fattore di rischio in argomento è diffuso in tutti i luoghi di lavoro, per carenze diverse e talora contemporaneamente presenti.

Pertanto, questa matrice si giustappone a quella che individua l'accessibilità da parte dei gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio per ciascun luogo di lavoro.

TAB C

V.2.4. Stima del rischio ed individuazione delle priorità

Le valutazioni del rischio codificato con l'acronimo LP sono state operate conservativamente sulla base di criteri analitici generalmente utilizzati per le attività "di ufficio". Tale approccio metodologico ha consentito di tener conto dell'amplificazione del rischio legata all'inconsapevolezza dei soggetti, in gran parte ragazzi ed in minima parte da visitatori.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

E' palese che il fattore di rischio in esame coinvolge tutti i luoghi di lavoro e tutti i gruppi omogenei di lavoratori considerati. Tale esito scaturisce dalle numerose occasioni lesive, diffuse in tutti i luoghi di lavoro.

Una fonte di rischio che interessa trasversalmente tutti i luoghi di lavoro è rappresentata dalle cassette di derivazione elettrica e di placchette spaccate, con esposizione al rischio di tagli agli arti superiori. Pertanto, tale carenza costituisce lo zoccolo di rischio a cui vanno a sommarsi le ulteriori occasioni lesive, proprie di ciascun luogo di lavoro.

I **corridoi (LdL 01**) si distinguono per una classificazione di rischio alto in considerazione dell'invasione dei percorsi distribuitivi da parte dei termosifoni e delle cassette di custodia degli accessori degli attacchi UNI 45 dell'impianto di spegnimento a idranti, hanno bordi arrotondati. Tale ipotesi sostiene una magnitudo più che interessante legata alla mancanza di manopole di regolazione dl fluido vettore termico, con la conseguente possibilità di lacerazione per contatto con il piolo d'innesto della manopola che è lasciato a vista. Ma l'elemento che ha qualificato il fattore di rischio del che trattasi ha riguardato l'inosservanza del disposto di cui punto 2.2.6. della Circ. Min. LL.PP. n° 4809 del 19 giugno 1968, così come richiamato dal punto 3.0.7 del D.M. 18 dicembre 1975, che detta alcune prescrizioni per le porte (dotazione di dispositivi di apertura a semplice spinta e di autochiusura ritardata, oltre che particolare robustezza dei materiali).

Le **postazioni fisse di lavoro (LdL 02, 03, 04, 06, 07 e 08)** sono accomunate da un'organizzazione degli spazi non sempre adeguata ai criteri dettati dall'ergonomia, a cui corrisponde una significativa probabilità d'impatto contro gli arredi che, nel caso delle aule e dei laboratori, viene associata a rilevante magnetudo per la vetustà degli stessi arredi scolastici, caratterizzate da laminato spaccato, sollevato dal supporto; finiture lignee scheggiate; parti metalliche di completamento della struttura di sostegno ritorte e sporgenti, con il rischio di lesioni da taglio, di lacerazioni, di contrazione di tetano e di altre patologie legate alle colonie batteriche presenti sugli arredi, nonché di inoculazione di schegge nell'epidermide.. Ad accrescere il rischio è il sovraffollamento di talune aule, per le quali non sempre è rispettata la norma di edilizia scolastica e/o di prevenzione incendi dedicata, in merito alle superfici minime. I laboratori, inoltre non dispongono di seconda porta così come previsto dalla citata normativa.

In particolare, per **l'area omogenea uffici (LdL 03),** la probabilità di accadimento dell'evento incidentale in esame è da porre in relazione alla morfologia dei luoghi. La presenza di arredi lungo le vie di uscita determina irregolarità e restringimenti dei percorsi, facilitando le occasioni di contatto. La possibilità di ferirsi è esaltata da suppellettili e complementi di arredo aggettanti (chiavi ed elementi radianti).

Il **rivestimento dei bagni (LdL 05**) è caratterizzato da numerose sporgenze costituite da attacchi e valvole di intercettazione in disuso. Talune piastrelle sono lesionate, scheggiate e con mancanze che, dunque costituiscono elementi di pericolo, attesa la presenza di bordi a spigolo vivo.

Per le **aree esterne (LdL 10),** si segnala la recinzione (in alcuni punti particolarmente arrugginita); l'armatura metallica dei pilastri e delle travi, posta a nudo per l'espulsione della malta copriferro; i chiusini dei pozzetti corrosi; nonché

le cassette per la custodia dei gruppi antincendio UNI 45, peraltro dotate di vetro frangibile e poste ad altezza compatibile con quella degli allievi. Il severo giudizio della aree esterne è dipeso anche dall'incuria delle aree a verde, che rappresentano un serio pericolo di ferimento.

CARENZE NEI LIVELLI D'ILLUMINAMENTO AMBIENTALE E DEI POSTI DI LAVORO (F.R. COD. LI)

V.2.5. Premessa

Lo studio dedicato all'illuminamento dei luoghi di lavoro della Scuola si articola nella verifica della congruità:

dell'illuminazione naturale;

dell'illuminazione artificiale;

in adempimento a quanto prescritto dal punto 5.2.2 del D.M. 18 dicembre 1975 e del punto 1.10.5 dell'Allegato IV al D. Lgs 9 aprile 2008, n° 81 e s.m.i.

V.2.5. Metodiche di analisi

La stima del rischio è stata effettuata empiricamente. Al fine di eliminare considerazioni soggettive nella valutazione, sono state programmate alcune misurazioni strumentali per la verifica dei valori d'illuminamento e della qualità dell'illuminazione.

V.2.5. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio

Una scadente qualità dell'illuminamento ha una notevole influenza sull'incidenza infortunistica di qualsiasi attività lavorativa atteso l'effetto domino che è in grado di innescare. Basti pensare all'accrescimento del rischio d'inciampo, di scivolamento, d'impatto contro elementi poco visibili, di tagli o lacerazioni, di caduta nel vuoto, di investimento, ecc.

Il coinvolgimento di altri fattori di rischio nella valutazione complessiva del f.r. in esame ha consigliato di limitare la valutazione del rischio ai soli effetti direttamente legati alla carenza (colpi di sole e di calore, stanchezza, irritabilità, perdita di concentrazione, diminuzione della capacità visiva per affaticamento, ecc.), anche perché le aliquote di rischio per effetto domino dovuti alla carente illuminazione sono state recepite nella valutazione dei singoli fattori di rischio. Pertanto, la seguente matrice individua i soggetti per i quali l'esposizione al rischio per carenze nei livelli di illuminamento determina una patologia o un infortunio univocamente legato alla carenza che ci occupa.

L'analisi e la valutazione del rischio LI compiuta è limitata all'illuminazione naturale e all'illuminazione artificiale normale. Per quanto attiene all'illuminazione di emergenza e di sicurezza, si rimanda alla valutazione del rischio incendio, in quanto le inidoneità di tali illuminazioni caratterizza il rischio incendio dell'attività che, peraltro, non risente dell'inadeguatezza degli impianti per l'illuminazione di emergenza e di sicurezza durante il normale esercizio.

TAB E

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

V.2.5.4 Stima del rischio ed individuazione delle priorità

La stima del rischio legato all'illuminamento è avvenuta assegnando conservativamente i valori di ampiezza del fenomeno, in considerazione del fatto che l'illuminazione artificiale appare talvolta inidonea e insufficiente, anche per l'inefficienza di numerosi pali di illuminazione per l'illuminamento delle aree all'aperto e di alcuni corpi illuminanti fulminati o esauriti all'interno del complesso scolastico, che non sembrano consentire il rispetto del punto 5.2 del D.M. 18.18.1975.

TAB F

La stima della magnitudo deriva da considerazioni legate a patologie per affaticamento visivo che, tenuto conto della durata di esposizione al presente fattore di rischio, possono cronicizzare con risvolti invalidanti.

Nelle **aule (LdL 04),** talvolta la distribuzione degli arredi è inappropriata, infatti, solo in alcune postazioni di lavoro la luce diretta viene correttamente da sinistra. Per quanto attiene al contributo dell'illuminazione artificiale, le aule sono sprovviste di illuminazione antipanico e i corpi illuminanti dell'illuminazione artificiale normale non sembrano garantire i livelli di illuminamento sul piano di lavoro previsti dalle norme tecniche di edilizia scolastica e, ancor di meno, della norma CEI 64- 8.

Nei **locali w.c. (LdL 05)** la mancanza di illuminazione antipanico conduce ad un ragguardevole effetto domino potenziale, atteso lo sfavorevole rapporto illuminotecnico di taluni nuclei w.c.

La stima di alto rischio dei laboratori (LdL 07 e 08) deriva dalla palese mancata progettazione degli spazi, che si traduce in un inadeguato orientamento dei videoterminali, in contrasto con il punto 2 dell'Allegato XXXIV al D. Lgs n° 81/'08 e s.m.i.. Inoltre, le postazioni vdt e non sono equipaggiate da illuminamento specifico.

Per le **aree all'aperto (LdL 10)** rilevano le numerose armature illuminanti crollate, o inefficienti, con chiara deroga alle prescrizioni di cui all'art. 11, comma 6 del D.P.R. 27 aprile 1955, n° 547 e s.m.i.

Per quanto attiene alle **scale (LdL 01),** non sembra garantirsi una soddisfacente illuminazione artificiale di emergenza, con i rischi domino che tale carenza lascia banalmente intuire.

Il presidi dei **collaboratori scolastici (LdL 02)** non sono dotati di dispositivi per la regolazione dell'illuminazione naturale, con conseguente elevata magnitudo per colpi di sole o di calore.

Il discriminante della valutazione del rischio di carente illuminamento **negli uffici (LdL 03)** è rappresentato dalla mancanza di illuminazione dedicata dei posti di lavoro ai videoterminali.

ELETTRICI (F.R. COD. RE)

V.2.6.1 Premessa

Il pericolo elettricità è essenzialmente legato al fatto che una corrente elettrica possa circolare attraverso il corpo

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

umano. I motivi per cui ciò si può verificare sono molteplici, ma sono sempre legati alla presenza di un differenziale di potenziale che si stabilisce tra due punti del corpo stesso. Ciò può avvenire con diverse modalità; le più frequenti sono:
contatto con due conduttori tra i quali normalmente esiste una differenza di potenziale (tra due conduttori di fase o polarità diverse o tra un conduttore e la terra);
contatto con due corpi conduttori tra i quali normalmente non esiste alcuna differenza di potenziale, ma ai cui capi invece vi si manifesti accidentalmente per qualche anomalia: carcasse che vadano in tensione per dispersioni, difetti di isolamento o contatti con conduttori, parti non metalliche che diventino conduttrici per effetto di umidità o contaminazione (ad es. pali di legno, reti di terra percorse da correnti di guasto);
conseguenza di scariche elettriche (per sovratensioni, difetti di isolamento, accoppiamenti capacitivi).

V.2.6. Metodiche di analisi

Così come per gli altri rischi legati a carenze del sito o dell'organizzazione, si è proceduto ad una valutazione empirica.

V.2.6. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio

Questo fattore di rischio estende la propria influenza a tutti i soggetti che vengono a trovarsi nelle aree di competenza scolastica, così come risulta dalla matrice qui propostaTAB G

V.2.6. Stima del rischio ed individuazione delle priorità

Per la valutazione del rischio elettrico si è partiti dalla verifica dell'idoneità formale degli impianti elettrici, attraverso la ricerca degli elaborati di certificazione. Tale lavoro, così come chiarito in precedenza, ha dato esito negativo. Pur tuttavia, lo studio è proseguito con la verifica visiva della correttezza sostanziale degli impianti, al fine di una valutazione specifica sulla pericolosità degli impianti elettrici di alimentazione e di illuminazione artificiale, oltre che degli impianti di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche.

La mancanza di alcuni coperchi di protezione delle scatole di derivazione ha rivelato che sussistono collegamenti eseguiti con nastro isolante, senza l'uso dei prescritti cappellotti di protezione; in più punti si notano derivazioni e modificazioni degli impianti; alcuni quadri di manovra e protezione consentono l'accesso alle parti in tensione per la mancanza di segnaposti di protezione; si riscontrano interruttori e prese sganciate dalla cassetta di alloggiamento; non tutte le apparecchiature di manovra poste nei w.c. hanno adeguate prestazioni contro l'umidità; il numero di punti presa è insufficiente per far fronte alle esigenze del nucleo amministrativo, con la necessità di ricorrere a prese multiple; numerosi sono i collegamenti di terra saltati.

In generale si nota una scarsa manutenzione e un'assenza di attività di verifica, ancorché obbligatoria, dei dispositivi

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

di protezione e dell'efficienza della rete di terra; di talché si può affermare che gli impianti elettrici e di terra sono da ritenersi particolarmente pericolosi.

Il massimo valore del rischio è diffuso in tutti i luoghi di lavoro. Le carenze responsabili dell'innalzamento diffuso della classe di rischio sono essenzialmente due. La prima dipende dalle infiltrazioni d'acqua meteorica e dalle perdite degli impianti idrici e di scarico che talvolta si registrano e che possono provocare pericolosi corti circuiti. La seconda riguarda le modifiche agli impianti elettrici, eseguite per far fronte alle esigenze scolastiche intervenute nel tempo, che hanno ridotto la sicurezza elettrica iniziale degli impianti Inoltre, non è stato riscontrato alcun elaborato grafico riportante le modifiche degli impianti elettrici e, pertanto, non si riesce ad individuare le potenze erogabili dalle prese.

Taluni quadri di zona sono sprovvisti di chiusura a chiave, cosicché è possibile l'accesso alle parti in tensione, anche in considerazione della mancanza di alcuni segnaposto di protezione dal contatto diretto.

L'uso di prese multiple è piuttosto diffuso; ad esempio nei **laboratori (LdL 07 e 08)** e negli **uffici (LdL 03)** si notano alcune scarpette e prese multiple (con possibilità di indesiderate temperature dei cavi di alimentazione per effetto Joule), con conseguenti stress termici del rivestimento dei cavi il cui decadimento può indurre pericolosi corti circuiti. Inoltre, si evidenzia la presenza di cavi volanti (facilmente soggetti ad aggressioni meccaniche) che accrescono notevolmente il rischio di elettrocuzione.

Fermo restando che si dovrà provvedere a ripristinare sollecitamente le iniziali condizioni di sicurezza gli impianti elettrici, si ritiene indifferibile un'adeguata formazione/informazione che eviti tutti quei comportamenti descritti amplificativi del rischio, riducendo, per quanto possibile le prestazioni richieste agli impianti.

I lavoratori sono tenuti a:

- controllare che non vi siano cavi, spine, prese di corrente e interruttori senza protezione prima di usare qualsiasi apparecchiatura elettrica;
- non sovraccaricare le linee elettriche con collegamenti di fortuna;
- evitare di toccare le apparecchiature elettriche con mani bagnate o con pavimento bagnato;
- disinserire le spine mediante l'involucro esterno e non con il cavo;
- non compiere interventi di alcun genere sulle macchine e sugli impianti elettrici;
- utilizzare una spina elettrica per ogni presa;
- utilizzare cavi elettrici della lunghezza strettamente necessaria all'uso;
- considerare tutte le linee e le apparecchiature elettriche sotto tensione, fino ad accertamento del contrario;
- controllare sistematicamente che non vi siano cavi con le guaine di isolamento danneggiate;
- evitare di mettere in tensione meccanica i cavi, né di lasciarli sospesi o a terra lungo vie di passaggio;
- evitare il collegamento elettrico nel caso in cui la spina fa fatica ad entrare nella presa.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

CSIS07700B - AF505AA - REGISTRO PROTOCOLLO - 0002022 - 04/03/2025 - VI.9 - I

V.2.7. Premessa

La presente sezione è stata redatta ai fini dell'osservanza dell'art. 2 del D.M. in epigrafe.

La combustione può definirsi una reazione divergente tra due elementi fondamentali e, nel caso in esame, il pericolo maggiore si rappresenta in una preponderante presenza di carta come elemento di maggior rischio per facilità di accensione e volume di combustibile.

Affinché la carta bruci, la struttura del suo principale componente (la cellulosa) dovrà entrare in combustione, cioè modificarsi scomponendosi nei suoi elementi semplici (idrogeno e carbonio) costituenti la sua struttura molecolare rendendoli capaci di combinarsi con l'ossigeno. E' ovvio che il mantenimento della combustione si lega alla possibilità che la catena reattiva si dimostri divergente nel tempo, ossia l'energia prodotta, istante per istante, dalla combinazione dell'ossigeno con i singoli componenti il comburente (definita energia di combustione E_c) sia superiore all'energia necessaria a portare gli atomi liberi al livello di temperatura necessario (definita energia di attivazione E_a) oltre all'energia persa per conduzione, irraggiamento e convezione (definita energia emessa E_e).

Le considerazioni appena riportate sono state di seguito razionalizzate secondo discendenze logiche di avvenimenti in cascata definiti nell'ambito dell'ingegneria della sicurezza come "albero dei guasti".

V.2.7. Metodiche di analisi

La metodologia seguita nella presente valutazione del rischio di incendio ricalca fedelmente quella indicata nell'Allegato I del D. M. 10 marzo 1998, nel quale sono chiaramente identificabili due differenti processi di valutazione:

il primo mirato all'identificazione dei pericoli di incendio;

il secondo finalizzato alla valutazione della probabilità che si verifichi un tale evento ed alle possibili conseguenze che esso avrebbe sulle persone presenti.

Tali processi costituiscono le linee guida del presente lavoro e derivano dal concetto, peraltro già espresso in precedenza, di rischio inteso come prodotto del pericolo per l'esposizione.

La procedura adottata per la valutazione ha seguito un iter che può riassumersi nella sequenza delle sei fasi appresso riportata:

1) individuazione dei pericoli di incendio;
2) individuazione delle persone esposte a rischi;
3) rimozione e/o sostituzione dei pericoli di incendio;

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

4) classificazione degli ambienti a rischio di incendio;

5) valutazione dell'adeguatezza delle misure adottate;

6) redazione e revisione della parte documentale relativa alla valutazione effettuata.

V.2.7.3 Individuazione dei pericoli

L'accensione di un focolaio in un luogo di lavoro dipende dalla presenza contemporanea di materiale combustibile e fonte di innesco. Il fattore determinante per elevare la classe di rischio è costituito dalla probabilità che il focolaio possa estendersi velocemente aumentando la magnitudo e la difficoltà di domare le fiamme.

Partendo da tali considerazioni, in ogni ambiente di lavoro individuato sono stati identificati tutti i pericoli di incendio appartenenti alle seguenti quattro grandi famiglie di pericolo:

-le sostanze;

-le sorgenti di ignizione;

-le carenze del layout;

-le carenze organizzative.

Le attività gestite dall'Istituzione scolastica del che trattasi e soggette a controllo VV.F. sono l'attività -85- "Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie e simili per oltre 100 persone presenti" e l'attività -91- "Impianti per la produzione del calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 100.000 Kcal/h".

Sostanze

Dalle indagini esperite risulta che i materiali in grado di partecipare ed alimentare un eventuale incendio sono costituiti principalmente dagli archivi cartacei e dagli arredi scolastici. Non emergono, infatti, significativi stoccaggi di altre sostanze combustibili e/o infiammabili e/o esplosive e/o comburenti.

Sorgenti di ignizione

Le citate inidoneità dell'impianto elettrico rappresentano la fonte di innesco più pericolosa. Peraltro, le infiltrazioni che si manifestano costituiscono una significativa sorgente di innesco di incendio.

Nei vari plessi è installata opportuna segnaletica di divieto di fumo, in accordo con la Dir.P.C.M. del 14 dicembre 1995 "Divieto di fumo in determinati locali della pubblica amministrazione o dei gestori di servizi pubblici" e si è provveduto a formalizzare le nomine degli addetti al controllo.

L'analisi delle attività svolte nel complesso in esame fa escludere le ipotesi d'innesco per cause meccaniche e autocombustione. Inoltre, gli intervistati sostengono che le normali attività amministrative e didattiche non fanno uso di fiamme libere.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Carenze del layout

L'Istituto si compone di alcuni plessi. La parzializzazione delle attività in più edifici garantisce una riduzione dell'ampiezza della magnitudo e, dunque, un abbattimento complessivo del rischio.

Tuttavia, i singoli plessi presentano alcune deroghe alla norma specifica di prevenzione incendi, come ad esempio la mancanza di scale di sicurezza. Infatti, le scale interne sono a giorno, in contrasto con il secondo comma dell'art. 5.2 del
D. M. 26 agosto 1992 che recita: "Gli spazi frequentati dagli alunni o dal personale docente e non docente, qualora distribuiti su più piani, devono essere dotati, oltre che della 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". Peraltro, l'assenza di un'alternativa di esodo determina cul de sac che si estendono gli interi primi piani, attesa l'ubicazione delle scale, in prossimità delle testate dei fabbricati.

Talvolta, le serrature delle porte si bloccano, con possibili fenomeni di panico, che possono innescarsi anche in corrispondenza di alcune porte di emergenza, per la resistenza all'apertura offerta dalle ante, dovuta a disallineamenti del telaio.

I rivestimenti delle pedate delle scale che collegano le quote dei piani rialzati a quella dei viali sono sprovvisti di bocciardatura e, ove presenti, le strisce antisdrucciolo si presentano logore, col rischio di caduta a livello per scivolamento e/ o inciampo.

I percorsi sicuri dinamici non possono essere considerati "sicuri" per la scivolosità e alla deformazione della sagoma di calpestio.

La precarietà dell'impianto di illuminazione di emergenza, anche per mancanza di manutenzione (che non assicura le prestazioni di cui al punto 7.1. del D.M. 26.8.1992), aumenta la difficoltà delle operazioni di esodo, in orario pomeridiano, originando probabili nuovi rischi.

Le attrezzature antincendio risultano carenti: L'impianto di estinzione ad idranti è scollegato, con chiara deroga ai parametri fissati dal punto 9.1 del D.M. 26 agosto 1992; pertanto appare superfluo sottolineare che alcuni attacchi UNI 45 sono sprovvisti di lance e di manichette, mentr

e le talune manichette si presentano logore e, peraltro, non dispongono della marcatura che restituisce la scadenza. Alcune bocche mancano di volantino per la regolazione della valvola di intercettazione e talune valvole offrono una elevata resistenza all'apertura. Alcune cassette sono sprovviste di lastre safe crash, talvolta sostituite da vetri frangibili. Analoghe considerazioni possono operarsi per gli estintori, non sempre idonei alla classe di fuoco.

Carenze organizzative

Tutte le figure di supporto all'emergenza sono state nominate ed informate dei rischi. Inoltre, si sono tenuti alcuni incontri per la verifica critica della prova di evacuazione. Tutti gli allievi sono stati formati ed informati sui corretti

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

comportamenti da assumere in caso di emergenza e di evacuazione.

Gli impianti e le attrezzature,, non sono oggetto di regolare manutenzione.

L'Istituto è dotato di registro di manutenzione che prevede controlli e attività manutentiva per il mantenimento delle prestazioni minime.

V.2.7.4 Individuazione delle persone a rischio

Seguendo il metodo descritto si è valutato il livello di esposizione che un eventuale incendio potrebbe implicare. A tal fine, partendo dall'individuazione di tutte le persone normalmente presenti all'interno dell'ambiente considerato o che potrebbero essere coinvolte nell'ipotetico evento, si è proceduto a verificare l'idoneità dei seguenti gruppi omogenei precedentemente definiti in relazione al rischio incendio.

INDIVIDUAZIONE GRUPPI OMOGENEI	
LAVORATORI OMOGENEI	CODICE
Personale amministrativo	
Personale ausiliario	
Docenti	
Alunni	
Soggetti di ridotta o impedita capacità motoria e/o sensoriale	
Dipendenti ditte fornitrici di beni	
Visitatori	

V.2.7.5 Rimozione e/o sostituzione dei pericoli

L'esito delle fasi precedenti ha consentito l'individuazione degli elementi di pericolo presenti in ogni ambiente, arrivando ad una prima attribuzione del valore di pericolosità ad ogni elemento.

In questa terza fase si è cercato di ridurre il livello di pericolosità riscontrato, applicando i seguenti concetti operativi per ogni singolo elemento di pericolo:

- eliminazione totale del pericolo;
- riduzione del pericolo;

-sostituzione dell'elemento pericoloso con alternativa più sicura;

-segregazione o protezione dalle altre parti del luogo di lavoro.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Pertanto, si è realizzato un intervento mirato, volto ad eliminare alla fonte i pericoli o a limitarne la presenza allo stretto indispensabile.

Al termine di questa fase di lavoro si è verificato che:
-tutti i materiali combustibili presenti sono indispensabili ed in quantità minima necessaria;

-nessuno dei materiali combustibili presenti può essere sostituito con altro più sicuro;
-le fonti di ignizione presenti sono minime necessarie per lo svolgimento dell'attività;
-nessuna delle fonti di ignizione presenti può essere segregata o sostituita con altra più sicura;

-il numero di persone presenti non può essere ulteriormente limitato.

Si è quindi provveduto a riassegnare un nuovo valore di pericolosità agli elementi che non è stato possibile eliminare.

V.2.7. Classificazione degli ambienti a rischio di incendio

Secondo il principio della Circolare del Ministero dell'Interno Dir. Gen. Servizi Antincendi n° 91/61, ciascun singolo vano è stato ispezionato valutandone il carico di incendio in kg di legna standard.

Tale valore moltiplicato per il coefficiente di riduzione "k" determina il valore della classe d'incendio (che rappresenta il potenziale d'incendio) cui appartiene il locale.

Ai fini della determinazione del "k", sono stati presi in considerazione i seguenti fattori:

VALUTAZIONE DEL FATTORE K DEL CARICO D'INCENDIO – SEDE CENTRALE

FATTORE	VALORE SCELTO
1.1 - Altezza in gronda (fino a 7 m)	0
1.2 - Altezza dei piani edificio multipiano (fino a 4 m)	+ 2
2. - Superficie interna delimitata da muri tagliafuoco, pareti esterne o pareti antincendio suppletive (oltre 500 fino a 1000 m^2)	+ 4
3.1 - Combustibilità dei materiali (materiali facilmente combustibili, come paglia, mobil di legno e simili)	0

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

3.2 - Destinazione dei locali (ospedali, cliniche, scuole e simili)	+ 5
3.3 - Uscite di soccorso a distanza superiore ai 20 m (comprese quelle normali se più di una per piano)	+ 2
4 - Distanza dagli edifici circostanti (fino a 10 m)	+ 3
5.1 – Squadra interna di soccorso con impianto di estintori	- 15
5.8 - Tempo di intervento VV.F. (oltre 15 fino a 20 minuti)	0
TOTALE INDICI	+ 1

VALUTAZIONE DEL FATTORE K DEL CARICO D'INCENDIO – PLESSI

FATTORE	VALORE SCELTO
1.1 - Altezza in gronda (fino a 7 m)	0
1.2 - Altezza dei piani edificio multipiano (fino a 4 m)	+ 2
2. - Superficie interna delimitata da muri tagliafuoco, pareti esterne o pareti antincendio suppletive (oltre 200 fino a 500 m^2)	+ 2
3.1 - Combustibilità dei materiali (materiali facilmente combustibili, come paglia, mobil di legno e simili)	0
3.2 - Destinazione dei locali (ospedali, cliniche, scuole e simili)	+ 5

VALUTAZIONE DEL FATTORE K DEL CARICO D'INCENDIO – PLESSI

FATTORE	VALORE SCELTO
3.3 - Uscite di soccorso a distanza superiore ai 20 m (comprese quelle normali se più di una per piano)	+ 2
4 - Distanza dagli edifici circostanti (fino a 10 m)	+ 3
5.1 – Squadra interna di soccorso con impianto di estintori	- 15
5.8 - Tempo di intervento VV.F. (oltre 15 fino a 20 minuti)	0
TOTALE INDICI	- 1

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Dall'interpolazione del grafico di cui alla citata circolare, il valore desunto di "k" risulta pari a

CORPI	K
sede	0.656
plessi	0.644

Con riferimento alla tabella redatta dal Comitato Interprofessionale di Prevenzione Incendi e pubblicata nel volume "il carico d'incendio" del maggio 1996 si desume il carico d'incendio in funzione dell'attività e conseguentemente la classe di appartenenza; gli esiti di suddetto lavoro sono stati condensati nel prospetto che segue:

CORPI	Q (KG LEGNO STANDARD / M²)	CLASSE INCENDIO TEORICA (MINUTI)	CLASSE INCENDIO ADOTTATA (MINUTI)
sede	30	19	60*
plessi	30	20	60*

* Le prestazioni di carico d'incendio da richiedere alle strutture separanti sono ottenute combinando i valori espressi dal calcolo del carico d'incendio con i valori minimi di norma (ex punto 3.0 del D. M. Interno del 26 agosto 1992 e punto 3.4 del D. M. Interno del 01 febbraio 1986).

Facendo riferimento al punto 1.4.4 "Classificazione del livello di rischio di incendio" dell'Allegato I del D. M. 10 marzo 1998, nonché ai punti 9.2 "Attività a rischio di incendio elevato, 9.3 "Attività a rischio di incendio medio"e 9.4 "Attività a rischio di incendio basso" dell'Allegato IV del citato D.M., tenuto conto dell'affollamento previsto, nonché delle numerose carenze riscontrate, il rischio di incendio dell'intero luogo di lavoro che ci occupa, ***è di livello medio.***

V.2.7. Dimensionamento delle vie di esodo

Con riferimento al punto 1.2 del D. M. 26 agosto 1992 e, tenuto conto del fatto che i n. 3 edifici destinanti ad uso scolastico sono tra loro non comunicanti, si trae che i tre padiglioni sono classificabile come tipo 1, con affollamenti massimi inferiori a 300 persone per ciascun corpo di fabbrica.

Come riferito, tutti gli edifici non dispongono di uscita alternativa per l'esodo dei piani primi .

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Tutte le porte interne dovranno essere revisionate affinché si elimini la possibilità di imprigionamenti di allievi, di docenti e di terzi all'interno degli ambienti.

Tutte le vie di esodo dovranno essere segnalate e la pavimentazione dovrà essere adeguata affinché si eliminino i rischi di caduta a livello per inciampo e scivolamento.

Si dovrà integrare il numero di campanelle per la fine lezione, per consentire una efficiente diffusione dei codici sonori di emergenza e di evacuazione.

Dovrà procedersi alla pianificazione della verifica e della manutenzione dei sistemi antincendio di protezione attiva e passiva.

Si forniranno adeguate informazioni affinché sia garantita una costante larghezza priva di ostacoli per tutto il tragitto sino al luogo sicuro.

V.2.7.8 Calcolo dell'uscita congruente al rischio

Potendo ragionevolmente supporre una velocità di percorrenza di circa 50 cm al secondo, la permanenza all'interno dell'ambiente, in caso di sinistro, dipende esclusivamente dalla lunghezza del percorso.

La verifica preliminare della conformità alla norma di cui al punto 5.4 del D. M. Interno del 26 agosto 1982 "Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica" ha dato esito positivo: la lunghezza delle vie di uscita è sempre inferiore a 50 m.

La valutazione della congruità delle uscite in relazione al livello di rischio stimato è stata condotta utilizzando un metodo a indici in base al quale, per ciascun parametro influente la certezza dell'evacuazione, vengono definite corrispondenze biunivoche tra il valore oggettivo del compartimento e il valore indice da utilizzare per la valutazione, facendo riferimento all'art. 14 del D.P.R. 27 aprile 1955, n° 547 e s.m.i.

CLASSE D'INCENDIO (MIN.)						
15	30	45	60	90	120	180
-10	**-5**	**0**	**5**	**10**	**20**	**30**

LUNGHEZZA DEL PERCORSO DI USCITA (M)			
≤ 15	≤ 30	≤ 45	> 45
0	**5**	**10**	**40**

AFFOLLAMENTO DEL COMPARTIMENTO (PERSONE/M²)			
≤ 0,1	≤ 0,5	≤ 1	> 1

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

0	**5**	**10**	**30**

SUPERFICIE DEL COMPARTIMENTO (m^2)				
≤ 150	≤ 400	≤ 1000	≤ 4000	> 4000
- 5	**0**	**10**	**20**	**40**

ALTEZZA DEL PIANO DA TERRA (INT = INTERRATO; PT = PIANO TERRA; FT = FUORI TERRA)								
≤ II° INT	I° INT	PT	I° FT	II° FT	III° FT	IV° FT	V° FT	> V° FT
30	**10**	**-5**	**0**	**5**	**10**	**15**	**20**	**30**

RAPPORTO PRESENTI – ADDETTI					
1	≤ 4	≤ 10	≤ 20	≤ 50	> 50
-5	**0**	**5**	**10**	**20**	**40**

Il valore somma degli indici indicherà i provvedimenti da assumere per un corretto esodo:

ADEGUAMENTO DELLE USCITE DAL PIANO

INDICE	PROVVEDIMENTO
0	**Nessuna modifica sul calcolo redatto secondo l'art. 14 del D.P.R. 27 aprile 1955, n° 547 e s.m.i.. Necessaria la cartellonistica e l'illuminazione**
10	**Come sopra precedendosi luci di emergenza e limitando i "cul de sac" alla lunghezza di 4 m**
20	**Come il precedente aumentando del 20% le dimensioni dei passaggi tenendo presente che l'aumento va portato in eccesso a multipli di 60 cm**
30	**Come il precedente realizzando i percorsi come protetti a classe REI pari al valore massimo di rischio riscontrato nei compartimenti di piano. I "cul de sac" sono alla lunghezza massima di 30 m**
40	**Come il precedente limitando la lunghezza massima del percorso a 40 m. I "cul de sac" sono alla lunghezza massima di 15 m**
50	**I percorsi esterni al compartimento sono protetti alla classe REI pari almeno al valore massimo del rischio dei compartimenti di piano e qualsiasi percorrenza porta dopo 15 m in luogo sicuro. Non ammessi "cul de sac"**

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

> 50	**Speciale studio per la riduzione del rischio mediante ulteriori uscite di piano, attivazione di sistemi di protezione automatici, riduzione del carico d'incendio e/o altre alternative appositamente relazionate**

ADEGUAMENTO DELLE USCITE INTERPIANO

INDICE	PROVVEDIMENTO
0	**Nessuna modifica sul calcolo redatto secondo l'art. 14 del D.P.R. 27 aprile 1955, n° 547 e s.m.i.. Necessaria la cartellonistica e l'illuminazione**
10	**Come sopra precedendosi luci di emergenza. Tutti gli accessi di piano dovranno avere porta di accesso dotata di auto chiusura. Aerazione naturale in sommità**
20	**Scale di tipo protetto a classe REI almeno pari al maggiore indice REI di piano**
30	**Come il precedente e dotazione di evacuatori di fumo e calore**
> 30	**Scala a prova di fumo e separazione REI di classe almeno pari al maggiore indice REI di piano**

SEDI

	CLASSE DI INCENDIO	LUNGH.ZZA PERCORSO DI USCITA	AFFOLL.TO	SUPERF.	ALTEZZA DEL PIANO DA TERRA	RAPPORTO PRESENTI ADDETTI	TOTALE
VALORE	**60**	**≤ 30**	**≤ 0,5**	**≤ 1000**	**I° f.t.**	**≤ 10**	
INDICE	**5**	**5**	**5**	**10**	**0**	**5**	30

Pertanto occorre ridurre le zone a sacco attraverso la realizzazione di scale di emergenza esterne; e installare impianto di illuminazione di sicurezza.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

V.2.7.9 Verifica dell'idoneità dell'illuminazione di sicurezza

In riscontro a quanto fissato dal punto 3.12 dell'allegato III del D. M. 10 marzo 1998 si segnala il parziale funzionamento **di illuminazione di sicurezza**. Pertanto, in base agli esiti dell'analisi del rischio incendio, emerge la necessità di adeguare l'impianto con lampade da istallarsi in tutti i locali privi di illuminazione naturale o utilizzati in assenza di illuminazione naturale, in corrispondenza delle porte e dei cambi di direzione.

-Le lampade dovranno garantire le seguenti prestazioni:

-luminanza del campo verde pari ad almeno 2 cd/m^2;

-luminanza del campo bianco almeno 5 volte superiore ma non più di quindici volte;

-uniformità dei colori tale che la luminanza massima di un colore non deve superare dieci volte quella minima dello stesso colore.

V.2.7.10. Verifica dell'idoneità dell'illuminazione di emergenza

All'interno della suddivisione in aree omogenee operata, preliminarmente all'attività di rilevamento strumentale, peraltro consigliata appena possibile, si è proceduto all'individuazione:

-delle attività lavorative pericolose in caso di mancanza dell'illuminazione ordinaria;

-delle eventuali aree che necessitano di illuminazione antipanico;

-delle vie di esodo ed eventuali passaggi critici lungo le vie di esodo stesse;

-dei punti per la chiamata di emergenza e di installazione delle attrezzature antincendio.

Onde garantire la sicurezza antincendio e la gestione dell'emergenza, sono stati seguiti i criteri stabiliti dal punto 3.13 dell'allegato III al D. M. 10 marzo 1998.

Dovrà essere sollecitamente adeguata l'illuminazione di emergenza della centrale termica, in quanto area destinata ad operazioni rese maggiormente pericolose dal buio.

Tutti i locali in cui è prevedibile l'uso pomeridiano dovranno essere dotati di illuminazione di emergenza antipanico, in grado di garantire un illuminamento minimo di 2 lux.

Si dovrà adeguare l'illuminazione di emergenza lungo le vie di esodo, al fine di garantire un illuminamento minimo di 5 lux lungo tutti i percorsi di esodo.

La coerenza dell'illuminazione di emergenza dovrà essere verificata strumentalmente attraverso il parametro del livello di illuminamento minimo sul pavimento (5 lux ad 1 metro al suolo - cfr. UNI EN 1838, punto 4.1), nonché attraverso il parametro tempo necessario per raggiungere il 50% del livello minimo di illuminamento (5 sec. – cfr. punti 4.2.6 e 4.3.6 norma UNI EN 1838).

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

V.2.7.11. Valutazione dell'adeguatezza delle misure adottate e riduzione del rischio residuo

Nell'ultima fase di lavoro sono state prese in considerazione le misure di sicurezza da adottarsi in relazione ai fattori di pericoli esistenti.

Al fine di abbattere i rischi legati all'inciampo per inadeguatezza della pavimentazione, si dovrà: bocciardare le scale di accesso;
-eliminare gli avvallamenti del piano stradale;
-diserbare i percorsi di esodo invasi dalle infestanti;
-rifare la pavimentazione esterna, in maniera da uniformare il piano di calpestio.

Si dovranno verificare tutte le serrature, al fine di evitare bloccaggi. L'intervento alle porte dovrà estendersi alla messa a livello di tutte le ante, per eliminare le resistenze che esse offrono all'apertura. Inoltre, dovrà procedersi a sostituire i sistemi di auto chiusura delle porte di emergenza con altri che siano sprovvisti di blocchi ferma anta, nonché i pannelli vetrati con altri di idonea natura.

Per rendere più agevole ed immediato l'utilizzo delle porte lungo le vie di esodo, nonché evidenziare specifici divieti, è opportuno che le porte siano contrassegnate con le scritte appresso riportate:
a) tutte le porte dotate di sistema di apertura a semplice spinta tramite barre orizzontali di comando, devono essere contrassegnate al di sopra del dispositivo di apertura con la scritta "Premere la barra per aprire";
b) le porte resistenti al fuoco dotate di dispositivo di auto chiusura devono essere contrassegnate su ambo i lati con la scritta posta ad altezza degli occhi: "Porta antincendio – Tenere chiusa";
c) le porte di uscita di piano, qualora sussista il pericolo che vengano ostruite, devono essere contrassegnate con la scritta: "Porta antincendio a chiusura automatica – Non ingombrare".

Nelle vie di esodo si prevede il divieto di una serie di installazioni al fine di evitare pericoli potenziali di incendio e ostruzione lungo le stesse; in particolare lungo i corridoi e le scale sarà vietato installare:
-apparecchi di riscaldamento portatili di ogni tipo;
-apparecchi di cottura;
-depositi, anche temporanei di arredi e/o di panni sporchi;
-appendiabiti;
-fotocopiatrici;
-apparecchiature elettriche, esclusa l'illuminazione normale, di emergenza e gli impianti di allarme.

Si provvederà a ribadire all'ente proprietario dell'immobile (PROVINCIA) la necessità di adeguamento degli impianti elettrici, la messa in esercizio dell'impianto idrico antincendio, nonché dell'installazione di adeguato sistema ottico acustico per la diffusione dell'emergenza.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Sono state individuate le eventuali misure organizzative, di prevenzione e di protezione utili o necessarie per abbassare il livello di rischio, tenendo presente il concetto di misura compensativa.

-limitazione dell'accumulo di materiale cartaceo o infiammabile mediante delocalizzazione in aree esterne all'edificio;

-porte con resistenza all'apertura lasciate aperte durante l'esercizio scolastico;

-integrazione della segnaletica informativa dei rischi d'inciampo;

-implementazione del numero di prove di evacuazione.

Si provvederà, nel rispetto della norma UNI 10779, a registrare tutte le azioni di sorveglianza e manutenzione dei presidi antincendio, nonché di tutti gli elementi che in modo significativo possono contribuire ad una maggiore sicurezza. Le azioni di prevenzione si estenderanno alla formazione e informazione del personale, nel rispetto dell'art. 5, comma 2, D. P. R. n° 37 del 12 gennaio 1998, nonché alla rimozione dei rifiuti combustibili alla fine dell'orario di lavoro, così come prescritto al punto 2.11, allegato II, D. M. 10 marzo 1998.

Il sistema di controlli si articolerà su diversi livelli per ciascun elemento soggetto a verifica:

-estintori, impianto elettrico, impianto termico:

-la sorveglianza sarà affidata a personale interno opportunamente formato;

-il controllo e la revisione saranno affidati a ditta specializzata;

-dispositivi di protezione individuale, vie di esodo, ecc.: il monitoraggio è affidato agli addetti antincendio;

gli addetti antincendio sono altresì responsabilizzati dalla gestione e del deposito di sostanze infiammabili, rappresentanti facile innesco per possibili incendi che, per la presenza di materiali facilmente combustibili come gli arredi, i mobili e la carta, hanno un'altissima velocità di sviluppo e di propagazione. Gli addetti sono tenuti a verificare l'indispensabilità delle sostanze infiammabili al fine di eliminare la fonte di possibili incidenti; essi, se del caso, potranno avvalersi della consulenza del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.



Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

CSIS07700B - AF505AA - REGISTRO PROTOCOLLO - 0002022 - 04/03/2025 - VI.9 - I

V.2.8.1 Premessa

La presente sezione recepisce la direttiva atex 99/92/CE, diventata parte integrante del D. Lgs. n° 81/2008, costituendone il Titolo XI. Il campo di applicazione del decreto è vastissimo: non è definito un elenco esaustivo di luoghi di lavoro in cui è presente il rischio esplosione, ma è lasciato al datore di lavoro il compito di stabilire se tale rischio è effettivamente presente. A tal fine, il datore di lavoro deve effettuare la classificazione delle aree. Le aree a rischio esplosione devono essere classificate in funzione della probabilità che tale rischio si presenti, e sono suddivise in zone.

Per un'efficace tutela dei lavoratori esposti ad atmosfere esplosive, il datore è tenuto a strutturare l'ambiente di lavoro in modo da garantire la loro sicurezza attraverso procedimenti organizzativi (formazione del personale, procedure di lavoro) e misure di protezione (gestione delle emissioni, adozione d'allarmi, ecc).

In funzione della zona di rischio individuata, dovranno essere installate attrezzature con un livello di protezione

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

adeguato.

Le attività svolte devono essere documentate e vanno a costituire il "Documento sulla protezione contro le esplosioni", quale parte integrante del documento di valutazione rischi.

V.2.8. Metodiche di analisi

Il metodo seguito per la valutazione dei rischi esplosione si basa sullo studio della probabilità che si verifichi un'esplosione e che la stessa coinvolga il lavoratore attraverso la stima della:

1. **probabilità che sia presente un'atmosfera esplosiva (P_{AE});**
2. **probabilità che siano presenti sorgenti di innesco attive (P_{IA});**
3. **probabilità che le sorgenti di innesco siano efficaci (P_{IE});**
4. **probabilità che il lavoratore sia presente in un'area con atmosfera esplosiva (P_{LAV}).**

Premesso che il rischio viene definito come combinazione dei fattori "probabilità" e "gravità", per il rischio di esplosione, nell'impossibilità di valutare con sufficiente precisione l'entità del danno a causa di molteplici variabili (posizione dell'operatore, distanza, ecc.), si preferisce assumere la gravità per il massimo livello. Pertanto, la stima del livello di rischio sarà data dal risultato della combinazione delle suddette probabilità, attraverso il sistema di matrici riportato successivamente.

V.2.8. Probabilità che sia presente un'atmosfera esplosiva (P_{AE})

L'Allegato XLIV del decreto n° 81/2008 prescrive che il datore di lavoro ripartisca in zone le aree in cui possono formarsi atmosfere esplosive, secondo quanto prescritto dall'allegato XV-bis.

Tale ripartizione può essere utilizzata per la stima della P_{AE}, in quanto si basa sulla frequenza e durata della presenza di atmosfere esplosive, come riportato in tabella:

STATO DELLA SOSTANZA	ZONA	CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE	STIMA DI P_{AE}	VALORE DI P_{AE}
Gas, vapori e nubi	**Zona 0**	**Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o frequentemente un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapori o nebbia**	**ALTA**	**3**
	Zona 1	**Area in cui la formazione di un'atmosfera esplosiva, consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapori o nebbia, è probabile che avvenga occasionalmente durante le normali attività**	**MEDIA**	**2**

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

	Zona 2	Area in cui durante le normali attività non è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva consistente in una miscela di aria e di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapori o nebbia o qualora si verifichi, sia unicamente di breve durata	BASSA	1

STATO DELLA SOSTANZA	ZONA	CLASSIFICAZIONE DELLE ZONE	STIMA DI P_{AE}	VALORE DI P_{AE}
Polveri	Zona 20	Area in cui è presente in permanenza o per lunghi periodi o frequentemente un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile nell'aria	ALTA	3
	Zona 21	Area in cui la formazione di un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile nell'aria, è probabile che avvenga occasionalmente durante le normali attività	MEDIA	2
	Zona 22	Area in cui durante le normali attività non è probabile la formazione di un'atmosfera esplosiva sotto forma di nube di polvere combustibile o qualora si verifichi, sia unicamente di breve durata	BASSA	1

V.2.8.4 Probabilità che siano presenti sorgenti di innesco attive (P_{IA})

La stima della probabilità che siano presenti sorgenti di innesco attive è effettuata sulla base delle sorgenti presenti presso il sito scolastico, della loro presenza in termini temporali e delle misure di mitigazione in atto.

In pratica, per ciascuna sorgente di innesco individuata viene indicata la presenza in termini temporali (inferiore a 100 ore/anno, tra 100 e 1000 ore/anno e maggiore o uguale a 1000 ore/anno) e l'eventuale adozione di misure di mitigazione quali permessi di lavoro, uso di DPI antistatici, ecc).

Tutte queste variabili vengono valutate attraverso un metodo ad indici, testé decritto, che permette di ricondurre la P_{IA} ai seguenti cinque livelli:

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

MOLTO ALTA	**$P_{IA} = 4$**
ALTA	**$3 < P_{IA} = 4$**
MEDIA	**$2 < P_{IA} = 3$**
RIDOTTA	**$1 < P_{IA} = 2$**
BASSA	**$P_{IA} = 1$**

Descrizione del metodo indicizzato

Per ogni fonte di innesco individuata presso il sito scolastico, sono previste compensazioni derivanti dalla presenza temporale non continua, secondo i seguenti criteri:

< 100	**0,1**
100 = x < 1000	**0,5**
= 1000	**1**

Sono inoltre previste una o più compensazioni derivanti dall'eventuale presenza di misure di mitigazione, il cui peso varia a seconda della loro efficacia nel ridurre l'attività della sorgente di innesco:

Alta	**0,5**
Parziale	**0,75**
Bassa	**1**

Calcolo della P_{IA}

Per ogni specifica fonte di innesco, l'indice è dato dal prodotto dei relativi valori di compensazione, espresso in percentuale. Infine, dividendo per 100 la somma di tutti gli indici ottenuti, si ricava il valore della probabilità che siano presenti sorgenti di innesco attive P_{IA}.

V.2.8. Probabilità che le sorgenti di innesco siano efficaci (P_{IE})

La valutazione della probabilità che le sorgenti di innesco siano efficaci viene condotta attraverso l'utilizzo della seguente matrice, che combina l'energia di ignizione e la temperatura di autoaccensione delle sostanze combustibili/infiammabili coinvolte nella generazione dell'atmosfera esplosiva.

		TEMPERATURA DI AUTOACCENSIONE (IN °C)					
		450	**300**	**200**	**135**	**100**	**85**
ENERGIA DI	**> 0,3**	**Bassa**	**Bassa**	**Bassa**	**Media**	**Media**	**Media**

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

IGNIZIONE (IN MJ)	0,3 < x < 0,1	Bassa	Bassa	Media	Media	Alta	Alta
	< 0,1	Media	Alta	Alta	Alta	Alta	Alta

VALORI DI P_{IE}	
Alta	3
Parziale	2
Bassa	1

V.2.8.6 Probabilità che il lavoratore sia presente in un'area con atmosfera esplosiva (P_{LAV})

Sulla base della presenza del lavoratore nell'area esaminata, in termini di ore/anno, la P_{LAV} è riportata ai seguenti tre livelli:

PRESENZA LAVORATORE (ORE/ANNO)	P_{LAV}
= 1000	Alta
100 = x < 1000	Parziale
< 100	Bassa
VALORI DI PLAV	
Alta	3
Parziale	2
Bassa	1

V.2.8.7 Stima del livello di rischio di esposizione ad atmosfere esplosive

Una volta stimate per ciascuna zona esplosiva le probabilità P_{AE}, P_{IA}, P_{IE}, P_{LAV}, si procede alla stima del livello di rischio esplosione per ciascun lavoratore, combinando le matrici che seguono:

Matrice 1

Consente di stimare la probabilità che nella zona esaminata siano presenti contemporaneamente l'atmosfera esplosiva (P_{AE}) e fonti di innesco attive (P_{IA}):

		PROBABILITA' CHE SIANO PRESENTI SORGENTI DI INNESCO ATTIVE (P_{IA})				
		PIA = 1	1<PIA=2	2<PIA=3	3<PIA=4	PIA = 4
PROBABILITA' CHE SI VERIFICHI UNA ATMOSFERA ESPLOSIVA (P_{AE})		Bassa	Bassa	Media	Media	Alta
		Bassa	Media	Media	Media	Alta

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

		Bassa	**Media**	**Media**	**Alta**	**Alta**

Vengono quindi individuati i seguenti tre valori dell'indice I, che verranno successivamente utilizzati nella matrice 2:

BASSA	**I = 1**
MEDIA	**I = 2**
ALTA	**I = 3**

Matrice 2

Consente di stimare la probabilità che nella zona esaminata si verifichi un'esplosione:

		PROBABILITA' CHE LE SORGENTI DI INNESCO SIANO EFFICACI (P_{IE})		
		1	**2**	**3**
INDICE I		**Bassa**	**Bassa**	**Media**
		Media	**Media**	**Alta**
		Alta	**Alta**	**Alta**

Vengono quindi individuati i seguenti tre valori dell'indice E, che verranno successivamente utilizzate nella matrice 3:

BASSA	**E = 1**
MEDIA	**E = 2**
ALTA	**E = 3**

Matrice 3

Consente di stimare il **rischio di esposizione** per ciascun lavoratore:

	INDICE E		
1	**2**	**3**	
PROBABILITA' CHE IL LAVORATORE SIA PRESENTE IN UN'AREA CON ATMOSFERA ESPLOSIVA (P_{LAV})	**Tollerabile**	**Modesto**	
	Tollerabile	**Modesto**	
	Tollerabile		

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

V.2.8.8 Applicazione del metodo alle aree a rischio del sito scolastico

Con riferimento all'intero cespite, l'area nella quale possono formarsi atmosfere esplosive è costituita esclusivamente dalla centrale termica.

La produzione del calore per i fabbisogni termici della struttura scolastica avviene tramite generatore di calore a gas metano, ubicato in locale ad accesso controllato. Il locale è dotato di un'apertura che ne permette l'aerazione. E' presente una valvola d'intercettazione che, in caso di necessità, permette il blocco della mandata del metano.

V.2.8.9 Esito della valutazione (Centrale termica)

CLASSIFICAZIONE DELLA ZONA	P_{AE}	P_{IA}*	P_{IE}	P_{LAV}	INDICE I	INDICE E	VALUTAZIONE DEL RISCHIO
Zona 2	1	1,10	1 H4: T=537°C E=0,29 mJ)	3	1	1	Tollerabile

(*) Il calcolo della P_{IA} è riportato nella seguente tabella

Metodo indicizzato per la stima di P_{IA} nella Centrale Termica

FONTE DI INNESCO	PRESENZA TEMPORALE		MISURE DI MITIGAZIONE		
	ORE/ANNO	VALORE DI COMPENSAZIONE	DESCRIZIONE	VALORE DI COMPENSAZIONE	
Attrezzature elettriche portatili (manutenzioni preventive, ordinarie e straordinarie eseguite da ditte appaltatrici autorizzate)	**< 100**	**01,**	**-**	**1**	
Cariche elettrostatiche indumenti operatore	**> 1000**	**1**	**-**	**1**	

Il che porge un indice totale pari a 110, conducendo ad una PIA di 1,10 a cui corrisponde una stima RIDOTTA

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

RUMORE (F.R. COD. AR). Tutela dei lavoratori subordinati (art. 2, D. Lgs 10 aprile 2006, n. 195).

V.3.1. Premessa

I livelli di rumorosità registrati negli uffici (luoghi di lavoro analoghi alle scuole sotto il profilo rumore e oggetto di copiosa letteratura in materia) non sono, di norma, causa di danni uditivi ma possono contribuire all'insorgenza di quei disturbi classificati come effetti extrauditivi da rumore.

Questi disturbi possono interessare l'apparato cardiovascolare, l'apparato gastroenterico, quello endocrino, oltre che il sistema nervoso centrale (disturbo dell'attività mentale, con conseguente scadimento delle prestazioni: senso di disagio, noia o angoscia). Peraltro, il rumore rispetto agli altri fattori inquinanti possiede la caratteristica peculiare di terminare la sua azione nel momento in cui la sorgente che lo emette cessa di funzionare o si allontana.

Per l'analisi e la valutazione del rischio rumore, si è fatto riferimento alle "Linee guida per la valutazione del rischio rumore degli ambienti di lavoro" dell'ISPESL.

In armonia con quanto riportato nell'Allegato 1 delle linee guida succitate, è possibile individuare le seguenti aree di lavoro omogenee:
-uffici direttivi e amministrativi, laboratori;
-aule;
-palestra coperta;
-aree esterne.

V.3.1. Gruppi omogenei determinati dall'organigramma aziendale

Nell'Istituzione il personale è utilizzato nelle seguenti mansioni, classificati nei seguenti gruppi omogenei, in relazione al tipo di eventuale esposizione al rumore:

a) allievi e docenti impegnati nell'insegnamento, compreso l'avvio alla pratica sportiva;
b) direttore s.g.a. e assistenti amministrativi; personale collaboratore scolastico.

V.3.1. Metodiche di analisi

Il rumore durante il lavoro verrà valutato prendendo in considerazione in particolare:

il livello, il tipo e la durata dell'esposizione, ivi inclusa ogni esposizione a rumore impulsivo; i valori limite di esposizione e i valori di azione di cui all'articolo 189;

tutti gli effetti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori particolarmente sensibili al rumore , con particolare

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

riferimento alle donne in gravidanza e i minori (alunni, lavoro minorile e apprendistato, donne in gravidanza o in allattamento, lavoratori portatori di determinate patologie, terapie o ipersuscettibilità individuale);

- tutti gli effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni fra rumore e segnali di avvertimento o altri suoni che vanno osservati al fine di ridurre il rischio di infortuni, come ad esempio il segnale di ordine di evacuazione in emergenza;
- le informazioni sull'emissione di rumore fornite dai costruttori dell'attrezzatura di lavoro in conformità alle vigenti disposizioni in materia;
- l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;
- le informazioni raccolte dalla sorveglianza sanitaria, comprese, per quanto possibile, quelle reperibili nella letteratura scientifica.

Tenuto conto che la stima è riferita ad un'esposizione al rischio di 40 ore settimanali, il valore di esposizione per ciascun lavoratore sarà desunto aumentando o diminuendo delle quantità fissate in tabella, i valori di esposizione desunti con riferimento alle 40 ore convenzionali:

VARIAZIONE DI ORARIO DI SERVIZIO	DECIBEL CORRETTIVI DA APPLICARSI
1 ora su 40 ore	- 16,0
2 ore su 40 ore	- 13,0
3 ore su 40 ore	- 11,2
4 ore su 40 ore	- 10,0
5 ore su 40 ore	- 9,0
6 ore su 40 ore	- 8,2
7 ore su 40 ore	- 7,6
8 ore su 40 ore	- 7,0
9 ore su 40 ore	- 6,5
10 ore su 40 ore	- 6,0
11 ore su 40 ore	- 5,6
12 ore su 40 ore	- 5,2
13 ore su 40 ore	- 4,9
14 ore su 40 ore	- 4,6
15 ore su 40 ore	- 4,3
16 ore su 40 ore	- 4,0
17 ore su 40 ore	- 3,7
18 ore su 40 ore	- 3,5
19 ore su 40 ore	- 3,2
20 ore su 40 ore	- 3,0
21 ore su 40 ore	- 2,8
22 ore su 40 ore	- 2,6
23 ore su 40 ore	- 2,4
24 ore su 40 ore	- 2,2
25 ore su 40 ore	- 2,0
26 ore su 40 ore	- 1,9
27 ore su 40 ore	- 1,7
28 ore su 40 ore	- 1,5
29 ore su 40 ore	- 1,4
30 ore su 40 ore	- 1,2
31 ore su 40 ore	- 1,1
32 ore su 40 ore	- 1,0
33 ore su 40 ore	- 0,8
34 ore su 40 ore	- 0,7

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

35 ore su 40 ore	- 0,6
36 ore su 40 ore	- 0,5
41 ore su 40 ore	+ 0,1
42 ore su 40 ore	+ 0,2
43 ore su 40 ore	+ 0,3
44 ore su 40 ore	+ 0,4
45 ore su 40 ore	+ 0,5
46 ore su 40 ore	+ 0,6
47 ore su 40 ore	+ 0,7
48 ore su 40 ore	+ 0,8
49 ore su 40 ore	+ 0,9
50 ore su 40 ore	+ 1,0
51 ore su 40 ore	+ 1,1
52 ore su 40 ore	+ 1,1

V.3.1. Valutazione del rischio

Livelli di inquinamento acustico proveniente dall'esterno

Gli edifici che compongono il complesso scolastico in parola sono inserito in un tessuto viario a basso traffico (40 - 60 dB), con distanza minima dalle strade di circa 40 m. Pertanto, considerata una media capacità di isolamento acustico dell'edificio, si può ragionevolmente asserire che l'inquinamento acustico proveniente dall'esterno non condiziona significativamente le attività scolastiche, escludendosi aumento dei livelli di pressione sonora per innalzamento del volume della voce durante le normali attività.

Macchine utilizzate

Si premette che ogni macchina o attrezzo deve essere accompagnata dalle specifiche sul suo impatto sonoro. Pertanto, esse vengono riportate per ciascuna macchina o attrezzo presente a Scuola:

ATTREZZATURA	VALORE DI ESPOSIZIONE NOMINALE AL POSTO DI LAVORO LEX DB(A)	VALORE DI PICCO NOMINALE AL POSTO DI LAVORO PPEAK DB(C)	EMISSIONE DI RUMORI RIPETUTI DI TI COMPULSIVO (SI) – (NO)	GIUDIZIO
Fotocopiatrice	**40**	**60**	**No**	**buono**
Stampanti	**30**	**40**	**No**	**buono**

Fattori amplificativi/riduttivi del livello di esposizione

Analizzando le mansioni specifiche dei gruppi omogenei individuati, per tutte le mansioni/attività si può osservare, in via preliminare e generale quanto segue:

art. 190, c. 1, lett. a) Non risultano per alcuna mansione o attività rumori di tipo impulsivo significativi per intensità o numerosità. I principali rumori impulsivi sono la campanella elettrica di inizio/fine lezione (90-100 dB per alcuni secondi) e i colpi di pallone in palestra (90 dB circa).

art. 190, c. 1, lett. d) Non risultano per alcuna mansione o attività significativi effetti sulla salute e la sicurezza risultanti

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

da interazioni fra rumore e sostanze ototossiche connesse con l'attività svolta e fra rumore e vibrazioni.

- art. 190, c. 1, lett. e) Non risultano per alcuna mansione o attività significativi effetti indiretti sulla salute e sulla sicurezza dei lavoratori risultanti da interazioni fra rumore e segnali di avvertimento o altri suoni che vanno osservati al fine di ridurre il rischio di infortuni.
- art. 190, c. 1, lett. g) Non risultano per alcuna mansione o attività l'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore. Eventualmente potrebbe essere utile solo un miglior isolamento rispetto ai rumori esterni e una migliore insonorizzazione acustica dei locali affinché il rumore venga meglio assorbito.
  - art. 190, c. 1, lett. h) Non risulta per i dipendenti il prolungamento del periodo di esposizione al rumore oltre l'orario di lavoro normale, in locali di cui il Datore di Lavoro è responsabile;
  - art. 190, c. 1, lett. i) Le informazioni raccolte, in attesa dell'attivazione della sorveglianza sanitaria (Medico Competente) non evidenziano in alcun dipendente danni significativi da rumore o ipersensibilità allo stesso;
  - art. 190, c. 1, lett. l) Non si ritiene necessario mettere a disposizione dispositivi di protezione dell'udito con adeguate caratteristiche di attenuazione, tranne che per eventuali mansioni che, a seguito di eventuali misurazioni fonometriche conseguenti a questa valutazione, risultassero sottoposte a esposizioni che:

-superino la "soglia inferiore di azione" (135 dB di picco o 80 dB(A) di media giornaliera o settimanale); in questo caso i DPI sarebbero messi a disposizione dei lavoratori, i quali non sarebbero, però, obbligati ad utilizzarli.

-siano pari o superiori alla "soglia superiore di azione" (137 dB di picco o 85 dB(A) di media giornaliera o settimanale); in tal caso il Datore avrebbe l'obbligo di far utilizzare i d.p.i..

Per completezza di esposizione, si segnala che ogni docente deve partecipare a periodiche riunioni di lavoro (collegi docenti, consigli di classe, commissioni, ecc.) che normalmente hanno un livello sonoro tra 60 e 70 dB(A).

Benché si debba tener conto di queste ulteriori esposizioni a rumore in locali di cui il Datore ha la responsabilità, il livello di esposizione è talmente modesto che appare ininfluente sul LEP giornaliero o settimanale.

Analisi per mansioni/gruppi omogenei

Docenti

Questo gruppo omogeneo frequenta la Scuola per un orario settimanale distribuito su n. 25 ore di cui n. 2 ore destinate all'avviamento alla pratica sportiva; n. 2 ore per la programmazione delle attività e n. 1 ora per attività aggiuntive funzionali all'insegnamento (ad es. incontro con i genitori).

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

PERIODO	DURATA	INTENSITÀ dB	MEDIA PONDERATA TEORICA dB(A)	CORREZIONE PER 25 H/SETT. dB	MEDIA PONDERATA REALE dB(A)
avviamento pratica sportiva	**120'**	**92,0**			
insegnamento altre discipline	**1200'**	**70**			
programmazione	**120'**	**60**			
attività aggiuntive	**60'**	**65**			
Totale	**1500'**		**81,3**	**-2,0**	**79,3**

Allievi

Questo gruppo omogeneo frequenta la Scuola per un orario settimanale distribuito su n. 30 ore di cui n. 2 ore destinate all'avviamento alla pratica sportiva.

PERIODO	DURATA	INTENSITÀ dB	MEDIA PONDERATA TEORICA dB(A)	CORREZIONE PER 30 H/SETT. dB	MEDIA PONDERATA REALE dB(A)
avviamento pratica sportiva	**120'**	**92,0**			
insegnamento altre discipline	**1680'**	**70**			
Totale	**1800'**		**80,6**	**-1,2**	**79,4**

Direttore s.g.a. e assistenti amministrativi; personale collaboratore scolastico

Per quanto concerne il gruppo omogeneo in parola, si possono ragionevolmente recepire i dati dell'ampia letteratura disponibile relativa ad attività di ufficio. Per essa risulta un valore di LEX, inferiore a 80 dB(A), e ppeak = 112 Pa (135 dB(C) riferito a 20 µPa)

Da quanto finora analizzato sono emerse le seguenti criticità significative:

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Donne in gravidanza o allattamento	**UNA**
Presenza di minori	**Vedi valutazione**
Lavoratori Ipersensibili	**Nessuna segnalazione**
Lavoratori che utilizzano sostanze oto-tossiche per terapia	**Nessuna segnalazione**
Interazioni tra rumore e sostanze oto-tossiche utilizzate nel ciclo produttivo	**Non vengono utilizzate sostanze ototossiche**
Interazioni tra rumore e vibrazioni	**Non esiste un rischio vibrazioni nel ciclo produttivo e per nessun lavoratore**
Segnalazioni/indicazioni del Medico Competente	**Nessuna segnalazione**

V.3.1.5 Conclusioni e misure preventive consigliate

Secondo una stima accurata, che ha tenuto conto di tutti i criteri indicati nell'Articolo 190 del D. Lgs 9 aprile 2008, n° 81 e s.m.i., non può fondatamente ritenersi che i valori inferiori di azione (80 dB(A) e rumori impulsivi di 135 dB(C)) possano essere superati da alcun lavoratore dipendente della Scuola. Pertanto non è necessario misurare i livelli di rumore cui i lavoratori sono esposti.

Il Testo Unico obbliga comunque il Datore di Lavoro a ridurre il più possibile la rumorosità lavorativa, se essa è comunque significativa ancorché più bassa del valore inferiore di azione. Di talché s'individuano le seguenti misure di prevenzione e di protezione che il Datore di Lavoro ha previsto di porre in essere:

-ricerca sull'esistenza di attrezzature di lavoro alternative progettate per ridurre l'emissione di rumore;

-miglioramento all'organizzazione del lavoro per ridurre l'emissione di rumore;

-miglioramenti della disposizione logistica di macchinari e posti di lavoro per ridurre l'emissione di rumore;

-miglioramenti della manutenzione di macchine e attrezzature per ridurne la rumorosità;

-esecuzione di misure fonometriche;

-fornitura di otoprotettori;

-informazione e formazione dei Lavoratori;

-richiesta all'ente proprietario del cespite scolastico di miglioramento dei livelli di rivestimento fonoassorbente e/o di coibentazione sonora dell'ambiente di lavoro e della palestra, per ridurre il livello di rumore e il riverbero;

-richiesta all'ente proprietario del cespite scolastico di miglioramenti strutturali mediante riprogettazione degli ambienti più rumorosi.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro


segnaletica antirumore (D.L. 277 del 15-08-91)
in alluminio smaltato a forno
mm. 500 x 330 (vers. E)
mm. 300 x 200 (vers. D)
ZONA CON LIVELLO SONORO SUPERIORE A 85 dB(A)
VIETATO L'INGRESSO AI NON AUTORIZZATI
293/D 293/E
ZONA CON LIVELLO SONORO SUPERIORE A 85 dB(A)
VIETATO ACCEDERE SENZA PROTEZIONI ACUSTICHE
294/D 294/E
ATTENZIONE
ZONA CON RUMOROSITA' SUPERIORE A 85 dB(A)
800/E
ATTENZIONE
ZONA CON LIVELLO SONORO SUPERIORE A 85 dB(A)
801/E
ATTENZIONE
IN QUESTA ZONA IL LIVELLO DI RUMORE PUO' SUPERARE I 85 dB(A)
E' OBBLIGATORIO PROTEGGERE L'UDITO PRIMA DI ACCEDERVI
1831/E
ZONA CON LIVELLO SONORO SUPERIORE A 85 dB(A)
E' OBBLIGATORIO L'USO DI PROTEZIONI ACUSTICHE
1832/E
ATTENZIONE
ZONA CON RUMOROSITA' SUPERIORE A 85 dB(A)
E' OBBLIGATORIO USARE I MEZZI INDIVIDUALI DI PROTEZIONE DELL'UDITO
2805/E
LIMITE DI SICUREZZA
VIETATO L'ACCESSO AI NON ADDETTI
OLTRE QUESTO LIMITE E' OBBLIGATORIO PROTEGGERE L'UDITO
2806/E
ATTENZIONE
ZONA CON RUMOROSITA' SUPERIORE A 85 dB(A)
VIETATO L'ACCESSO AI NON ADDETTI
E' OBBLIGATORIO L'USO DI PROTEZIONI ACUSTICHE
2807/E
(altra segnaletica antirumore è illustrata tra i cartelli di PERICOLO e quelli D'OBBLIGO).

V.3.2. Premessa

Di seguito sono riportate le metodologie e gli esiti della valutazione del rischio legato al microclima, così come prescritto dall'art. 180, comma 1 del D. Lgs 9 aprile 2008, n° 81 e s.m.i..

Atteso che il termine "microclima" è suscettibile di diverse interpretazioni, si specifica che in questa trattazione per microclima si intenderà l'insieme delle caratteristiche termoigrometriche e di qualità dell'aria (IAQ) degli ambienti di lavoro confinati di pertinenza della Scuola .

V.3.2. Metodiche di analisi

Entrambe le valutazioni: Indoor Air Quality e condizioni microclimatiche sono state affrontate empiricamente, riferendosi alla letteratura disponibile in materia.

Ai fini di una corretta determinazione del fattore di rischio, l'analisi è stata condotta senza tener conto delle implicazioni di altri fattori, come ad esempio vdt, per il quale il microclima è un elemento amplificativo del rischio (cfr. capitolo dedicato).

Preme segnalare che la Dirigenza Scolastica ha intenzione di eseguire alcune verifiche strumentali di sussistenza dei requisiti microclimatici di "neutralità termica", previsti per l'attività che ci occupa. In particolare, il rilevatore dovrà riferirsi ai limiti di soglia relativi a soggetti allergici, onde garantire parametri ambientali idonei per l'intera platea scolastica.

V.3.2. Individuazione delle tipologie di impianto presenti e loro descrizione

Le caratteristiche tipologico-costruttive degli edifici hanno importanti conseguenze sulla qualità dell'aria interna e, quindi, possono contribuire in misura determinante all'insorgenza di fenomeni irritativi, attacchi allergici o patologie vere e proprie.

Poiché le cause primarie di inquinamento indoor sono l'umidità eccessiva, le polveri e le emissioni, le responsabilità specifiche e dirette risiedono nei materiali da costruzione e di finitura, negli impianti di ventilazione, nelle macchine per ufficio (stampanti e fotocopiatrici) e nelle modalità di manutenzione e pulizia. Inoltre, si può affermare che variazioni, anche minime, della temperatura e dell'umidità dell'aria rispetto ai valori ritenuti ottimali oltre a creare situazioni di disagio e comportare disturbi alla pelle e alle mucose, favoriscono la produzione o il rilascio di contaminanti.

Il sistema di miglioramento della qualità dell'aria utilizzato dalla Scuola è quello della diluizione attraverso ventilazione naturale. Tuttavia si segnala che i serramenti esterni non sembrano garantire una buona permeabilità all'aria. L'incertezza della valutazione risiede nel fatto che non si è riusciti a rinvenire la documentazione di supporto degli infissi esterni, relativa

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

alla loro classificazione secondo norma UNI 7979.

L'edificio è dotato di impianto di riscaldamento a radiatori. La palestra integra la termoregolazione con aeratori.

V.3.2.4 Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio

L'indicizzazione del fattore di rischio del che trattasi operata aggregando gli esiti analitici dell'aspetto microclimatico degli ambienti con quelli relativi alla qualità dell'aria Ciò porta a considerare nell'analisi e nella valutazione del rischio tutti i soggetti che stazionano nelle strutture scolastiche, attesi i forti degradi delle finiture edilizie e la mancanza di adeguata manutenzione delle aree a verde. TAB 1

V.3.2.5 Stima del rischio ed individuazione delle priorità

Oltre ad analizzare la congruenza dei parametri termoigrometrici assicurati dagli ambienti scolastici, con quelli necessari alle attività ivi esercitate, lo studio del fattore di rischio AM ha mostrato tutti i limiti di comfort e di salubrità dei luoghi di lavoro della Scuola, derivanti dalla scadente qualità dell'aria.

Infatti, una scadente qualità dell'aria può condurre ai seguenti noti effetti:
-sollecitazioni olfattive (odori), spesso accompagnate anche da altri sintomi, quali mal di testa, irritazioni alla gola agli occhi,
-effetti biologici su alcuni organi (apparato respiratorio, cute), che si manifestano sotto forma di irritazioni (apiressie, congiuntiviti, dermatiti) e reazioni allergiche (shock anafilattici).

Ovviamente, ciò contrasta con l'art. 9 del D.P.R. 19 marzo 1956, n° 303 e s.m.i., che al comma 1 recita "Nei luoghi di lavoro al chiuso è necessario far sì che i lavoratori dispongano di aria salubre" e al comma 4 stabilisce "Qualsiasi sedimento o sporcizia che potrebbe comportare un pericolo immediato per la salute dei lavoratori, dovuto all'inquinamento dell'aria respirata, deve essere eliminato rapidamente". TAB

L'incuria delle aiuole, conduce alle stesse patologie, per la crescita rigogliosa di numerose infestanti, tra cui spicca la parietaria, che rappresenta uno dei fattori scatenanti delle allergie che lamenta la popolazione scolastica.

Le infiltrazioni d'acqua lamentate rappresentano un elemento fortemente penalizzante la salubrità degli ambienti, per lo sviluppo di muffe e macchie maleodoranti, responsabili di manifestazioni allergiche ed asmatiche. Inoltre, l'assenza di una matrice per la ripartizione delle sollecitazioni generate dalla diversa elasticità degli elementi strutturali, rispetto a quelli di completamento (ad esempio rete porta intonaco), causa microlesioni dell'intonaco, che contribuiscono al rilascio di polveri, la cui natura ha effetti notoriamente allergizzanti.

La mancanza di angolari agli spigoli nei corridoi (LdL 01) comporta una consistente produzione di polvere,

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

aggravata dalla rottura o mancanza di alcuni tratti di battiscopa.

Talune aule sono sprovviste di sistemi per la regolazione dell'illuminazione naturale, sottoponendo la platea scolastica al rischio di colpi di sole e colpi di calore.

Analogamente, nei w.c. (LdL 05) mancano sistemi di protezione dai raggi solari, in contrasto col II° capo dell'art. 3.9.1. delle norme tecniche aggiornate per l'edilizia scolastica, il che realizzare condizioni ideali per la moltiplicazione di agenti patogeni.

Dalle interviste raccolte si è notato un certo scostamento dalla condizione di benessere termico, per effetto di discomfort globale e alcuni discomfort localizzati. Le superfici vetrate delle aule (LdL 04) sono responsabili di discomfort per elevata asimmetria media radiante. Questo giudizio potrà essere confortato da rilevi strumentali tesi a verificare il rispetto della norma UNI – EN – ISO 7730 $(\Delta tpr)h < 10°C$. Inoltre, per talune porte si registra la mancata funzionalità della ferramenta e disallineamenti dei telai, con l'impossibilità di chiudere le porte degli ambienti e, dunque, di garantire il grado termo igrometrico normalizzato.

Gli inquinanti metabolici (costituiti da sostanze espulse dall'organismo umano nella respirazione e nella sudorazione) assumono particolare rilievo per la qualità dell'aria della palestra coperta (LdL 09), attese le attività esercitate e il connaturato affollamento di questi ambienti. Da tanto è derivato il protocollo di gestione di tali ambienti, che prevede di arieggiare i locali prima e dopo l'uso, al fine di ridurre eventuali dannose concentrazioni di bioeffluenti.

In tema di ambiente termico, i luoghi di lavoro della Scuola si possono ragionevolmente considerare "ambienti moderati". Per essi l'obiettivo da raggiungere è il comfort termico, condizione psicofisica caratterizzata da un limitato grado di intervento del sistema di termoregolazione. Tali ambienti sono caratterizzati da:
-condizioni ambientali alquanto omogenee e con ridotta variabilità nel tempo;
-assenza di scambi termici localizzati fra utente ed ambiente;
-attività sedentaria e sostanzialmente analoga per i diversi utenti, ad eccezione delle attività motorie e ginniche svolte in palestra
-sostanziale uniformità dell'abbigliamento indossato dai diversi operatori.

V.3.2. Conclusioni e misure preventive consigliate

La Dirigenza scolastica disporrà affinché siano organizzati sufficienti ricambi d'aria, in particolare durante e dopo l'uso di detergenti e disinfettanti.

Al fine di inibire colture di microrganismi colpevoli di irritazioni alla gola, agli occhi, alla cute e all'apparato respiratorio, gli addetti alle pulizie sono tenuti a:

- rimuovere la polvere con panni umidi;

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

-lavare frequentemente i tessuti con acqua molto calda (>55°C);

-ove necessario fare uso di prodotti acaricidi.

Gli impianti di riscaldamento saranno costantemente monitorati e soggetti a periodica verifica e manutenzione, al fine di garantire le seguenti prestazioni:
-per l'estate una temperatura operativa compresa tra 23 e 26°C;
-per l'inverno una temperatura operativa compresa tra 18 e 20°C.

Ampia e autorevole letteratura annovera il fumo di sigaretta tra i fattori di rischio per il tumore polmonare, in quanto aumenta la frequenza statistica con cui la neoplasia si manifesta tra i fumatori rispetto alla frequenza osservata tra i non fumatori. Di talché il datore di lavoro ha previsto il divieto di fumo in tutti i locali, ancorché dotati di sistemi estrazione d'aria. Il controllo del rispetto di quest'ultima disposizione viene effettuato secondo i dettati di cui alla L. n. 584/1975, Dir. P.C.M. 14.12.1995 e art. 52, c. 20, L. n. 448/2001.

Per ridurre il rischio di cronicizzazione di patologie legate all'esposizione agli agenti atmosferici da parte del personale collaboratore scolastico addetto agli accessi, il datore di lavoro ha previsto la rotazione degli addetti e la loro informazione sui rischi del luogo di lavoro assegnato.

In presenza di fenomeni irritativi, attacchi allergici o patologie intervenute ascrivibili ad inidonee condizioni microclimatiche, si provvederà a misurazioni strumentali, al fine di supportare con dati incontrovertibili le richiesta di integrazioni all'impiantistica per la regolazione del grado termo igrometrico e dei ricambi orari d'aria all'Amministrazione provinciale.

La disposizione della fotocopiatrice non desta preoccupazioni circa la possibilità di concentrazioni pericolose di ozono; essa è ubicata in zona ampia e aerata.

INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO (F.R. COD. AE)

V.3.3.1 Premessa

L'analisi è stata condotta distinguendo le sorgenti in due gruppi:
-apparecchiature che generano campi magnetici a bassa frequenza;
-apparecchiature che producono campi elettromagnetici a radiofrequenze e microonde.

Tale scelta si basa sulla considerazione che i due tipi di campi originano differenti interazioni con i sistemi biologici. Nel caso di campi a bassa frequenza, il campo elettromagnetico assorbito nel tessuto biologico induce in una parte delle molecole un moto oscillatorio dipendente dalla frequenza del campo. L'attrito tra le molecole in movimento e quelle ferme provoca un aumento della temperatura a causa dell'energia assorbita dal campo. Da ciò segue che tanto maggiore è l'intensità del campo, tanto più grande sarà il possibile innalzamento della temperatura. Organismi nazionali ed internazionali

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

sono concordi sul fatto che per non avere effetti biologici dannosi è sufficiente che l'innalzamento della temperatura non superi il livello di soglia di 1 °C in alcuna parte del corpo. Nel caso di radiazioni ionizzanti, l'elevata frequenza, superiore a quella della radiazione visibile, produce un'energia sufficiente ad estrarre un elettrone dall'orbita più esterna dell'atomo, determinando il fenomeno della ionizzazione.

V.3.3. Metodiche di analisi

Le valutazioni effettuate si basano sui risultati fino ad oggi prodotti dalla comunità scientifica internazionale, tenendo presente il "principio di precauzione". Tale scelta dipende dal tipo di attività esercitata, dall'incertezza scientifica, dall'improbabile costo delle attrezzature di misura e dalla non univoca interpretazione dei risultati. L'alea che accompagna la trattazione di questo fattore di rischio, non ne ha impedito la valutazione. Infatti, l'argomento è stato trattato quale materia per percorsi formativi ed informativi previsti per i lavoratori.

V.3.3. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio

Per quanto fin qui argomentato, la relazione intercorrente tra i gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio per inquinamento elettromagnetico e i luoghi di lavoro della Scuola è stata individuata in funzione della presenza di impianti e attrezzature elettriche che possono trovarsi per un tempo prolungato, a minima distanza dai soggetti esposti. TAB M

V.3.3. Analisi e valutazione dei rischi

Sorgenti di bassa frequenza

L'analisi dei rischi connessi con le radiazioni non ionizzanti coinvolge tutti i sistemi che utilizzano la normale corrente elettrica alternata a 50 Hz.

Il rapporto "NRPB (2001). ELF Electromagnetic Fields and the Risk of Cancer, Report of an Advisory Group on Non – ionising Radiation. Documents of the National Radiological Protection Board, Vol. 12, No. 1", analizzando i dati di un'ampia indagine epidemiologica condotta in Gran Bretagna, ha valutato gli effetti dannosi su alunni (rappresentativi della popolazione in generale) a seguito di esposizione cronica ai campi magnetici provocati da elettrodotti e da altre fonti domestiche.

I risultati ottenuti hanno attribuito circa un quarto degli effetti nocivi agli elettrodotti, il resto alle altre fonti domestiche. Ciò è dovuto al fatto che gli apparati domestici producono campi elettrici molto bassi, essendo bassa la tensione di alimentazione (in confronto a quelle degli elettrodotti) ma possono produrre campi magnetici anche molto intensi in relazione alla corrente elettrica assorbita e alla modesta distanza del soggetto dalla fonte.

Analogamente, per la valutazione dei rischi connessi alla presenza di tutte le attrezzature di ufficio, si è fatto

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

riferimento alla caratteristica di tali dispositivi, di generare campi che si attenuano molto rapidamente allontanandosi dalla sorgente, scendendo poi ai livelli di fondo entro qualche metro o, a volte, anche entro qualche decina di centimetri dall'apparato. Ne consegue un'esposizione generalmente non uniforme nelle diverse parti del corpo del soggetto interessato, al punto da essere talvolta limitata solo ad alcune zone corporee. Inoltre le esposizioni sono quasi sempre di breve durata o perché è limitato l'uso dell'apparecchio o perché è occasionale la permanenza vicino alla sorgente, anche se questa è continuamente in funzione (caso del passaggio vicino ad elettrodomestici accesi).

Pertanto si può affermare che i campi elettromagnetici più significativi presenti negli ambienti della Scuola sono sicuramente quelli generati dai circuiti interni di alimentazione elettrica.

Da studi nazionali ed internazionali, infatti, emerge che i livelli di induzione magnetica generati dai circuiti interni possono raggiungere valori dell'ordine dei decimi di microtesla. Essi sono variabili in relazione sia al consumo di corrente che alle caratteristiche costruttive dei circuiti stessi.

Sorgenti di alta frequenza

Le sorgenti di alta frequenza (radiofrequenze e microonde), determinano campi aventi caratteristiche fisiche diverse rispetto a quelli generali dalle basse frequenze, ma sempre di tipo localizzato. Il numero delle sorgenti è molto limitato in quanto si riduce essenzialmente ai monitor dei personal computer.

I monitor usati dagli operatori della Scuola sono tutti successivi al 1990, anno in cui fu ideato in Svezia un sistema per contenere i livelli di emissione dei campi elettromagnetici (di varia frequenza) che, da allora, fu adottato da tutti i costruttori. Si tratta, pertanto, di monitor a "bassa radiazione" che danno luogo a esposizioni giudicate trascurabili in rapporto ai limiti prevenzionistici normativi e alle esposizioni per altre sorgenti.

V.3.3.5 Conclusioni e misure preventive consigliate

Sorgenti di bassa frequenza

Gli impianti di terra dovranno essere adeguati e monitorati al fine di assicurare un idoneo ritorno a terra di eventuali correnti disperse.

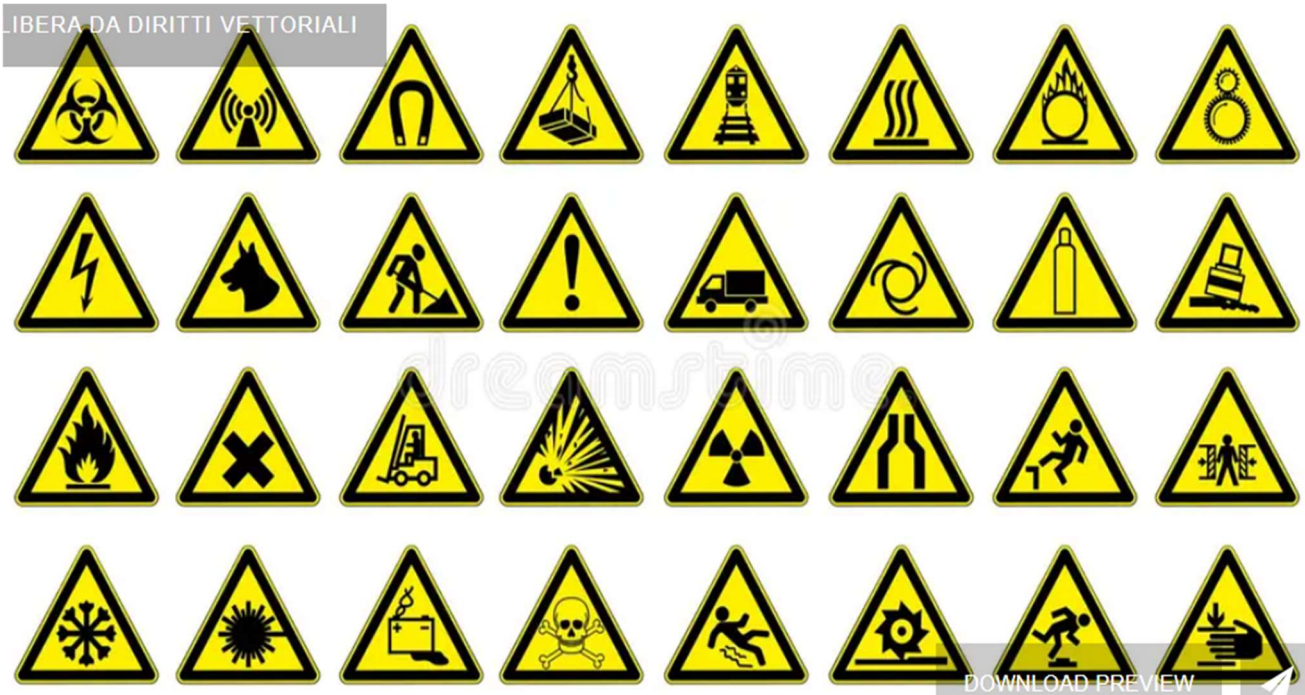
Sorgenti di alta frequenza

Ogni qualvolta intervenga un cambiamento dei posti videoterminali, si porrà attenzione affinché i campi elettromagnetici presenti non determinino sfocature e instabilità delle immagini trasmesse dai video.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Rischio di esposizione a ROA non coerenti (indicazione generica)		
Rischio di esposizione a ROA coerenti - Laser		
Rischio di esposizione a Radiazioni ultraviolette da saldatura		

LIBERA DA DIRITTI VETTORIALI



DOWNLOAD PREVIEW

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

VIDEOTERMINALI (F.R. COD. AV)

V.3.4. Premessa

Gli studi, le metanalisi e le indagini epidemiologiche sinora pubblicate escludono rischi specifici derivanti da radiazioni ionizzanti e non ionizzanti, nonché da campi elettromagnetici.

Pertanto, si può affermare che i rischi connessi all'uso di VDT sono rappresentati da:

-disturbi muscolo - scheletrici;
-affaticamento visivo (astenopia);
-fatica mentale.

Nel rispetto dei principi ergonomici enunciati al paragrafo 2, dell'art. 6 della direttiva-quadro 89/391/CEE, l'attività di prevenzione sarà basata in tre momenti fondamentali: "concezione dei posti di lavoro", "scelta delle attrezzature", "definizione dei metodi di lavoro e produzione".

A tal fine, si è fatto riferimento allo standard contenuto nell'allegato VII e alle modalità previste dal Titolo VII del D. Lgs n° 81/'08.

V.3.4. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio

Ovviamente, i luoghi di lavoro e i soggetti esposti al rischio sono funzione dell'ubicazione dei videoterminali e delle attività informatiche operate presso la scuola, pur non riscontrandosi, da informazioni assunte, alcun lavoratore rientrante nella definizione di "video terminalista" ai sensi dell'art. 173, comma 1, lett. c) del D. L.vo n° 9 aprile 2008, n° 81. TAB N

V.3.4. Rimozione e/o sostituzione dei pericoli

Il miglioramento delle condizioni di lavoro passerà per la rivisitazione di ciascuna postazione videoterminale, nonché dell'ambiente circostante segnatamente agli spazi, sedili, colori, illuminazione, microclima e rumore, a meno di effettive necessità tecniche o organizzative relative all'esercizio della mansione. In presenza di vizi di rifrazione dell'operatore (miopia, ipermetropia e astigmatismo) non corretti adeguatamente e di difetti nell'ergonomia dei posti di lavoro, si stabiliranno idonee interruzioni.

I programmi utilizzati sono prodotti da primarie software house che, pertanto, assicurano la migliore tecnologia disponibile anche in relazione alla riduzione dell'affaticamento mentale.

Una peculiarità dei video terminalisti è determinata dalla rapida obsolescenza delle attrezzature; questa comporta inevitabili mutamenti dell'organizzazione del lavoro.

Ottemperando agli obblighi di cui all'art. 177, comma 1, lettera b), del D. Lgs n° 81/2008, il datore di lavoro provvederà

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

a stabilire un calendario di incontri con il rappresentate dei lavoratori al fine di discutere su eventuali situazioni che concorrono ad amplificare il rischio infortuni e/o patologie croniche.

V.3.4.4 Raccomandazioni per l'uso di PC

Utilizzare apparecchi di classe adeguata in relazione all'impiego, sostituendo, se necessario, apparecchiature superate, schermi piccoli o a basso contrasto, processori sottodimensionati, elementi non ergonomici;

-organizzare il posto di lavoro nel modo più soddisfacente liberando la superficie di lavoro;

-in condizioni disagiate, lavorare solo per brevi periodi o con interruzioni adeguate e frequenti.

Per interruzione s'intende una pausa di quindici minuti ogni due ore. Tale pausa sarà riconosciuta a tutti i lavoratori che operano al video, anche se non compresi nella definizione legislativa di "video terminalista";

-digitare con entrambe le mani, in modo leggero, fluido e rilassato; mantenere le spalle e il collo in posizione rilassata;

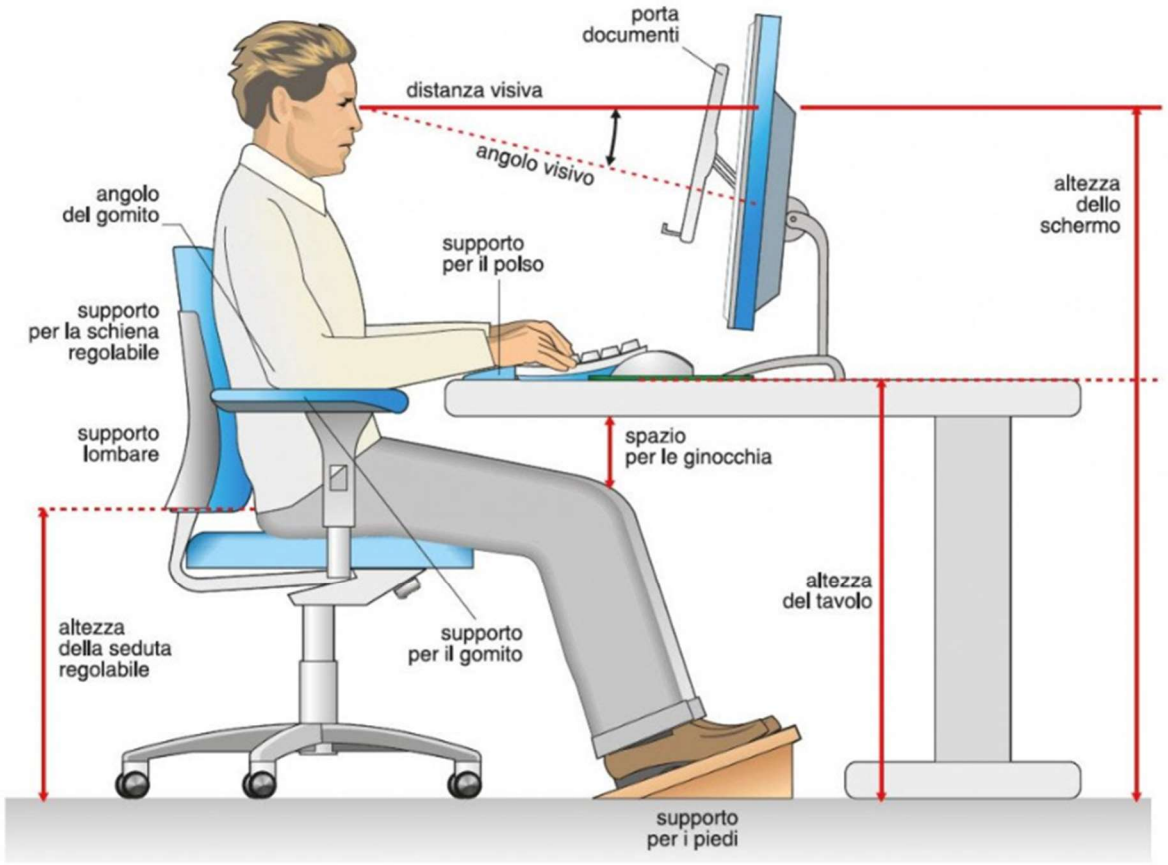
-controllare la postura; orientare e posizionare lo schermo e corpo macchina in angolazione, inclinazione, altezza, ecc.; -regolare l'illuminazione, il contrasto e la luminosità del video ed ogni parametro disponibile;

-lasciare che il lavoro in "multitasking" lo faccia il processore insieme al software; sforzarsi inutilmente in condizioni limite è fonte di errori e stress, non di produttività;

-modificare temporaneamente l'orario di lavoro delle lavoratrici gestanti al fine di evitare eventuali insorgenze di disturbi dorso-lombari legati alle variazioni posturali dipendenti dalla gravidanza;

-interrompere di tanto in tanto la posizione seduta, alzandosi in piedi e facendo qualche passo.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro



CHIMICO (F.R. COD. C) D. M. 02.02.2002, n. 25 "Attuazione della direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro"

V.3.5.1 Premessa

Per meglio valutare il rischio chimico nei luoghi di lavoro si è ritenuto suddividerlo in:

-rischio chimico evidente;

-rischio chimico nascosto.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

SEGNALI DI PERICOLO

			
	Agenti chimici tossici	Agenti chimici corrosivi	Agenti chimici irritanti/nocivi
			
Agenti biologici di gruppo	Sostanze infiammabili/ altamente infiammabili	Sostanze esplodenti	Sostanze comburenti
			
Laser di classe	Radiazioni ionizzanti	Campi magnetici	Radiazioni non ionizzanti
			
Pericolo di caduta con dislivello	Operazioni di saldatura	Parti in tensione	Pericolo generico
			
Superfici calde	Attenzione alla temperatura	Bassa temperatura	Rumore Leq > 80 DbA

Alla prima "classe" sono associati tutti gli agenti chimici contenuti all'interno di un recipiente più o meno correttamente etichettato o utilizzato, mentre sono propri della seconda tutti quegli agenti chimici con cui l'utente si trova o ad agire inconsapevolmente.

V.3.5. Metodiche di analisi

Per la valutazione del rischio chimico evidente viene applicato il metodo proposto dalla Regione Piemonte, che prende in considerazione i seguenti fattori:

-la GRAVITA' (o QUALITA' negativa) intrinseca potenziale dell'agente chimico;

-la DURATA dell'effettiva esposizione all'agente chimico;

-il LIVELLO DI ESPOSIZIONE (qualitativa e quantitativa);

(i due ultimi fattori concorrono a definire l'ENTITA' di esposizione effettiva del lavoratore all'agente chimico).

Sulla base di considerazioni teoriche e applicative, si è ritenuto opportuno ponderare i tre fattori secondo le scale che si riportano di seguito.

GRAVITÀ		
0	**ASSENTE**	**Assenza di effetti prevedibili**
1	**LIEVE**	**Effetti reversibili**
2	**MODESTA**	**Effetti potenzialmente irreversibili**
3	**MEDIA**	**Effetti sicuramente irreversibili**
4	**ALTA**	**Effetti irreversibili gravi**
5	**MOLTO ALTA**	**Effetti possibilmente letali**

DURATA		
1	**OCCASIONALMENTE**	**< 10 % orario di lavoro**
2	**FREQUENTEMENTE**	**10 – 15 % orario di lavoro**
3	**ABITUALMENTE**	**26 – 50 % orario di lavoro**
4	**SEMPRE**	**51 – 100 % orario di lavoro**
LIVELLO DI ESPOSIZIONE		

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

0	**ASSENTE**	**Assenza di effetti prevedibili**
1	**LIEVE**	**Lieve/altamente protettive**
2	**MODESTA**	**Moderata/protettive**
3	**MEDIA**	**Media/poco protettive**
4	**ALTA**	**Alta/assai poco protettive**
5	**MOLTO ALTA**	**Molto alta/non protettive**

Il prodotto dei tre "contatori" derivanti dalla valutazione dei rispettivi fattori di rischio porta ad un sintetico indicatore di rischio, espresso in scala numerica da 0 a 100, che viene empiricamente segmentata in "CLASSI DI RISCHIO".

CR = G x D x L

dove:
G = fattore di Gravità intrinseca potenziale dell'agente chimico
D = Durata effettiva dell'esposizione all'agente chimico
L = Livello di esposizione qualitativa e quantitativa

La tabella che qui di seguito si propone porge le misure da porre in atto in relazione alla classe di rischio chimico che scaturisce dalla precedente relazione.

CLASSE DI RISCHIO		MISURE SPECIFICHE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE
1-10	**BASSO**	**Non sono necessarie ***
11-25	**MODESTO**	**Opportune a medio termine**
26-50	**MEDIO**	**Opportune a breve termine/necessarie a medio termine**
51-75	**ALTO**	**Indispensabili a breve termine**
76-100	**MOLTO ALTO**	**Urgenti**

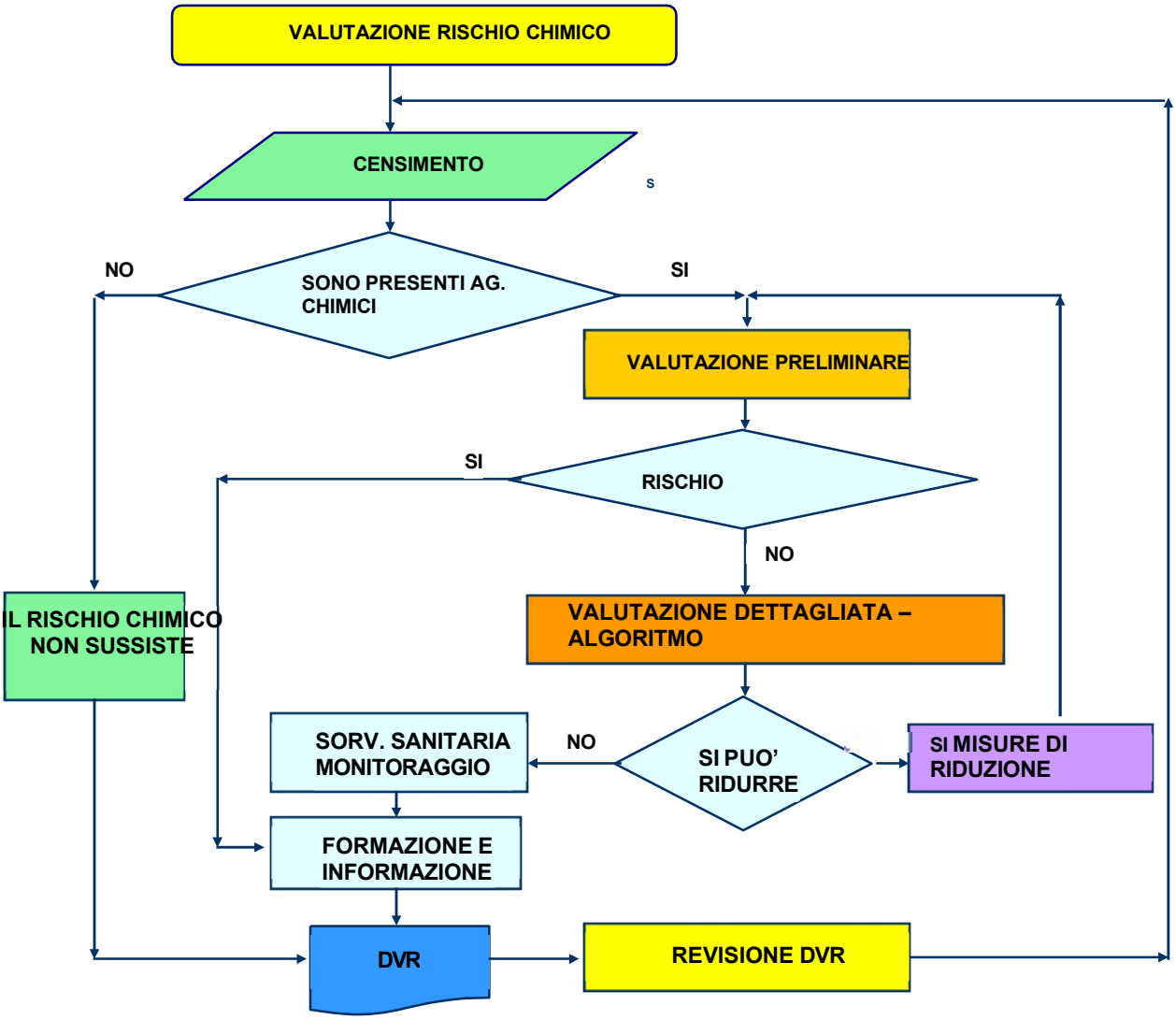
* risultano comunque necessarie le misure generali per la prevenzione dei rischi (art. 72 quinquies D.Lgs. 25/02).

L'individuazione delle specifiche classi di rischio, potrà altresì consentire ai valutatori di verificare l'esistenza, nell'ambito del rischio chimico, di una condizione di rischio moderato e, fatto salvo quanto previsto dall'art. 224 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n° 81, la eventuale non applicabilità delle misure previste dagli artt. 225, 226, 229 e 230 del medesimo decreto.

In prima ipotesi si ritiene che si possa affermare l'esistenza di un rischio moderato allorché l'indicatore di rischio si collochi nella prima classe con valore compreso tra 1 e 10.

Per quanto riguarda gli intermedi di lavorazione noti, questi andranno valutati esattamente come se fossero materie prime. Il procedimento di valutazione previsto dall'Istituto può essere sintetizzato nel seguente schema:

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro



Discorso a parte merita il rischio chimico nascosto, legato fondamentalmente a concentrazioni pericolose di agenti chimici inquinanti l'aria degli ambienti di lavoro. Per l'analisi del rischio connessa a tali agenti, condotta durante lo studio dell'I.A.Q., si rimanda al paragrafo relativo al rischio microclima.

V.3.5. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio

Come era lecito attendersi dall'impostazione data nell'analisi di questo fattore di rischio, l'intera platea scolastica è potenzialmente esposta al rischio chimico, attese le molteplici occasioni di inalazione, di ingestione e di contatto per via cutanea. TAB O

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

V.3.5.4 Stima del rischio ed individuazione delle priorità

Si prevede di contattare tutti i fornitori al fine di acquisire le schede di sicurezza relative a ciascun prodotto utilizzato nel plesso. Esse rappresentano l'unico strumento per valutazioni tossicologiche e informazioni legate all'interazione dell'agente con le altre sostanze.

Più in dettaglio si raccoglieranno le schede relative a:

-medicinali nella cassetta di medicazione;
-pennarelli speciali per lavagne a secco da parte dei docenti e degli alunni;
-toner secco o umido per fotocopiatori e stampanti;
-detergenti per la pulizia dei locali, degli arredi e dei servizi da parte del personale ausiliario;
-sostanze per eliminare eventuali ostruzioni dalle tubazioni;
-solventi, smalti e vernici;
-lubrificanti e agenti sbloccanti;

-colle viniliche e di collanti rapidi;

-insetticidi, ecc..

Dall'elenco delle sostanze di cui si intende analizzare il rischio chimico risulta chiara sia la complessità di tale attività, sia l'imprescindibilità dei dati contenuti nelle SdS, anche per i meccanismi specifici (effetti non sempre uguali) che tali prodotti possono innescare, quali ad esempio incendio, corrosione, ecc.

Il Dirigente Scolastico sottende all'obbligo di ridurre al minimo l'esposizione agli agenti chimici mediante la sostituzione dei prodotti con altri meno pericolosi, o con accorgimenti tecnici, procedurali, organizzativi, ecc..

I prodotti e le sostanze utilizzate per la pulizia o nei laboratori, se pericolosi, sono regolarmente etichettati ed utilizzati da personale adeguatamente informato. E' comunque in atto un programma per la dismissione dei prodotti pericolosi utilizzati per le pulizie e per i laboratori.

Appena in possesso delle SdS, i TLV ivi riportati (Threshold Limit Values cioè le "concentrazioni atmosferiche cui può rimanere esposta la quasi totalità dei lavoratori, giorno dopo giorno, senza effetti dannosi") saranno usati solo come guida al controllo del rischio e non saranno presi come riferimento per la demarcazione tra concentrazioni sicure e pericolose.

Si provvederà a formare ed informare tutto il personale affinché vengano osservate scrupolosamente le prescrizioni del fabbricante, tenendo costantemente presenti le indicazioni ed i consigli riportati dalle etichette apposte obbligatoriamente su ogni contenitore, nonché dalle schede di sicurezza fornite a corredo, in conformità al dettato legislativo.

I lavoratori sono tenuti a:
-utilizzare sempre i dispositivi di protezione messi a disposizione;

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

-mettere sotto chiave i prodotti utilizzati, evitando di lasciarli incustoditi;
-leggere le etichette di tutti i prodotti che si apprestano ad utilizzare, tenendo conto dei rischi potenziali connessi con la normale manipolazione, nella forma in cui sono stati venduti e forniti;
-ventilare i locali scolastici ad ogni pulizia con prodotti detergenti o disinfettanti;
-attenersi scrupolosamente ai "consigli di prudenza" al fine di eseguire una corretta conservazione, utilizzazione e protezione dell'ambiente;
-non disperdere nei normali raccoglitori di rifiuti contenitori di preparati chimici (toner, cartucce bombolette, ecc.);
-non disperdere nei normali raccoglitori di rifiuti batterie esauste provenienti da eventuali sostituzioni effettuate su macchine d'ufficio;
-lavarsi le mani ed evitare di toccarsi gli occhi dopo aver usato fogli lucidi di acetato.

BIOLOGICO (F.R. COD. B)

V.3.6. Premessa

Con questa espressione si intende la possibilità (rischio) da parte di un singolo o di una categoria di lavoratori di contrarre malattie da agenti (virus, batteri, funghi ecc.), presenti potenzialmente o normalmente nell'ambiente di lavoro.

V.3.6. Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio

Come noto, le scuole sono uno snodo per la trasmissione di numerose patologie quali: herpes labiale, varicella, morbillo, parotite, influenza e parainfluenza, rosolia, meningite, pediculosi, epatite A,pertosse, SARS, difterite, sepsi, polmonite da micoplasma, salmonella, tubercolosi.

In tale ottica, il rischio biologico è diffuso in tutti i luoghi di lavoro e coinvolge potenzialmente l'intera platea scolastica.

TAB P

V.3.6. Analisi e valutazione dei rischi

La presenza di aree a verde non manutenute contribuisce alla proliferazione di acari e di funghi in occasione degli aumento di temperatura e di umidità dell'aria (es. primavera). Inoltre, le folte chiome delle alberature presenti richiamano numerosi volatili che disperdono il loro guano in tutte le aree esterne.

Peraltro rileva il deposito di cassonetti all'interno del lotto scolastico, con conseguente deposito di rifiuti in corrispondenza dell'ingresso, il che incrementa il rischio biologico per la presenza di escrementi della fauna metropolitana, che trova un habitat ideale per albergare, con aumento dei rischi di trasmissione dei parassiti e di contagio delle malattie proprie degli animali di strada.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

La letteratura in tema di medicina del lavoro dispone di numerose analisi sul problema della contaminazione di origine microbiologica di apparecchi e strumenti di lavoro tipici dell'attività di ufficio (in particolare telefoni e computer). Dai risultati pubblicati si può facilmente desumere che la presenza di germi, anche potenzialmente patogeni, è riscontrabile su percentuali molto elevate di apparecchi.

I rischi connessi alla presenza degli agenti biologici possono dar luogo a dermatiti, eruzioni cutanee, affezioni del tratto respiratorio e delle vie aeree superiori, nonché infezioni più o meno gravi degli occhi; ne consegue che i soggetti più deboli sono gli stessi individuati nella valutazione del rischio microclimatico.

In accordo con lo spirito del legislatore, nonché con le deduzioni formulate dall'A.S.L. n° 4 di Senigallia relative ad uno studio specifico sul rischio biologico, gli ambienti di lavoro della Scuola sono classificabili come "ambienti soggetti a esposizione accidentale ad agenti biologici a rischio trascurabile".

Gli interventi strutturali sono già stati richiesti all'Amministrazione comunale deputata ed è già stata investita l'A.S.L. di competenza per la bonifica da insetti; ciò nondimeno, si provvederà a riproporre i temi in argomento al fine di una più rapida soluzione.

La fragilità immunitaria del gruppo omogeneo prevalente di esposti (alunni), unita alla condivisione di spazi in ambienti confinati e da attività che espongano a contatto con il pubblico, come nella fattispecie scolastica, favorisce la trasmissione dei virus influenzali stagionali.

L'influenza è una malattia provocata da virus (del genere Orthomixovirus) che infettano le vie aeree (naso, gola, polmoni). È molto contagiosa, perché si trasmette facilmente attraverso goccioline di muco e di saliva, anche semplicemente parlando vicino a un'altra persona.

I sintomi si manifestano con forme di gravità variabile, da molto lievi a gravi e, possono essere molto variabili, dal semplice raffreddore al mal di testa, dall'infiammazione della gola alla bronchite, ai dolori osteo-articolari.

Negli alunni si osservano più frequentemente vomito e diarrea, negli anziani debolezza e stato confusionale.

V.3.6.4 Conclusioni

Una buona igiene delle mani è di primaria importanza nella prevenzione dell'influenza così come di altre malattie infettive. Le mani vanno lavate frequentemente (ed ogni volta che sia necessario, in particolare dopo avere usato i servizi igienici e prima dei pasti) con acqua e sapone o con soluzioni detergenti a base di alcol (concentrazione 60-90%).

Lavabi e detergenti a base di alcol debbono essere sempre disponibili e facilmente accessibili; mentre nelle aree comuni quali corridoi, servizi igienici e refettori è opportuno garantire la disponibilità di salviettine monouso umidificate per poter effettuare con frequenza la pulizia delle mani, anche in assenza di acqua e sapone. Va ricordato che nel caso di lavaggio con acqua e sapone, va usata acqua calda e le mani insaponate debbono essere strofinate per 15-20 secondi,

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

usando poi asciugamani monouso o asciugatori ad aria calda, mentre nel caso di detergenti a base di alcol non va aggiunta acqua e le mani debbono essere strofinate tra loro fino a che non ritornano asciutte.

Tutte le persone debbono anche adottare comportamenti di buona educazione igienica, coprendo la bocca ed il naso con un fazzoletto di carta quando si tossisce o starnutisce, e smaltendo immediatamente il fazzoletto usato nella spazzatura. In mancanza di fazzoletto, nel caso non vi sia la possibilità di lavare immediatamente le mani sarà opportuno in caso di tosse o starnuti, coprire la bocca con la manica o il gomito.

I lavoratori che presentano sintomi influenzali devono lasciare prontamente i luoghi di lavoro e non devono essere riammessi al lavoro se non dopo 24 ore dalla cessazione dei sintomi in assenza di terapia sintomatica ed antipiretica (in quanto fonte di rischio biologico per gli altri lavoratori e per gli utenti, oltre che in ragione della sussistenza di una condizione di temporanea inidoneità alla prestazione lavorativa da parte della persona affetta).

E' opportuno rendere disponibile sul luogo di lavoro un adeguato numero di mascherine respiratorie, da fornire ai soggetti con sintomi di influenza ed agli addetti al primo soccorso scolastico.

Al fine di garantire la protezione individuale e la protezione collettiva, limitando la circolazione interumana dei virus è indispensabile che si vaccinino tutte le persone di età pari o superiore a 65 anni; alunni e adolescenti in trattamento a lungo termine con acido acetilsalicilico, a rischio di Sindrome di Reye in caso di infezione influenzale; nonché le persone di tutte le età con patologie di base come diabete, malattie croniche degli apparati respiratorio (inclusa l'asma), cardiaco, renale, del sangue e per i malati che soffrono o abbiano sofferto di processi oncologici. Inoltre, la vaccinazione è raccomandata anche per le donne che si trovano nel secondo e terzo trimestre di gravidanza durante il periodo epidemico.

Il datore di lavoro provvederà a pianificare la possibilità di fruire di assenze che non disincentivino i lavoratori a rimanere a casa per prendersi cura in caso di necessità di assistenza di propri familiari ammalati o di figli minorenni in caso di interruzione di attività didattiche per focolai epidemici.

Per contenere i rischi connessi alla contaminazione di origine microbiologica di apparecchi e strumenti di lavoro è

-lavarsi frequentemente le mani (asciugandosele con salviettine monouso o con il getto aria);
-evitare di sfregarsi gli occhi dopo aver digitato sulla tastiera;
-evitare di sfregarsi gli occhi dopo aver digitato sulla tastiera;
-evitare di usare lo stesso straccio per diverse operazioni di pulizia;
-preferire un'opera di sanificazione periodica con disinfettanti specifici persistenti rispetto all'alcol etilico

-ricordare che gli schermi, creando campi elettrostatici che attraggono microrganismi e polveri, richiedono pulizie frequenti

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

V.3.7.1 Premessa

Per movimentazione manuale dei carichi si intendono le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, tirare, portare o spostare un carico.

V.3.7.2 Metodiche di analisi

Le attività scolastiche prevedono azioni di sollevamento (volumi, faldoni, alunni disabili, ecc.), valutabili con il metodo NIOSH (National Institute of Occupational Safety and Health), e azioni trasporto in piano di carichi, nonché di tiro e di spinta, valutabili secondo i sistemi elaborati SNOOK e CIRIELLO.

V.3.7.3 Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio

Come sintetizzato nella seguente matrice, i soggetti esposti al rischio di movimentazione dei carichi sono costituiti essenzialmente dai docenti si sostegno, dagli assistenti materiali e dai collaboratori scolastici. TAB Q

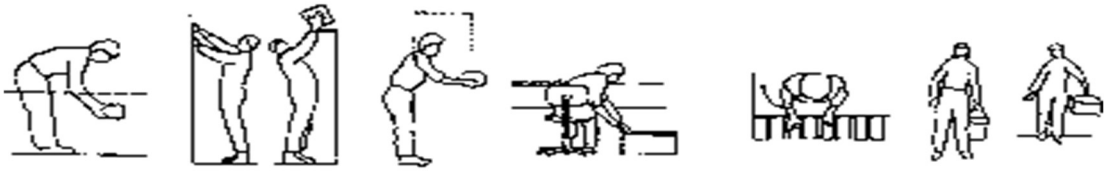
V.3.7.4 Stima del rischio ed individuazione delle priorità

Lo sforzo muscolare richiesto dalla MVC determina aumento del ritmo cardiaco e di quello respiratorio ed incide negativamente nel tempo sulle articolazioni, in particolare sulla colonna vertebrale, determinando cervicali, lombalgie e discopatie.

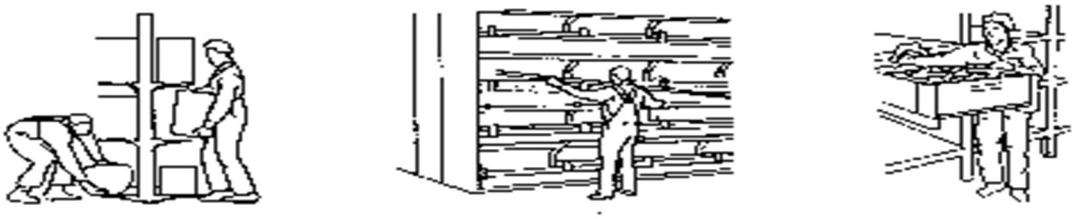
Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Esempi di posture difficili e soluzioni di sistemazione possibile

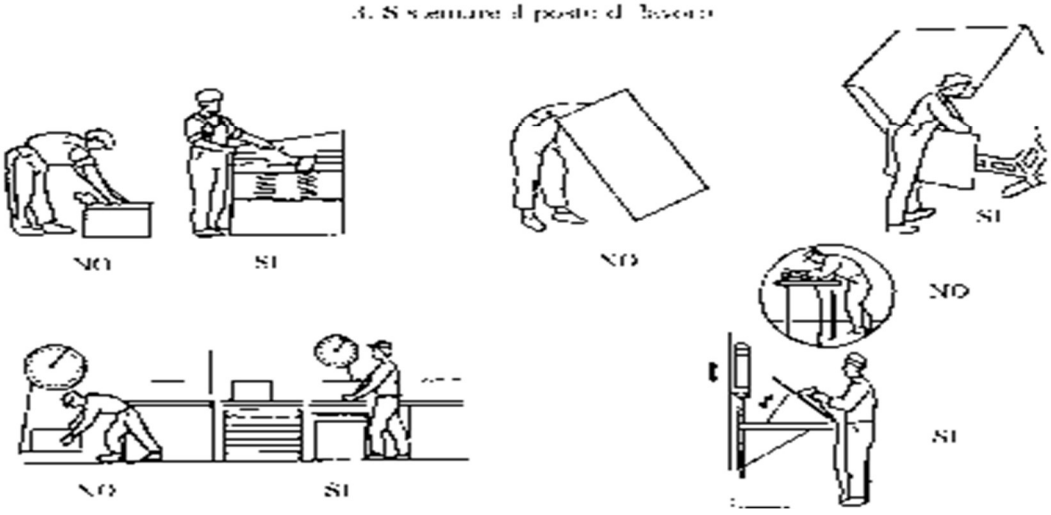
1. Posture da evitare



2. Agire sulle condizioni di stoccaggio



3. Sistemare il posto di lavoro



Firmato digitalmente da Pasquale Succurro



La dirigenza scolastica ha adottato i seguenti accorgimenti per l'abbattimento del rischio:

-sorveglianza sanitaria per gli addetti alle mansioni specifiche;

-definizione di massimo carico movimentabile: (max 24 kg per i maschi e 16 Kg per le femmine);

-suddivisione del carico;

-riduzione della frequenza di sollevamento e movimentazione (massimo 1 movimentazione oraria per un carico massimo di 3 Kg) ;

-miglioramento delle caratteristiche ergonomiche del posto di lavoro;

-dotazione di idonei dispositivi di protezione;

-formazione ed informazione degli addetti.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

ORGANIZZATIVO (F.R. COD. O)

V.3.8. Premessa

Le analisi connesse al cosiddetto rischio organizzativo sono ispirate a criteri di ergonomia. Questa scienza è specializzata nel fornire conoscenze di base e metodologiche in grado di studiare e risolvere i problemi che possono originarsi all'interno di un sistema complesso costituito da uomo, macchina e lavoro.

V.3.8.2 Metodiche di analisi

L'analisi, eseguita con il metodo empirico, è consistita nell'individuare le imperfezioni nel sistema uomo/lavoro/ambiente, lette alla luce delle statistiche delle malattie professionali, che pongono le sindromi artrosiche al secondo posto tra le cause d'invalidità civile, mentre le affezioni acute dell'apparato locomotore sono al secondo posto (dopo le affezioni delle vie respiratorie comprendenti anche le sindromi influenzali) nella prevalenza puntuale di patologie acute accusate dagli italiani.

Lo studio ha operato in un'ottica estensiva, ricomprendendo tutti gli agenti capaci di turbare l'equilibrio e il benessere dell'uomo, responsabili di fenomeni di disadattamento e reazione di stress, da cui possono derivare malattie non specifiche ma certamente collegate alla professione.

Pertanto, è appena il caso di segnalare che le indagini sono state estese alle barriere architettoniche riscontrate.

V.3.8.3 Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio

, TAB R

V.3.8.4 Stima del rischio ed individuazione delle priorità

TAB S,

Volendo interpretare i dati raccolti si può affermare che le postazioni fisse di lavoro sono state considerate sostanzialmente inidonee.

La severità di giudizio è rimarcata negli uffici (LdL 03), nelle aule (LdL 04), ed in palestra (LdL 09). Questi ambienti sono caratterizzati talvolta da un affollamento superiore rispetto a quello fissato dalla norma di edilizia scolastica, inoltre, gran parte degli arredi non sono normalizzati e/o organizzati in modo da garantire alcuni spazi minimi funzionali alle attività.

Le stime di alto rischio espresse per i servizi igienici (LdL 05) e per le aree esterne (LdL 10) dipendono dall'inosservanza delle norme sul superamento delle barriere architettoniche.

Il lavoro svolto presso la Scuola è caratterizzato da posture di lavoro sostanzialmente fisse, a meno di un'operatività dinamica solo per limitati distretti corporei. Ciò può causare disagio e affaticamento a schiena, spalle, collo, testa, occhi, natiche, gambe e polsi. Inoltre, le posizioni statiche possono provocare un restringimento del flusso sanguigno ai muscoli.

Le lezioni frontali tenute dai docenti li espongono a sforzi vocali che possono irritare le corde vocali. Questa irritazione è inizialmente asintomatica e, pertanto, può facilmente cronicizzare dando luogo alla formazione di noduli alle corde vocali.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

I noduli sono ispessimenti della mucosa dovuti a ripetuti sfregamenti dei bordi delle corde vocali, quindi sono quasi sempre bilaterali. La presenza nelle scolaresche di allievi caratteriali e/o iperattivi può aggravare il rischio di disfonia ingenerando polipi da sforzo, cisti da ritenzione, emorragia cordale, in particolare per soggetti che soffrono di allergie o di ritenzione idrica.

V.3.8. Conclusioni

Da quanto rilevato emerge la necessità di programmare la sostituzione degli arredi scolastici inidonei, per dimensioni e/o forma, con altri di tipo normalizzato.

Si provvederà a distribuire opuscoli con consigli di ergonomia quali:

-tenere i piedi in posizione orizzontale sul pavimento, con le ginocchia piegate a un angolo di 90 o 100 gradi;

-evitare che il bordo anteriore della sedia sia a contatto con la parte posteriore del ginocchio o faccia pressione sulla parte inferiore della coscia; in questo modo, infatti, le gambe sono sottoposte a eccessiva pressione, provocando intorpidimento, affaticamento e rigonfiamento delle ginocchia;

-tenere le ginocchia a livello delle anche o leggermente più in alto;

-inclinare leggermente (10-20 gradi) l'angolo tra il piano della sedia e lo schienale;

-organizzare il lavoro prevedendo dei "mini-break", in modo da distendere i muscoli;

-tenersi in esercizio e curare con attenzione la propria alimentazione;

-corrette posizioni per la movimentazione manuale dei carichi.

STRESS DA LAVORO CORRELATO

V.3.9. Premessa

Lo stress è considerato la risposta biologica aspecifica del corpo a qualsiasi richiesta ambientale e gli stressori sono i vari tipi di stimoli o agenti che suscitano tale reazione. La risposta biologica aspecifica, detta anche sindrome generale di adattamento, si compone di tre distinte fasi: allarme, resistenza, esaurimento. Durante la fase di allarme si mobilitano le energie difensive (innalzamento della frequenza, della pressione cardiaca, della tensione muscolare, diminuzione delle secrezione salivare, aumentata liberazione di cortisolo, ecc.). Nella fase di resistenza invece, l'organismo tenta di adattarsi alla situazione e gli indici fisiologici tendono a normalizzarsi anche se lo sforzo per raggiungere l'equilibrio è intenso. Se la condizione stressante continua, oppure risulta troppo intensa, si entra in una fase di esaurimento in cui l'organismo non riesce più a difendersi e la naturale capacità di adattarsi viene a mancare. Si assisterà in questa fase alla comparsa di malattie dell'adattamento rappresentate per esempio, dal diabete o dell'ipertensione arteriosa (malattie psicosomatiche).

Una o più condizioni stressogene, se particolarmente intense o protratte nel tempo, possono indurre la sindrome del burnout. Questa sindrome colpisce principalmente le "helping profession", cioè quelle professioni dedite all'aiuto degli altri, quindi, insegnanti, assistenti sociali, medici, terapeuti, psicologi, poliziotti, infermieri … Sono tutte professioni che portano

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

dentro di sé un forte desiderio di affermazione personale sia in campo professionale che relazionale, e una delle loro principali mete è quella di poter essere utili e d'aiuto agli altri. Di tutte queste professioni, quella che dai diversi studi svolti appare più coinvolta e bournoutizzata è quella degli insegnanti.

I principali fattori di stress lavorativo derivano dall'interazione tra l'ambiente e l'individuo nello svolgimento concreto della sua professione, in cui vi influisce la posizione che occupa nella struttura organizzativa, lo status, le mansioni che deve svolgere, il ruolo, la sua storia personale ed i suoi atteggiamenti.

I sintomi possono essere raggruppati in 3 principali famiglie, in base alle ripercussioni sulla vita dell'individuo, sulla sua famiglia o sull'ambiente lavorativo.

Sintomi personali: sensazione di fallimento; senso di stanchezza ed esaurimento tutto il giorno, notevole affaticamento dopo il lavoro; preoccupazione per sé; insonnia, irritabilità, oppure frequenti raffreddori e influenze; frequenti mal di testa e disturbi gastrointestinali; eccessivo uso di farmaci; rigidità di pensiero e resistenza al cambiamento.

Sintomi relazionali: conflitti coniugali e familiari. Gli effetti e le conseguenze delle situazioni di stress si ripercuotono sulla famiglia e la vita extra lavorativa. Molti insegnanti, infatti, dopo una giornata particolarmente intensa, nel momento in cui tornano in famiglia preferiscono rimanere soli e in silenzio, così come altri proiettano la tensione sui familiari più vicini. Questo desiderio di silenzio assoluto rappresenta il distacco dall'ambiente lavorativo caratterizzato da chiasso e rumore.

Sintomi psicosociali: perdita di disponibilità e di sentimenti positivi verso gli utenti; cinismo e disprezzo verso gli utenti, atteggiamento colpevolizzante verso di loro; esitamento di discussioni sul lavoro con i colleghi; alta resistenza ad andare al lavoro ogni giorno, alto assenteismo; rabbia e risentimento verso i colleghi ed i destinatari del loro aiuto. In specifico riferimento agli insegnanti bournitizzati, essi iniziano a adottare comportamenti di distacco fisico e affettivo, applicando le procedure in modo molto rigido e servendosi delle tradizionali lezioni frontali ex cathedra. Cercheranno di rispettare scrupolosamente i tempi previsti dal programma senza considerare i diversi tempi di apprendimento degli allievi, e si sforzeranno di mantenere la debita distanza tra sé e gli allievi. Ridurranno al minimo indispensabile l'investimento delle proprie risorse personali, e tenderanno ad attribuire il fallimento scolastico dell'allievo al suo scarso impegno o alla famiglia o al ceto sociale cui appartiene. Spesso il frequente assenteismo può sfociare nell'abbandono del posto di lavoro, con il prepensionamento oppure nel cambiamento del lavoro, soprattutto tra i giovani.

Da una ricerca condotta dal sociologo Alessandro Cavalli è emerso che gli insegnanti realmente soddisfatti del loro lavoro siano solo il 20%. A questo si contrappone un 16% di insegnanti stressati, e un 44% di apatici, cioè coloro che continuano ad insegnare reagendo in coerenza con l'atteggiamento di sine cura e di sine ira et studio. Il rimanente 20% non rientra in nessuna categoria.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

V.3.9. Metodiche di analisi

L'analisi ha seguito il metodo proposto dal Settore Prevenzione dall'Ufficio Scolastico Regionale per la Campania che prevede un metodo ad indici che si articola in n. 3 fasi:

Fase 1. Valutazione preliminare: valutazione indicatori oggettivi di stress al lavoro (compilazione della check list)

Fase 2. Identificazione della condizione di rischio (basso – medio – alto) e pianificazione delle azioni di miglioramento

Fase 3. Valutazione approfondita: valutazione percezione dello stress al lavoro dei lavoratori, attraverso compilazione di questionari di percezione, analizzati in modo aggregato (obbligatoria solo per rischio alto)

INDICATORI AZIENDALI

INDICATORE	TOTALE PUNTEGGIO PER INDICATORE	BASSO 0 – 25%		MEDIO 25 – 50%		ALTO 50 – 100%	
			A		A		A
INDICATORI AZIENDALI *			10		26		40
TOTALE PUNTEGGIO			0		2		5

CONTESTO DEL LAVORO

INDICATORE	TOTALE PUNTEGGIO PER INDICATORE	BASSO 0 – 25%		MEDIO 25 – 50%		ALTO 50 – 100%
		DA	A	DA	A	A
Funzione e cultura organizzativa		0	2	3	5	9
Ruolo nell'ambito dell'organizzazione		0	1	2	3	4
Evoluzione della carriera		0	2	3	4	6
Autonomia decisionale – controllo del lavoro		0	1	2	3	5
Rapporti interpersonali sul lavoro		1		2		3
Interfaccia casa lavoro – conciliazione vita/lavoro*						
TOTALE PUNTEGGIO		0	7	8	14	27

*** se il punteggio totale dell'indicatore "Interfaccia casa lavoro" è uguale a 0, inserire il valore -1. se superiore a 0, inserire il valore 0**

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

CONTENUTO DEL LAVORO								
INDICATORE	TOTALE PUNTEGGIO PER INDICATORE	BASSO 0 – 25%		MEDIO 25 – 50%		ALTO 50 – 100%		
		DA	A	DA	A	DA	A	
Ambiente di lavoro ed attrezzature di lavoro		0	3	4	7	8	11	
Pianificazione dei compiti		0	2	3	4	5	6	
Carico di lavoro – ritmo di lavoro		0	2	3	5	6	8	
Orario di lavoro		0	2	3	5	6	8	
TOTALE PUNTEGGIO		0	8	9	17		33	

TABELLA DI LETTURA: TOTALE PUNTEGGIO RISCHIO				
			LIVELLO DI RISCHIO	NOTE
			RISCHIO BASSO 25%	L'analisi degli indicatori non evidenzia particolari condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro, si consiglia di monitorare l'organizzazione mediamente ogni due anni (in assenza di cambiamenti organizzativi). Per ogni condizione identificata si devono adottare comunque le azioni di miglioramento mirate.
			RISCHIO MEDIO 50%	L'analisi degli indicatori evidenzia condizioni organizzative che possono determinare la presenza di stress correlato al lavoro. Per ogni condizione identificata si devono adottare comunque le azioni di miglioramento mirate. Si consiglia di attuare una politica di prevenzione per lo stress al lavoro e di coinvolgere attivamente il medico competente ed i preposti. Monitoraggio annuale degli indicatori.
			RISCHIO ALTO + DI 50%	L'analisi degli indicatori evidenzia condizioni organizzative che indicano la presenza di stress correlato al lavoro. Si deve effettuare una valutazione della percezione dello stress dei lavoratori, coinvolgendo il medico competente o altre figure specializzate. Monitoraggio delle condizioni di stress e dell'efficacia delle azioni di miglioramento .

V.3.9.3 Gruppi omogenei di soggetti esposti al rischio

Da quanto premesso, deriva chiaramente l'individuazione dei soggetti che possono essere colpiti da patologie determinate dallo stress correlato alla mansione specifica assolta. TAB T

V.3.9. Stima del rischio ed individuazione delle priorità

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

INDICATORI AZIENDALI RIFERITI ALL'ANDAMENTO NEGLI ULTIMI 2 ANNI

	INDICATORE	DIMINUITO	INALTERATO	AUMENTATO	PUNTEGGIO	NOTE
	Indici infortunistici	0	2	4	2	
	Assenza per malattia (non maternità)	0	2	4	0	
	Assenteismo	0	2	4	0	
	% ferie non godute	0	2	4	2	
	Specifiche e frequenti lamentele formalizzate dai lavoratori	0	2	4	0	
	Cessazione rapporti di lavoro/turnover	0	2	4	2	
	Procedimenti/sanzioni disciplinari	0	2	4	0	
	Richieste visite mediche straordinarie medico competente	0	2	4	2	
	Segnalazioni scritte medico competente di condizioni stress al lavoro	0 (no)		4 (si)	0	
	Istanze giudiziarie per licenziamento / demansionamento	0 (no)		4 (si)	0	
				TOTALE PUNTEGGIO	8	

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
	Presenza organigramma aziendale	0	1		0	
	Presenza di procedure aziendali	0	1		0	
	Diffusione delle procedure aziendali ai lavoratori	0	1		0	
	Presenza di obiettivi aziendali	0	1		0	
	Diffusione degli obiettivi aziendali ai lavoratori	0	1		0	
	Presenza di un sistema di comunicazione aziendale (bacheca, internet, busta paga, ordini di servizio….)	0	1		0	
	Effettuazione riunioni/incontri tra dirigenti e lavoratori	0	1		0	
	Presenza di un piano formativo per lo sviluppo professionale dei lavoratori	0			0	
	Presenza di momenti di comunicazione dell'azienda a tutto il personale	0			0	
				TOTALE PUNTEGGIO	0	

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

CONTESTO DEL LAVORO

RUOLO NELL'AMBITO DELL'ORGANIZZAZIONE

	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
	I ruoli sono chiaramente definiti	0	1		0	
	Vi è una sovrapposizione di ruoli differenti sulle stesse persone (capo	0	1	1 – 1	0	
	Accade di frequente che i dirigenti/preposti forniscano informazioni contrastanti circa il lavoro da svolgere	0	1	1 – 1	0	
				TOTALE PUNTEGGIO	0	

EVOLUZIONE DELLA CARRIERA

	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
	E' presente un piano di sviluppo professionale per tutti i lavoratori	0	1		0	
	E' presente un piano di sviluppo professionale solo per i dirigenti	0	1		0	
	Sono definiti i criteri per l'avanzamento di carriera	0	1		0	
	Esistono sistemi premianti in relazione al raggiungimento degli obiettivi di produzione	0	1		0	
	Esistono sistemi premianti in relazione al raggiungimento degli obiettivi di sicurezza	0	1		0	
	Esistono sistemi premianti in relazione alla corretta gestione del personale da parte dei dirigenti/capi	0	1		0	
				TOTALE PUNTEGGIO	0	

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

AUTONOMIA DECISIONALE – CONTROLLO DEL LAVORO

INDICATORE		NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
Il lavoratore può decidere l'ordine di esecuzione dei compiti		1		0	
Il lavoro dipende da compiti precedentemente svolti da altri		1	1 – 1	0	
I lavoratori hanno sufficiente autonomia per l'esecuzione dei compiti	0	1		0	
I lavoratori hanno a disposizione modalità di partecipazione alle decisioni aziendali	0	1		0	
Sono predisposti strumenti di partecipazione decisionale dei lavoratori alle scelte aziendali	0	1		0	
			TOTALE PUNTEGGIO	0	

RAPPORTI INTERPERSONALI SUL LAVORO

	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
	Possibilità di rivolgersi al dirigente superiore da parte dei lavoratori	0	1		0	
	Momenti di aggregazione con tutto il personale	0	1		0	
	Sono presenti rigidi protocolli di supervisione sul lavoro svolto	0	1	1 – 1	0	
				TOTALE PUNTEGGIO	0	

INTERFACCIA CASA LAVORO – CONCILIAZIONE VITA/LAVORO

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

	INDICATORE			CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
	Possibilità di effettuare la pausa pasto in luogo adeguato - mensa aziendale				1	
	Possibilità di orario flessibile				0	

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

	Possibilità di raggiungere il posto di lavoro con mezzi pubblici				1	
				TOTALE PUNTEGGIO	2	

CONTENUTO DEL LAVORO

AMBIENTE DI LAVORO ED ATTREZZATURE DI LAVORO

	INDICATORE		NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
	Esposizione a rumore sup. al secondo valore d'azione			1 – 1	0	
	Inadeguato comfort acustico (ambiente non industriale)			1 – 1	0	
	Rischio chimico			1 – 1	0	
	Microclima adeguato				1	
	Adeguata illuminazione				1	
	Inadeguata movimentazione manuale dei carichi			1 – 1	0	
	Disponibilità DPI				1	
	Lavoro a rischio di aggressione fisica			1 – 1	0	
	Cartellonistica chiara ed immediata				0	
	Esposizione a vibrazione superiore al limite d'azione			1 – 1	0	
	Adeguata manutenzione macchine ed attrezzature				0	
				TOTALE PUNTEGGIO	3	

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

PIANIFICAZIONE DEI COMPITI

	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
	Il lavoro subisce frequenti interruzioni	0	1	1 – 1	0	
	La mansione del lavoratore è chiaramente definita		1		0	
	E' presente un lavoro caratterizzato da alta monotonia	0	1	1 – 1	0	
4	Lo svolgimento della mansione richiede di eseguire più compiti contemporaneamente	0	1	1 – 1	0	
5	I compiti sono chiaramente pianificati	0	1		0	
				TOTALE PUNTEGGIO	1	

CARICO DI LAVORO – RITMO DI LAVORO

	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
	I lavoratori hanno autonomia nell'esecuzione dei compiti	0	1		0	
	Ci sono variazioni imprevedibili della quantità di lavoro	0	1	1 – 1	0	
	Vi è assenza di compiti per lunghi periodi nel turno lavorativo	0	1	1 – 1	0	
	E'presente un lavoro caratterizzato da alta ripetitività	0	1	1 – 1	0	
	Il ritmo lavorativo per l'esecuzione del compito, è prefissato	0	1	1 – 1	0	
	Il ritmo di lavoro è determinato dalla macchina	0	1	1 – 1	0	
	Il lavoratore non può agire sul	0	1	1 – 1	0	
	ritmo della macchina					
	I lavoratori devono prendere decisioni rapide	0		1 – 1	0	
				TOTALE PUNTEGGIO	0	

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

ORARIO DI LAVORO

	INDICATORE	SI	NO	CORREZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO FINALE	NOTE
	E' presente regolarmente un orario lavorativo superiore alle 8 ore	0	1	1 – 1	0	
	Viene abitualmente svolto lavoro straordinario	0	1	1 – 1	0	
	E' presente orario di lavoro rigido (non flessibile)?	0	1	1 – 1	0	
	La programmazione dell'orario varia frequentemente	0	1	1 – 1	0	
	Le pause di lavoro non sono chiaramente definite	0	1	1 – 1	0	
	E' presente il lavoro a turni	0	1	1 – 1	0	
	E' presente il lavoro a turni notturni	0	1	1 – 1	0	
	E' presente il turno notturno fisso o a rotazione	0	1	1 – 1	0	
				TOTALE PUNTEGGIO	0	

AREA	TOTALE PUNTEGGIO PER AREA *
INDICATORI AZIENDALI *	0
CONTESTO DEL LAVORO	0
CONTENUTO DEL LAVORO	0
TOTALE PUNTEGGIO RISCHIO	**2**

*

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Se il risultato del punteggio è compreso tra 0 a 10, si inserisce nella tabella finale il valore **0** Se il risultato del punteggio è compreso tra 12 e 26 si inserisce nella tabella finale il valore **2** Se il risultato del punteggio è compreso tra 28 e 40 si inserisce nella tabella finale il valore **5**

V.3.9.5 Conclusioni

Dall'applicazione del metodo ad indici utilizzato per la valutazione del rischio di **stress da lavoro correlato** della platea dell'Istituto, emerge che il **livello di rischio è basso**. Per ogni condizione identificata si devono adottare comunque le azioni di miglioramento mirate.

E' possibile sconfiggere il burnout e bloccarlo prima del suo manifestarsi utilizzando alcuni semplici accorgimenti o strategie operative, e prestando attenzione ai primi sintomi dello stress.

Sicuramente gli interventi "migliori" sono quelli che agiscono sull'ambiente esterno, in quanto intervenire su "stressanti" quali rumori, disordini alimentari, eccessi è più semplice che intervenire sul rapporto tra individuo e l'ambiente o l'individuo stesso.

Occupandoci in maniera più specifica del burnout degli insegnanti possiamo suddividere le molteplici strategie di cura e prevenzione in individuali, organizzative, istituzionali.

La prevenzione individuale propone cambiamenti messi in atto dal soggetto singolo in relazione a se stesso e all'ambito lavorativo.

Queste tecniche possono essere "dirette" e quindi eliminano la fonte di stress, o "indirette" (tecniche palliative) che cercano solamente di mitigarne gli effetti. Possono essere molto utili tecniche mentali come il guardare le cose da diverse prospettive, il cercare il lato umoristico delle cose o il praticare tecniche fisiche di rilassamento o sport, fare viaggi, avere hobby.

La prevenzione organizzativa è tesa ad evidenziare gli interventi sull'organizzazione scolastica o anche sull'organizzazione del lavoro. Può essere utile diminuire il numero di allievi per classe, e soprattutto introdurre la figura di uno psicologo che abbia un ruolo di coordinatore tra gli alunni, i docenti e i genitori, e che si occupi della preparazione delle attività formative e offra un concreto sostegno a tutti gli insegnanti.

La prevenzione istituzionale può operarsi analizzando le responsabilità, il peso e il supporto provenienti dall'istituzione o, in certi casi, dalla società.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

LAVORATRICI IN STATO DI GRAVIDANZA, GESTANTI E IN PERIODO DI ALLATTAMENTO (F.R. COD. OG)D. Lgs. 26 marzo 2001 n° 151

V.3.10.1. Premessa

Il D. Lgs. 26 marzo 2001 n° 151 "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità a norma dell' art. 15 della legge 8 marzo 2000, n° 53", al Capo II, prescrive le misure per la tutela della sicurezza e della salute delle lavoratrici che hanno informato il datore di lavoro del proprio stato di gravidanza durante il periodo di gestazione e fino a sette mesi di età del figlio, fatto salvo quanto previsto dal comma 2 dell'articolo 8.

In ordine a quanto previsto, il Dirigente Scolastico adempie ad una serie di obblighi che devono intendersi aggiuntivi rispetto ai contenuti legislativi della normativa riguardante la salute e la sicurezza dei lavoratori, poiché condizioni suscettibili di essere considerate accettabili in situazioni normali possono non esserlo più durante la gravidanza.

Gli obblighi principali derivanti da tale innovazione normativa comportano:
il divieto di adibire le lavoratrici durante il periodo di gravidanza al trasporto ed al sollevamento di pesi, nonché a lavori pericolosi, faticosi ed insalubri;
l'obbligo di valutare, nell'ambito e agli effetti della valutazione di cui all'art. 28, comma 1 del D. Lgs 81/2008, i rischi per la sicurezza e la salute delle lavoratrici, in particolare i rischi di esposizione ad agenti fisici chimici o biologici, processi o condizioni di lavoro di cui allegato C, nel rispetto delle linee direttrici elaborate alla Commissione dell'Unione Europea, individuando le misure di prevenzione e protezione da adottare;
obbligo di informare le lavoratrici e i loro rappresentanti per la sicurezza, sui risultati della valutazione dei rischi e sulle conseguenti misure di prevenzione e protezione adottate.

La presente sezione costituisce l'adempimento ai precedenti disposti normativi e deve intendersi parte fondamentale ed integrante del Documento di Valutazione dei rischi, come previsto ai sensi dell'art. 28, comma 1 del D. Lgs 81/2008.

V.3.10.2. Metodiche di analisi

La presente valutazione viene redatta nel rispetto delle Linee Direttrici elaborate dalla Commissione dell'Unione Europea ed individua le misure di prevenzione e protezione da adottare nei casi di esposizione. Conformemente a quanto prescritto dalla direttiva 92/85/CEE, la presente valutazione comprende le seguenti tre fasi:

identificazione dei rischi potenziali (agenti fisici, chimici e biologici; processi industriali; movimenti e posture; fatica psicofisica; altri carichi fisici e mentali): avviene in base alla rilettura ed all'approfondimento delle tipologie di rischio individuate per le aree omogenee di rischio;
valutazione del rischio: l'accertamento delle effettive condizioni di rischio per le lavoratrici che si trovino durante il periodo di gravidanza, avviene attraverso l'analisi delle attività effettivamente svolte in considerazione dei rischi considerati negli allegati A, B e C del T.U. del 2001;

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

identificazione delle lavoratrici esposte: a tal fine sono descritte le attività lavorative / macromansioni presenti per le lavoratrici in esame, sono individuati gli specifici fattori di rischio individuati e sono definite le misure di prevenzione e protezione correlate a ciascuna macromansione.

V.3.10.3. Descrizione delle macromansioni

Le attività lavorative prese in considerazione sono quelle riportate nei sotto elencati punti:

ATTIVITÀ LAVORATIVE PRINCIPALI PER MACROMANSIONE	
LAVORATRICE	MACROMANSIONE
Collaboratrice scolastica	**Questa mansione identifica tutti i soggetti che svolgono attività di movimentazione carichi. L'attività può comportare uso di carrelli manuali.**
Docente	**Questa mansione identifica tutti i soggetti che svolgono attività di insegnamento, compreso l'avviamento alla pratica sportiva e l'insegnamento dell'informatica di base**
Docente di sostegno	**Questa mansione identifica tutti i soggetti che svolgono attività di insegnamento di allievi caratteriali e iperattivi.**

ATTIVITÀ LAVORATIVE PRINCIPALI PER MACROMANSIONE	
LAVORATRICE	MACROMANSIONE
Assistente amministrativa	**Questa mansione identifica tutti i soggetti che svolgono mansioni correlate alla gestione tecnico-amministrativa delle attività lavorative. Le addette svolgono normali mansioni impiegatizie con utilizzo di videoterminali e macchine per ufficio ed eventuale gestione archivi.**

V.3.10.4 Individuazione dei fattori di rischio e definizione delle misure di prevenzione e protezione

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

FATTORE DI RISCHIO	MACR. (N.O.)	Periodo tutelato	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	RIFERIMENTI NORMATIVI
Movimentazione manuale dei carichi, compreso ausilio ad allievi non autosufficienti dal punto di vista motorio o con gravi disturbi comportamentali (rischio di reazioni improvvise e violente), uso di carrelli manuali		**Gestazione** **Fino a n. 7 mesi dopo il parto se supera standard secondo > MMC** **(Valore MMC:** **in gravidanza 0,8 secondo NIOSH** **post parto 1,0 secondo NIOSH)**	**Esonero dal compito lavorativo**	**D.Lgs. 81/08** **D.Lgs. 151/01 art. 7** **D.Lgs. 151/01 all. A e all. C**
Attività comportanti l'uso d scale portatili		**Durante la gestazione e fino al termine di interdizione dal lavoro**	**Esonero dal compito lavorativo**	**D.Lgs. 151/01 art. 7 all. A lett. e**
Posture incongrue prolungate; **stazione eretta oltre il 50% dell'orario di lavoro**		**Durante la gestazione e fino al termine di interdizione dal lavoro**	**Esonero dal compito lavorativo**	**D.Lgs. 81/08** **D.Lgs. 151/01 all. A e all. C**
Utilizzo di videoterminale		**Durante la gestazione e fino al termine di interdizione dal lavoro**	**Consentire cambiamenti frequenti delle posture** **Modificare le condizioni e l'orario di lavoro (pause)**	**D.M.L. 2.10.00** **D.Lgs. 151/01 art. 7 all. C lett.G**

FATTORE DI RISCHIO	MACR. (N.O.)	PERIODO TUTELATO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	RIFERIMENTI NORMATIVI
Agenti biologici:	01	**Durante la gestazione**	**Informazione del**	**D.Lgs. 151/0**

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

	02 03 04			all.
virus della rosolia, a meno che sussista la prova che la		Fino a n. 7 mesi dopo il parto	Dirigente scolastico se non vaccinati	B
lavoratrice è				
sufficientemente protetta				
contro questi agenti dal				
suo stato di				
immunizzazione				
Agenti biologici: stretto contatto e igiene personale dei disabili	01 02 03	Durante la gestazione Fino a n. 7 mesi dopo il parto	Esonero dal compito lavorativo	D.Lgs. 151/01 all. B e all. C
Agenti fisici: rumore	02 04	Durante la gestazione	Verifica fonometrica	D.Lgs. 151/01 art 53
Agenti fisici: movimenti e posizioni di lavoro, spostamenti, sia all'interno sia all'esterno dello stabilimento, fatica mentale e fisica e altri disagi fisici connessi all'attività svolta dalle lavoratrici di cui all'art. 1.	01 02 03 04	Durante la gestazione e fino al termine di interdizione dal lavoro	Riorganizzazione del servizio	D.Lgs. 151/01 art 53

Le lavoratrici ed il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, ricevono adeguata informazione sui risultati della valutazione dei rischi e sulle conseguenti misure di protezione e di prevenzione adottate, attraverso una comunicazione scritta specifica e, quando previsto dalla norma, attraverso l'accesso al presente documento.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

V.3.10.5. Protocollo per le lavoratrici in gravidanza

Comunicazione stato di gravidanza	Non appena accertato lo stato di gravidanza, la lavoratrice deve darne comunicazione scritta al Dirigente Scolastico
Mansioni che possono essere svolte in gravidanza	La lavoratrice dovrà attenersi alle disposizioni ricevute dal D.S., che provvederà ad assegnare compiti lavorativi con lo stato di gravidanza
Spostamento ad altre mansioni (ricollocazione)	Ove la modifica delle condizioni e dell'orario di lavoro non siano possibili per motivi organizzativi o produttivi, il D.S. adibisce la lavoratrice ad altri compiti
Esami clinici in gravidanza	La lavoratrice ha diritto di assentarsi dal lavoro per l'effettuazione di accertamenti sanitari. La lavoratrice, salvo casi di urgenza, provvederà a comunicare l'assenza con un congruo anticipo (almeno tre giorni) al D.S., indicando la durata stimata dell'assenza. Successivamente fornirà documentazione giustificativa concernente data, orario di effettuazione e attestazione relativa alla necessità di svolgimento durante l'orario di lavoro
Periodo di allattamento	L'interdizione dei compiti comportanti i rischi specific su individuati è obbligatoria per le donne che allattino fino a sette mesi dopo la nascita del alunno. Pertanto, anche in questo periodo occorrerà applicare la presente Procedura ed astenersi da compiti che possano costituire un rischio
Astensione anticipata dal lavoro per gravidanza a rischio	La dipendente che si trovi in stato di gravidanza a rischio, può inoltrare apposita istanza alla Direzione Provinciale del Lavoro – Sezione Ispezione del Lavoro, al fine di ottenere l'autorizzazione ad assentarsi dal lavoro prima e/o fino al periodo di astensione obbligatoria prevista per legge
Astensione anticipata dal lavoro per lavoro a rischio	Nel caso in cui il D.S. non possa ricollocare la lavoratrice adibendola ad alter mansioni in attività non a rischio, lo stesso Dirigente Scolastico provvede ad inoltrare richiesta di astensione per lavoro a rischio
Dubbi, quesiti, casi particolari	Il Servizio di Prevenzione e Protezione è disponibile per ogni dubbio e chiarimento
MEDICO COMPETENTE	Sarà richiesto al medico competente di esprimersi per valutare caso per caso il rischio da danni biologici o stress correlato per gli insegnati ed in partiocolare per quelli di sostegno.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

GESTIONE DEL RISCHIO PER SOGGETTI ALLERGICI (F.R. COD. OA)

V.3.11.1. Premessa

Gli alunni allergici non devono essere discriminati ma aiutati ad inserirsi nella comunità sensibilizzando compagni ed operatori scolastici ad adottare le norme igieniche e di prevenzione indispensabili per una loro serena convivenza nell'ambiente scolastico.

Il alunno allergico è sicuramente tutelato dalla legge sulla protezione dei dati personali per quanto riguarda il suo stato di salute. Tuttavia, va adeguatamente considerato il beneficio derivante da una linea di condotta e di gestione aperta e trasparente.

La Scuola ha previsto un protocollo d'intesa da sottoporre ai genitori ed al medico curante del alunno sugli aspetti più importanti del problema:

a. **procedure di emergenza;**
b. **somministrazione di farmaci e training del personale scolastico;**
c. **autorizzazione per la somministrazione di farmaci in ambiente scolastico**
d. **norme preventive da adottare;**
e. **pranzo e merenda (come manipolare e servire il cibo).**

V.3.11.2. Procedure di emergenza

I genitori di alunni allergici devono consegnare alla scuola un certificato rilasciato dal medico curante che indichi dettagliatamente:

il tipo di patologia da cui è affetto il alunno;
come si manifestano i sintomi di una reazione di anafilassi;
il nome dell'eventuale farmaco salvavita da somministrare in orario scolastico e le sue modalità di somministrazione.

Contestualmente ai genitori viene richiesto anche un elenco di eventuali farmaci da somministrare in caso di accidentale trasgressione alla dieta, specificando dettagliatamente:

i nomi commerciali;
la forma farmaceutica;
il dosaggio e le modalità di somministrazione per il loro alunno.

I genitori, inoltre, forniscono autorizzazione alla somministrazione di farmaci in caso di reazione anafilattica, nelle modalità previste dal medico curante, per il personale di primo soccorso della Scuola.

La scuola insieme ai genitori dell'alunno allergico concorda il numero di kit salvavita che verranno messi a disposizione del personale di primo soccorso ed il luogo dove conservarli (per esempio: cartella alunno ed infermeria scolastica).

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

V.3.11.3. Somministrazione dei farmaci e training del personale scolastico

La scuola ha il preciso compito e dovere di salvaguardare la salute e la sicurezza degli studenti. Ciò, però, non implica l'obbligo di somministrare medicamenti di tutti i tipi.

Tuttavia, l'Istituzione scolastica in argomento si assume la responsabilità di somministrare terapie d'emergenza previo rilascio di procura/autorizzazione a procedere.

Per legge la scuola ha il dovere di chiamare il 118 in caso di emergenza.

Nel caso di una reazione di anafilassi gli addetti al primo soccorso scolastico intervengono tempestivamente per arrestare una reazione che può evolvere nel giro di pochi minuti verso una reazione grave, prestando le cure di pronto soccorso, secondo le modalità indicate nel certificato del medico curante.

Per questo motivo, gli addetti al primo soccorso scolastico saranno istruiti a riconoscere i sintomi di una reazione allergica e di una reazione d'anafilassi nonché gli stadi in cui quest'ultima si manifesta.

I componenti dell'unità di primo soccorso scolastica saranno addestrati a somministrare l'adrenalina autoiniettabile nel caso in cui la reazione allergica evolva in una di anafilassi.

L'addestramento del personale sarà operato da specialista allergologo.

V.3.11.4. Autorizzazione per la somministrazione di farmaci in ambiente scolastico

GlI alunni che soffrono di allergie alimentari possono trovarsi in situazioni che comportano una certa gravità e che richiedono un intervento farmacologico urgente da parte di chi si trova presente nel momento della "crisi".

Tuttavia, la realtà dimostra che, nella maggior parte dei casi, gli operatori scolastici non sono disponibili a somministrare i farmaci necessari, soprattutto per il timore di eventuali responsabilità che possono derivare dal loro operato.

Prendendo spunto dal parere espresso in merito dal prof. Paolo Benciolini del Servizio di Medicina Legale dell'Azienda Ospedaliera di Padova, Università di Padova: "Tali timori sono assolutamente ingiustificati e ciò per ragioni di ordine giuridico che tengono conto sia delle circostanze nell'ambito delle quali la somministrazione viene effettuata, sia delle caratteristiche dei farmaci la cui utilizzazione può essere richiesta nel caso della patologia allergica" e, tenuto conto che i farmaci da somministrare in caso di reazione anafilattica sono di facile utilizzo, generalmente, privi di particolari controindicazioni e che non è richiesta nessuna qualifica o competenza particolare da parte di chi li somministra, l'Istituzione scolastica de quo ha rassicurato gli operatori dell'unità di primo soccorso scolastico che, in una situazione di emergenza, agiscano prestando soccorso in conformità alle istruzioni riportate nel certificato del medico curante, circa le proprie responsabilità.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

V.3.11.5. Norme preventive da adottare

Per rendere sicuro l'ambiente scolastico per gli alunni allergici la scuola adotta opportune norme igieniche, diverse a seconda dell'età dello scolaro e tali da rendere possibile una serena convivenza degli allergici con i compagni.

l personale docente viene disposto di:

-fare lavare le mani e la bocca dopo ogni pasto;

sensibilizzare e responsabilizzare i compagni verso le norme preventive di pulizia personale (mani e bocca) indispensabili dopo aver consumato pasti o merende;

fare consumare le merende seduti al banco usando una salvietta di carta per contenere le briciole: in questo modo sarà possibile evitare inutili contatti con l'allergene, giacché la scuola non dispone di locale dedicato;

evitare il consumo di caramelle, dolciumi, merendine, yogurt, succhi di frutta, ecc… negli ambienti scolastici non preposti come corridoi, laboratori, palestra, ecc., per evitare anche i più piccoli contatti con l'alimento scongiurando, così, il rischio di gravi ed imprevedibili reazioni di anafilassi;

-consentire al alunno allergico di portare a scuola qualche alimento di scorta da consumare in occasioni particolari; -consultare i genitori prima di fare usare materiale didattico di ogni tipo.

V.3.11.6. Pranzo e merenda

La manipolazione del cibo di un alunno allergico richiede particolari attenzioni e la necessità di adottare particolari e scrupolose misure di precauzione.

A tal proposito, la Scuola non appena a conoscenza di soggetto allergico all'interno dei propri iscritti informa immediatamente:

l'Ufficio comunale preposto alla gestione dei pasti; chiedendo una dieta personalizzata, ma soprattutto di un pasto sicuro

-la società di catering che fornisce i pasti;

-tutti i docenti che prestano il proprio servizio nella classe ove è presente il soggetto allergico.

All'inizio di ogni anno formativo, ai docenti e al personale addetto alla distribuzione viene fornito un opuscolo contenente le norme igienico-sanitarie e le precauzioni procedurali da adottare

vietare la somministrazione all'interno della scuola di cibi e bevande introdotte dalle mamme, a alunni diversi da quello di cui si detiene la patria potestà, ancorché sigillate (ad esempio in caso di feste), perché le etichette dei cibi preconfezionati potrebbero essere incomplete, potrebbero elencare cibi in modo poco comprensibile o addirittura potrebbero legittimamente non dichiarare alcuni ingredienti (se presenti in misura inferiore a quella necessaria per la citazione in etichetta, ai sensi delle vigenti norme);

sigillare e separare i pasti speciali sino al momento del consumo (anche in frigorifero e durante il trasporto in refezione);

-lavare sempre accuratamente le mani e le superfici di appoggio dei cibi;

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

- se non è possibile consumare i pasti o le merende in un posto diverso dall'aula, è bene evitare che i alunni si muovano nella classe durante la merenda. E' consigliabile, invece, farla consumare al proprio posto ed usare una salvietta di carta sul banco per contenere il più possibile le briciole;

- chiedere agli altri alunni di portare merende semplici e poco untuose;

- pulire o spazzare nel miglior modo possibile il pavimento dell'aula;

- fare lavare sempre le mani e la bocca dopo la merenda a tutti gli alunni;

- in caso di necessità pulire eventuali tracce di sporco dai banchi usando preferibilmente le salviette umidificate concesse all'allergico.

Nel caso di gite in cui è previsto il consumo di pasti prodotti da terzi, la Scuola procede ad inserire esplicitamente nel contratto di servizio le seguenti clausole:

- fare attenzione alle contaminazioni involontarie durante la preparazione del pasto;

- fare attenzione alle salse, condimenti, ecc... perché possono contenere ingredienti come latte, uovo, grano anche in modo nascosto (per esempio aromi naturali, aroma caramello, lattoglobulina sono voci che indicano la presenza di derivati del latte);

- dare la priorità temporale alla preparazione dei pasti per allergici, soprattutto nel caso in cui non sia possibile allestire una parte della cucina alla preparazione di pasti speciali e sicuri;

-lavare sempre accuratamente le mani e le superfici di lavoro; usare stoviglie ed utensili puliti o, meglio ancora, usarne un set esclusivamente dedicato alla preparazione dei pasti speciali (ad esempio: se si usano cucchiai e taglieri in legno, alcuni dovrebbero essere adoperati solo per la preparazione di pasti speciali per evitare contaminazioni involontarie; se si cucina la pasta, usare un tegame pulito con acqua non usata per altre cotture e mai mescolare la pasta con lo stesso cucchiaio usato per altre pietanze; lavare lo scolapasta oppure usarne uno apposito per i pasti per allergici);

- cucinare i cibi separatamente (specialmente nei casi, per esempio il forno, nei quali potrebbero nascere involontarie contaminazioni incrociate);

- per le fritture non utilizzare olio già usato per altri cibi infarinati od impanati; evitare anche l'olio di semi vari e quello di arachide; preferire sempre l'olio extravergine d'oliva oppure olio di mais o di girasole;

- analizzare preventivamente alla somministrazione del pasto, la ricetta, escludendo e sostituendo gli ingredienti non concessi nella dieta dell'alunno allergico con altri sicuri.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "LEONARDO DA VINCI"
ITI - IPAA – IPSSAR – ITCG -87055 SAN GIOVANNI IN FIORE (CS)
Codice Meccanografico: CSIS07700B Codice univoco: UFB511
Tel. 0984/1861932 PEC: csis07700b@pec.istruzione.it
Sede Cent- Via delle Ginestre- Azienda Agraria : contrada Palla Palla- plesso ITCG : Via Ceretti
email: csis07700b@istruzione.it www.iisdavincisangiovanniinfiore.edu.it

SEZIONE VI

INTEGRAZIONI PREVISTE

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

CRITERI SEGUITI

Dall'analisi d'insieme degli elementi derivati dall'indagine cognitiva è scaturita una programmazione globale degli interventi, volti all'abbattimento del rischio infortuni e salute dei lavoratori, prendendo a riferimento gli elementi seguenti:

regolamentazione di legge (D.P.R. n° 547 del 27.4.1955; D.P.R. n° 303 del 19.03.1956; D.L.vo n° 277 del 15.08.1991; D.L.vo n° 81 del 9.4.2008);

norme di buona tecnica (CEI, UNI, EN, ISO);

principi generali di cui all'art. 15 del D. Lgs n° 81/2008.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Ne è scaturito un sistema di tutela combinato comprendente, cioè, prevenzione oggettiva, intesa come predisposizione di mezzi tecnici, di misure e dispositivi idonei a eliminare e neutralizzare le fonti di rischio nei luoghi di lavoro, nonché prevenzione soggettiva, intesa come informazione ed educazione degli operatori, al fine di renderli consapevoli dei pericoli e di impedire condotte tali da determinare un aggravamento dei rischi.

Nei casi in cui considerazioni oggettive e realistiche hanno fatto ritenere difficile la rapida realizzazione delle più idonee misure per la bonifica, sono state indicate misure alternative correttive o di protezione di tipo provvisorio, che garantiscano comunque un livello di sicurezza equivalente. Si sottolinea che, esaurita questa prima fase di valutazione, occorre avviare lo studio, la programmazione e la realizzazione dei provvedimenti definitivi, da attuare appena possibile.

Nella valutazione si é tenuto conto dei lavoratori dipendenti dell'azienda e, per quanto utile ai fini preventivi, delle persone presenti occasionalmente nei luoghi di lavoro esaminati.

ADEGUAMENTO DELLA DOCUMENTAZIONE

Dallo studio della documentazione in possesso sono emerse le carenze, di cui alla colonna "Documento", suddivise nelle seguenti tabelle "Certificazioni", "Contratti di appalto", "Sicurezza sul lavoro", che il datore di lavoro provvederà a raccogliere:

CERTIFICAZIONI	
DOCUMENTO	ENTE OMOLOGATORE
Verbale di consegna dei cespiti scolastici	**PROVINCIA**

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

CERTIFICAZIONI

DOCUMENTO	ENTE OMOLOGATORE
Autorizzazione al funzionamento	C.S.A. COSENZA
Licenza di agibilità (ex art. 4, D.P.R. 425/94)	PROVINCIA
Certificato di idoneità statica	PROVINCIA
Collaudo delle strutture (L.1086/1971, art. 5 L. Reg.le n° 9/83 e art. 28 L. 64/74))	Collaudatore Statico
Certificato igienico – sanitario (ex D.P.R. 303/56 e D.M. 18.12.75)	ASL
Certificato Prevenzione Incendi scuola e centrale termica (ex D. M. Int. 16.2.1982 e s.m.i.)	Comando Provinciale VV.F
	Installatore autorizzato (ex D.P.R. 462/2001)
Dichiarazioni di conformità degli impianti elettrici, di messa a terra e di protezione contro le scariche atmosferiche, termico, gas metano dal contatore ai bruciatori, idrico sanitario, idrico antincendio – complete di schema d'impianto, della relazione dei materiali impiegati e del certificato di abilitazione dell'installatore rilasciato dalla Camera di Commercio (ex D.M 37/2008 e art. 2 del D.P.R. 462/2001)	I.S.P.E.S.L. e A.S.L. o A.R.P.A.
Copia raccomandata di denuncia dell'impianto di messa a terra e dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (ex D.P.R. 462/2001)	I.S.P.E.S.L. e A.S.L. o A.R.P.A.
Richiesta verifica periodica biennale rilasciata da organismi riconosciuti	
Registro dei controlli periodici (ex art. 12, D.M. 26.8.1992	
Libretto impianto di riscaldamento centralizzato (ex Titolo II, D.M. 1/12/75 e art. 11, comma 9, D.P.R. 26/8/1993, n° 412)	
Copia documento attestante la regolare manutenzione dell'impianto di messa a terra e dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (ex D.P.R. 462/2001)	
Documentazione di denuncia emissioni in atmosfera (ex D.P.R. 203/1988 e D.P.R. 25/7/91)	
Documentazione di denuncia immissione in fogna (ex art. 14 L. 10/5/76 n° 319)	

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

CERTIFICAZIONI	ENTE OMOLOGATORE
DOCUMENTO	
Dichiarazione di assenza di fibre di amianto nei rivestimenti delle pareti, nonché nelle coibentazioni e nelle guarnizioni della centrale termica	PROVINCIA 1980, n° 327)
Certificazione salubrità acqua (ex art.5, c. 2, D. Lgs 02.2.2001, n 31)	Autorizzazione sanitaria (ex L. 30 aprile 1962, n° 283 e D. P. R. 26 marzo
Verifica potabilità acqua (ex art. 5, D. Lgs 2/2/2001 n° 31)	
Libretto d'idoneità sanitaria per gli addetti alla preparazione e/o distribuzione di pasti all'interno della scuola	PROVINCIA Registro carico e scarico (ex art. 12, D. Lgs 5/2/97 n° 22)
Autorizzazione passo carrabile (artt. art. 27, comma 5, D. Lgs n° 285/1992, D Lgs. 15.11.1993, n° 507 e D. Lgs 28.12.1993, n° 566)	Datore di Lavoro
Rapporto di valutazione del rischio da rumore (ex art. 40, D. Lgs 277/1991	Tecnico abilitato
Certificazione dell'avvenuto controllo periodico dei presidi di protezione attiva antincendi ASL PROVINCIA	Verificatore autorizzato
Produzione per smaltimento rifiuti speciali (ex art. 10, D. Lgs 2/2/2001 n° 31)	Datore di Lavoro
CONTRATTI DI APPALTO	
Registro o schede riassuntive per la manutenzione ordinaria/straordinaria delle macchine, attrezzature e impianti tecnologici (antincendio, elettrico, termico, ecc.)	
Verifiche periodiche biennali impianto di terra	
Verifiche periodiche biennali impianto di scariche atmosferiche	
Nomina del Medico Competente (ex art. 18, comma 1, lettera a, D. Lgs n° 81/2008)	Datore di Lavoro
Schede di sicurezza sostanze e preparati (conforme D.M. 28/1/1992)	Produttore
schede delle visite mediche preventive e periodiche	Registro o Medico del Lavoro
manutenzione per le macchine marcate CE	Manuali di uso e Produttore
Elenco e manuali d'uso e manutenzione dei D.P.I.	Produttore
Prescrizioni e/o Disposizioni organi vigilanza	Organi di vigilanza

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

ADEGUAMENTO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA

In esecuzione alle misure generali di tutela di cui all'art. 15 del D. Lgs 9 aprile 2008, n° 81, la Scuola prevede il seguente programma di acquisti, al fine di disporre di adeguati strumenti per la riduzione dei rischi nelle more dell'intervento di abbattimento degli stessi, ad opera dell'Amministrazione comunale, in accordo con l'art. 18, comma 3 del citato D. Lgs.

Si fa presente che i dpi devono essere corredati di

- Attestato di Certificazione CE (ex art.7 D.Lgs 475/92 e s.m.), rilasciato da organismo notificato alla Comunità Europea.
- Dichiarazione di Conformità (ex art.11 D. Lgs.475/92 e s. m. e art. 11 Direttiva 89/686 CEE), inclusa alla certificazione tecnica del dispositivo.

ADEGUAMENTO D. P. C.
Cinturone per squadra antincendio con striscia in cuoio fiore e robusta fibbia in acciaio cromato, protetta con cuoio fiore, completo di due passanti in cuoio con moschettone ed un passante in cuoio con anello
Piccozzino in acciaio con tagliente e punta di sfondamento, completo di guaina in cuoio

Adeguamento D. P. C.
Fune in Kevlar 100%, lunghezza m. 20, diametro mm 10. A treccia aperta con due cappi e redancia. Idonee caratteristiche antiacido e di resistenza meccanica. Carico di rottura medio = Kg. 1800
Coperta antifiamma in fibra di vetro in custodia tessile, con sistema di sfilamento rapido per il pronto intervento
Armadio per custodia attrezzature antincendio e di emergenza, in lamiera 15/10 verniciata con polveri epossidiche, da parete, completo di lastra "SAFE CRASH"
Barella pieghevole portaferiti in tubolare di alluminio con manici antiscivolo, dotata di telo plastificato arancio
Telefono cordless per comunicazione di emergenza dal punto di raccolta, corredato di gruppo di continuità dedicato
Tromba a mano per la diffusione degli stati di emergenza e di evacuazione, competa di bomboletta di ricarica
Barriera estensibile in ferro a losanghe bianche/rosse rifrangenti. Estensione massima m. 3
Rotolo nastro adesivo in PVC per protezione da bordi taglienti e/o scheggiati. Colori vari. Lunghezza m 33 x mm 50
Bombolette spray per traccialinee colori vari Asciugamani automatico
Copertura di sicurezza per termosifoni costituita da struttura in tubolare in PVC antiurto, rigido, atossico (realizzato per estrusione), infiammabilità M1; completa di raccordi, in Moplen EPT30R, sostanza non tossica e idonea per il contatto con prodotti alimentari
Pellicole di sicurezza per adeguamento vetri Protezioni pareti per attività ludiche Manopole per termosifoni
Copricassette elettriche (varie dimensioni) Carter antiustione per tubazioni impianto termico
Fascette stringicavo per fissaggio ottiche illuminanti in bilico

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

ADEGUAMENTO DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Dall'analisi e verifica dei dispositivi di protezione individuale, forniti in dotazione agli operatori, è derivata la necessità di completare e/o sostituire i corredi a disposizione, secondo l'elenco che segue.

Si fa presente che i dpi devono essere corredati di

-Attestato di Certificazione CE (ex art.7 D.Lgs 475/92 e s.m.), rilasciato da organismo notificato alla Comunità Europea.

-Dichiarazione di Conformità (ex art.11 D. Lgs.475/92 e s. m. e art. 11 Direttiva 89/686 CEE), inclusa alla certificazione tecnica del dispositivo.

Allergici alla polvere o al gesso

ADEGUAMENTO D. P. I.	
DESCRIZIONE	MANSIONE
Cuffia in tessuto non tessuto con elastico, diametro mm. 50. Fornite in scatola dispenser da 100 pezzi	Addetti distribuzione pasti
Camice con maniche, tessuto in cotone al 100% o misto cotone. Polsino largo 3 centimetri circa elasticizzato regolabile da chiusura in velcro. I dispositivi di chiusura dell'indumento, devono essere realizzati in modo da non avere estremità libere ed essere provvisti di elementi di chiusura nascosti. Qualsiasi piega creata dagli elementi di chiusura deve rimanere all'interno dell'indumento. Indumenti con buona resistenza ai cicli di lavaggio, eseguibili a 60°C senza ridurre l'efficienza dei materiali.	Addetti alla distribuzione pasti – Addetti pulizie
Guanto in vinile monouso ambidestro. Manica con bordino, in scatola dispenser	Allergici al gesso – Addetti alla distribuzione pasti
Guanto di pelle fiore bovina contro i rischi meccanici (standard di lavoro resistenti all'abrasione, al taglio, ed alla perforazione), di spessore medio 1,1 mm. Buona presa asciutto/bagnato. I guanti prelevati e controllati secondo le norme ISO 2859 devono corrispondere ai seguenti requisiti previsti dalle norme UNI EN 388. Resistenza all'abrasione livello 1	livello 3
Resistenza al taglio da lama	
Resistenza alla lacerazione e strappo livello 3	
Resistenza alla perforazione livello 2	
Livello di destrezza livello 4	Addetti pulizie – Addetti apertura cancelli
Armadi spogliatoi aventi le seguenti caratteristiche: Profondità di 50 cm min.;	

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Struttura portante in lamiera d'acciaio di prima qualità (spessore 6/10);	
Trattamento di fosfosgrassaggio delle superfici, come preparazione alla verniciatura con polveri epossipoliestere anticorrosione. Polimerizzazione in forno a 180 gradi;	
Tetto inclinato;	
Tramezza divisoria centrale in ogni vano (sporco / pulito);	Addetti alla distribuzione pasti – Addetti pulizie
Ante a battente, rinforzate e dotate di feritoie di aerazione nella parte superiore ed inferiore, dotate di cerniere speciali antieffrazione con rotazione a 180 gradi e predisposte per cartellino portanome;	
Serratura a cilindro con chiave;	
Piano superiore portaoggetti, asta appendi gruccia e ganci;	
Piedi di lamiera con copripiedini in ABS anticorrosione.	
Scarpa in pelle modello da donna tipo Mocassino, con tacco alto non più di 3 cm. In microfibra idrorepellente, traspirante (Lorica), permeabile al vapor acqueo, antiacido anticorrosivo, idro- oleo repellente, antiscrepolatura, lavabile anche con ipoclorito di sodio. Tomaia intera senza lavorazioni o cuciture ad esclusione di quelle d'unione con la suola. Tallonetto posteriore, con assorbimento d'energia al tallone. Fodera interna, traspirante, trattamento antibatterico ed antimicotico. Sottopiede anatomico con sostegno della volta del piede, antisudore ed antistatico. Suola in poliuretano, antiscivolo, autopulente, antistatica, antiolio, (coefficiente di antiscivolamento non inferiore a 0,25, riferito alla norma UNI ENV 13287). Calzatura classificata in categoria O2 con i requisiti di base I secondo la norma UNI EN 347.	Addetti alla distribuzione pasti – Addetti pulizie
Scarpa in pelle modello da uomo tipo Mocassino, con tacco basso. In microfibra idrorepellente, traspirante (Lorica), permeabile al vapor acqueo, antiacido anticorrosivo, idro- oleo repellente, antiscrepolatura, lavabile anche con traspirante (Lorica), permeabile al vapor acqueo, antiacido anticorrosivo, idro-oleo repellente, antiscrepolatura, lavabile anche con ipoclorito di sodio. Tomaia intera senza lavorazioni o cuciture ad esclusione di quelle d'unione con la suola. Tallonetto posteriore, con assorbimento d'energia al tallone. Fodera interna, traspirante, trattamento antibatterico ed antimicotico. Sottopiede anatomico con sostegno della volta del piede, antisudore ed antistatico. Suola in poliuretano, antiscivolo, autopulente, antistatica, antiolio, (coefficiente di antiscivolamento non inferiore a 0,25, riferito alla norma UNI ENV 13287). Calzatura classificata in categoria O2 con i requisiti di base I secondo la norma UNI EN 347	Addetti alla distribuzione pasti – Addetti pulizie
Guanto in PVC spesso per attività di pulizia felpato all'interno in modo da evitare il contatto della gomma con la cute dell'operatore, di spessore medio 0,9 mm e completo di dichiarazione di biocompatibilità o allergenicità, nonché di dichiarazione di validità. Buona presa sul bagnato e sull'asciutto. Classe di Protezione almeno pari a 3, secondo	

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

le norme UNI EN 374-3.	
I guanti prelevati e controllati secondo le norme ISO 2859 devono corrispondere ai seguenti requisiti previsti dalle norme UNI EN 388	
Resistenza all'abrasione	
Resistenza al taglio da lama	
Resistenza alla lacerazione e strappo	
Resistenza alla perforazione	
Livello di Qualità Accettabile	
I dpi devono essere conformi alle norme ISO 9000 e ASTM D 3577-91 e D 412:	Addetti pulizie
Livello di destrezza	
I dpi devono essere conformi alle norme ISO 9000 e ASTM D 3577-91 e D 412:	
Elmo di protezione in materiale composito, colore arancio (resistenza al calore radiante a 7 kW /mq). Calotta esterna in materiale ininfiammabile ed autoestinguente, resistente agli urti, con prova a rottura e perforazione. Calotta interna in materiale isolante, non conduttore, ad elevata resistenza termica. Dotato di visiera, proteggi nuca rigido integrato, proteggi collo in materiale flessibile, schermo oculare e facciale, bardatura di fissaggio al capo in polietilene, fascia antiabrasione in morbida plastica perforata, fascia antisudore frontale di spugna sostituibile (spessore minimo 0,8 mm, valore pH 3,5 minimo, contenuto di materiale lavabile 6% max.), cuffia di sospensione in nastro di nylon con almeno 5 punti d'attacco, regolazione della bardatura interna di tipo orizzontale ad altezza della nuca, sottonuca snodato per la regolazione in senso verticale, sottogola e mentoniera regolabili. Completo di schermo facciale in policarbonato antigraffio con dispositivo di fissaggio all'elmetto e di etichetta identificativa. Massima possibilità di sostituzione dei singoli elementi. Il dispositivo deve avere impresso la marcatura CE, (ex artt.12, 12bis D.Lgs 475/92 e s. m.). L'elmetto deve essere conforme alle norme UNI-EN 443, lo schermo deve avere requisiti di base previsti dalla norma UNI-EN 166, testate secondo la normativa UNI-EN 167 e UNI-EN 168. Il dpi accompagnato dalle informazioni di cui al punto 8 norme UNI-EN 443.	Addetti antincendio
Giacca e pantalone con lunghezza fino alla coscia, rosso-arancio con bande retroriflettenti ed alta visibilità in classe 3 secondo la norma UNI EN 471.	
Resistente al fuoco, alle piccole quantità di metalli fusi, al calore irradiato, alla pioggia, al vapore e al vento secondo la norma UNI EN 469 e, pertanto, in grado di assicurare:	
Propagazione della fiamma A	
o Calore convettivo B1	
o Calore radiante C1	
Realizzato in tessuto"Nomex III" e "Kevlar", peso tessuto 180g/mq, membrana impermeabile, traspirante, antivento, resistente agli acidi, ai solventi, ai combustibili e alle schiume. Internamente con imbottitura fissa. Chiusura della giacca con cerniera pesante in posizione centrale, a doppio cursore coperta da pettine copricerniera fissato con sistema "velcro", due tasche laterali esterne coperte da flap sigillato con sistema "velcro", polsini in maglia "Nomex III" e regolabili in ampiezza tramite sistema "velcro". Completi di etichette identificative. Buona resistenza ai cicli di lavaggio senza ridurre l'efficienza dei materiali riflettenti.	Addetti antincendio
Stivali con puntale di protezione 200 J del peso inferiore a gr 60 e lamina antiforo, resistente al calore fino a 300°C, isolante dal freddo e	Addetti antincendio

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

resistente alle basse temperature. Tomaia, traspirante, antiacido anticorrosivo, idro e oleorepellente, antiscrepolature, lavabile, alta a coprire i malleoli. Fodera interna ad elevata traspirabilità, antiabrasione, assorbente, sottoposta a trattamento antibatterico e antimicotico. Sottopiede anatomico, traspirante, con sostegno della volta del piede, antisudore ed antistatico. Soletta estraibile interamente e lavabile. Assorbimento d'energia al tallone. Suola bidensità, antiscivolo (resistenza allo scivolamento, secondo la norma ENV 13287, non inferiore a 0,22), autopulente, antistatica, antiolio. La calzatura deve possedere un sistema di sfilamento rapido e fascia rifrangente	
Eventuali finiture metalliche, senza nikel, antiruggine, ed indeformabili.	
Il dpi deve essere classificato in categoria S3 con requisiti di base I secondo la norma UNI	
Guanti dotati di buona presa asciutto/bagnato; livello di destrezza almeno di livello 1; resistenza alla penetrazione dell'acqua non inferiore a 30minuti; superamento prova d'integrità totale: assenza di forature; resistenza alla penetrazione fisica a 20°C dei seguenti aggressivi chimici:	
acido solforico (H2SO4) al 30%,	
idrato di sodio (Na OH) al 40%,	
acido cloridrico (H Cl) al 36%.	
I guanti devono essere conformi alla norma UNI EN 407 e, pertanto, in grado di assicurare le seguenti prestazioni:	Addetti antincendio
Comportamento al fuoco	
Resistenza al calore per contatto	
Resistenza al calore convettivo	
Resistenza al calore radiante	
Resistenza a piccoli spruzzi di metallo fuso	
Resistenza a grandi spruzzi di metallo fuso	
Inoltre, rispetto alla norma UNI EN 388, devono possedere i seguenti livelli minimi di prestazione contro i rischi meccanici:	
Resistenza all'abrasione	
Resistenza al taglio da scorrimento lama	
Resistenza alla lacerazione	
Resistenza alla perforazione	
I guanti devono essere conformi alla norma UNI EN 407 e, pertanto, in grado di assicurare le seguenti prestazioni:	
Comportamento al fuoco	
Resistenza al calore per contatto	
Resistenza al calore convettivo	
Resistenza al calore radiante	
Resistenza a piccoli spruzzi di metallo fuso	
Resistenza a grandi spruzzi di metallo fuso	
Inoltre, rispetto alla norma UNI EN 388, devono possedere i seguenti livelli minimi di prestazione contro i rischi meccanici:	Addetti primo soccorso
Giacca rosso-arancio con bande retroriflettenti ed alta visibilità in classe 3 secondo la norma UNI EN 471.	Addetti alla accoglienza dei soccorsi e alla apertura cancelli sulla pubblica via
Giacca di colore giallo ad alta visibilità e bande retroriflettenti. Dotata di chiusura con sistema con "velcro" In tessuto oleo ed idrorepellente e di buona resistenza ai cicli di lavaggio a 60°C. In classe 2 secondo la norma UNI EN 471..	Il datore di lavoro provvederà ad allontanare dai luoghi di lavoro i dispositivi ritenuti inidonei.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

ADEGUAMENTO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO IN DOTAZIONE

Dall'analisi e valutazione delle attrezzature di lavoro in dotazione ai lavoratori sono emerse alcune necessità di adeguamento.

Si prevede la dotazione di una scala normalizzata.

In accordo con i dettati normativi si ridisegneranno i posti fissi di lavoro e, compatibilmente con il budget disponibile, la sostituzione degli arredi scolastici con bordi vivi. Immediato sarà il ritiro degli arredi scolastici con formica degradata, capace di inocularsi nell'epidermide degli utenti.

Appare appena il caso di rimarcare l'urgenza di adeguare gli impianti tecnologici esistenti.

ADEGUAMENTO DELLE SOSTANZE USATE

I prodotti chimici con cui i lavoratori si trovano a contatto sono costituiti da normali detergenti, toner e medicinali per uso domestico.

Si rammenta che l'acquisizione delle schede di sicurezza è stata ritenuta improrogabile sia per i prodotti considerati pericolosi, in accordo con la direttiva 88/379/CEE; sia per quelli non pericolosi, essendo trascorsa la data di adozione della direttiva 1999/45/Ce (30 luglio 2002) che impone l'obbligo, per il produttore, di corredare il prodotto della scheda di sicurezza.

I depositi di queste sostanze potenzialmente pericolose sono in genere protetti dall'accesso occasionale degli alunni. Tuttavia, si provvederà a richiede la fornitura di armadi contenitori adatti ai prodotti pericolosi, dotati di aerazione e con la vasca di raccolta anti-sversamento sul fondo, da porsi lontano da fonti di calore e da altro materiale infiammabile.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Non appena in possesso delle schede, si provvederà a verificare l'adeguatezza delle misure preventive e protettive in uso e, se del caso, adottare ulteriori interventi per la salvaguardia della salute dei lavoratori.

ADEGUAMENTO DEI LUOGHI DI LAVORO

In esito alla valutazione dei rischi sono state definite le seguenti misure di prevenzione; seguendo, ove possibile, il seguente ordine di preferenza:

1. rimozione, ove possibile, ovvero riduzione delle inidoneità ai fini dell'abbattimento dei rischi;
2. eliminazione, ove possibile, in alternativa limitazione dell'esposizione delle persone;
3. introduzione, ovvero integrazione dei mezzi di protezione e/o di difesa;
4. informazione aggiuntiva adeguata ai lavoratori;
5. ridefinizione dei metodi e dell'organizzazione dei processi produttivi rischiosi.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "LEONARDO DA VINCI"
ITI - IPAA – IPSSAR – ITCG -87055 SAN GIOVANNI IN FIORE (CS)
Codice Meccanografico: CSIS07700B Codice univoco: UFB511
Tel. 0984/1861932 PEC: csis07700b@pec.istruzione.it
Sede Cent- Via delle Ginestre- Azienda Agraria : contrada Palla Palla- plesso ITCG : Via Ceretti
email: csis07700b@istruzione.it www.iisdavincisangiovanniinfiore.edu.it

SEZIONE VII

PIANO DELLE MISURE DI MIGLIORAMENTO

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

GENERALITÀ

Il seguente piano di misure per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, integrato degli aspetti gestionali, porge un elenco di prescrizioni corredato con le relative priorità, per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza e salute dei lavoratori.

I provvedimenti da attuare sono ordinati secondo le priorità individuate dalla valutazione del rischio e suddivisi in tre elenchi, così distinti (Tabelle A, B, C, successive):

1. misure urgenti ed indifferibili: non fanno parte della fase di programmazione ma rappresentano un promemoria di cose

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

da fare nell'immediato, onde porre rimedio alle situazioni di rischio che presentano una forte probabilità di accadimento, ovvero delle conseguenze gravi. I provvedimenti indicati, talvolta, non risultano essere esaustivi e definitivi; sono tuttavia in grado di garantire un ragionevole livello di rischio, fermo restando il carattere di provvisorietà in attesa dei tempi tecnici necessari per porre in essere le soluzioni definitive;

2. programma di breve/medio termine: in questo elenco sono inseriti tutti gli interventi che si prevede di attuare in un periodo che va da tre a dodici mesi;
3. programma di medio/lungo termine: appartengono a questo elenco tutti gli interventi da effettuare in un periodo superiore ad un anno. In altre parole si tratta di situazioni il cui rischio è legato a fenomeni che allo stato si presentano alquanto rari. In questa fase sono comunque previsti i miglioramenti ed adeguamenti definitivi, laddove possibile, di quelle situazioni tamponate nella fase iniziale.

MISURE CORRETTIVE URGENTI E INDIFFERIBILI

Le seguenti prescrizioni sono finalizzate alla riduzione e, ove possibile, all'eliminazione di inidoneità che possono determinare incidenti in cui risultino elevati la probabilità di accadimento e/o i danni conseguenti.

Sarà possibile ritrovare alcune problematiche all'interno dei tre step previsti per l'adeguamento laddove la misura preventiva non è attuabile in tempi brevi: in tal caso il provvedimento indicato è inteso come alternativa da porre in essere a horas nelle more della bonifica definitiva.

TABELLA A

MISURE DI SICUREZZA	TEMPI PREVISTI
Inibizione delle aree in proiezione delle ottiche e armature illuminanti; delle lastre di ardesia in bilico, della guaina d'impermeabilizzazione scollata, dei copriferri lesionati, degli alberi con rami e bacche pericolose	Entro 15 giorni
Richiesta all'ente proprietario diCERTIFICATI DI AGIBILITA'e	Entro 15 giorni

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Richiesta all'ente proprietario di spicconatura del copriferro fessurato, con ricostituzione delle sezioni resistenti originarie mediante emaco ed integrazione dell'armatura ossidata PLESSO BACILE E OLIVARO	Entro 15 giorni
Richiesta all'ente proprietario di spicconatura dell'intonaco ammalorato a seguito delle infiltrazioni subite, con conseguente intonacatura e attintatura di tutti i locali scolastici, compreso la stuccatura delle microlesioni e l'eliminazione delle muffe e dei funghi presenti PLESSO XXV APRILE	Entro 15 giorni
Richiesta all'ente proprietario di rifacimento del sistema di impermeabilizzazione delle coperture, compreso il ripristino dei sistemi di smaltimento delle acque zenitali PLESSO BACILE	Entro 15 giorni
Richiesta all'ente proprietario di posa reti portafrutta in grado di contenere la caduta di pigne e bacche, oltre che di ammortizzare l'eventuale caduta di rami PLESSO BACILE	Entro 15 giorni
Richiesta all'ente proprietario di messa in esercizio dell'impianto di estinzione ad idranti, estesa alla revisione cassette UNI 45 e incassamento delle stesse, la sostituzione dei vetri frangibili con pannelli normalizzati safe crash, dotazione di lance, volantini di apertura e tubazioni, laddove mancanti TUTTI I PLESSI E SEDE CENTRALE	Entro 15 giorni
Istruzioni comportamentali, fornite a tutto il personale, affinché sia sensibilizzato a non compiere azioni tali da compromettere l'efficienza e la sicurezza degli impianti elettrici	Entro 15 giorni
Ricognizione delle prese elettriche e fissaggio di quelle staccate, con rischio di elettrocuzione, con apposizione di segnaletica informativa del rischio e posa di sistemi inibitori provvisionali per l'accesso alle parti in tensione	Entro 15 giorni
Richiesta all'ente proprietario di installazione di segnaletica di obbligo di distacco alimentazione prima di effettuare la pulizia dei componenti elettrici, nonché posizionamento di targhette indicanti i circuiti comandati, protetti e/o controllati, nei quadri elettrici generali, di piano e/o di zona TUTTA CARTELLONISTICA DI SICUREZZA	Entro 15 giorni

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

TABELLA A

MISURE DI SICUREZZA	TEMPI PREVISTI
Richiesta all'ente proprietario di adeguamento ed implementazione impianti elettrici di illuminazione artificiale normale e di alimentazione esteso all'illuminazione delle aree esterne, compreso l'applicazione delle targhette indicative dei circuiti comandati, protetti e/o controllati e degli schemi sui quadri; la dotazione di segnaposto ai quadri per l'inibizione dell'accesso alle parti in tensione; la ricognizione delle prese elettriche con fissaggio di quelle staccate e sostituzione di quelle rotte; la messa in sicurezza delle cassette di derivazione elettriche inidonee; il rifacimento dei collegamenti fuori norma e la sostituzione dei cavi con guaina invecchiata; e l'implementazione dei punti presa, laddove necessario, oltre che il ripristino della sicurezza statica dei pali di illuminazione delle aree esterne. (ex L. 1° marzo 1968, n° 186; D.P.R. 6 dicembre 1991, n° 447 e D.M. 22 gennaio 2008, n° 37) TUTTI I PLESSI E SEDE CENTRALE	Entro 15 giorni
Informazione fornita a tutto il personale, affinché sia consapevole sul rischio d'inciampo, di scivolamento e di panico, in particolare lungo le vie di esodo	Entro 15 giorni
Applicazione di segnaletica sul rischio d'inciampo, di scivolamento e di inefficienza delle porte, laddove occorrente	Entro 15 giorni
Applicazione di strisce antisdrucciolo adesive, ovvero sostituzione delle strisce degradate sulle pedate dei gradini esterni	Entro 15 giorni
Richiesta all'ente proprietario di revisione delle porte, tesa a garantire l'efficienza statica dei cardini, la messa a squadro dei telai, la funzionalità dei dispositivi di apertura, compreso quelli delle porte di emergenza, a semplice spinta, l'integrità dei maniglioni antipanico (ex punto 3.3, I comma, lettera m, D.M. 10 marzo 1998)	Entro 15 giorni
Richiesta all'Amministrazione comunale di sostituzione dei vetri NON A NORMA (ex punto 2.2.6, lettera b della Circolare Min.LL.PP. 19 giugno 1968, n° 4809)	Entro 15 giorni
Applicazione di segnaletica del rischio di tagli, lacerazioni e travolgimenti per collasso dei cancelli e della recinzione	Entro 15 giorni

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

TABELLA A

MISURE DI SICUREZZA	TEMPI PREVISTI
Richiesta all'ente proprietario di verifica dell'efficienza statica dei cancelli, della recinzione delle ringhiere e dei corrimani metallici, con eliminazione dell'ossidazione affiorante, la sostituzione delle cerniere e l'integrazione degli elementi corrosi	Entro 15 giorni
Richiesta all'ente proprietario di verifica efficienza fissaggio ottiche e armature illuminanti	Entro 15 giorni
Inibizione dei w.c. lesionati	Entro 15 giorni
Richiesta all'ente proprietario di sostituzione dei vasi igienici lesionati	Entro 15 giorni
Richiesta all'ente proprietario di installazione di dispositivi parasole orientabili in grado di regolare l'intensità della luce naturale sul piano di lavoro, compreso i locali w.c. (ex punto 3.9.1, capo II, D.M. 18 dicembre 1975) SOSTITUZIONE SERRANDE	Entro 15 giorni
Richiesta all'ente proprietario di revisione cassette UNI 45 compresa incassamento delle stesse, sostituzione vetro frangibile con pannello normalizzato safe crash, dotazione di lance, volantini di apertura e tubazioni, laddove mancanti	Entro 15 giorni
Istruzioni comportamentali, fornite a tutto il personale, affinché sia sensibilizzato ad automonitorarsi e di segnalare i primi sintomi di allergie	Entro 15 giorni
Richiesta all'ente proprietario di potatura e sfalcio delle essenze arboree e diserbo delle infestanti presenti nelle aree a verde	Entro 15 giorni
Richiesta all'ente proprietario di monitoraggio di messa in sicurezza dei vetri non antinfortunio	Entro 15 giorni
Installazione di segnaletica informativa sui rischi di ferimento per contatto con piastrelle scheggiate	Entro 15 giorni
Richiesta all'ente proprietario di sostituzione delle piastrelle scheggiate, lesionate, o con mancanze, con altre di adeguate caratteristiche	Entro 15 giorni

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

TABELLA A

MISURE DI SICUREZZA	TEMPI PREVISTI
Richiesta all'ente proprietario di integrazione dell'illuminazione artificiale di emergenza e dell'illuminazione di sicurezza	Entro 15 giorni
Contatti con l'A.S.L. competente per territorio ed in subordine altre strutture pubbliche territoriali onde verificare la disponibilità di medici competenti, al fine di procedere alla nomina	Entro 15 giorni
Istruzioni comportamentali, fornite a tutto il personale, sul rischio chimico	Entro 15 giorni
Richiesta all'ente proprietario di dotazione di manopole di regolazione ai radiatori, laddove mancanti	Entro 15 giorni
Richiesta all'ente proprietario di recupero del locale centrale termica	Entro 15 giorni
Richiesta all'ente proprietario di revisione di tutti gli infissi esterni ai fini della garanzia alla tenuta al vento e all'acqua (ex punto 5.3, D.M. 18 dicembre 1975)	Entro 1 mese
Installazione segnaletica di divieto di appoggio di oggetti o vasi al di sopra di armadi e scaffali e del rischio di ribaltamento degli arredi non fissati al muro	Entro 1 mese
Installazione segnaletica di divieto di deposito materiale nelle zone di passaggio	Entro 1 mese
Rivestimento di tutti i bordi e degli spigoli vivi che possono provocare lacerazioni e/o tagli e/o strappi agli indumenti, alle mani o ad altre parti del corpo, compreso le sporgenze costituite da attacchi e valvole di intercettazione in disuso	Entro 1 mese
Istruzioni comportamentali, fornite a tutto il personale, affinché richiuda le ante degli armadi e i cassetti delle scrivanie, nonché sfili le eventuali chiavi sporgenti onde evitare che urti o impigli divengano causa di ferite come abrasioni o lacerazioni. Inoltre, informazione tesa a far disporre le documentazioni, il materiale cartaceo e i raccoglitori sui ripiani di armadi e scaffali in modo ordinato e corretto, partendo dai piani inferiori ed osservando un'attenta distribuzione dei carichi onde evitare possibili ribaltamenti, specialmente per armadi e scaffali non ancorati al muro	Entro 1 mese
Installazione di segnaletica di divieto di aspersione di cera sui pavimenti e di lavaggio in presenza di persone non addette, nonché di obbligo di asciugatura immediata dei pavimenti imbrattati di sostanze scivolose o quelli bagnati	Entro 1 mese

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

TABELLA A	
MISURE DI SICUREZZA	TEMPI PREVISTI
Richiesta all'Amministrazione comunale di adeguamento al w.c. disabili conformi all'ex punto 2.3.3. della circolare del Ministero dei lavori pubblici del 19 giugno 1968, n° 4809	Entro 1,5 mesi
Istruzioni comportamentali, fornite a tutto il personale, affinché sia garantita la pulizia personale e dei luoghi di lavoro, nonché siano idoneamente smaltiti i rifiuti pericolosi	Entro 2 mesi
Istruzioni comportamentali, fornite a tutto il personale, affinché riponga sempre le attrezzature di lavoro all'interno di idonee custodie	Entro 2 mesi
Richiesta all'ente proprietario di eliminazione delle zone a sacco e di compartimentazione orizzontale del complesso VERIFICA COMPARTIMENTI	Entro 2 mesi
Richiesta all'ente proprietario di potatura periodica delle piante e delle aiuole	Entro 2 mesi
Organizzazione dei cavi elettrici volanti in base alla distanza tra l'utenza e il punto di alimentazione ed eliminazione delle prese multiple non necessarie e ridistribuzione dei carichi elettrici delle prese	Entro 2 mesi
Richiesta all'Amministrazione comunale di ripristino dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (ex punto 5.4.6., D.M. 18 dicembre 1975)	Entro 2 mesi
Richiesta all'Amministrazione comunale di applicazione di fasce di protezione dell'intonaco e della tinta ad altezza banco	Entro 2 mesi

PROGRAMMA DI BREVE/MEDIO TERMINE

Nel programma di breve termine sono state riportate le misure da porre in atto per far fronte a carenze che comportano rischio alto e la cui applicazione dà luogo a difficoltà operative superabili in tempi brevi.

TABELLA B	
MISURE DI SICUREZZA	TEMPI PREVISTI
Richiesta all'ente proprietario di collocazione degli estintori in idonee cassette antiurto ad altezza accessibile agli addetti antincendio scolastici	Entro 3 mesi

	TABELLA B

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

MISURE DI SICUREZZA	TEMPI PREVISTI
Formazione ed informazione dei lavoratori in merito al rischio microclima	Entro 3 mesi
Misurazioni dei valori di resistenza di terra nonché dei valori di passo e contatto ai fini della verifica di un idoneo ritorno a terra di eventuali correnti disperse	Entro 3 mesi
Richiesta delle schede di sicurezza dei prodotti ai fabbricanti e trasmissione dei contenuti ai lavoratori	Entro 3 mesi
Istruzioni comportamentali, fornite a tutti coloro che possono fare uso, anche occasionale di videoterminali, affinché siano sensibilizzati a pulire regolarmente gl schermi	Entro 3 mesi
Formazione ed informazione dei lavoratori in merito al rischio per videoterminali	Entro 3 mesi
Richiesta all'ente proprietario di realizzazione di idonei volumi per ciascun presidio di piano con possibilità di regolazione del microclima interno	Entro 3 mesi
Istruzioni comportamentali, fornite a tutto il personale, affinché sia garantita la pulizia personale e dei luoghi di lavoro	Entro 3 mesi
Istruzioni comportamentali, fornite a tutti i lavoratori, affinché siano edotti sui rischi connessi a inidonee posture, installazione di segnaletica su esercizi di rilassamento, nonché distribuzione di opuscoli con consigli di ergonomia	Entro 3 mesi

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Richiesta all'ente proprietario di individuazione e segnalazione di posti auto riservati a disabili (cfr. punto 3.04, D.M. 18 dicembre 1975 e punto 2.1.1 della Circ. Min. Interno 19 giugno 1968, n° 4809)	Entro 3 mesi
Richiesta all'ente proprietario di ancoraggio a muro delle cassettiere, armadietti, scaffali e classificatori	Entro 3 mesi
Richiesta all'ente proprietario di sostituzione delle scale a mano presenti con altre di tipo normalizzato	Entro 6 mesi
Formazione ed informazione dei lavoratori in merito al rischio rumore	Entro 6 mesi
Misurazioni fonometriche per la verifica del livello di esposizione personale dei gruppi omogenei esposti	Entro 6 mesi
Misurazione grado termoigrometrico e dei ricambi orari d'aria per la verifica delle condizioni di benessere, in relazione all'attività esercitata e ai requisiti minimi dei soggetti più sensibili	Entro 6 mesi
Richiesta all'ente proprietario di adeguamento dei w.c. dedicati ai disabili al punto 2.3.3. della circolare del Ministero dei lavori pubblici del 19 giugno 1968, n° 4809	Entro 6 mesi
Richiesta all'ente proprietario di sistemazione dei tombini a filo pavimentazione	Entro 6 mesi
Richiesta all'ente proprietario di misurazioni luxometriche per la verifica della qualità dell'illuminamento artificiale, normale, di emergenza e di sicurezza	Entro 6 mesi
Richiesta all'ente proprietario di adeguamento della pavimentazione esterna con altra avente idoneo coefficiente di attrito, con giunture inferiori a 5 mm e, se necessario con risalti di spessore non superiori a 2 mm ed eventuali grigliati avent maglie non attraversabili da una sfera di 2 cm di diametro	Entro 6 mesi
Richiesta all'ente proprietario di sostituzione vetri normali con altri di tipo antinfortunio (UNI 7697), in tutti gli infissi esterni e nei sopralluce delle porte interne	Entro 6 mesi
Richiesta all'ente proprietario di sostituzione delle finestre a anta con altre di tipo scorrevole	Entro 6 mesi
Richiesta all'ente proprietario di eliminazione deLLE SACCHE DI ESODO , mediante realizzazione di scale di emergenza esterne	Entro 12 mesi
Richiesta all'ente proprietario di installazione di paramento di idonea efficienza termica, infiammabili e atossici, con spigoli arrotondati e morbidi, per la protezione dei radiatori	Entro 12 mesi
Richiesta all'ente proprietario di sostituzione della ferramenta a spigoli vivi con altra di tipo normalizzato	Entro 12 mesi
Riorganizzazione dei posti di lavoro con videoterminali secondo i principi di ergonomia enunciati	Entro 12 mesi

PROGRAMMA DI MEDIO/LUNGO TERMINE

Nel programma di medio termine sono state riportate le misure da porre in atto per far fronte a carenze che comportano rischio medio e la cui applicazione dà luogo a difficoltà operative superabili nel medio/lungo termine, ovvero con magnitudo legata ad esposizione cronica dell'operatore.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

TABELLA C

MISURE DI SICUREZZA	TEMPI PREVISTI
Richiesta all'Amministrazione comunale di incassamento dei radiatori in particolare lungo le vie di esodo (ex art. 13, comma 1, lettera a , D.P.R. 27 aprile 1955 n° 547 e s.m.i.)	Entro 18 mesi
Richiesta all'ente proprietario di sostituzione degli arredi obsoleti e/o inidonei con altri di tipo normalizzato	Entro 18 mesi
Richiesta all'ente proprietario di rifacimento delle tinte, in particolare per quelle protettive della parte bassa dei tramezzi	Entro 18 mesi
Richiesta all'ente proprietario di realizzazione di percorso disabili secondo le specifiche funzionali e dimensionali di cui al punto 8.2.1 del D.M. 236/89	Entro 18 mesi
Richiesta all'ente proprietario di dotazione di ascensori a tutti i padiglioni	Entro 18 mesi
Richiesta all'ente proprietario di automazione cancelli carrabili laterali	Entro 24 mesi
Richiesta all'ente proprietario di creazione di aree ad uso esclusivo della scuola , per giochi all'aperto e nell'atrio del padiglione dedicato, confinate con idonei sistemi di separazione e pavimentata con quadroni anti shock	Entro 24 mesi

SORVEGLIANZA SANITARIA

In base alla valutazione dei rischi testé esposta, si è provveduto a nominare il *medico competente* ai fini dell'attivazione della sorveglianza sanitaria, onde adempiere al principale obbligo di legge connesso alla presenza del lavoratore videoterminalista e movimentatore dei carichi, per stress da lavoro correlato, oltre che per il controllo sull'uso di alcol, in caso di sospetta violazione alla norma.

La sorveglianza sanitaria comprende:

-isita preventiva tesa ad "evidenziare eventuali malformazioni strutturali" che controindicano, ovvero limitano la mansione assegnata;

-visite periodiche a cadenza biennale per i lavoratori ultracinquantenni e per coloro che siano stati giudicati idonei con prescrizioni; a cadenza quinquennale per tutti gli altri.

In particolare l'esame preventivo si è articolato nei classici momenti di raccolta delle informazioni anamnestiche familiari, personali fisiologiche, patologiche e lavorative, successivamente di visita vera e propria con attenzione alle problematiche funzionali osteoarticolari (rachide, arti superiori) in particolare nel rapporto con la postura lavorativa, al

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

sistema nervoso centrale e periferico, nonché all'esame funzionale dell'apparato visivo. Se ragioni di necessità (deficit funzionali) o di opportunità, facessero emergere la necessità di un controllo specialistico questo verrà condotto dal medico specialista, nel rispetto delle comuni prassi diagnostiche specialistiche di settore.

Il medico competente fornisce consulenza per valutare l'opportunità di *visite specialistiche* eventualmente richieste dal lavoratore.

L'attività di sorveglianza sanitaria si esplica in collaborazione con il medico curante del lavoratore, con puntuale definizione dei rapporti tra patologia, bisogni diagnostici e curativi ed eventuale limitazione lavorativa congrua al bisogno ed allo specifico del caso.

FORMAZIONE

I programmi di formazione saranno svolti tenendo presente il quadro complessivo dei rischi emersi durante le fasi cognitiva, analitica e progettuale occorse per la redazione del presente documento; essi saranno sviluppati in armonia con le indicazioni che forniranno gli Organismi paritetici territoriali.

In ossequio al dettato legislativo, la formazione dei lavoratori in materia di sicurezza avverrà durante l'orario di lavoro.

Il **rappresentante della sicurezza dei lavoratori** (R.S.L.) frequentarà un corso regolare di 32 ore come previsto dall'art.2 del D. Min. Lav. Prev. Soc. del 16/1/1997. Egli sarà aggiornato annualmente con corso di 4 ore, in ossequio all'art. 37, comma 11 del D. Lgs. 9 aprile 2008, n° 81.

I contenuti della formazione del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza sono: principi costituzionali e civilistici;
la legislazione generale e speciale in materia di prevenzione infortuni e igiene del lavoro; principali soggetti coinvolti ed i relativi obblighi;

- la definizione e l'individuazione dei fattori di rischio;
- la valutazione dei rischi;
- l'individuazione delle misure (tecniche, organizzative, procedurali) di prevenzione e protezione;
- aspetti normativi dell'attività di rappresentanza dei lavoratori;
- nozioni di tecnica delle comunicazioni.

Il **dirigente per la sicurezza (**Primo Collaboratore**) e i preposti** riceveranno formazione congruente all'art. 37, comma 7 del D. Lgs 9 aprile 2008, n° 81 e s.m.i.

I CONTENUTI DELLA FORMAZIONE DEL DIRIGENTE PER LA SICUREZZA SARANNO ARTICOLATI IN N. 4 MODULI DELLA DURATA COMPLESSIVA DI 12- 16 ORE E COMPRENDERANNO:

Modulo 1 – Giuridico Normativo

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

-sistema legislativo;

-sistema legislativo in materia di sicurezza dei lavoratori; gli

organi di vigilanza e le procedure ispettive;

-soggetti del sistema di prevenzione aziendale secondo il D.Lgs. n. 81/08: compiti, obblighi, responsabilità e tutela assicurativa;

- delega di funzioni;
- la responsabilità civile e penale e la tutela assicurativa;

-la "responsabilità amministrativa delle persone giuridiche, delle società e delle associazioni, anche prive di responsabilità giuridica" ex D.Lgs. n. 231/2001, e s.m.i.;

- i sistemi di qualificazione delle imprese e la patente a punti in edilizia.

Modulo 2 – Gestione e Organizzazione della Sicurezza

- modelli di organizzazione e di gestione della salute e sicurezza sul lavoro (articolo 30, D.Lgs. n. 81/08);
- gestione della documentazione tecnico amministrativa;
- obblighi connessi ai contratti di appalto o d'opera o di somministrazione;
- organizzazione della prevenzione incendi, primo soccorso e gestione delle emergenze;

-modalità di organizzazione e di esercizio della funzione di vigilanza delle attività lavorative e in ordine all'adempimento degli obblighi previsti al comma 3 bis dell'art. 18 del D. Lgs. n. 81/08;

- ruolo del responsabile e degli addetti al servizio di prevenzione e protezione.

Modulo 3 – Individuazione e Valutazione dei Rischi

- criteri e strumenti per l'individuazione e la valutazione dei rischi;
- il rischio da stress lavoro-correlato;
- il rischio ricollegabile alle differenze di genere, età, alla provenienza da altri paesi e alla tipologia contrattuale;
- il rischio interferenziale e la gestione del rischio nello svolgimento di lavori in appalto;
- le misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione in base ai fattori di rischio;
- la considerazione degli infortuni mancati e delle risultanze delle attività di partecipazione dei lavoratori e dei preposti;
- i dispositivi di protezione individuale;
- la sorveglianza sanitaria;

Modulo 4 – Comunicazione, Formazione e Consultazione dei Lavoratori

- competenze relazionali e consapevolezza del ruolo;
- importanza strategica dell'informazione, della formazione e dell'addestramento quali strumenti di conoscenza della realtà aziendale;

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

- tecniche di comunicazione;
- lavoro di gruppo e gestione dei conflitti;
- consultazione e partecipazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
- natura, funzioni e modalità di nomina o di elezione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza.

I contenuti della formazione dei preposti saranno erogati in n. 8 ore e comprenderanno:
- principali soggetti del sistema di prevenzione aziendale: compiti, obblighi e responsabilità;
- relazioni tra i vari soggetti interni ed esterni del sistema prevenzione;
- definizione e individuazione dei fattori di rischio;
- incidenti e infortuni mancati;
- tecniche di comunicazione e sensibilizzazione dei lavoratori, in particolare per i neoassunti, somministrati e stranieri;
- valutazione dei rischi dell'azienda, con particolare riferimento al contesto in cui il preposto opera;
- individuazione misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione;
- modalità di esercizio della funzione di controllo dell'osservanza da parte dei lavoratori delle disposizioni di legge e aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro, e di uso dei mezzi di protezione collettivi e individuali messi a loro disposizione. Nel corso dell'anno si provvederà a formare **tutti i lavoratori**, in esecuzione all'art. art. 37, comma 1 del D. Lgs 9 aprile 2008, n° 81 e s.m.i., con i contenuti prescritti dall'Accordo Stato Regioni 21 dicembre 2011, n° 221:
- concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza (n. 4 ore);
- rischi riferiti alle mansioni e ai possibili danni e alle conseguenti misure e procedure di prevenzione e protezione caratteristici del settore o comparto di appartenenza dell'azienda (n. 8 ore).

Gli **Addetti al Servizio di Prevenzione e Protezione** seguiranno una formazione articolata su n. 2 moduli congruente a quanto previsto dall'Accordo Conferenza Stato Regioni 26 gennaio 2006 e, precisamente:

Modulo A - durata n. 24 ore

- presentazione del corso;
- l'approccio alla prevenzione attraverso il D.Lgs. 626/94 per un percorso di miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori;
- il sistema legislativo: esame delle normative di riferimento I soggetti del Sistema di prevenzione aziendale secondo il D.Lgs. 626/94: i compiti, gli obblighi, le responsabilità civili e penali;
- il Sistema Pubblico della prevenzione;
- criteri e strumenti per la individuazione dei rischi;

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

-documento di valutazione dei rischi;

-la classificazione dei rischi in relazione alla normativa;

-la valutazione di alcuni rischi specifici in relazione alla relativa normativa di salute e sicurezza;

-la valutazione di alcuni rischi specifici in relazione alla relativa normativa di igiene del lavoro;

-le ricadute applicative e organizzative della valutazione del rischio.

Modulo B, settore ATECO 8 - durata n. 24 ore

- rischi chimici;
- rischi biologici;
- rischi fisici;
- rischi legati alla organizzazione del lavoro;
- rischio infortuni;
- sicurezza antincendio;
- dispositivi protezione individuale – DPI.

Essi si sottoporranno ad aggiornamento con periodicità quinquennale.

I **lavoratori incaricati dell'attività di prevenzione incendi e lotta antincendio**, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave ed immediato, di salvataggio, e, comunque, di gestione dell'emergenza parteciperanno a corso specifico per attività di incendio almeno medio, così definita:

Corso B - durata n. 8 ore

- l'incendio e la prevenzione incendi;
- protezione antincendio e procedure da adottare in caso di incendio; - esercitazioni pratiche.

Essi si sottoporranno ad aggiornamento periodico quinquennale.

I **lavoratori incaricati dell'attività di primo soccorso** parteciperanno a corso specifico per aziende di gruppo B:

Corso aziende gruppo B - durata n. 12 ore

- cause e circostanze dell'infortunio (luogo dell'infortunio, numero delle persone coinvolte, stato degli infortunati, ecc.);
- comunicare le predette informazioni in maniera chiara e precisa ai Servizi di assistenza sanitaria di emergenza;
- scena dell'infortunio: raccolta delle informazioni; previsione dei pericoli evidenti e di quelli probabili;

-accertamento delle condizioni psicofisiche del lavoratore infortunato: funzioni vitali (polso, pressione, respiro),; stato di coscienza; ipotermia ed ipertemia;

- nozioni elementari di anatomia e fisiologia dell'apparato cardiovascolare e respiratorio;
- tecniche di autoprotezione del personale addetto al soccorso;

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

-sostenimento delle funzioni vitali: posizionamento dell'infortunata e manovre per la pervietà delle prime vie aeree; respirazione artificiale; massaggio cardiaco esterno;

-riconoscimento e limiti d'intervento di primo soccorso: lipotimia, sincope, shock; edema polmonare acuto; crisi asmatica; dolore acuto stenocardico; reazioni allergiche; crisi convulsive; emorragie esterne post-traumatiche e tamponamento emorragico;

- cenni di anatomia dello scheletro;
- lussazioni, fratture e complicanze;
- traumi e lesioni cranio-encefalici e della colonna vertebrale;
- traumi e lesioni toraco addominali;
- lesioni da freddo e da calore;
- lesioni da corrente elettrica;
- lesioni da agenti chimici;
- intossicazioni;
- ferite lacero contuse;
- emorragie esterne
- principali tecniche di comunicazione con il sistema di emergenza del S.S.N. ;
- principali tecniche di primo soccorso nelle sindromi cerebrali acute;
- principali tecniche di primo soccorso ella sindrome respiratoria acuta;
- principali tecniche di rianimazione cardiopolmnonare;
- principali tecniche di tamponamento emorragico;
- principali tecniche di sollevamento, spostamento e trasporto del traumatizzato;
- principali tecniche di primo soccorso in caso di esposizione accidentale ad agenti chimici e biologici.

Gli addetti si sottoporranno ad aggiornamento con periodicità triennale.

INFORMAZIONE

Le prime informazioni sono state già date nel corso delle operazioni per la valutazione del rischio, si provvederà inoltre ad informare:

- tutti i dipendenti

sui rischi per la sicurezza e la salute connessi all'attività in generale;

- sulle misure e le attività di protezione e prevenzione adottate dalla Dirigenza scolastica;
- sull'organizzazione e sulle procedure che riguardano il primo soccorso, la lotta antincendio, l'evacuazione dei lavoratori;
- sulle nomine del responsabile del servizio di prevenzione e protezione e del medico competente;

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

sulle nomine dei lavoratori incaricati di applicare le misure di cui agli artt. 45 e 46 del D. Lgs n° 81/08; sui modi corretti di comportamento per la salvaguardia della loro incolumità e salute;
ogni volta che viene installata una nuova macchina o un nuovo attrezzo; ogni volta che verrà modificata una procedura operativa;

- i dipendenti interessati sui rischi dovuti alla mansione espletata;
- di nuovi DPI e nuove procedure di sicurezza;
-ogni volta che viene introdotto l'uso di una nuova sostanza;
- quando si ha conoscenza di un nuovo rischio, non abbastanza noto in precedenza;

- i dipendenti interessati dal cambiamento di mansione;

- i nuovi assunti;

- i lavoratori esterni che possono, a vario titolo, entrare negli ambienti del complesso scolastico.

Indipendentemente dalle procedure di valutazione del rischio, da ripetere in occasione di modifiche significative per la sicurezza e la salute dei lavoratori, si prevede di rifare annualmente le operazioni di analisi sistematica su tutti i luoghi di lavoro e le corrispondenti valutazioni del rischio, per verificare i progressi compiuti ovvero eventuale presenza di nuove situazioni di carenza di sicurezza.

L'informazione generale sull'attuale corpus normativo prevenzionale e sul rischio specifico, derivante dalla mansione espletata, sarà effettuata dal datore di lavoro mediante:

-il coinvolgimento diretto dei lavoratori in occasione delle visite ispettive ai luoghi di lavoro, effettuate dal Responsabile del servizio di prevenzione e protezione;

-la consegna di testi (Manuale della sicurezza, opuscolo illustrativo aziendale, procedure di lavoro, specifiche tecniche, ordini di servizio, ecc.) esplicativi sull'igiene e sicurezza del lavoro.

Appositi raccoglitori saranno predisposti per la tenuta di ciascuna delle attività di informazione e formazione svolte.

In particolare, si collazioneranno separatamente gli interventi informativi aziendali connessi alla prevenzione dei rischi lavorativi, il coordinamento delle informazioni con i lavoratori esterni, gli scambi di informazioni tra datore di lavoro e responsabile del servizio di prevenzione e protezione, gli scambi d'informazione tra RSPP e rappresentante dei lavoratori o quelli tra datore di lavoro e progettisti, fabbricanti, fornitori, ecc.

Il registro per il coordinamento dei programmi di formazione e informazione consisterà di due parti.

La prima sezione individuerà i distintamente gli interventi di formazione e informazione generale dei lavoratori, cioè quelli connessi alla legislazione in materia di salute e sicurezza, ai rischi propri derivanti dall'attività esercitata dall'Istituto

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

a quelli specifici originati dalle mansioni e dai prodotti utilizzati, ai provvedimenti di prevenzione e protezione adottati.

Nella seconda sezione, tenuta in conformità al D.M. 10 marzo 1998, saranno riportati gli interventi specifici sull'informazione e la formazione dei lavoratori in caso di incendio o di evacuazione degli ambienti e, comunque, più in generale sulla divulgazione delle procedure da attuare in caso di incendio.

MONITORAGGIO

Da quanto è emerso dalla presente valutazione si provvederà a prevedere il monitoraggio per le situazioni che seguono, con la periodicità a fianco indicata:

MONITORAGGIO			
	DESCRIZIONE	INTERVENTO	PERIODICITÀ
	Carico di incendio esuberante rispetto a quello strettamente necessario ai fini della produzione con conseguente aumento del rischio incendio	**Verifica della permanenza delle condizioni di sicurezza antincendio legate ai carichi d'incendio**	**giornaliera**
	Percorsi pedonali resi pericolosi da depositi estemporanei, cavi volanti ecc. con relativo pericolo di caduta a livello, in particolare in caso di esodo	**Verifica della permanenza delle condizioni di sicurezza dei percorsi, in particolare delle vie d'esodo**	**giornaliera**
	Conduttori di protezione inidonei a garantire il ritorno a terra di eventuali correnti disperse	**Verifica strumentale a campione della continuità elettrica dei conduttori di protezione fino al nodo equipotenziale**	**mensile**
	Prese e spine pericolose in relazione al livello di isolamento e protezione	**Controllo a vista del corretto serraggio delle scatole portafrutti e delle placchette, nonché dei coperchi cassette**	**mensile**

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

	MONITORAGGIO		
	DESCRIZIONE	INTERVENTO	PERIODICITÀ
	Efficienza luminosa ridotta per corpi o armature illuminanti impolverati con conseguenti rischi per insufficiente illuminamento (affaticamento, scivolamenti, urti, ecc.)	**Verifica della pulizia dei corpi e delle armature illuminanti**	**mensile**
	Quadri elettrici inidonei agli usi destinat per obsolescenza	**Controllo dello stato generale e dell'integrità dei quadri elettrici con particolare attenzione allo stato degli interblocchi elettrici, con prova delle manovre di apertura e chiusura; verifica della corretta pressione di serraggio delle lame dei sezionatori e delle bobine dei circuiti di sgancio degli interruttori di manovra sezionatori; verifica dell'efficienza dei motori, dei relè, dei blocchi a chiave e dei circuiti ausiliari**	**mensile**
	Impianto idrico – sanitario degradato, con possibilità di scivolamenti per pavimentazione bagnata	**Verifica e sistemazione degli ancoraggi dei sanitari e delle cassette a muro con eventuale sigillatura con silicone; verifica della funzionalità degli scarichi ed eventuale sistemazione dei dispositivi non perfettamente funzionanti con sostituzione delle parti non riparabili; verifica della tenuta degli scarichi con eventuali sigillature e sostituzione guarnizioni degradate; verifica, fissaggio, sistemazione ed eventuale sostituzione coprivaso**	**mensile**

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

	MONITORAGGIO		
	DESCRIZIONE	INTERVENTO	PERIODICITÀ
	Centrale termica inidonea ad assicurare i valori fissati	Verifica ed eventuale registrazione della pressione all'ugello del bruciatore; verifica ed eventuale regolazione degli elettrodi; controllo a vista della corrispondenza della temperatura dell'acqua di mandata con il valore di taratura del termostato; controllo della temperatura dell'acqua di ritorno; verifica ed eventuale taratura dei termostati e dei pressostati di blocco installati degli apparati di regolazione automatica in conformità al diagramma di esercizio al fine di garantire i valori di norma	mensile
	Presidi di primo soccorso scaduti e conseguente inutilizzabilità in caso di necessità	Verifica dei farmaci e presidi per il primo soccorso	mensile
	Tramezzi deteriorati, con possibilità di crolli	Controllo del grado di usura delle parti in vista e verifica di assenza di anomalie	mensile
	Mancanza di mezzi di estinzione per malfunzionamenti legati ad uso ed inidonea manutenzione con conseguente inaffidabilità in emergenza	Verifica degli estintori con eventuale carica con applicazione di cartellino e controllo della valvola, degli ugelli e dei relativi orifizi, nonché verifica degli ancoraggi a muro	semestrale
	Centrale termica inidonea ad assicurare i valori fissati	Verifica strumentale della corrispondenza della temperatura dell'acqua con il diagramma di carico fissato; nonché della corrispondenza dei valori dei rendimenti di combustione con i valori di norma	semestrale
	Segnaletica di sicurezza inadeguata ai fini dell'idoneo supporto alle operazioni di esodo	Controllo delle condizioni e dell'integrità dei cartelli segnaletici e dei relativi sostegni, nonché fissaggi e ancoraggi annessi; controllo dell'aspetto cromatico e la corrispondenza dei colori relativi alle diverse simbologie; controllo della visibilità nelle diverse condizioni di esercizio; controllo della disposizione in funzione della logica e della disciplina di circolazione dell'utenza	semestrale

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

	MONITORAGGIO		
	DESCRIZIONE	INTERVENTO	PERIODICITÀ
	Porte antipanico rese inidonee a garantire le prestazioni di progetto, con aumento dei tempi di esodo	**Controllo del corretto funzionamento dei maniglioni e degli elementi di manovra che regolano lo sblocco delle ante; controllo a vista della segnaletica di individuazione; controllo delle parti in vista, delle finiture e degli strati di protezione superficiale delle porte; controllo dei fissaggi dei telai ai relativi controtelai**	**semestrale**
	Serramenti inadeguati a garantire il controllo del grado termoigrometrico e della velocità dell'aria all'interno dell'ambiente confinato, nonché pericolosi per probabile caduta vetri	**Controllo a vista del deterioramento del legno o del ferro relativo a controtelai, telai e sportelli; controllo del sistema di drenaggio dei telai fissi, dell'ortogonalità e del fissaggio dei telai al vano ed al controtelaio al muro; controllo dell'ortogonalità delle ante e dei cavallotti di unione dei profilati delle ante; controllo dell'efficacia delle cerniere e della perfetta chiusura delle ante coi relativi telai fissi; controllo delle guarnizioni di tenuta; controllo degli strati di protezione superficiale; controllo della funzionalità delle serrature e delle maniglie; controllo dell'uniformità dei vetri; nonché verifica di assenza di anomalie**	**semestrale**
	Intonaco di facciata malandato, con possibilità di crolli	**Controllo a vista della facciata attraverso l'individuazione di alveolizzazioni, cavillature superficiali, croste, decolorazioni, depositi superficiali, disgregazioni, distacchi, efflorescenze, erosioni superficiali, patine biologiche, presenza di vegetazione, polverizzazioni, rigonfiamenti, nonché verifica funzionalità intonaco delle zone esposte alle intemperie, mediante metodi non distruttivi (colpi di martello sull'intonaco)**	**semestrale**

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

	MONITORAGGIO		
	DESCRIZIONE	INTERVENTO	PERIODICITÀ
	Degrado della copertura, con possibilità di infiltrazioni d'acqua piovana, nonché di formazione di condensa	Verifica dell'assenza anomalie; controllo presenza di false pendenze e conseguenti accumuli d'acqua; controllo delle condizioni di perfetto ricambio d'aria e della ventilazione della copertura attraverso i dispositivi predisposti; controllo dell'assenza di formazione di condensazione interstiziale	semestrale
	Pluviali degradate con possibilità di infiltrazioni e collassi di elementi di facciata	Controllo delle condizioni e della funzionalità dei canali di gronda e delle pluviali, delle griglie parafoglie, nonché della presenza di eventuali depositi e detriti di foglie ed altre ostruzioni che possono compromettere il corretto deflusso delle acque meteoriche; controllo degli elementi di fissaggio ed eventuali connessioni	semestrale
	Idoneità delle aree a parcheggio, ai fini dell'eliminazione della promiscuità d'uso con le aree pedonali, ivi compresi i punti di raccolta di emergenza	Controllo a vista della segnaletica orizzontale e verticale, nonché delle delimitazioni della aree di sosta e della presenza di strisce colorate demarcanti i posti auto	semestrale

	MONITORAGGIO		
	DESCRIZIONE	INTERVENTO	PERIODICITÀ
	Degrado delle caratteristiche meccaniche delle mensole e dei loro punti di appoggio, con conseguente possibilità di cedimento, rotazione e caduta di materiale dall'alto	Verifica della stabilità e dei punti di appoggio dei ripiani degli scaffali, nonché della tenuta degli ancoraggi a muro delle cassettiere e classificatori	semestrale

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

MONITORAGGIO			
	DESCRIZIONE	INTERVENTO	PERIODICITÀ
	Strutture verticali e in fondazione degradate, con possibilità di collassi parziali o totali	**Controllo a vista dell'integrità delle strutture attraverso l'individuazione della presenza di fessurazioni, disgregazioni, riduzioni, o smottamenti (indicativi di eventuali cedimenti strutturali in fondazione)**	**annuale**
	Solai con ridotta capacità portante in relazione all'attività ospitata	**Controllo delle parti in vista finalizzato alla ricerca di anomalie che possono anticipare l'insorgenza di fenomeni di dissesto e/o cedimenti strutturali, quali avvallamenti o pendenze anomale del pavimento, disgregazioni, distacchi, fessurazioni, lesioni, penetrazioni di umidità**	**annuale**
	Inefficienze dell'impianto di terra per umidità e deterioramenti con conseguenti rischi di elettrocuzione	**Controllo a vista delle condizioni delle connessioni, dei pozzetti, dei capicorda, ecc. e dell'assenza dei corrosione; controllo delle buone condizioni dei serraggi dei bulloni; controllo della presenza dei cartelli indicatori degli schemi elettrici**	**annuale**
	Mancanza dell'illuminazione di sicurezza a seguito di difetti di funzionamento con conseguente inaffidabilità in caso di emergenza	**Verifica tramite sistema test del buon funzionamento delle lampade di sicurezza**	**annuale**
	Riduzione del flusso luminoso per invecchiamento dei tubi fluorescenti conseguenti rischi per insufficiente illuminamento (affaticamento, scivolamenti, urti, ecc.)	**Verifica dell'efficienza del flusso luminoso dei tubi fluorescenti ed eventuale sostituzione**	**annuale**

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

	MONITORAGGIO		
	DESCRIZIONE	INTERVENTO	PERIODICITÀ
	Prese e spine pericolose in relazione al livello di isolamento e protezione	**Controllo a vista del corretto serraggio delle connessioni dei conduttori nelle prese a spina**	**annuale**

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

	MONITORAGGIO		
	DESCRIZIONE	INTERVENTO	PERIODICITÀ
	Quadri elettrici inidonei agli usi destinati per obsolescenza	**Controllo della funzionalità degli strumenti di misura delle sezioni quadri elettrici; controllo del corretto serraggio delle morsettiere e delle connessioni sezioni quadri**	**annuale**
	Bruciatori non in grado di assicurare le delle prestazioni iniziali	**Controllo a vista della tenuta delle elettrovalvole; verifica strumentale della tenuta delle elettropompe; controllo della funzionalità delle elettropompe e delle elettrovalvole in caso di blocco; controllo della funzionalità degli accessori dei bruciatori, quali ventilatore, griglia di aspirazione, fusibili; verifica strumentale della pressione di alimentazione e di aspirazione della pompa del combustibile a bruciatore funzionante**	**annuale**
	Caldaia resa inadeguata alle prestazioni richieste	**Controllo a vista dello stato della coibentazione, nonché verifica dello stato della vernice di protezione dei generatori di calore; controllo a vista della funzionalità delle apparecchiature dei gruppi termici in conformità alle specifiche del costruttore; controllo a vista dell'assenza di ostruzioni delle aperture di ventilazione**	**annuale**
	Temperatura degli ambienti inidonea in relazione alle attività ospitate	**Verifica strumentale a campione, della temperatura ambiente per la verifica dei lavori di norma e del diagramma di esercizio**	**annuale**

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

	MONITORAGGIO		
	DESCRIZIONE	INTERVENTO	PERIODICITÀ
	Radiatori inefficienti con conseguenti impossibilità di regolazione della temperatura dell'ambiente	**Controllo a vista della tenuta all'acqua ed eliminazione delle eventuali perdite; verifica dello stato di protezione esterna con eliminazione dell'eventuale strato di ruggine; controllo dell'uniformità della temperatura su tutti gli elementi radianti, con eliminazione delle sacche d'aria all'interno dei corpi scaldanti mediante l'apertura dell'apposita valvola di spurgo**	**annuale**
	Tubazioni e valvole non più adatte a garantire le prestazioni richieste	**Controllo a vista dell'integrità della coibentazione delle tubazioni ed eventuale ripristino; controllo della stabilità dei sostegni e dell'assenza di inflessioni delle tubazioni; controllo della funzionalità degli organi di intercettazione; controllo della manovrabilità delle valvole e delle saracinesche; controllo dell'integrità delle tubazioni con particolare attenzione ai raccordi; controllo del serraggio dei premistoppa sugli steli ed eventuale sostituzione degli organi di tenuta**	**annuale**
	Camini, sfiati, inidonei per il corretto allontanamento dei fumi	**Controllo a vista dei terminali e della tenuta dei giunti fra gli elementi di copertura; controllo degli elementi di fissaggio e delle connessioni; controllo della presenza di nidi o di altri depositi in prossimità delle estremità dei comignoli**	**annuale**
	Pozzetti e caditoie degradate con possibilità di inciampo o caduta	**Verifica dello stato generale e dell'integrità della griglia e della piastra di copertura dei pozzetti, della base di appoggio e delle pareti laterali**	**annuale**
	Intonaci interni con prestazioni isolanti (acustiche e termiche, antincendio)	**Controllo a vista della regolarità delle finiture**	**annuale**

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

	MONITORAGGIO		
	DESCRIZIONE	INTERVENTO	PERIODICITÀ
	Degrado porte interne, con perdita delle prestazioni di isolamento e sicurezza	Controllo delle parti in vista, delle finiture e degli strati di protezione superficiale delle porte; controllo dei fissaggi dei telai ai relativi controtelai; controllo del corretto funzionamento delle maniglie e delle serrature; controllo dell'uniformità dei vetri e delle sigillature sopraluce; nonché verifica di assenza di anomalie	annuale
	Degrado pavimentazioni in segati di marmo e in gres	Controllo dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura, di erosione; controllo dell'uniformità dell'aspetto cromatico delle superfici e riscontro di eventuali anomalie	annuale
	Degrado rivestimenti in ceramica, con possibilità di ferimenti per contatto contro i bordi di piastrelle scheggiate, o per caduta di parti del rivestimento	Controllo a vista dello stato di conservazione delle piastrelle e verifica del grado di usura o di erosione delle parti in vista ed in particolare dei giunti, nonché verifica di assenza di anomalie	annuale
	Degrado delle aree pedonali esterne	Controllo dello stato generale, al fine di verificare l'assenza di eventuali buche e/o altre anomalie che possano rappresentare pericolo per la sicurezza ed incolumità delle persone; controllo dello stato dei bordi e dei materiali lapidei stradali; controllo dello stato di usura e di pulizia delle canalizzazioni, dei collettori e degli altri elementi ispezionabili; controllo dello stato di usura e verifica del dispositivo di chiusura – apertura	annuale
	Degrado delle superfici dei mobili di ufficio consistente in sbavature della protezione per quelli metallici e formazione di schegge per quelli in legno, con conseguente possibilità di punture, lacerazioni, strappi e tagli agli indumenti o al corpo	Verifica dei rivestimenti delle superfici dell'arredo fisso e mobile	annuale

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

	MONITORAGGIO		
	DESCRIZIONE	INTERVENTO	PERIODICITÀ
	Tinte degli interni deteriorate e rese inidonee a garantire le condizioni di igiene di norma	Controllo a vista dello stato di conservazione delle finiture e verifica del grado di usura delle parti in vista; verifica dell'uniformità cromatica delle superficie riscontro di eventuali anomalie (macchie, disgregazioni superficiali, rigonfiamenti, distacco, ecc.)	annuale
	Cavi di alimentazioni non in grado di assicurare la continuità elettrica, con possibilità di inneschi di incendi	Verifica strumentale a campione della continuità elettrica dei cavi	biennale
	Riduzione del grado di isolamento elettrico dei cavi elettrici con conseguente rischio di elettrocuzione, incendio, ecc.	Verifiche sullo stato di degrado degli isolanti	biennale
	Quadri elettrici inidonei agli usi destinati per obsolescenza	Controllo dello stato di degrado dei componenti elettrici; controllo del grado di protezione delle sezioni quadri	biennale
	Inefficienze dell'impianto di terra per umidità e deterioramenti con conseguenti rischi di elettrocuzione	Misure della resistenza di terra e di tensione di passo e contatto	biennale
	Degrado recinzione con conseguente possibilità di infortun	Controllo del grado di finitura e di integrità degli elementi in vista; controllo dell'integrità e della tesatura delle reti e delle maglie costituenti; controllo dell'integrità dei tralicci e degli ancoraggi relativi, con individuazione di eventuali anomalie	biennale
	Centrale termica inidonea ad assicurare i valori microclimatici fissati	Verifica strumentale delle caratteristiche dell'acqua (durezza, acidità, ecc.), al fine di evitare incrostazioni o corrosioni dei grupp termici	biennale

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

	MONITORAGGIO		
	DESCRIZIONE	INTERVENTO	PERIODICITÀ
	Mancanza dell'illuminazione di sicurezza a seguito di esaurimento delle batterie tampone delle lampade con conseguente inutilizzabilità in caso di emergenza	**Verifica ed eventuale sostituzione delle batterie tampone delle lampade di sicurezza**	**quadriennale**
	Riduzione della resa dell'impianto di illuminazione per deterioramento della tinta delle pareti	**Attintatura delle pareti con colori chiari e opachi al fine di evitare inopportuni fenomeni di interferenza nella formazione del colore della luce**	**decennale**

RIUNIONI PERIODICHE

Le riunioni di cui all'art. 45 del D.Lgs n° 81/2008, atteso il numero degli occupati, saranno tenute almeno una volta all'anno, ogni qualvolta il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza lo riterrà opportuno e tutte le volte che si verifichino mutamenti sostanziali delle condizioni di rischio.

Alle riunioni parteciperanno:

- il Dirigente scolastico, in qualità di datore di lavoro;
- il responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
- il medico competente;
- il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

- Durante le riunioni verrà analizzata la relazione dei rischi;
- l'idoneità dei mezzi di protezione individuale;
- il programma di informazione e formazione dei lavoratori.

Di ciascuna riunione sarà redatto specifico verbale sottoscritto dai presenti.

PROGRAMMAZIONE DEGLI APPALTI E CONTRATTI D'OPERA

In generale, gli appalti e le prestazioni d'opera che riguardano la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'immobile, la realizzazione e manutenzione degli impianti tecnologici, la fornitura di servizi aggiuntivi (mensa, assistenza portatori di

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Handicap, pulizie ecc.) non sono di diretta competenza del Dirigente scolastico ma dell'Amministrazione comunale, tenuta alla fornitura e manutenzione dell'immobile.

La presente sezione riferisce dei protocolli che saranno adottati per la gestione dei contratti d'opera e/o d'appalto, in ossequio all'art. 26 del D. Lga 9 aprile 2008, n° 81.

Prima dell'affidamento di lavori e/o servizi verrà:

- verificata l'idoneità tecnico - professionale dell'appaltatore, ivi compresa l'iscrizione alla C.C.I.A.A.;
- fornita l'informazione dettagliata sui rischi specifici e sulle misure di prevenzione ed emergenza;
- organizzata ed attuata la cooperazione all'attuazione delle misure di prevenzione tra Committenza e Appaltatore;
- organizzato ed attuato il coordinamento degli interventi di prevenzione, al fine di eliminare i rischi di interferenze tra i lavoratori delle diverse imprese tra Committenza e Appaltatore;
- predisposto dal Committente un piano di coordinamento per la sicurezza.

Al termine dei lavori realizzati da imprese esterne, oltre a controllare la regolarità dell'opera, ci si preoccuperà affinché la zona interessata ai lavori risulti sgombra da materiali estranei e non presenti impedimenti che possano intralciare le normali attività lavorative e di transito.

PRIMO SOCCORSO

E' attivo un servizio costituito da dipendenti per l'attuazione delle prime cure in caso di infortunio.

In osservanza al D. 15 luglio 2003, n. 388 "Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 15, comma 3, del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni", nonché all'indice di frequenza d'infortunio con inabilità permanente in Italia dell'ultimo triennio per l'istruzione e la ricerca (cod. 0600), pari a 1,11, dovrà prevedersi almeno:

a)n. 1 cassetta di pronto soccorso, adeguatamente custodita in un luogo facilmente accessibile ed individuabile con segnaletica appropriata contenente:

-5 paia di guanti sterili monouso;

-visiera paraschizzi;

-n. 1 flacone di soluzione cutanea di iodo povidone al 10% di iodio da 1 litro;

-n. 3 flaconi di soluzione fisiologica (sodio cloruro - 0, 9%) da 500 ml;

-n. 10 compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole;

-n. 2 compresse di garza sterile 18 x 40 in buste singole;

-n. 2 teli sterili monouso;

-2 pinzette da medicazione sterili monouso;

- confezione di rete elastica di misura media;

-n. 1 confezione di cotone idrofilo;

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

n. 2 confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso;

-2 rotoli di cerotto alto cm. 2,5;

-paio di forbici;

-n. 3 lacci emostatici;

n. 2 confezioni di ghiaccio pronto uso;

-2 sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari;

-termometro;

-n. 1 apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

b) un mezzo di comunicazione idoneo ad attivare rapidamente il sistema di emergenza del Servizio Sanitario Nazionale.

c)n. 1 pacchetto di medicazione, contenente almeno:
-2 paia di guanti sterili monouso ;

-flacone di soluzione cutanea di iodo povidone al 10% di iodio da 125 ml;

-n. 1 flacone di soluzione fisiologica (sodio cloruro 0,9%) da 250 ml;

-n. 2 buste singole di compresse di garza sterile 18 x 40;

-n. 10 compresse di garza sterile 10 x 10 in buste singole;

-2 pinzette da medicazione sterili monouso;

-confezione di cotone idrofilo;

-1 confezione di cerotti di varie misure pronti all'uso;

-rotolo di cerotto alto cm 2,5;

-1 rotolo di benda orlata alta cm 10;

-paio di forbici;

-1 laccio emostatico;

-confezione di ghiaccio pronto uso;

-sacchetti monouso per la raccolta di rifiuti sanitari;

- istruzioni sul modo di usare i presidi suddetti e di prestare i primi soccorsi in attesa del servizio di emergenza.

-E' evidente che i presidi elencati sono da considerarsi di minima. Il medico competente potrà decidere di integrare le attrezzature con altri presidi ritenuti utili.

SEZIONE VIII

CONCLUSIONI

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

VIII.1. RISOLUZIONI

Da quanto rilevato, analizzato e condensato nel presente documento il sottoscritto, dirigente scolastico, richiama l'Amministrazione *Comunale e Provinciale* a provvedere all'adeguamento e alle integrazioni di quanto non conforme o non idoneo alle norme ed alle condizioni di sicurezza ovvero di quanto mancante (sia come atti documentali, sia come dispositivi e/o attrezzature e/o servizi), ai sensi dell'art. 3 della legge 11 gennaio 1996, n° 23.

Lo stesso dirigente, datore di lavoro, provvederà al periodico aggiornamento del presente documento ad ogni mutamento di condizioni originarie ovvero per semplice manutenzione ovvero per mutamento della norma, nonché ad informare, se del caso, l'ente locale su richiamato.

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

SEZIONE IX

RIFERIMENTO NORMATIVO E TECNICO

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

IX.1. NORME

Le norme a cui si è afferito per l'eliminazione dei pericoli o per la definizione del livello di riduzione di ciascuno dei rischi presenti, sono le seguenti:

D.P.R. n° 547 del 27 aprile 1955 "Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro";

D.P.R. n° 302 del 19 marzo 1956 "Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro integrative di quelle generali emanate con D.P.R. n° 547 del 27 aprile 1955";

D.P.R. n° 303 del 19 marzo 1956 "Norme generali per l'igiene sul lavoro";

D.M. del 28 luglio 1958 "Presidi chirurgici e farmaceutici aziendali";

D.P.R. n° 1124 del 30 giugno 1965 "Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali";

- Legge n° 186 dell'1 marzo 1968 "Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni ed impianti elettrici ed elettronici";

-D.M. del 20 novembre 1968 "Riconoscimento della efficacia, ai fini della sicurezza, dell'isolamento speciale completo di cui devono essere dotati gli utensili e gli apparecchi elettrici mobili senza collegamento elettrico a terra";

- Legge n° 791 del 18 ottobre 1977 "Attuazione delle direttive del Consiglio delle Comunità Europee relativa alle garanzie di sicurezza che devono possedere il materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro alcuni limiti di tensione";

-D.P.R. n° 1428 del 24 settembre 1978;

-D.P.R. n° 524 dell'8 agosto 1982 "Attuazione della direttiva CEE n° 77/576 per il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli Stati membri in materia di segnaletica di sicurezza sul posto di lavoro e della direttiva CEE n° 79/640 che modifica gli allegati della direttiva suddetta";

- Direttiva comunitaria 89/392/CEE "Direttiva macchine";

-L. n° 46 del 5 marzo 1990 "Norme per la sicurezza degli impianti";

- D.Lgs n° 277 del 15 agosto 1991 "Attuazione delle direttive 80/1107/CEE, 82/605/CEE, 83/477/CEE, 86/188/CEE e 88/642/CEE, in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro, a norma dell'art. 7 della legge 30 luglio 1990 n° 212";

-D.P.R. n° 447 del 6 dicembre 1991 "Regolamento di attuazione della legge 5 marzo 1990, n° 46, in materia di sicurezza degli impianti";

- D.Lgs n° 77 del 25 gennaio 1992 "Attuazione della direttiva 88/364/CEE in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi di esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro";

-D.M del 26 agosto 1992 "Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica";

- D.Lgs n° 475 del 4 dicembre 1992 "Attuazione della direttiva 89/686/CEE in materia del ravvicinamento della legislazione degli Stati membri relativa ai dispositivi di protezione individuale";

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

-L. n° 447 del 26 ottobre 1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico";

-D. Min. Sanità del 14 maggio 1996 "Normative e metodologie tecniche per gli interventi di bonifica, ivi compresi quelli per rendere innocuo l'amianto, previsti dall'art. 5, comma 1, lettera f, della legge 27 marzo 1992, n° 257 recante:
«Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto»";

-Lett.Circ.M.Interno n° 954 del 17 maggio 1996 "Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica. - Chiarimenti sulla larghezza delle porte delle aule didattiche ed esercitazioni";

-D.M.P.I. n° 292 del 21 giugno 1996 "Individuazione del datore di lavoro negli uffici e nelle istituzioni dipendenti dal Ministero della Pubblica Istruzione, ai sensi dei DD.LL. n. 626/94 e n. 242/96";

- Lett.Circ.M.Interno n° 2244 del 30 ottobre 1996 "D.M. 26.08.92: Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica. -Chiarimenti applicativi e deroghe in via generale ai punti 5.0 e 5.2.";

-Circ. M. Lav. Prev. Soc n° 154/96 del 19 novembre 1996 "Attuazione della direttiva 93/68/CEE in materia di marcatura CE del materiale elettrico destinato ad essere utilizzato entro taluni limiti di tensione";

-D. Lgs. n° 10 del 2 gennaio 1997 "Attuazione delle direttive 93/68/CEE, 93/95/CEE e 96/58/CEE relative ai dispositivi di protezione individuale";

-D. Min. Lav. Prev. Soc. del 16 gennaio 1997 "Definizione dei casi di riduzione della frequenza della visita degli ambienti di lavoro da parte del medico competente";

-D. Min. Lav. Prev. Soc. del 16 gennaio 1997 "Individuazione dei contenuti minimi della formazione dei lavoratori, dei rappresentanti per la sicurezza e dei datori di lavoro che possono svolgere direttamente i compiti propri del responsabile del servizio di prevenzione e protezione";

-D. M. Interno e Lavoro del 10 marzo 1998 "Criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro";

- Circ. M. Interno n° 16 del 8 luglio 1998 "Decreto Interministeriale 10 marzo 1998 - Chiarimenti";

- Circ. M. P. I. n° 216 del 10 settembre 1999 "Sicurezza nelle scuole: articolo 15, comma 3, della legge 3 agosto 1999, n. 265";

-D. M. Lav. Prev. Soc. del 2 ottobre 2000 "Linee guida d'uso dei videoterminali";

-Circ.Min.Lav.Pr.Soc n° 8 del 12 gennaio 2001 "Sicurezza sociale nelle pubbliche forniture e negli appalti pubblici e privati di servizi";

-Circ.Min.Lav.Pr.Soc n° 16 del 25 gennaio 2001 "Modifiche al decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, Titolo VI, "uso delle attrezzature munite di videoterminali". Chiarimenti operativi in ordine alla definizione di lavoratore esposto" e "sorveglianza sanitaria"";

-. Min. Lav. Prev. Soc. del 2 maggio 2001 "Criteri per l'individuazione e l'uso dei dispositivi di protezione individuale (DPI)";

-D.P.R. n° 462 del 22 ottobre 2001 "Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia di installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra di impianti elettrici pericolosi";

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

-D. Lgs. n° 25 del 2 febbraio 2002 "Attuazione della direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro";

- Circ.Min.Interno n° 4 del 1 marzo 2002 "Linee guida per la valutazione della sicurezza antincendio nei luoghi di lavoro ove siano presenti persone disabili";
- D.Lgs. n°195 del 23 giugno 2003 "Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, per

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

l'individuazione delle capacità e dei requisiti professionali richiesti agli addetti ed ai responsabili dei servizi di prevenzione e protezione dei lavoratori, a norma dell'articolo 21 della legge 1° marzo 2002, n. 39";
-D. n°388 del 15 luglio 2003 "Regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale, in attuazione dell'articolo 15, comma 3, del decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, e successive modificazioni";
-D.Lgs. n°81 del 09 aprile 2008 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

Per quanto non normato sono stati seguite le regole d'arte prescritte da enti riconosciuti con le Leggi 186/1968 e 1083/1971, ed in particolare UNI e CEI per quanto attiene l'Italia, CEN e CENELC per l'Europa e ISO per il mondo:

- Norma CEI 64-8 "Impiantistica elettrica generale";
- Norma CEI 44/5/93 "Equipaggiamento elettrico della macchina"; Norma CEI 17-13 "Quadri di bassa tensione";
- Norma CEI 20-13/../43 "Cavi isolati";
- Norma CEI 23-3/../44 "Interruttori, tubi, canali, connessioni, ecc. ";
- Norma CEI 34-21/../24 "Apparecchi di illuminazione di uso generale e di emergenza";
- Norma CEI 64-8/1.../7 "Impianti elettrici utilizzatori";
- Norma CEI 64-12/50 "Guide";
- Norma CEI 70-1 "Gradi di protezione degli involucri";
- Norma CEI 81-1 "Protezione di strutture contro le scariche atmosferiche";
- Norma UNI 9432 del 1989;
- Norma ISO 1999 del 1990;
- Norma UNI 7367;
- Norma UNI 7368;
- Norma UNI 7498;
- Norma UNI 8459;
- Norma UNI 9095;
- Norma UNI 9505;
- Norma UNI 9716;
- Norma UNI 10120;
- Norma UNI 10380;
- Norma UNI ENV 26385;
- Norma ISO-DIS7730;

Norma ISO-7726.

L'elaborazione degli atti tecnici è stata inoltre armonizzata con le indicazioni di buona tecnica prevenzionistica

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

contenute nelle pubblicazioni dell'ENPI, dell'ISPESL, delle Regioni e delle ASL, nonché delle Università.

- Norma ACGIH "Determinazione dei TLV";
- Norma ASHRAE

Standard 55-81; -

Norma ASHRAE

62-1989.

Indicazioni e suggerimenti risultano dalle esperienze sul campo, effettuate in situazioni di lavoro simili.

Si vedano le schede allegate del corrente anno scolastico

Addetti alla Gestione Emergenze – **Antincendio**	
Addetti alla Gestione Emergenze – **Antincendio**	
ADDETTI ALLA GESTIONE EMERGENZE **PRIMO SOCCORSO**	
ADDETTI ALLA GESTIONE EMERGENZE **PRIMO SOCCORSO**	
PRIMO SOCCORSO	
ADDETTI ALLA GESTIONE EMERGENZE	

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro



Firmato digitalmente da Pasquale Succurro



Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Segnali di avvertimento



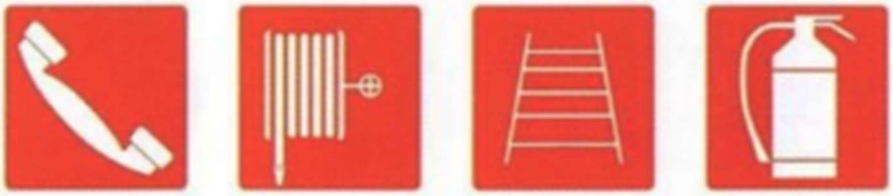
Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Segnali di salvataggio e di soccorso



Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Segnali per la lotta contro l'incendio



Telefono per gli interventi antincendio

Lancia antincendio

Scala

Estintore



Direzione da seguire

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Tab A

CODICE LDL OMOGENEI		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
CODICE GDL OMOGENEI ESPOSTI AL RISCHIO	01	•		•							•
	02	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	03	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	04	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	05	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	06	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	07	•		•	•		•				•

TAB B

(P)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	VALORE PROBABILITÀ	Media	Irrilev.	Bassa	Bassa	Media	Bassa	Media	Media	Alta	Media
(M)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	VALORE AMPIEZZA	Compl.	Parte	Parte	Elevata	Parte	Elevata	Elevata	Parte	Elevata	Elevata
	VALORE LESIONI	Parziali	Irrisorie	Tempor.	Parziali	Tempor.	Parziali	Parziali	Parziali	Parziali	Parziali
	VALORE MAGNITUDO	Ingente	Modest.	Consist.	Ingente	Consist.	Ingente	Ingente	Consist.	Ingente	Ingente
(R)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	ENTITÀ RISCHIO	12	2	6	8	9	8	12	9	16	12
(L)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	LIVELLO PRIORITÀ	7	3	5	6	6	6	7	6	8	7

CODICE LDL OMOGENEI		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
CODICE GDL OMOGENEI ESPOSTI AL RISCHIO	01	•		•							•
	02	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	03	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	04	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	05	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	06	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	07	•		•	•		•				•

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

TAB D

(P)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	VALORE PROBABILITÀ	Alta	Bassa	Bassa	Media	Media	Bassa	Bassa	Bassa	Media	Media
(M)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	VALORE AMPIEZZA	Parte	Parte	Parte	Parte	Parte	Parte	Parte	Parte	Parte	Parte
	VALORE LESIONI	Tempor.	Tempor.	Tempor.	Tempor.	Tempor.	Tempor.	Tempor.	Tempor.	Tempor.	Tempor.
	VALORE MAGNITUDO	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.
(R)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	ENTITÀ RISCHIO	12	6	6	9	9	6	6	6	9	9
(L)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	LIVELLO PRIORITÀ	7	5	5	6	6	5	5	5	6	6

TAB E

CODICE LDL OMOGENEI		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
CODICE GDL OMOGENEI ESPOSTI AL RISCHIO	01			•							
	02		•								
	03				•			•	•		
	04				•			•	•		
	05										
	06										
	07										

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

TAB F

CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
VALORE PROBABILITÀ	Bassa	Bassa	Bassa	Media	Media	Bassa	Media	Media	Bassa	Media
CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
VALORE AMPIEZZA	Elevata	Elevata	Elevata	Elevata	Elevata	Elevata	Elevata	Elevata	Parte	Parte
VALORE LESIONI	Parziali.	Tempor.	Tempor.	Parziali	Tempor.	Parziali	Parziali	Parziali	Parziali	Parziali
VALORE MAGNITUDO	Ingente	Consist.	Consist.	Ingente	Consist.	Ingente	Ingente	Ingente	Consist.	Consist.
CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
ENTITÀ RISCHIO	8	6	6	12	9	8	12	12	6	9
CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
LIVELLO PRIORITÀ	6	5	5	7	6	6	7	7	5	6

TAB G

CODICE LDL OMOGENEI		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
CODICE GDL OMOGENEI ESPOSTI AL RISCHIO	01	•		•							•
	02	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	03	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	04	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	05	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	06	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	07	•		•	•		•				•

TAB H

(P)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	VALORE PROBABILITÀ	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media	Media
(M)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	VALORE AMPIEZZA	Parte	Parte	Parte	Parte	Parte	Parte	Parte	Parte	Parte	Parte
	VALORE LESIONI	Totali	Totali	Totali	Totali	Totali	Totali	Totali	Totali	Totali	Totali
	VALORE MAGNITUDO	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.
(R)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	ENTITÀ RISCHIO	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
(L)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	LIVELLO PRIORITÀ	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

TAB I

CODICE LDL OMOGENEI		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
CODICE GDL OMOGENEI ESPOSTI AL RISCHIO	01	•		•							•
	02	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	03	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	04	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	05	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	06	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	07	•		•	•		•				•

TAB L

(P)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	VALORE PROBABILITÀ	Media	Media	Bassa	Media	Media	Media	Media	Media	Alta	Media
(M)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	VALORE AMPIEZZA	Compl.	Compl.	Compl.	Compl.	Compl.	Compl.	Compl.	Compl.	Compl.	Compl.
	VALORE LESIONI	Tempor.	Tempor.	Tempor.	Tempor.	Tempor.	Tempor.	Tempor.	Tempor.	Tempor.	Tempor.
	VALORE MAGNITUDO	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.
(R)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	ENTITÀ RISCHIO	9	9	6	9	9	9	9	9	12	9
(L)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	LIVELLO PRIORITÀ	6	6	5	6	6	6	6	6	7	6

TAB M

CODICE LDL OMOGENEI		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
CODICE GDL OMOGENEI ESPOSTI AL RISCHIO	01			•							
	02		•								
	03				•		•	•	•	•	
	04				•		•	•	•	•	
	05										
	06	•		•	•		•	•	•	•	
	07										

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

TAB N

CODICE LDL OMOGENEI		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
CODICE GDL OMOGENEI ESPOSTI AL RISCHIO	01			•							
	02										
	03							•			
	04							•			
	05										
	06										
	07										

TAB O

CODICE LDL OMOGENEI		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
CODICE GDL OMOGENEI ESPOSTI AL RISCHIO	01	•		•							•
	02	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	03	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	04	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	05	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	06	•		•	•	•	•	•	•	•	•
	07	•		•	•		•				•

TAB P

CODICE LDL OMOGENEI		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
CODICE GDL OMOGENEI ESPOSTI AL RISCHIO	01	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	02	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	03	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	04	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	05	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	06	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	07	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

TAB Q

CODICE LDL OMOGENEI		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
CODICE GDL OMOGENEI ESPOSTI AL RISCHIO	01										
	02	•		•							
	03				•	•					
	04										
	05										
	06										
	07										

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

TAB R

CODICE LDL OMOGENEI		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
CODICE GDL OMOGENEI ESPOSTI AL RISCHIO	01			•							
	02		•		•		•	•	•	•	
	03				•		•	•	•	•	
	04										
	05					•					•
	06										
	07										

TAB S

(P)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	VALORE PROBABILITÀ	Bassa	Bassa	Media	Media	Media	Bassa	Bassa	Bassa	Media	Media

(M)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	VALORE AMPIEZZA	Parte	Elevata	Elevata	Elevata	Parte	Parte	Parte	Parte	Parte	Parte
	VALORE LESIONI	Tempor.	Parziali	Parziali	Parziali	Tempor.	Tempor.	Tempor.	Tempor.	Parziali	Parziali
	VALORE MAGNITUDO	Consist.	Ingente	Ingente	Ingente	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.	Consist.
(R)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	ENTITÀ RISCHIO	6	8	12	12	9	6	6	6	9	9
(L)	CODICE LDL OMOGENEI	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
	LIVELLO PRIORITÀ	5	6	7	7	6	5	5	5	6	6

TAB T

CODICE LDL OMOGENEI		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
CODICE GDL OMOGENEI ESPOSTI AL RISCHIO	01										
	02	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	03	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	04										
	05										
	06										
	07										

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro

Firmato digitalmente da Pasquale Succurro