Documento di valutazione dei rischi

ai sensi del D.lgs. 9 Aprile 2008, n. 81 e s.m.i.

Istituto Scolastico Comprensivo Balilla Paganelli

Via Friuli, 18 – 20092 – Cinisello Balsamo (MI)

Sede:
Scuola primaria e secondaria Frank
Via Friuli, 18 - 20092 Cinisello Balsamo MI

RESERVED

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Sommario

1. INTRODUZIONE E CAMPO DI APPLICAZIONE 4
2. NORMATIVA DI RIFERIMENTO 5
3. DATI IDENTIFICATIVI E RUOLI IN MATERIA DI SICUREZZA. 6
4. I RUOLI DELLA SICUREZZA 8
4.1 OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO NON DELEGABILI. 9
4.2 OBBLIGHI DEL DATORE DI LAVORO E DEL DIRIGENTE. 9
4.3 OBBLIGHI DEL PREPOSTO. 11
4.4 OBBLIGHI DEI PROGETTISTI. 11
4.5 OBBLIGHI DEI FABBRICANTI E DEI FORNITORI. 11
4.6 OBBLIGHI DEGLI INSTALLATORI. 12
4.7 DISPOSIZIONI PER LE IMPRESE FAMILIARI E I LAVORATORI AUTONOMI. 12
4.8 OBBLIGHI DEI LAVORATORI. 12
4.9 OBBLIGHI DEL MEDICO COMPETENTE. 13
4.10 IL RAPPRESENTANTE DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA (RLS). 14
4.11 IL SERVIZIO DI PREVENZIONE E PROTEZIONE 15
5. RIUNIONE PERIODICA. 16
6. FORMAZIONE, INFORMAZIONE E ADDESTRAMENTO. 17
7. CONTRATTI D'APPALTO O D'OPERA O DI SOMMINISTRAZIONE. 18
8. MISURE GENERALI DI TUTELA. 19
9. CARATTERISTICHE DEL PLESSO SCOLASTICO 20
10. DOCUMENTAZIONE 21
11. METODOLOGIA APPLICATA PER LA VALUTAZIONE DEI RISCHI 24
12. METODO DI CALCOLO DEL RISCHIO 27
13. ATTIVITÀ SVOLTA E MANSIONARIO 29
13.1 ASSISTENTI AMMINISTRATRICI 29
13.2 PERSONALE DOCENTE / DOCENTI DI SOSTEGNO 33
13.4 COLLABORATORE SCOLASTICO – PERSONALE ATA 40
14. RISCHI ASPECIFICI 46
14.1 COMPRENSIONE DELLA LINGUA PER LAVORATORI PROVENIENTI DA PAESI STRANIERI 46
14.2 LAVORATRICI GESTANTI E PUERPERE 46
14.3 LAVORATORI MINORENNI 46
15. AMBIENTE DI LAVORO (TITOLO II – DLGS 81/08) 47
15.1 ASPETTI GENERALI DELL'AMBIENTE DI LAVORO (ALL. IV DLGS 81/08) 47
16. RISCHI PER LA SALUTE 51
16.1 ATTREZZATURE IGIENICO - ASSISTENZIALI 51
17. ATTREZZATURE E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (TITOLO III– DLGS 81/08) 52
17.1 ATTREZZATURE DA LAVORO 52
17.2 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE 54
18. RISCHIO DI NATURA ELETTRICA E FULMINAZIONE 57
19. MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI (TITOLO VI – DLGS 81/08) 63
19.1 VALUTAZIONE PRELIMINARE – COLLABORATORI SCOLASTICI 64
20. ATTREZZATURE MUNITE DI VIDEOTERMINALE (TITOLO VII – DLGS 81/08) 68

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

20.1 POSTAZIONE VIDEOTERMINALE (ALLEGATO XXXIV DEL DLGS. 81/08) 68
21. AGENTI FISICI 70
21.1 RUMORE 70
21.2 VIBRAZIONI 71
21.3 CAMPI ELETTROMAGNETICI 73
21.4 RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI 76
21.5 RADIAZIONI OTTICHE DI ORIGINE NATURALE (LUCE SOLARE) 76
22. SOSTANZE PERICOLOSE (TITOLO IX – DLGS 81/08) 77
22.1 AGENTI CHIMICI 77
22.2 AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI 79
22.3 GAS RADON 80
22.4 PIOMBO 80
22.5 AMIANTO 80
22.6 ATMOSFERE IPERBARICHE, ULTRASUONI ED INFRASUONI 80
22.7 LAVORO NOTTURNO 80
22.8 SPAZI CONFINATI 80
23. MICROCLIMA 81
24. AGENTI BIOLOGICI 82
25. FATTORI DI RISCHIO INDOOR (ALLERGIE, ASMA) 84
26. DIVIETO DI FUMO 84
27. RISCHI PSICOSOCIALI 85
27.1 ORGANIZZAZIONE DEL LAVORO 85
27.2 FATTORI DI STRESS 86
27.3 AGGRESSIONI 87
27.4 PARITÀ DI GENERE 87
27.5 MOLESTIE E AGGRESSIONI SUL LAVORO 88
28. ANTINCENDIO – ESPLOSIONE 90
29. RISCHIO RESIDUO 95
30. STATISTICHE INFORTUNI 96
31. PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI 97
31.1 PRIORITÀ IMMEDIATA 97
31.2 PRIORITÀ ALTA 99
31.3 PRIORITÀ MODERATA 100
32. NOTA FINALE 101

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

1. Introduzione e campo di applicazione

Lo studio è stato eseguito, nel rispetto di quanto previsto dalla normativa, dal Datore di lavoro nella figura del dirigente scolastico, assieme con la collaborazione della società Frareg s.r.l.
Il presente documento di valutazione dei rischi è redatto a norma dell'art. 28 comma 2 del D.lgs. 81/2008. Tale elaborato ha il fine di individuare i rischi presenti nel luogo di lavoro per prevenire eventuali infortuni e malattie professionali dei lavoratori.
Il dirigente scolastico, secondo quanto prescritto dall'art. 29 comma 4 del D.lgs. 81/2008, curerà la custodia del presente documento presso l'unità produttiva alla quale si riferisce la valutazione dei rischi accanto ai documenti di esercizio.
Il documento verrà aggiornato in occasione di modifiche del processo produttivo o della organizzazione del lavoro significative ai fini della salute e sicurezza dei lavoratori, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica, della prevenzione o della protezione o a seguito di infortuni significativi (riferite a lesioni gravi o gravissime) o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità.
In caso di ispezioni ad opera di enti di controllo che richiedano esplicitamente l'analisi o la discussione del documento, contatterà quanto prima il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

2. Normativa di riferimento

Si riportano di seguito alcune tra le norme tenute in considerazione per la stesura del documento di valutazione dei rischi.

D.P.R n. 380/2001: Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia
D.lgs. n. 151 del 26/03/2001: Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'articolo 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53.
D.P.R. 462/2001: 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 e di impianti elettrici pericolosi.
D.lgs. 25/2002: 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.
Decreto 388/2003: regolamento recante disposizioni sul pronto soccorso aziendale.
L. 123/2007: Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia.
D.M. 22 gennaio 2008, n. 37: riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.
D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81: attuazione dell'articolo 1 della L. 123/2007 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
D.lgs. 3 agosto 2009, n. 106: Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
D.P.R. 151/2011: Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi.
D.M. 27/07/2010: Regola tecnica di prevenzione incendi per superfici commerciali superiori a 400 mq
Conferenza permanente per i rapporti tra lo stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano - 21 dicembre 2011 - Accordo tra il Ministro del lavoro e delle politiche sociali, il Ministro della salute, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano per la formazione dei lavoratori ai sensi dell'articolo 37, comma 2, del decreto legislativo 9.04.08, n. 81.
Conferenza Permanente per i Rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province Autonome di Trento e di Bolzano - Accordo del 22 febbraio 2012 concernente l'individuazione delle attrezzature di lavoro per le quali è richiesta una specifica abilitazione degli operatori, nonché le modalità per il riconoscimento di tale abilitazione, i soggetti formatori, la durata, gli indirizzi ed i requisiti minimi di validità della formazione, in attuazione dell'articolo 73, comma 5, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e successive modifiche e integrazioni.
Accordo finalizzato alla individuazione della durata e dei contenuti minimi dei percorsi formativi per i responsabili e gli addetti dei servizi di prevenzione e protezione del 7 luglio 2016, ai sensi dell'articolo 32 del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n.81 e successive modificazioni.
D.L. n. 101 del 31/07/2020: Attuazione della direttiva 2013/59/Euratom, che stabilisce norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti.
DM 02/09/2021: criteri per la gestione dei luoghi di lavoro in esercizio ed in emergenza e caratteristiche dello specifico servizio di prevenzione e protezione antincendio, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a) , punto 4 e lettera b) del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81.
DM 03/09/2021: Criteri generali di progettazione, realizzazione ed esercizio della sicurezza antincendio per luoghi di lavoro, ai sensi dell'articolo 46, comma 3, lettera a), punti 1 e 2, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81
Accordo in Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e di Bolzano, rep. atti n. XX/CSR del 17 aprile 2025, concernente la disciplina della formazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro, ai sensi dell'art. 37, comma 2, del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

3. Dati identificativi e ruoli in materia di sicurezza.

Istituto scolastico	**IC Balilla Paganelli**	
Plesso scolastico	**Frank**	
Ordine e grado	**Scuola primaria e secondaria**	
Datore di Lavoro	Luigi Leo	Il datore di lavoro deve frequentare idoneo corso di formazione sulla sicurezza entro aprile 2027
Sede legale	Via Friuli, 18 - 20092 - Cinisello Balsamo (MI)	
Sede operativa	Via Friuli, 18 - 20092 - Cinisello Balsamo (MI)	
Responsabile del servizio di prevenzione e protezione	Ing. Barbosa Stéphane Jean Michel	E' presente lettera di nomina da parte del datore di lavoro. Il RSPP possiede i requisiti e relativi attestati di corsi di formazione e aggiornamento per ricoprire tale ruolo.
Medico competente	Dott. Marco D'Orso	È presente la lettera di nomina del medico competente.

	Nominativo	**Formazione**
Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza	Prof. Giuseppe Brittelli	Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza ha frequentato idoneo corso di formazione della durata di 32 ore come previsto dall'art.37 del D.Lgs. 81/2008. In base al D.Lgs. 81/08 per il RLS viene previsto un corso di aggiornamento con frequenza annuale.

Verbale di elezione

E' presente il verbale di nomina per il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza.

Il nominativo del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza deve essere trasmesso alla sede INAIL competente tramite procedura on-line.

	Nominativo	**Formazione**
Addetti gestione dell'emergenza primo soccorso.	Vedi lettere di nomina	Gli addetti al primo soccorso devono frequentare idoneo corso di primo soccorso di 12 ore.

La formazione del lavoratore addetto a tali attività è basata sugli obiettivi didattici e contenuti minimi della formazione dei lavoratori designati al primo soccorso per aziende di gruppo B come previsto dall'All.4 del DM 388/2003.

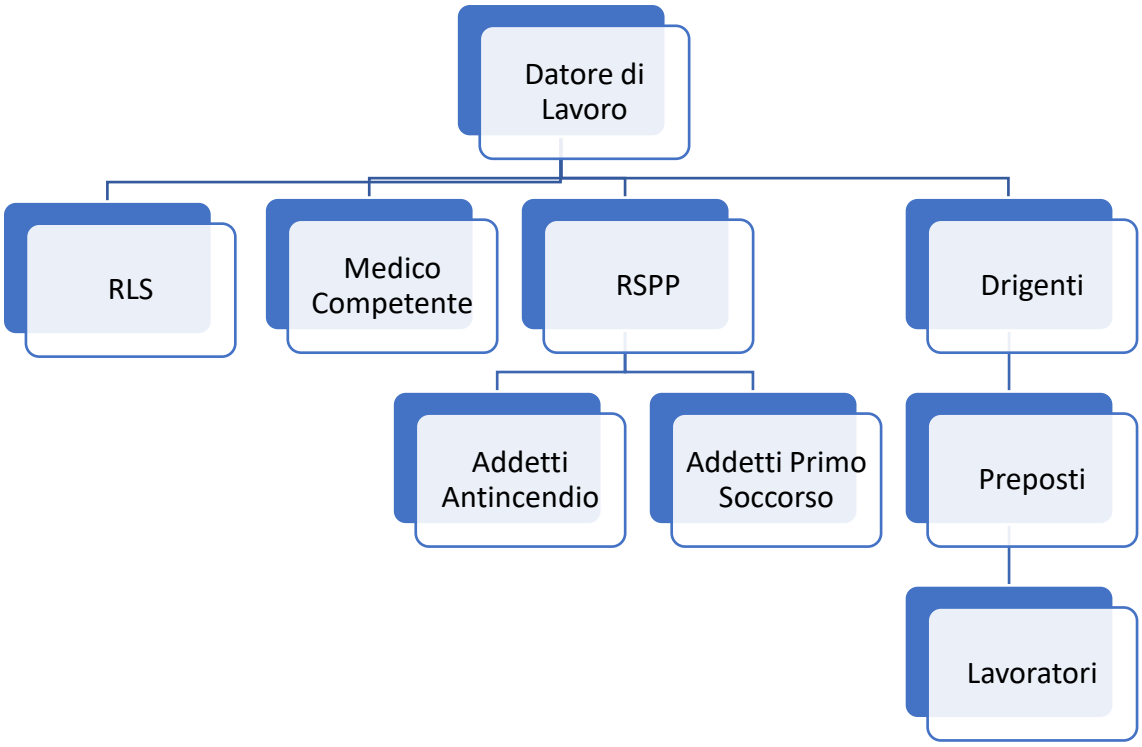
Gli addetti devono effettuare ogni tre anni i corsi di aggiornamento al primo soccorso.

Il numero degli addetti secondo l'art. 43 devono essere nominati in numero sufficiente tenendo conto delle dimensioni e dei rischi specifici dell'azienda.

Nomina addetti primo soccorso	Le nomine degli addetti al primo soccorso sono conservate presso la sede.
Addetti alla gestione dell'emergenza antincendio ed evacuazione. (DM 02.09.2021)	**Nominativo**: Vedi lettere di nomina **Formazione**: Gli addetti emergenza antincendio devono frequentare idoneo corso di formazione specifico di 8 ore. La formazione del lavoratore addetto a tale attività dovrà essere basata sui contenuti del corso livello 2 come previsto dal D.M. 02/09/2021 in quanto la scuola in questione ricade tra quelle attività comprese nell'allegato I del DPR 151/2011 "*Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone presenti"* Effettuare periodicamente l'aggiornamento formativo per gli addetti all'emergenza antincendio ogni 5 anni. È presente un numero di addetti antincendio adeguato in modo che sia presente sempre un addetto per piano sulla base dei turni, ferie e malattia.
Idoneità tecnica (DM 02.09.2021)	Non necessaria in quanto il numero di occupanti del plesso scolastico è inferiore le 300 persone
Nomina addetti antincendio	Le nomine degli addetti antincendio sono conservate presso la sede.
Preposto	**Nominativo**: Vedi lettera di nomina **Formazione**: Il preposto deve frequentare corso di formazione della durata di 12 ore È obbligatorio effettuare ogni 2 anni corso di aggiornamento per preposti.
Formazione ed informazione	È necessario per il datore di lavoro fornire ai lavoratori un'adeguata formazione in materia di salute e sicurezza, secondo quanto previsto dall'art. 37 del D.Lgs. 81/2008 e dall'Accordo Stato Regioni e province autonome di Trento e Bolzano. La maggior parte dei lavoratori ha frequentato i corsi di formazione generale (4 ore) e specifica previsti dall'Accordo Stato Regioni (livello medio - 8 ore). Per chi non avesse già seguito tali corsi si provvede all'attivazione dei corsi

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

4. I ruoli della sicurezza



I nominativi dei singoli ruoli sopra riportati sono riportati nell'allegato "organigramma sulla sicurezza".

4.1 Obblighi del datore di lavoro non delegabili.

Il datore di lavoro ***non*** può delegare le seguenti attività (art. 17 del Dlgs 81/08):

1. La valutazione di tutti i rischi, con la conseguente elaborazione del documento di valutazione dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, ivi compresi quelli riguardanti gruppi di lavoratori esposti a rischi particolari, tra cui anche quelli collegati allo stress lavoro-correlato, quelli riguardanti le lavoratrici in stato di gravidanza, nonché quelli connessi alle differenze di genere, all'età, alla provenienza da altri Paesi.
2. La designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi.

   Per le altre attività afferenti al Datore di Lavoro, lo stesso può nominare un'altra persona fornendola di opportuna delega secondo art. 16 Dlgs. 81/08

4.2 Obblighi del datore di lavoro e del dirigente.

Il datore di lavoro che esercita in settori di attività, siano essi privato o pubblici, e i dirigenti, che organizzano e dirigono le stesse attività secondo le attribuzioni e competenze ad essi conferite, devono (art. 18 Dlgs. 81/08):

a) Nominare il medico competente per l'effettuazione della sorveglianza sanitaria nei casi previsti dal presente decreto legislativo.

b) Designare preventivamente i lavoratori incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione dei luoghi di lavoro in caso di pericolo grave e immediato, di salvataggio, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza;

c) Nell'affidare i compiti ai lavoratori, tenere conto delle capacità e delle condizioni degli stessi in rapporto alla loro salute e alla sicurezza;

d) Fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale, sentito il responsabile del servizio di prevenzione e protezione e il medico competente, ove presente;

e) Prendere le misure appropriate affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni e specifico addestramento accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;

f) Richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;

g) Richiedere al medico competente l'osservanza degli obblighi previsti a suo carico nel presente decreto;

h) Adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa;

i) Informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;

j) Adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento di cui alla medesima sezione del presente documento;

l) Astenersi, salvo eccezione debitamente motivata da esigenze di tutela della salute e sicurezza, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave e immediato;

m) Consentire ai lavoratori di verificare, mediante il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, l'applicazione delle misure di sicurezza e di protezione della salute;

n) Consegnare tempestivamente al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, copia del documento di valutazione dei rischi, nonché consentire

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

al medesimo rappresentante di accedere ai dati di cui alla lettera r);

o) Elaborare un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze dovuti alla presenza nello stesso luogo di lavoro di lavoratori appartenenti a ditte diverse. Su richiesta di questi e per l'espletamento della sua funzione, consegnarne tempestivamente copia ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;

p) Prendere appropriati provvedimenti per evitare che le misure tecniche adottate possano causare rischi per la salute della popolazione o deteriorare l'ambiente esterno verificando periodicamente la perdurante assenza di rischio;

q) Comunicare all'INAIL, o all'IPSEMA, in relazione alle rispettive competenze, a fini statistici e informativi, i dati relativi agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro di almeno un giorno, escluso quello dell'evento e, a fini assicurativi, le informazioni relative agli infortuni sul lavoro che comportino un'assenza dal lavoro superiore a tre giorni;

r) Consultare e coinvolgere il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza in tutti quei casi per i quali tale rappresentante ha facoltà di intervento;

s) Adottare le misure necessarie ai fini della prevenzione incendi e dell'evacuazione dei luoghi di lavoro, nonché per il caso di pericolo grave e immediato. Tali misure devono essere adeguate alla natura dell'attività, alle dimensioni dell'azienda o dell'unità produttiva, e al numero delle persone presenti;

t) Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto e di subappalto, munire i lavoratori di apposita tessera di riconoscimento, corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro;

u) Nelle unità produttive con più di 15 lavoratori, convocare la riunione periodica di cui all'articolo 35;

z) Aggiornare le misure di prevenzione in relazione ai mutamenti organizzativi e produttivi che hanno rilevanza ai fini della salute e sicurezza del lavoro, o in relazione al grado di evoluzione della tecnica della prevenzione e della protezione;

aa) Comunicare annualmente all'INAIL i nominativi dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;

bb) Vigilare affinché i lavoratori per i quali vige l'obbligo di sorveglianza sanitaria non siano adibiti alla mansione lavorativa specifica senza il prescritto giudizio di idoneità.

Il datore di lavoro fornisce al servizio di prevenzione e protezione ed al medico competente informazioni in merito a:

a) La natura dei rischi;
b) L'organizzazione del lavoro, la programmazione e l'attuazione delle misure preventive e protettive;
c) La descrizione degli impianti e dei processi produttivi;
d) I dati di relativi alle malattie professionali e agli infortuni;
e) I provvedimenti adottati dagli organi di vigilanza.

Gli obblighi relativi agli interventi strutturali e di manutenzione necessari per assicurare, ai sensi del presente decreto legislativo, la sicurezza dei locali e degli edifici assegnati in uso a pubbliche amministrazioni o a pubblici uffici, ivi comprese le istituzioni scolastiche ed educative, restano a carico dell'amministrazione tenuta, per effetto di norme o convenzioni, alla loro fornitura e manutenzione. In tale caso gli obblighi previsti dal D.Lgs. 81/2008, relativamente ai predetti interventi, si intendono assolti, da parte dei dirigenti o funzionari preposti agli uffici interessati, con la richiesta del loro adempimento all'amministrazione competente o al soggetto che ne ha l'obbligo giuridico.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

4.3 Obblighi del preposto.

I preposti, secondo le loro attribuzioni e competenze, devono (art. 19 Dlgs 81/08):

a)) sovrintendere e vigilare sulla osservanza da parte dei singoli lavoratori dei loro obblighi di legge, nonché delle disposizioni aziendali in materia di salute e sicurezza sul lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione e, in caso di rilevazione di comportamenti non conformi alle disposizioni e istruzioni impartite dal datore di lavoro e dirigenti ai fini della protezione collettiva Verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
b) verificare affinché soltanto i lavoratori che hanno ricevuto adeguate istruzioni accedano alle zone che li espongono ad un rischio grave e specifico;
c) richiedere l'osservanza delle misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato e inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa
d) informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio di un pericolo grave e immediato circa il rischio stesso e le disposizioni prese o da prendere in materia di protezione;
e) astenersi, salvo eccezioni debitamente motivate, dal richiedere ai lavoratori di riprendere la loro attività in una situazione di lavoro in cui persiste un pericolo grave ed immediato;
f) Segnalare tempestivamente al datore di lavoro o al dirigente sia le deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e dei dispositivi di protezione individuale, sia ogni altra condizione di pericolo che si verifichi durante il lavoro, delle quali venga a conoscenza sulla base della formazione ricevuta;
f-bis) in caso di rilevazione di deficienze dei mezzi e delle attrezzature di lavoro e di ogni condizione di pericolo
g) rilevata durante la vigilanza, se necessario, interrompere temporaneamente l'attività e, comunque, segnalare tempestivamente al datore di lavoro e al dirigente le non conformità rilevate;
h) Frequentare appositi corsi di formazione per un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico in relazione ai propri compiti in materia di salute e sicurezza del lavoro.

Contenuti della formazione di cui al presente comma comprendono:

- Principali soggetti coinvolti e i relativi obblighi;
- Definizione e individuazione dei fattori di rischio;
- Valutazione dei rischi;
- Individuazione delle misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione.

4.4 Obblighi dei progettisti.

Secondo Art. 22 del Dlgs 81/08 i progettisti dei luoghi e dei posti di lavoro e degli impianti rispettano i principi generali di prevenzione in materia di salute e sicurezza sul lavoro al momento delle scelte progettuali e tecniche e scelgono attrezzature, componenti e dispositivi di protezione rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari in materia.

4.5 Obblighi dei fabbricanti e dei fornitori.

Secondo Art. 23 del Dlgs 81/08 sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzature di lavoro, dispositivi di protezione individuali ed impianti non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.
In caso di locazione finanziaria di beni assoggettati a procedure di attestazione alla conformità, gli stessi debbono essere accompagnati, a cura del concedente, dalla relativa documentazione.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

4.6 Obblighi degli installatori.

Secondo art. 24 Dlgs.81/08 gli installatori e montatori di impianti, attrezzature di lavoro o altri mezzi tecnici, per la parte di loro competenza devono attenersi alle norme di salute e sicurezza sul lavoro, nonché alle istruzioni fornite dai rispettivi fabbricanti. Nel caso di installazione di impianti e apparecchiature di cui all'art. 01 e 02 del DPR 37/2008 rilasciano la dichiarazione di conformità.

4.7 Disposizioni per le Imprese familiari e i Lavoratori Autonomi.

Secondo art. 21 del Dlgs. 81/08 i componenti dell'impresa familiari, i lavoratori autonomi che compiono opere o servizi ai sensi di un contratto d'opera (art. 2222 C.C.), i piccoli imprenditori i coltivatori diretti del fondo, gli artigiani, i piccoli commercianti e coloro che esercitano un'attività professionale organizzata prevalentemente con il lavoro proprio e dei componenti della famiglia e i soci delle società semplici operanti nel settore agricolo devono:

a) Utilizzare attrezzature di lavoro conformi e adeguati dispositivi di protezione individuali;
b) Munirsi di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le proprie generalità, qualora effettuino la loro prestazione in un luogo di lavoro nel quale si svolgano attività in regime di appalto o subappalto.

Relativamente ai rischi propri delle attività svolte e con oneri a proprio carico hanno facoltà di:

a) Beneficiare della sorveglianza sanitaria, fermi restando gli obblighi previsti da norme speciali;
b) Partecipare a corsi di formazione specifici in materia di salute e sicurezza sul lavoro, incentrati sui rischi propri delle attività svolte, fermi restando gli obblighi previsti da norme speciali.

4.8 Obblighi dei lavoratori.

Secondo l'art. 20 del Dlgs 81/08 ogni lavoratore deve prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone presenti sul luogo di lavoro, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, alle istruzioni e ai mezzi forniti dal datore di lavoro.
I lavoratori devono in particolare:

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

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

i) Sottoporsi ai controlli sanitari previsti dal presente decreto legislativo o comunque disposti dal medico competente.

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

4.9 Obblighi del Medico Competente.

Il medico competente secondo art. 25 Dlgs 81/08:

a) Collabora con il datore di lavoro e con il servizio di prevenzione e protezione alla valutazione dei rischi, anche ai fini della programmazione, ove necessario, della sorveglianza sanitaria, alla predisposizione della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori, all'attività di formazione e informazione nei confronti dei lavoratori, per la parte di competenza, e alla organizzazione del servizio di primo soccorso considerando i particolari tipi di lavorazione ed esposizione e le peculiari modalità organizzative del lavoro. Collabora inoltre alla attuazione e valorizzazione di programmi volontari di "promozione della salute", secondo i principi della responsabilità sociale;
b) Programma ed effettua la sorveglianza sanitaria attraverso protocolli sanitari definiti in funzione dei rischi specifici e tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati;
c) Istituisce, anche tramite l'accesso alle cartelle sanitarie e di rischio, aggiorna e custodisce, sotto la propria responsabilità, una cartella sanitaria e di rischio per ogni lavoratore sottoposto a sorveglianza sanitaria.
d) Nelle aziende o unità produttive con più di 15 lavoratori il medico competente concorda con il datore di lavoro il luogo di custodia delle cartelle sanitarie;
e) Consegna al datore di lavoro, alla cessazione dell'incarico, la documentazione sanitaria in suo possesso, nel rispetto delle disposizioni del Codice in materia di protezione dei dati personali (D.Lgs. n. 196/2003) e con salvaguardia del segreto professionale;
f) Consegna al lavoratore, alla cessazione del rapporto di lavoro, la documentazione sanitaria in suo possesso e gli fornisce le informazioni riguardo la necessità di conservazione;
g) Invia all'ISPESL, esclusivamente per via telematica, le cartelle sanitarie e di rischio nei casi previsti dal presente decreto legislativo, alla cessazione del rapporto di lavoro, nel rispetto delle disposizioni del Codice in materia di protezione dei dati personali (D.Lgs. n. 196/2003) Il lavoratore interessato può chiedere copia delle predette cartelle all'ISPESL anche attraverso il proprio medico di medicina generale;
h) Fornisce informazioni ai lavoratori sul significato della sorveglianza sanitaria cui sono sottoposti e, nel caso di esposizione ad agenti con effetti a lungo termine, sulla necessità di sottoporsi ad accertamenti sanitari anche dopo la cessazione della attività che comporta l'esposizione a tali agenti. Fornisce, a richiesta, informazioni analoghe ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;
i) Informa ogni lavoratore interessato dei risultati della sorveglianza sanitaria e, a richiesta dello stesso, gli rilascia copia della documentazione sanitaria;
j) Comunica per iscritto, in occasione delle riunioni di cui all'articolo 35, al datore di lavoro, al responsabile del servizio di prevenzione protezione dai rischi, ai rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza, i risultati anonimi collettivi della sorveglianza sanitaria effettuata e fornisce indicazioni sul significato di detti risultati ai fini della attuazione delle misure per la tutela della salute e della integrità psico-fisica dei lavoratori;
l) Visita gli ambienti di lavoro almeno una volta all'anno o a cadenza diversa che stabilisce in base alla valutazione dei rischi; la indicazione di una periodicità diversa dall'annuale deve essere comunicata al datore di lavoro ai fini della sua annotazione nel documento di valutazione dei rischi;
m) Partecipa alla programmazione del controllo dell'esposizione dei lavoratori i cui risultati gli sono

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

forniti con tempestività ai fini della valutazione del rischio e della sorveglianza sanitaria;

n) Comunica, mediante autocertificazione, il possesso dei titoli e requisiti obbligatori, di cui all'articolo 38 del D.Lgs. n. 81 2008, al Ministero della salute entro il termine di sei mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto.

4.10 Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS).

In tutte le aziende, o unità produttive, è eletto o designato il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza. Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è istituito a livello territoriale o di comparto, aziendale e di sito produttivo.
Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza ha diritto ad una formazione particolare in materia di salute e sicurezza concernente i rischi specifici esistenti negli ambiti in cui esercita la propria rappresentanza, tale da assicurargli adeguate competenze sulle principali tecniche di controllo e prevenzione dei rischi stessi.

La contrattazione collettiva nazionale disciplina le modalità dell'obbligo di aggiornamento periodico, la cui durata non può essere inferiore a 4 ore annue per le imprese che occupano dai 15 ai 50 lavoratori e a 8 ore annue per le imprese che occupano più di 50 lavoratori.
Nelle aziende o unità produttive che occupano fino a 15 lavoratori il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è di norma eletto direttamente dai lavoratori al loro interno oppure è individuato per più aziende nell'ambito territoriale o del comparto produttivo.

Qualora non si proceda all'elezione del Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza, tali funzioni sono esercitate dai rappresentanti territoriali o di sito produttivo, salvo diverse intese tra le associazioni sindacali dei lavoratori e dei datori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale.
Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza:

a) Accede ai luoghi di lavoro in cui si svolgono le lavorazioni;
b) È consultato preventivamente e tempestivamente in ordine alla valutazione dei rischi, alla individuazione, programmazione, realizzazione e verifica della prevenzione nella azienda o unità produttiva;
c) È consultato sulla designazione del responsabile e degli addetti al servizio di prevenzione, alla attività di prevenzione incendi, al primo soccorso, alla evacuazione dei luoghi di lavoro e del medico competente;
d) È consultato in merito all'organizzazione della formazione dei lavoratori;
e) Riceve le informazioni e la documentazione aziendale inerente alla valutazione dei rischi e le misure di prevenzione relative, nonché quelle inerenti alle sostanze ed ai preparati pericolosi, alle macchine, agli impianti, alla organizzazione e agli ambienti di lavoro, agli infortuni ed alle malattie professionali;
f) Riceve le informazioni provenienti dai servizi di vigilanza;
g) Riceve una formazione adeguata e, comunque, non inferiore ai contenuti minimi di legge;
h) Promuove l'elaborazione, l'individuazione e l'attuazione delle misure di prevenzione idonee a tutelare la salute e l'integrità fisica dei lavoratori;
i) Formula osservazioni in occasione di visite e verifiche effettuate dalle autorità competenti, dalle quali è, di norma, sentito;
j) Partecipa alla riunione periodica prevista nelle aziende e nelle unità produttive che occupano più di 15 lavoratori;
l) Formula proposte in merito alla attività di prevenzione;
m) Avverte il responsabile della azienda dei rischi individuati nel corso della sua attività;
n) Può fare ricorso alle autorità competenti qualora ritenga che le misure di prevenzione e protezione dai rischi adottate dal datore di lavoro o dai dirigenti e i mezzi impiegati per attuarle non siano idonei a garantire la sicurezza e la salute durante il lavoro.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza deve disporre del tempo necessario allo svolgimento dell'incarico senza perdita di retribuzione, nonché dei mezzi e degli spazi necessari per l'esercizio delle funzioni e delle facoltà riconosciutegli, anche tramite l'accesso ai dati contenuti in applicazioni informatiche. Non può subire pregiudizio alcuno a causa dello svolgimento della propria attività e nei suoi confronti si applicano le stesse tutele previste dalla legge per le rappresentanze sindacali.
Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, su sua richiesta e per l'espletamento della sua funzione, riceve copia del documento di valutazione dei rischi.
I rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza dei lavoratori rispettivamente del datore di lavoro committente e delle imprese appaltatrici, su loro richiesta e per l'espletamento della loro funzione, ricevono copia del documento di valutazione dei rischi.
Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è tenuto al rispetto delle disposizioni del Codice in materia di protezione dei dati personali (D.Lgs. n. 196/2003) e del segreto industriale relativamente alle informazioni contenute nel documento di valutazione dei rischi nonché al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza nell'esercizio delle funzioni.
L'esercizio delle funzioni di rappresentante dei lavoratori per la sicurezza è incompatibile con la nomina di responsabile o addetto al servizio di prevenzione e protezione.

4.11 Il Servizio di Prevenzione e Protezione.

Il datore di lavoro organizza il servizio di prevenzione e protezione all'interno della azienda o della unità produttiva, o incarica persone o servizi esterni. Gli addetti e i responsabili dei servizi, interni o esterni, devono essere in numero sufficiente rispetto alle caratteristiche dell'azienda e disporre di mezzi e di tempo adeguati per lo svolgimento dei compiti loro assegnati. Essi non possono subire pregiudizio a causa della attività svolta nell'espletamento del proprio incarico.
Nell'ipotesi di utilizzo di un servizio interno, il datore di lavoro può avvalersi di persone esterne alla azienda in possesso delle conoscenze professionali necessarie, per integrare, ove occorra, l'azione di prevenzione e protezione del servizio.
Il ricorso a persone o servizi esterni è obbligatorio in assenza di dipendenti che, all'interno dell'azienda ovvero dell'unità produttiva, siano in possesso dei requisiti formativi obbligatori.
Ove il datore di lavoro ricorra a persone o servizi esterni non è per questo esonerato dalla propria responsabilità in materia.
Il servizio di prevenzione e protezione dai rischi professionali provvede:

a) All'individuazione dei fattori di rischio, alla valutazione dei rischi e all'individuazione delle misure per la sicurezza e la salubrità degli ambienti di lavoro, nel rispetto della normativa vigente sulla base della specifica conoscenza dell'organizzazione aziendale;

b) Ad elaborare, per quanto di competenza, le misure preventive e protettive contenute nel documento di valutazione dei rischi, e i sistemi di controllo di tali misure;

c) Ad elaborare le procedure di sicurezza per le varie attività aziendali;

d) A proporre i programmi di informazione e formazione dei lavoratori;

e) A partecipare alle consultazioni in materia di tutela della salute e sicurezza sul lavoro, nonché alla riunione periodica.

f) A fornire ai lavoratori le informazioni, formazione e addestramento;

I componenti del servizio di prevenzione e protezione sono tenuti al segreto in ordine ai processi lavorativi di cui vengono a conoscenza nell'esercizio delle loro funzioni. Il servizio di prevenzione e protezione è utilizzato dal datore di lavoro.
Il datore di lavoro che intende svolgere i compiti propri del servizio di prevenzione e protezione dai rischi, di primo soccorso, nonché di prevenzione incendi e di evacuazione, deve frequentare corsi di formazione, di durata minima di 16 ore e massima di 48 ore, adeguati alla natura dei rischi presenti sul luogo di lavoro e relativi alle attività lavorative, nel rispetto dei contenuti e delle articolazioni previste dalla legge.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

5. Riunione periodica.

Riunione periodica secondo art. 35 Dlgs 81/08

Nelle aziende e nelle unità produttive che occupano più di 15 lavoratori, il datore di lavoro, direttamente o tramite il servizio di prevenzione e protezione dai rischi, indice almeno una volta all'anno una riunione cui partecipano:

- Il datore di lavoro o un suo rappresentante;
- Il responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi;
- Il medico competente, ove nominato;
- Il rappresentante dei lavoratori per la sicurezza.

Nel corso della riunione il datore di lavoro sottopone all'esame dei partecipanti:

a) Il documento di valutazione dei rischi;
b) L'andamento degli infortuni e delle malattie professionali e della sorveglianza sanitaria;
c) I criteri di scelta, le caratteristiche tecniche e l'efficacia dei dispositivi di protezione individuale;
d) I programmi di informazione e formazione dei dirigenti, dei preposti e dei lavoratori ai fini della sicurezza e della protezione della loro salute.

Nel corso della riunione possono essere individuati:

a) Codici di comportamento e buone prassi per prevenire i rischi di infortuni e di malattie professionali;
b) Obiettivi di miglioramento della sicurezza complessiva sulla base delle linee guida per un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro.

La riunione ha altresì luogo in occasione di eventuali significative variazioni delle condizioni di esposizione al rischio, compresa la programmazione e l'introduzione di nuove tecnologie che hanno riflessi sulla sicurezza e salute dei lavoratori.

Nelle ipotesi di cui al presente articolo, nelle unità produttive che occupano fino a 15 lavoratori è facoltà del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza chiedere la convocazione di un'apposita riunione.
Della riunione deve essere redatto un verbale che è a disposizione dei partecipanti per la sua consultazione.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

6. Formazione, informazione e addestramento.

Secondo art. 37 Dlgs 81/08 e accordo stato regioni

Il datore di lavoro assicura che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in materia di salute e sicurezza, anche rispetto alle conoscenze linguistiche, con particolare riferimento a:

- Concetti di rischio, danno, prevenzione, protezione, organizzazione della prevenzione aziendale, diritti e doveri dei vari soggetti aziendali, organi di vigilanza, controllo, assistenza;
- 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.

È necessario che ciascun lavoratore riceva una formazione sufficiente ed adeguata in merito a tutti i rischi specifici ai quali potrebbe essere esposto.
La formazione e, ove previsto, l'addestramento specifico devono avvenire in occasione:

a) Della costituzione del rapporto di lavoro o dell'inizio dell'utilizzazione qualora si tratti di somministrazione di lavoro;

b) Del trasferimento o cambiamento di mansioni;

c) Della introduzione di nuove attrezzature di lavoro o di nuove tecnologie, di nuove sostanze e preparati pericolosi.

L'addestramento viene effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro.
La formazione dei lavoratori e dei loro rappresentanti deve essere periodicamente ripetuta in relazione all'evoluzione dei rischi o all'insorgenza di nuovi rischi.

I preposti ricevono a cura del datore di lavoro e in azienda, un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico in relazione ai propri compiti in materia di salute e sicurezza del lavoro.

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, di primo soccorso e, comunque, di gestione dell'emergenza devono ricevere un'adeguata e specifica formazione e un aggiornamento periodico.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

7. Contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione.

Secondo art. 26 Dlgs 81/08

Il datore di lavoro, in caso di affidamento dei lavori all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima:

a) Verifica l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione.
b) Fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

I datori di lavoro delle imprese coinvolte, ivi compresi i subappaltatori:

a) Cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto;

b) Coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze (**D.U.V.R.I.** Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza). Tale documento è allegato al contratto di appalto o di opera. Ai contratti stipulati anteriormente al 25 agosto 2007 ed ancora in corso alla data del 31 dicembre 2008, il documento di cui al precedente periodo deve essere allegato entro tale ultima data.
Le disposizioni del presente comma non si applicano ai rischi specifici propri dell'attività delle imprese appaltatrici o dei singoli lavoratori autonomi.

Nella predisposizione delle gare di appalto il costo relativo alla sicurezza, il quale deve essere specificamente indicato e risultare congruo rispetto all'entità e alle caratteristiche dei lavori, dei servizi delle forniture.
Nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o subappaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

8. Misure generali di tutela.

Secondo art. 15 Dlgs 81/08

Le misure generali di tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro sono:

a) La valutazione di tutti i rischi per la salute e sicurezza;

b) La programmazione della prevenzione, mirata ad un complesso che integri in modo coerente nella prevenzione le condizioni tecniche produttive dell'azienda nonché l'influenza dei fattori dell'ambiente e dell'organizzazione del lavoro;

c) L'eliminazione dei rischi e, ove ciò non sia possibile, la loro riduzione al minimo in relazione alle conoscenze acquisite in base al progresso tecnico;

d) Il rispetto dei principi ergonomici nell'organizzazione del lavoro, nella concezione dei posti di lavoro, nella scelta delle attrezzature e nella definizione dei metodi di lavoro e produzione, in particolare al fine di ridurre gli effetti sulla salute del lavoro monotono e di quello ripetitivo;

e) La riduzione dei rischi alla fonte;

f) La sostituzione di ciò che è pericoloso con ciò che non lo è, o è meno pericoloso;

g) La limitazione al minimo del numero dei lavoratori che sono, o che possono essere, esposti al rischio;

h) L'utilizzo limitato degli agenti chimici, fisici e biologici sui luoghi di lavoro;

i) La priorità delle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;

l) Il controllo sanitario dei lavoratori;

m) L'allontanamento del lavoratore dall'esposizione al rischio per motivi sanitari inerenti la sua persona e l'adibizione, ove possibile, ad altra mansione;

n) L'informazione e formazione adeguate per i lavoratori;

o) L'informazione e formazione adeguate per dirigenti e i preposti;

p) L'informazione e formazione adeguate per i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;

q) L'istruzione adeguate ai lavoratori;

r) La partecipazione e consultazione dei lavoratori;

s) La partecipazione e consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza;

t) La programmazione delle misure ritenute opportune per garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di sicurezza, anche attraverso l'adozione di codici di condotta e di buone prassi;

u) Le misure di emergenza da attuare in caso di primo soccorso, di lotta antincendio, di evacuazione dei lavoratori e di pericolo grave e immediato;

v) L'uso di segnali di avvertimento e di sicurezza;

w) La regolare manutenzione di ambienti, attrezzature, impianti, con particolare riguardo ai dispositivi di sicurezza in conformità alla indicazione dei fabbricanti.

Le misure relative alla sicurezza, all'igiene ed alla salute durante il lavoro non devono in nessun caso comportare oneri finanziari per i lavoratori.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

9. Caratteristiche del plesso scolastico

L'edificio è ubicato in un contesto urbano caratterizzato da edilizia residenziale.
L'edificio è costituito da n. 1 corpo fabbrica.
È presente una centrale termica con accesso esterno all'edificio.
L'edificio ha una struttura portante costituita da pilastri e travi in c.a.

L'edificio è facilmente accessibili dai mezzi di soccorso essendo l'ingresso principale situato sul piano strada.



FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

10. Documentazione

Planimetrie	È necessario posizionare le planimetrie di emergenza nelle aule e nelle aree comuni.
Certificato di idoneità statica **Rispondenza alle normative antisismiche**	È necessario fare richiesta all'ente competente (proprietà) di copia del certificato di idoneità statica della struttura e di rispondenza alle normative antisismiche.
Agibilità	È necessario reperire e conservare copia del certificato di agibilità dei locali e destinazione.
Documentazione di conformità impianti, secondo DM 37/2008 art. 1 (ex LEGGE 5 marzo 1990, n. 46)	
Certificati di conformità dell'impianto elettrico **Certificati di conformità di impianto termico, idrico sanitario e relativo verbale di collaudo con relazione tecnica relativa all'installazione** **Dichiarazione di conformità impianto di riscaldamento (compreso quello installati in palestra)** **Dichiarazione di conformità dell'ascensore e degli impianti di sollevamento**	È necessario reperire la dichiarazione di conformità di tutti gli impianti presenti: • Certificati di conformità degli impianti antincendio, gas • Relazione tecnica relativa all'installazione di impianto termico, idrico sanitario e relativo verbale di collaudo. • Dichiarazione di conformità impianti termici e per la preparazione di acqua calda sanitaria (controllo e manutenzione degli impianti e dell'efficienza energetica) assieme al libretto d'impianto. • Dichiarazione di conformità dell'impianto antincendio • Dichiarazione di conformità dell'ascensore Secondo DPR 37/2008 art. 1 e 2
Certificato di conformità impianto a gas	Reperire il certificato di conformità impianto a gas
Denuncia degli impianti di messa a terra e dei verbali delle verifiche periodiche (biennale)	È presente la denuncia degli impianti di messa a terra. È necessario effettuare adeguate verifiche periodiche all'impianto di messa a terra e essendo l'attività soggetta a controllo da parte dei vigili del fuoco, le verifiche periodiche devono essere effettuate con cadenza biennale.
Denuncia delle installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche e dei verbali delle verifiche o relazione tecnica di autoprotezione	È necessario reperire copia della denuncia di protezione contro le scariche atmosferiche e successive verifiche o relazione tecnica di auto protezione. È necessario effettuare adeguate verifiche periodiche all'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche.

***ALLEGATO I** al D.P.R. n. 151/2011 (di cui all'articolo 2, comma 2)*
ELENCO DELLE ATTIVITÀ SOGGETTE ALLE VISITE E AI CONTROLLI DI PREVENZIONE INCENDI

N.	[*]	ATTIVITÀ	CATEGORIA		
			A	B	C
67	85	Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone presenti; Asili nido con oltre 30 persone presenti.	*fino a 150 persone*	*oltre 150 e fino a 300 persone; asili nido*	*oltre 300 persone*
74	91	Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW	*fino a 350 kW*	*oltre 350 kW e fino a 700 kW*	*oltre 700 kW*

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Relazione tecnica relativa all'installazione di impianto termico utilizzante gas di rete ed avente potenzialità superiore alle 30.000 Kcal/h (116 kW)	È necessario reperire copia della relazione tecnica relativa all'installazione di impianto termico utilizzante gas di rete se presente.
Contratto di manutenzione mezzi antincendio (verifiche agli estintori, alle manichette etc.) registro dei controlli periodici previsti. Attestazione verifica dispositivi di apertura lungo le vie di esodo, porte e portoni tagliafuoco.	Non è presente copia del contratto di manutenzione dei mezzi antincendio con la ditta specializzata. Tale documento va richiesto al Comune di competenza assieme al registro antincendio dove annotare tutte le manutenzione dei dispositivi antincendio (estintori, idranti, rilevatori di fumo, uscite di sicurezza, luci di emergenza, centralina antincendio…)
Registro dei controlli periodici che deve essere mantenuto aggiornato e disponibile per i controlli (impianti elettrici, illuminazione di sicurezza…)	Predisporre un registro sul quale annotare i controlli periodici sugli impianti. Compilare e tenere aggiornato il registro sul quale annotare i controlli periodici sugli impianti.
Impianto riscaldamento e raffrescamento	L'impianto di condizionamento è di tipo a fan coil per cui avviene manutenzione periodica e pulizia ai dispositivi di condizionamento e/o trattamento dell'aria di cui è conservata copia dei verbali delle verifiche effettuate.
Impianti in pressione	Non sono presenti impianti in pressione.
Ascensori e montacarichi	È presente un servo scala di collegamento tra i piani. L'obbligo su ascensori e montacarichi riguarda: • una verifica almeno biennale • una manutenzione ordinaria semestrale Necessario dare evidenza scritta dell'addestramento specifico sull'utilizzo del montacarichi.

***Nota**:

Per gli impianti eseguiti prima dell'entrata in vigore del D.M. 37 del 27 marzo 2008, nel caso in cui la dichiarazione di conformità non sia stata prodotta o non sia più reperibile, è possibile sostituire tale atto con una dichiarazione di rispondenza, resa a posteriori, da professionista abilitato. In caso di rifacimento parziale di impianti, il progetto, la dichiarazione di conformità e l'attestazione di collaudo (ove previsto), deve essere riferita alla sola parte degli impianti oggetto dell'opera di rifacimento, tenendo conto della sicurezza e funzionalità dell'intero impianto.

È obbligatorio il rilascio della dichiarazione di conformità da parte dell'impresa installatrice degli impianti posti a servizio, indipendentemente dalla destinazione d'uso.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Rapporti con società che svolgono lavori in appalto	Nel caso in cui ci dovessero essere società che svolgono lavori in appalto presso l'istituto (es. mensa scolastica, imprese di pulizie, imprese che effettuano la manutenzione del verde ecc..) verrà predisposto il Documento Valutazione dei Rischi per Ridurre le Interferenze relativo allo scambio di informazioni inerenti la sicurezza e l'igiene sui luoghi di lavoro Il D.Lgs. 81/08, art. 26 comma 3-bis, afferma che il DUVRI non è necessario per i servizi di natura intellettuale, alle mere forniture di materiali o attrezzature, ai lavori o servizi la cui durata non è superiore a cinque uomini-giorno, sempre che essi non comportino rischi derivanti dal rischio di incendio di livello elevato, svolgimento di attività in ambienti confinati, presenza di agenti cancerogeni, biologici, atmosfere esplosive, o dalla presenza di rischi particolari di cui all'allegato XI del testo Unico. È necessario richiedere al Comune di competenza di essere avvisati preventivamente nel caso in cui delle ditte esterne dovessero effettuare degli interventi di manutenzione o di verifica nell'edificio scolastico, in modo tale da avere la possibilità di effettuare la valutazione dei rischi per le interferenze.
Cassetta di primo soccorso	È presente la cassetta di primo soccorso. Necessario segnalare la cassetta di primo soccorso con adeguata cartellonistica e controllarne periodicamente l'integrità del contenuto e rinnovarlo in caso di utilizzo o scadenza. Il contenuto minimo deve essere quello previsto dal DM 833/2003. Acquistare il contenuto mancante e/o scaduto.
Schede di sicurezza dei prodotti utilizzati	Richiedere al fornitore tutte le schede di sicurezza dei prodotti usati per le pulizie al fine di effettuare una valutazione per l'esposizione ad agenti chimici, come previsto dal D.Lgs. 81/2008. Le schede di sicurezza sono da tenere a disposizione presso la struttura, possibilmente copia cartacea anche in prossimità delle cassette di primo soccorso.
Registro infortuni	Eventuali infortuni dovranno essere segnalati in via telematica al sito dell'INAIL compilando il cruscotto degli infortuni.
Utilizzo di sotterranei per lavoro dipendente (deroga).	Non sono presenti locali interrati con destinazione d'uso a luogo di lavoro.
Libretto di uso e manutenzione delle apparecchiature	Devono essere presenti i libretti d'uso e manutenzione delle attrezzature.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

11. Metodologia applicata per la valutazione dei rischi

Valutazione dei rischi secondo art. 28 e 29 Dlgs 81/08

A seguito della definizione delle procedure standardizzate, per effettuare la valutazione del rischio è applicato il seguente schema operativo.

1. Identificazione dei fattori di rischio;
2. Identificazione dei lavoratori esposti;
3. Stima dell'entità delle esposizioni.

Di seguito è illustrata la metodologia adottata per lo svolgimento di ciascuna fase.

Fase 1: Identificazione dei fattori di rischio.

Questa fase è eseguita attraverso una dettagliata analisi del ciclo lavorativo inserito nell'ambiente di lavoro. L'individuazione dei rischi si è basata su Orientamenti UE, letteratura tecnica e dalla esperienza tecnica.

Per semplificare tale operazione sono analizzate le operazioni lavorative al fine di identificare i singoli fattori di rischio. Tali fattori sono comunemente suddivisi in tre categorie:

A. Rischi per la sicurezza;
B. Rischi per la salute dei lavoratori;
C. Rischi derivanti da fattori organizzativi e gestionali.

A) Rischi per la sicurezza dei lavoratori

In questa categoria sono compresi i fattori di rischio che possono causare incidenti o infortuni, oppure danni o menomazioni fisiche (più o meno gravi) subite dalle persone addette alle varie attività lavorative.

Le cause di tali rischi possono essere imputabili generalmente a carenze negli standard di sicurezza degli ambienti di lavoro, delle macchine e/o apparecchiature in uso le modalità operative, l'organizzazione del lavoro.

I fattori di rischio per la sicurezza dei lavoratori sono stati suddivisi nelle seguenti categorie:

- Ambienti di lavoro;
- Impianti;
- Macchine e attrezzature manuali;
- Mezzi di trasporto;
- Incendio ed esplosione;
- Stoccaggio di materiali.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

B) Rischi per la salute dei lavoratori

In questa categoria sono compresi i rischi di tipo igienico ambientale in grado di influire sullo stato di salute o di comfort del personale addetto.
Le cause di tali rischi sono da ricercare nella presenza di non idonee condizioni igienico ambientali dovute alla presenza di fattori ambientali di rischio generati dalle lavorazioni.
I fattori di rischio per la salute dei lavoratori sono stati suddivisi nelle seguenti categorie:

- Movimentazione di carichi pesanti;
- Esposizione ad agenti chimici;
- Esposizione ad agenti cancerogeni;
- Esposizione ad agenti biologici;
- Esposizione ad agenti fisici;
- Lavoro ai videoterminali;
- Climatizzazione degli ambienti di lavoro;
- Dispositivi di protezione individuale;

C) Rischi derivanti da aspetti di carattere gestionale

In questa categoria sono compresi i fattori di rischio derivanti da carenze nella gestione aziendale, per quanto riguarda l'aspetto procedurale ed organizzativo, o nella carente applicazione, da parte dei preposti o da parte dei dipendenti, delle misure di prevenzione della salute e sicurezza.
Gli aspetti di carattere gestionale considerati sono i seguenti:

- Organizzazione del lavoro;
- Informazione e formazione;
- Partecipazione;
- Manutenzioni;
- Emergenza;
- Sorveglianza sanitaria.

Fase 2: Identificazione dei rischi di esposizione.

Questa fase definisce se la presenza di sorgenti di rischio identificate nella fase precedente possa comportare un rischio di esposizione per quanto attiene la sicurezza e la salute del personale addetto.
Pertanto, dovranno essere esaminate:

- Le modalità operative con cui vengono svolte le singole attività;
- L'entità delle lavorazioni svolte;
- L'organizzazione delle attività;
- La presenza di misure di sicurezza e/o sistemi di prevenzione-protezione.

L'identificazione dei rischi di esposizione dovrebbe essere condotta relativamente ai potenziali rischi residui che permangono nelle attività lavorative tenuto conto di tutte le modalità operative seguite, delle caratteristiche delle operazioni e delle misure di sicurezza esistenti. In conclusione devono essere individuati i rischi residui.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Fase 3: Stima dei rischi di esposizione

In questa fase viene effettuata una valutazione dei rischi di esposizione individuati in precedenza. Secondo il seguente protocollo di indagine:

- Verifica del rispetto delle norme di sicurezza e della corretta applicazione delle misure aziendali di prevenzione e protezione;
- Verifica dell'accettabilità delle condizioni di lavoro, in relazione ad un esame oggettivo dell'entità e della durata delle lavorazioni, delle modalità operative, dell'utilizzo dei mezzi di protezione individuali e di tutti i fattori che influenzano le caratteristiche dell'esposizione, eventualmente confrontati con indicazioni tratte dalla letteratura scientifica di settore;
- Misura eventuale dei parametri di rischio al fine di ottenere una quantificazione oggettiva ed una valutazione mediante il confronto dei risultati con indici di riferimento forniti dalla normativa vigente o estrapolati dalla letteratura scientifica.

Al termine di quest'ultima fase operativa è possibile ottenere la stima del rischio di esposizione sulla base, quindi, dei dati ottenuti, desunti o misurati. A questo punto si potrà procedere alla definizione del Programma di Prevenzione.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

12. Metodo di calcolo del rischio

La valutazione dei rischi è uno strumento operativo che permette al datore di lavoro di prendere i provvedimenti che sono effettivamente necessari per salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori.

La valutazione del rischio può essere effettuata secondo una funzione matematica f:

- La probabilità **P** è espressa, ad esempio, in numero di volte in cui il danno può verificarsi in un dato intervallo di tempo.
- La magnitudo delle conseguenze **M** può essere espressa, ad esempio, come una funzione del numero di soggetti coinvolti in quel tipo di rischio e del livello di danno ad essi provocato.

R = f (M, P)	
R	Magnitudo del rischio.
P	Probabilità o frequenza del verificarsi delle conseguenze.
M	Magnitudo delle conseguenze (danno ai lavoratori).

Per ognuno dei parametri suddetti è possibile individuare una scala di valori secondo i seguenti criteri.

Probabilità (o frequenza)

- **Livello 1 – Frequenza bassa:** l'evento è estremamente improbabile; non sono noti episodi già verificatisi; l'evento potrebbe verificarsi a causa di una concomitanza di eventi singolarmente improbabili.
- **Livello 2 – Frequenza medio-bassa:** l'evento è improbabile; sono noti solo casi rari di episodi già verificatisi; l'evento può verificarsi a seguito di circostanze particolarmente sfavorevoli.
- **Livello 3 – Frequenza alta:** l'evento è probabile; sono noti alcuni episodi già verificatisi; l'evento può verificarsi direttamente per la mancanza o il difetto di pochi elementi.
- **Livello 4 – Frequenza altissima:** l'evento è altamente probabile; si sono già verificati eventi simili; l'evento si verifica direttamente per la mancanza o il difetto di un solo elemento.

Danno o Gravità

- **Livello 1 – Lieve:** l'evento provoca effetti trascurabili; ferimenti o stati di malessere sono improbabili; l'infortunio o l'episodio di esposizione acuta provoca inabilità rapidamente reversibile, l'esposizione cronica ha effetti rapidamente reversibili.
- **Livello 2 – Medio:** l'evento provoca danni fisici che potrebbero essere anche seri; l'infortunio o l'episodio di esposizione acuta provoca inabilità reversibile, l'esposizione cronica ha effetti reversibili.
- **Livello 3 – Grave:** l'evento provoca danni fisici; l'infortunio o l'episodio di esposizione acuta provoca effetti di invalidità parziale, l'esposizione cronica provoca effetti irreversibili e/o invalidanti.
- **Livello 4 – Gravissimo:** l'evento può minacciare la sopravvivenza di una o più persone; l'infortunio o l'episodio di esposizione acuta provoca effetti letali o invalidità permanente o totale, l'esposizione cronica provoca effetti letali o invalidanti totalmente.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Probabilità				
4	4	8	12	16
3	3	6	9	12
2	2	4	6	8
1	1	2	3	4
	1	2	3	4
Danno	1	2	3	4

Livelli di rischio		
	Altissimo	≥ 12
	Alto	8 – 9
	Moderato	3 – 7
	Lieve	< 3

Al fine di predisporre i relativi interventi di prevenzione da adottare (programma degli interventi) i livelli di rischio sono suddivisibili in 4 classi di priorità di intervento secondo lo schema seguente:

1. **Priorità immediata – Livello di Rischio Altissimo**
   interventi e misure da eseguire immediatamente.
2. **Priorità alta – Livello di Rischio Alto**
   interventi e misure da eseguire in tempi brevi.
3. **Priorità moderata - Livello di Rischio Moderato**
   interventi e misure migliorative da programmare nel breve - medio termine.
4. **Priorità lieve - Livello di Rischio Lieve**
   interventi e misure non sono indispensabili. Il rischio va comunque tenuto sotto controllo.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

13. Attività svolta e mansionario

Mansione	Compiti
Personale docente / docenti di sostegno	Svolgimento attività didattiche e ricreative durante le ore diurne.
Personale amministrativo	Gestione segreteria e utenza
Collaboratore scolastico - Personale ATA	Attività di pulizia dell'edificio scolastico.

Ciascuna mansione è riportata nel contratto di lavoro depositato presso gli uffici amministrativi dell'istituto.

Di seguito per ciascuna mansione vengono identificati e misurati i rischi specifici sulla base dei vari titoli previsti dal decreto del testo unico sulla sicurezza D.Lgs. 81/08. Ciascun rischio è stato misurato con il metodo sopra descritto.

13.1 Assistenti amministratrici

Descrizione della mansione	**Macchine, impianti, attrezzature utilizzate**
• Lavoro svolto presso gli uffici	• Proiettori • Fotocopiatrici, stampanti, fax,...
	Prodotti Utilizzati
	• Nessuno in particolare
Provvedimenti generali da attuare	
• Garantire una sufficiente illuminazione naturale ed una corretta illuminazione artificiale. • Adeguare le cattedre secondo i criteri dell'ergonomia	
Possibili danni alla salute	
• Patologie da stress • Disturbi muscolo scheletrici della colonna vertebrale dovuti a posizione di lavoro non ergonomica e mantenuta per molto tempo • Elettrocuzioni per attrezzature, cavi o prese non a norma o non in perfette condizioni di manutenzione	
Età / Genere / Provenienza	
Differenze di genere, età e provenienza non comportano rischi particolari	
Abbigliamento consigliato	**Dispositivi di Protezione Individuali**
//	//
Sorveglianza sanitaria	
Attiva se superiore alle 20h/sett. Di utilizzo VDT	

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Attività/fase di lavoro/operazione	Rischi per la sicurezza o la salute	Istruzioni / misure di sicurezza	P	D	R
Rischio potenzialmente correlato all'attività lavorativa nel complesso.	**Cadute a livello (urti, inciampi, scivolamenti)**	Informazione del personale. Verifica presenza di ostacoli lungo i percorsi. Pavimento libero: non frapporre ostacoli lungo il cammino come per esempio cavi. Verifica condizioni di ordine e pulizia.	1	2	Lieve
Sono utilizzate scalette portatili a tre gradini.	**Caduta da scale portatili**	Informazione del personale. Verificarne la stabilità prima dell'utilizzo.	1	2	Lieve
Armadi e scaffali	**Investimento da oggetti per caduta dall'alto o crollo**	Informazione del personale. Scaffali ed armadi vincolati. Evitare di sovraccaricare i ripiani. Verificare la stabilità del materiale stoccato.	1	2	Lieve
Rischio potenzialmente correlato alla mansione svolta.	**Caduta di oggetti durante la manipolazione**	Verifica piano di appoggio oggetti. Idonea collocazione sulla scrivania. Idonea collocazione sugli scaffali/armadi. Informazione dei dipendenti.	1	2	Lieve
Rischio potenzialmente correlato all'ambiente lavorativo presso cui si opera.	**Urti contro ostacoli fissi**	Informazione dei dipendenti. Mantenere in ordine l'area di lavoro. Mantenere libere le vie di transito.	1	2	Lieve
In esterno	**Investimento da veicoli**	Informazione dei dipendenti.	1	4	Moderato
Le attività svolte normalmente non prevedono l'utilizzo di attrezzi manuali se non taglierina o forbici.	**Tagli/punture/ abrasioni da oggetti o utensili**	Informazione ai dipendenti.	1	2	Lieve
Rischio potenzialmente correlato all'ambiente lavorativo presso cui si opera e all'utilizzo delle attrezzature.	**Contatti elettrici**	Informazione e formazione dei dipendenti. Protezione attrezzature da contatti diretti e indiretti. Limitare l'utilizzo di ciabatte. Verifiche periodiche dell'impianto elettrico (e massa a terra). Divieto di intervento su impianti elettrici.	1	3	Lieve

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Attività/fase di lavoro/operazione	Rischi per la sicurezza o la salute	Istruzioni / misure di sicurezza	P	D	R
Rischio potenzialmente correlato all'ambiente lavorativo presso cui si opera.	**Incendio**	Mantenere l'ambiente ordinato e pulito. Non ingombrare i percorsi d'esodo. Rispetto divieto di fumo.	-	-	*Attività nel complesso a rischio non basso (DM 03.09.2021) definito rischio medio con la precedente normativa (DM 10.03.98)*
L'illuminazione delle postazioni di lavoro e delle vie di transito è buona. Solo in caso di malfunzionamento è possibile un rischio residuo.	**Illuminazione inadatta**	Verifica della postazione di lavoro. Segnalazione guasti impianto di illuminazione.	1	2	Lieve
Rischio potenzialmente correlato all'ambiente lavorativo presso cui si opera.	**Interferenze con personale esterno**	Informazione dei dipendenti. Mantenere in ordine l'area di lavoro. Verifica del personale che effettua le manutenzioni secondo quanto previsto dalla normativa. Distribuzione DUVRI ditte in appalto.	1	3	Lieve
Rischio potenzialmente correlato ai prodotti utilizzati nell'ambiente presso cui si opera.	**Esposizione professionale a sostanze chimiche pericolose** (toner e prodotti per le pulizie)	Informazione dei dipendenti.	1	2	Lieve *(Basso per la sicurezza ed irrilevante per la salute)*
Uso di attrezzature non rumorose (solo stampanti e fotocopiatrici) – zona call center	**Esposizione professionale a rumore**	Informazione dei dipendenti. Posizionamento di fotocopiatrici multifunzione in aree separate dalle postazioni di lavoro.	1	1	Lieve
Rischio residuo legato all'uso di apparecchiature elettriche.	**Esposizione a campi elettromagnetici**	Apparecchiature marcate CE. Le attrezzature utilizzate rientrano nell'elenco delle attrezzature i cui livelli di emissione sono ritenuti giustificabili (EN50499)	1	2	Lieve
Rischio residuo legato al malfunzionamento	**Lavoro in ambienti con microclima**	Manutenzione degli impianti di riscaldamento/ condizionamento.	1	2	lieve

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Attività/fase di lavoro/operazione	Rischi per la sicurezza o la salute	Istruzioni / misure di sicurezza	P	D	R
dell'impianto di condizionamento dei locali.	**inadatto**	Abbigliamento adeguato. Informazione ai dipendenti.			
Sbalzi termici	**Calore**	Informazione ai dipendenti.	1	2	lieve
La Movimentazione manuale dei carichi è saltuaria per la mansione analizzata (materiale cartaceo di peso < 3kg.)	**Rischi per movimentazione manuale di carichi**	Movimentazione saltuaria. Informazione ai dipendenti.	1	1	Lieve
Utilizzo VDT per più di 20 h/sett.	**Utilizzo videoterminali**	Informazione e formazione del personale. Verifica ergonomicità delle postazioni di lavoro. Pause ed alternanza attività a VDT con altre attività lavorative. Sorveglianza sanitaria	2	2	Moderato
Rischio potenzialmente correlato alla mansione svolta a VDT.	**Rischi dovuti a posti di lavoro non ergonomici o posizioni non corrette**	Informazione e formazione del personale. Verifica ergonomicità postazioni di lavoro. Pause ed alternanza attività a VDT con altre attività lavorative.	3	1	Lieve
Digitazione su tastiera.	**Movimenti ripetitivi degli arti superiori**	Informazione e formazione del personale. Verifica ergonomicità postazioni di lavoro. Pause ed alternanza attività a VDT con altre attività lavorative.	2	1	Lieve
Il lavoro non comporta particolari fattori di stress.	**Presenza di fattori specifici di stress**	Informazione del personale. Pause ed alternanza attività lavorative.	1	2	Lieve
In itinere	**autovettura**	Informazione del personale	1	2	Lieve

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

13.2 Personale docente / docenti di sostegno

<table>
<tr><th colspan="2">Descrizione della mansione</th><th>Macchine, impianti, attrezzature utilizzate</th></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">Lavoro di insegnante, a contatto con gli alunni
Lavoro di insegnante, a contatto con gli alunni con disabilità</td><td>Proiettori
Fotocopiatrici, stampanti, fax,...
PC portatili</td></tr>
<tr><td>Prodotti Utilizzati</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td>Nessuno in particolare</td></tr>
<tr><td colspan="3">Provvedimenti generali da attuare</td></tr>
<tr><td colspan="3">Garantire una sufficiente illuminazione naturale ed una corretta illuminazione artificiale.
Adeguare le cattedre secondo i criteri dell’ergonomia</td></tr>
<tr><td colspan="3">Possibili danni alla salute</td></tr>
<tr><td colspan="3">Patologie da stress
Disturbi muscolo scheletrici della colonna vertebrale dovuti a posizione di lavoro non ergonomica e mantenuta per molto tempo
Elettrocuzioni per attrezzature, cavi o prese non a norma o non in perfette condizioni di manutenzione</td></tr>
<tr><td colspan="3">Età / Genere / Provenienza</td></tr>
<tr><td colspan="3">Differenze di genere, età e provenienza non comportano rischi particolari</td></tr>
<tr><td colspan="2">Abbigliamento consigliato</td><td>Dispositivi di Protezione Individuali</td></tr>
<tr><td colspan="2">//</td><td>//</td></tr>
<tr><td colspan="3">Sorveglianza sanitaria</td></tr>
<tr><td colspan="3">Non necessaria (a cura del medico competente)</td></tr>
</table>

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Attività/fase di lavoro/operazione	Rischi per la sicurezza o la salute	Istruzioni/misure di sicurezza	P	D	R
Rischio potenzialmente correlato all'attività lavorativa nel complesso.	**Cadute a livello (inciampi, scivolamenti)**	Informazione del personale. Aree libere da ingombri: non lasciare ostacoli sui luoghi di passaggio. Verifica condizioni di ordine e pulizia	1	2	Lieve
La mansione non prevede lavori in quota.	**Lavori in quota/Cadute dall'alto**				
Sono presenti alcuni armadi e locale archivio.	**Investimento da oggetti per caduta dall'alto o crollo**	Informazione del personale. È necessario che armadi e scaffalature siano vincolati. Evitare di sovraccaricare i ripiani. Verificare la stabilità del materiale stoccato.	1	2	Lieve
Rischio potenzialmente correlato alla mansione svolta. Gli oggetti manipolati in genere hanno peso trascurabile.	**Caduta di oggetti durante la manipolazione**	Verifica piano di appoggio oggetti. Informazione e formazione del dipendente.	1	2	Lieve
Rischio potenzialmente correlato all'ambiente lavorativo presso cui si opera.	**Urti contro ostacoli fissi**	Informazione del dipendente. Mantenere in ordine l'area di lavoro. Mantenere libere le vie di transito.	1	2	Lieve
La mansione non prevede tale tipologia di rischio.	**Urti contro parti mobili di macchine** **Presenza di organi in movimento non segregabili.**				
La mansione non prevede tale tipologia di rischio.	**Investimento da veicoli**				

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Attività/fase di lavoro/operazione	Rischi per la sicurezza o la salute	Istruzioni/misure di sicurezza	P	D	R
La mansione non prevede tale tipologia di rischio.	**Fluidi in pressione**				-
La mansione non prevede tale tipologia di rischio.	**Proiezione di frammenti o particelle**				
Le attività svolte normalmente non prevedono l'utilizzo di attrezzi manuali se non forbici.	**Tagli/punture/abrasioni da oggetti o utensili.**	Informazione ai dipendenti Rischio residuo legato all'uso di forbici.	1	2	Lieve
La mansione non prevede tale tipologia di rischio.	**Afferramento, intrappolamento tra parti mobili di macchine.** **Presenza di organi in movimento non segregabili.**				
La mansione non prevede tale tipologia di rischio.	**Ribaltamento di macchine o veicoli**				
La mansione non prevede tale tipologia di rischio.	**Sovrasforzi (macchine)**				
Rischio potenzialmente correlato all'ambiente lavorativo presso cui si opera e all'utilizzo delle attrezzature	**Contatti elettrici**	Informazione e formazione dei dipendenti. Protezione attrezzature da contatti diretti e indiretti. Limitare l'utilizzo di ciabatte. Verifiche periodiche dell'impianto elettrico. Divieto di intervento su impianti elettrici.	1	4	Moderato *(Considerate le misure di prevenzione e protezione il rischio residuo si può ritenere basso)*
La mansione non prevede tale tipologia di rischio.	**Contatti termici**				
Rischio potenzialmente correlato all'ambiente lavorativo presso cui si opera.	**Incendio**	Mantenere l'ambiente ordinato e pulito. Non ingombrare i percorsi d'esodo. Rispetto divieto di	*Attività nel complesso a rischio non basso (DM 03.09.2021) definito rischio medio con la precedente normativa (DM*		

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Attività/fase di lavoro/operazione	Rischi per la sicurezza o la salute	Istruzioni/misure di sicurezza	P	D	R
		fumo.			*10.03.98)*
Rischio non presente	**Esplosione**				
L'illuminazione delle postazioni di lavoro e delle vie di transito è buona. Solo in caso di malfunzionamento è possibile un rischio residuo.	**Illuminazione inadatta**	Verifica della postazione di lavoro. Segnalazione guasti impianto di illuminazione.	1	2	Lieve
La mansione non prevede tale tipologia di rischio.	**Apparecchi di sollevamento**				
Rischio non presente	**Interferenze con personale esterno**				
Non viene effettuato lavoro in luoghi confinati.	**Luoghi confinati**				
Rischio potenzialmente correlato all'esposizione dei prodotti e all'ambiente lavorativo presso cui si opera. I prodotti per le pulizie dei locali sono quelli normalmente reperibili nel supermercato.	**Esposizione professionale a sostanze chimiche pericolose (toner e prodotti per le pulizie, spray)**	Formazione informazione.	1	2	Lieve (Basso per la sicurezza ed irrilevante per la salute)
Non viene fatto uso di sostanze cancerogene.	**Esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni**				
Rischio non presente	**Esposizione ad amianto**				
Gli ambienti di lavoro risultano in buone condizioni di pulizia. Pulizia periodica degli ambienti di lavoro	**Esposizione a polveri**	Informazione ai lavoratori	1	1	Lieve
Rischio residuo in caso di intervento di primo soccorso e di diffusione di virus (influenza).	**Esposizione professionale ad agenti biologici**	Informazione e formazione dei dipendenti in caso di intervento di primo soccorso. Presenza di squadre di primo soccorso. Pulizia degli ambienti	1	2	Lieve

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Attività/fase di lavoro/operazione	Rischi per la sicurezza o la salute	Istruzioni/misure di sicurezza	P	D	R
		di lavoro. Informazione dei dipendenti sulle buone pratiche d'igiene personale.			
Il personale docente non è esposto a rumori significativi. Rischio trascurabile.	**Esposizione professionale a rumore**				
Assenza di attrezzature che espongono a rischio vibrazioni	**Esposizione professionale a vibrazioni**				
Rischio non presente	**Esposizione a radiazioni ionizzanti**				
Rischio non presente	**Esposizione a radiazioni ottiche artificiali**				
Rischio residuo legato all'uso di apparecchiature elettriche. Presenti situazioni giustificabili	**Esposizione a campi elettromagnetici**				
Rischio non presente. Non sono presenti locali interrati ed il comune non rientra tra le aree prioritarie	**Esposizione a radon**				
Rischio residuo legato al malfunzionamento dell'impianto di condizionamento dei locali.	**Lavoro in ambienti con microclima inadatto**	Manutenzione degli impianti di riscaldamento.	1	1	Lieve
La Movimentazione manuale dei carichi è saltuaria per la mansione analizzata (unicamente atti cartacei di peso < 3 kg.).	**Rischi per movimentazione manuale di carichi**		1	1	Lieve
Utilizzo del videoterminale per meno di 20h/sett.	**Utilizzo di videoterminali**				
Rischio potenzialmente correlato alla mansione	**Rischi dovuti a posti di lavoro non ergonomici o**	Informazione e formazione del personale.	2	1	Lieve

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Attività/fase di lavoro/operazione	Rischi per la sicurezza o la salute	Istruzioni/misure di sicurezza	P	D	R
svolta.	**posizioni non corrette**	Verifica ergonomicità postazioni di lavoro. Alternare posizioni sedute con posizioni erette.			
Rischio non correlato alla mansione	**Movimenti ripetitivi degli arti superiori**				
Non viene effettuato lavoro notturno	**Presenza di lavoro notturno**				
Rischi potenzialmente correlato alla mansione svolta	**Presenza di fattori specifici di stress**	Rischio basso			
La mansione non rientra tra quelle previste dall'allegato I dell'Intesa Stato Regioni del 30 Ottobre 2007 su accertamenti di assenza di tossicodipendenza.	**Mansione a rischio per l'assunzione di sostanze stupefacenti**				
La mansione rientra tra quelle previste dall'allegato I dell'Intesa Stato Regioni del 16 Marzo 2006	**Mansione a rischio per l'assunzione di bevande alcoliche**	Informazione e formazione del personale	1	3	Lieve
Rischio residuo (nel caso di gite scolastici)	**Utilizzo automobile**				
Non è prevista la presenza di valori	**Rischio rapina**				
Rischio non presente	**Rischio lavoro in spazi confinati**				
Rischio non presente	**Rischio lavori in solitudine**				
Rischio presente per gli insegnanti di sostegno che possono essere oggetto di gesti incontrollati anche violenti di disabili cognitivi gravi	**Rischio aggressione**	Informazione, formazione. Personale specializzato per l'educazione agli alunni disabili	2	3	Moderato

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

FRAREG
FRAFOR

Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management

Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com

Aosta
Padova
Milano-S.Rita
Roma Firenze
Milano-Jenner
TorinoSofia
Milano-Modica
Bologna
Catania

13.4 Collaboratore scolastico – Personale ATA

<table>
<tr><th>Descrizione della mansione</th><th>Macchine, impianti, attrezzature utilizzate</th></tr>
<tr><td rowspan="3">• Supporto all'attività didattica
• Vigilanza e controllo
• Pulizia locali</td><td>• Attrezzature di pulizia</td></tr>
<tr><td>Prodotti Utilizzati</td></tr>
<tr><td>• Prodotti chimici per le attività di pulizia</td></tr>
<tr><td colspan="2">Provvedimenti generali da attuare</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Informazione e formazione
• L'impianto elettrico deve essere realizzato a norma di legge
• Le attrezzature devono essere marcate CE
• Uso di scalette conformi alla EN UNI 131</td></tr>
<tr><td colspan="2">Possibili danni alla salute</td></tr>
<tr><td colspan="2">• Problemi dovuti a posizioni scorrette (problemi alla colonna vertebrale per movimentazione manuale dei carichi)
• Rischi dovuti alla manipolazione di sostanze chimiche
• Cadute a livello o da scalette non conformi
• Rischi di natura elettrica per inserimento di spine degli elettrodomestici in prese di corrente non conformi</td></tr>
<tr><td colspan="2">Età / Genere / Provenienza</td></tr>
<tr><td colspan="2">Differenze di genere, età e provenienza non comportano rischi particolari se non quelli già tenuti in conto nella sorveglianza sanitaria.</td></tr>
<tr><td>Abbigliamento consigliato</td><td>Dispositivi di Protezione Individuali</td></tr>
<tr><td>//</td><td>Presenti guanti in lattice,
Necessario fornire guanti in gomma e scarpe antiscivolo S1.
Sarebbe opportuno fornire ai collaboratori ATA occhiali paraschizzi e mascherine.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Sorveglianza sanitaria</td></tr>
<tr><td colspan="2">Si ritiene necessaria l'attivazione della sorveglianza sanitaria per la mansione di collaboratore scolastico – personale ATA.</td></tr>
</table>

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Attività/fase di lavoro/operazione	Rischi per la sicurezza o la salute	Istruzioni/misure di sicurezza	P	D	R
Rischio potenzialmente correlato all'attività lavorativa nel complesso.	**Cadute a livello (inciampi, scivolamenti)**	Informazione del personale. Aree libere da ingombri: non lasciare ostacoli sui luoghi di passaggio. Verifica condizioni di ordine e pulizia	1	2	Lieve
La mansione non prevede lavori in quota.	**Lavori in quota/Cadute dall'alto**	Informazione e formazione dei dipendenti. Le scalette portatili devono essere marcate EN 131.			
Sono presenti alcuni armadi e locale archivio.	**Investimento da oggetti per caduta dall'alto o crollo**	Informazione del personale. È necessario che armadi e scaffalature siano vincolati. Evitare di sovraccaricare i ripiani. Verificare la stabilità del materiale stoccato.	1	2	Lieve
Rischio potenzialmente correlato alla mansione svolta. Gli oggetti manipolati in genere hanno peso trascurabile.	**Caduta di oggetti durante la manipolazione**	Verifica piano di appoggio oggetti. Informazione e formazione del dipendente.	1	2	Lieve
Rischio potenzialmente correlato all'ambiente lavorativo presso cui si opera.	**Urti contro ostacoli fissi**	Informazione del dipendente. Mantenere in ordine l'area di lavoro. Mantenere libere le vie di transito.	2	2	Moderato
La mansione non prevede tale tipologia di rischio.	**Urti contro parti mobili di macchine** **Presenza di organi in movimento non segregabili.**				
La mansione non prevede tale tipologia di rischio.	**Investimento da veicoli**				
La mansione non prevede tale tipologia di	**Fluidi in pressione**				-

Attività/fase di lavoro/operazione	Rischi per la sicurezza o la salute	Istruzioni/misure di sicurezza	P	D	R
rischio.					
La mansione non prevede tale tipologia di rischio.	**Proiezione di frammenti o particelle**				
Le attività svolte normalmente non prevedono l'utilizzo di attrezzi manuali se non forbici.	**Tagli/punture/abrasioni da oggetti o utensili.**	Informazione ai dipendenti Rischio residuo legato all'uso di forbici.	1	2	Lieve
La mansione non prevede tale tipologia di rischio.	**Afferramento, intrappolamento tra parti mobili di macchine.** **Presenza di organi in movimento non segregabili.**				
La mansione non prevede tale tipologia di rischio.	**Ribaltamento di macchine o veicoli**				
La mansione non prevede tale tipologia di rischio.	**Sovrasforzi (macchine)**				
Rischio potenzialmente correlato all'ambiente lavorativo presso cui si opera e all'utilizzo delle attrezzature	**Contatti elettrici**	Informazione e formazione dei dipendenti. Protezione attrezzature da contatti diretti e indiretti. Limitare l'utilizzo di ciabatte. Verifiche periodiche dell'impianto elettrico. Divieto di intervento su impianti elettrici da parte del personale scolastico.	1	4	Moderato *(Considerate le misure di prevenzione e protezione il rischio residuo si può ritenere basso)*
La mansione non prevede tale tipologia di rischio.	**Contatti termici**				
Rischio potenzialmente correlato all'ambiente lavorativo presso cui si opera.	**Incendio**	Mantenere l'ambiente ordinato e pulito. Non ingombrare i percorsi d'esodo. Rispetto divieto di fumo.	*Attività nel complesso a rischio non basso (DM 03.09.2021)*		

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Attività/fase di lavoro/operazione	Rischi per la sicurezza o la salute	Istruzioni/misure di sicurezza	P	D	R
Rischio non presente	**Esplosione**				
L'illuminazione delle postazioni di lavoro e delle vie di transito è buona. Solo in caso di malfunzionamento è possibile un rischio residuo.	**Illuminazione inadatta**	Verifica della postazione di lavoro. Segnalazione guasti impianto di illuminazione.	1	2	Lieve
La mansione non prevede tale tipologia di rischio.	**Apparecchi di sollevamento**				
Rischio non presente	**Interferenze con personale esterno**				
Non viene effettuato lavoro in luoghi confinati.	**Luoghi confinati**				
Rischio potenzialmente correlato all'esposizione dei prodotti e all'ambiente lavorativo presso cui si opera. I prodotti per le pulizie dei locali sono quelli normalmente reperibili nel supermercato.	**Esposizione professionale a sostanze chimiche pericolose (prodotti per le pulizie, spray)**	Formazione – informazione. Necessario tenere a disposizione le schede di sicurezza dei prodotti chimici utilizzati.	2	2	Lieve (Basso per la sicurezza ed irrilevante per la salute)
Non viene fatto uso di sostanze cancerogene.	**Esposizione ad agenti cancerogeni e mutageni**				
Rischio non presente	**Esposizione ad amianto**				
Gli ambienti di lavoro risultano in buone condizioni di pulizia. Pulizia periodica degli ambienti di lavoro	**Esposizione a polveri**	Informazione ai lavoratori	2	1	Lieve
Rischio residuo in caso di intervento di primo soccorso e di diffusione di virus (influenza) – attività di pulizia.	**Esposizione professionale ad agenti biologici**	Informazione e formazione dei dipendenti in caso di intervento di primo soccorso. Presenza di squadre di primo soccorso. Pulizia degli ambienti di lavoro.	1	2	Lieve

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Attività/fase di lavoro/operazione	Rischi per la sicurezza o la salute	Istruzioni/misure di sicurezza	P	D	R
		Informazione dei dipendenti sulle buone pratiche d'igiene personale.			
Gli addetti non sono esposti a rumori significativi. Rischio trascurabile.	**Esposizione professionale a rumore**				
Assenza di attrezzature che espongono a rischio vibrazioni	**Esposizione professionale a vibrazioni**				
Rischio non presente	**Esposizione a radiazioni ionizzanti**				
Rischio non presente	**Esposizione a radiazioni ottiche artificiali**				
Rischio residuo legato all'uso di apparecchiature elettriche. Presenti situazioni giustificabili.	**Esposizione a campi elettromagnetici**				
Rischio non presente. Non sono presenti locali interrati ed il comune non rientra tra le aree prioritarie	**Esposizione a radon**				
Rischio residuo legato al malfunzionamento dell'impianto di condizionamento dei locali.	**Lavoro in ambienti con microclima inadatto**	Manutenzione degli impianti di riscaldamento.	1	1	Lieve
Rischio potenzialmente correlato alla mansione.	**Rischi per movimentazione manuale di carichi**	Informazione al dipendente.	2	2	Moderato
Rischio non presente	**Utilizzo di videoterminali**				
Rischio potenzialmente correlato alla mansione svolta.	**Rischi dovuti a posti di lavoro non ergonomici o posizioni non corrette**	Informazione e formazione del personale. Verifica ergonomicità postazioni di lavoro.	3	1	Lieve
Rischio non presente	**Movimenti ripetitivi degli arti superiori**				

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Attività/fase di lavoro/operazione	Rischi per la sicurezza o la salute	Istruzioni/misure di sicurezza	P	D	R
Non viene effettuato lavoro notturno	**Presenza di lavoro notturno**				
Rischi potenzialmente correlato alla mansione svolta	**Presenza di fattori specifici di stress**	In attesa della valutazione preliminare sullo Stress Lavoro Correlato			
La mansione non rientra tra quelle previste dall'allegato I dell'Intesa Stato Regioni del 30 Ottobre 2007 su accertamenti di assenza di tossicodipendenza.	**Mansione a rischio per l'assunzione di sostanze stupefacenti**				
La mansione non rientra tra quelle previste dall'allegato I dell'Intesa Stato Regioni del 16 Marzo 2006	**Mansione a rischio per l'assunzione di bevande alcoliche**				
Rischio non presente	**Utilizzo automobile**				
Non è prevista la presenza di valori	**Rischio rapina**				
Rischio non presente	**Rischio lavoro in spazi confinati**				
Rischio non presente	**Rischio lavori in solitudine**				
Rischio presente per la possibile presenza di disabili cognitivi gravi che possono avere gesti incontrollati anche violenti	**Rischio aggressione**	Informazione, formazione.	1	3	lieve

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

14. Rischi Aspecifici

14.1 Comprensione della lingua per lavoratori provenienti da Paesi stranieri

Tutti i lavoratori sono in grado di comprendere procedure e istruzioni operative impartite in lingua italiana. Ove la formazione-informazione riguardi lavoratori immigrati, essa avviene previa verifica della comprensione della lingua utilizzata nel percorso informativo.

14.2 Lavoratrici gestanti e puerpere

In base alle disposizioni dettate dal D.lgs. 151/01 (Testo unico delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e della paternità, a norma dell'articolo 15 della legge 8 marzo 2000, n. 53), quando il datore di lavoro viene informato dello stato di maternità di una sua dipendente, mette in atto le procedure dettate dalla materia normativa, sulla base della valutazione del rischio effettuata. Per tale valutazione si rimanda all'allegato dedicato VG – valutazione gestanti.

14.3 Lavoratori minorenni

Al momento della valutazione non sono presenti apprendisti o lavoratori inferiori ai 18 anni di età.
Qualora in futuro si dovessero assumere degli apprendisti, dovranno ricevere sufficiente istruzione per quanto riguarda l'attività lavorativa, l'uso dei DPI necessari e la segnaletica in azienda, dovranno essere sorvegliati ai fini della sicurezza e non dovranno essere adibiti ad attività pericolose, deve inoltre essere valutato progressivamente il loro livello di apprendimento.
Per quanto riguarda l'eventuale assunzione futura di adolescenti (15-18 anni), il datore di lavoro valuterà in modo particolare la mansione alla quale adibire l'adolescente secondo le indicazioni del D.lgs. 345/99 e successive modifiche con particolare attenzione a:

- consapevolezza nei riguardi dei rischi lavorativi, mancanza di esperienza, sviluppo incompleto in relazione all'età;
- movimentazione manuale dei carichi;
- utilizzo e manipolazione delle attrezzature di lavoro;
- formazione e informazione dei minori.

Nel caso di presenza di stagisti o tirocinanti, l'azienda richiederà prova di formazione pregressa e comunque provvederà ad erogare formazione diretta in relazione all'attività che verrà affidata agli stessi.
Potrebbero essere presenti minorenni come stagisti delle scuole superiori per esperienze lavorative. Questi vengono affiancati a collaboratori interni e non effettuano attività che li possano esporre a rischi specifici di infortunio o per la salute. Non si ritiene pertanto applicabile la L. 977/1967 (in forza di quanto indicato all'art. 2 della legge stessa).

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

15. Ambiente di lavoro (Titolo II – Dlgs 81/08)

15.1 Aspetti generali dell'ambiente di lavoro (All. IV Dlgs 81/08)

Altezza, cubatura e superficie.	Sono rispettati i parametri di altezza, cubatura e superficie dei locali destinati a luoghi di lavoro. Ogni lavoratore presente nel locale nel quale è collocata la propria postazione ha a disposizione spazi sufficienti per operare in condizione di sicurezza e sarebbe a dire: - altezza netta non inferiore a m 3; - cubatura non inferiore a m3 10 per lavoratore; - ogni lavoratore occupato in ciascun ambiente dispone di una superficie di almeno mq 2.
Vie di circolazione	Le vie di circolazione sono mantenute libere e sgombre da ostacoli e impedimenti, non sono presenti arredi che potrebbero rappresentare fonte di intralcio o di infortunio. Nella disposizione degli arredi fissi e mobili il personale è costantemente informato che è necessario sempre garantire almeno 80 cm di larghezza per il passaggio verso l'uscita. È necessario che la lunghezza del percorso delle vie di esodo non sia superiore a 60 metri. L'ingresso alla struttura presenta barriere architettoniche per l'accesso di disabili in quanto non è presente una rampa di accesso. L'accesso ai disabili viene garantito da un ascensore.
Uscite di emergenza	Sono presenti un numero sufficienti di uscite di emergenza di larghezza idonea poste al piano terra. Presenti per i piani superiori scala antincendio esterna e scale interne di collegamento tra i piani. 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. *(D.M. 26/08/1992 Norme di prevenzione incendi per l'edilizia scolastica).* Secondo il DM 3 novembre 2004 i dispositivi di apertura delle porte installate lungo i percorsi di esodo devono essere conformi alle norme UNI EN 179 o UNI EN 1125 e ai sensi del DPR 21 Aprile 1993, n°246 devono essere marcate CE. Le porte REI presenti, non devono essere bloccate in posizione aperta.
Posti di lavoro e di passaggio	Ogni lavoratore presente nel locale nel quale è collocata la propria postazione ha a disposizione spazi sufficienti per operare in condizione di sicurezza.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Numero massimo di 26 alunni per aula	Qualora il numero di persone presenti all'interno dell'aula sia numericamente superiore a 26 , l'indicazione del numero di persone deve risultare da apposita dichiarazione rilasciata sotto la responsabilità del titolare dell'attività.
Pavimentazioni, pareti e finestre	La pavimentazione si presenta in un ottimo stato di pulizia e conservazione; non si presentano buche o sporgenze pericolose. Le pareti sono di colore chiaro. Sono presenti finestre apribili a bandiera. Alcune pareti si presentano ammalorate per la presenza di infiltrazioni importanti dove si è sviluppata della muffa. È necessario reperire le dichiarazioni di antisfondamento delle vetrate oppure apporre delle pellicole per renderle tali. Le finestre sono provviste di parapetto di altezza non inferiore a 100 cm, quasi dappertutto. Laddove risulta inferiore (in alcune aule didattiche), come segnalato nell'odierno sopralluogo, provvedere all'installazione di opportuno parapetto.
Illuminazione naturale e artificiale.	I locali sono illuminati artificialmente da luci al neon protette con dispositivi anticaduta. È presente un impianto di illuminazione di emergenza dotato di lampade ad attivazione automatica in caso di mancanza dell'energia elettrica. È necessario verificare periodicamente che tutte le lampade di emergenza funzionino correttamente. Se sono presenti superfici vetrate (finestre) che rendono i locali illuminati in modo naturale, l'apertura delle finestre non deve determinare situazioni di pericolo per gli occupanti del locale. Le porte vetrate devono essere coperte con pellicola protettiva. Veneziane o tendaggi alle finestre devono essere di materiale ignifugo per cui va recuperata tale documentazione. Tali attrezzature risultano indispensabili per limitare gli abbagliamenti e i riflessi sui monitor e quindi rendere minimo l'affaticamento visivo degli addetti videoterminalisti. Non è consentito appendere ai corpi illuminati ed ai quadri elettrici addobbi di qualunque genere.
Porte dei locali di lavoro	Le aule hanno porte con apertura verso esodo tale da permettere una rapida uscita degli occupanti. Le aule didattiche con numero di presenti superiore a 25 fino a 50, devono disporre di una porta larga 1,20 m, apribile nel verso dell'esodo.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Arredi presenti	È necessario fissare al muro tutti gli armadi presenti nei locali e non tenere in alto cartoni e colli/materiale pesante. Le lavagne delle aule risultano correttamente fissate. È indispensabile rimuovere tutti gli oggetti posizionati sopra gli armadi.
Scale fisse e portatili	Sono presenti scale interne di collegamento tra i piani. Le scale ed i piani sono dotate di parapetti di altezza almeno 100 cm. Dotate di servoscala. Necessario verificare periodicamente lo stato delle strisce antiscivolo applicate sui gradini delle scale. È necessario che, in caso di utilizzo, le scale portatili siano conformi alla normativa di buona tecnica UNI EN 131.
Temperatura dei luoghi di lavoro e areazione	I locali sono riscaldati con termosifoni, tramite sistema di riscaldamento centralizzato. È garantita una sufficiente aerazione naturale e artificiale, non si riscontrano situazioni microclimatiche significativamente sfavorevoli riconducibili a temperatura, umidità o correnti d'aria. Tuttavia il personale amministrativo lamenta un caldo eccessivo d'estate e un freddo eccessivo nelle ore serali e a fine turno in inverno. Valutare un sistema a pompe di calore per compensare tale discomfort termico.
Deposito/archivio	È necessario segnalare la portata massima delle scaffalature presenti in tutti gli archivi dell'istituto e che esse siano ben fissate a muro o a pavimento. Nel deposito utilizzato per i prodotti per le pulizie degli ambienti, è necessario che i prodotti utilizzati siano mantenuti all'interno di un armadietto chiuso e che l'ambiente sia ben aerato. Rispettare eventuali prescrizioni antincendio come specificate dal CPI. Se le quantità di materiale combustibile supera i 30 Kg/m2 nei magazzini/archivi sarà necessario adoperare sistemi per la rilevazione e lo spegnimento automatico secondo il DM 26.08.1992. Laddove sono presenti liquidi infiammabili in grandi quantità (come scorte di disinfettanti in biblioteca) frazionare il materiale nei vari armadietti detersivi nei vari depositi a disposizione dei bidelli.
Strutture interne ed esterne	È necessario richiedere all'ente competente una verifica strutturale al fine di valutare sfondellamento dei solai, fessure e distacchi di intonaco per un adeguato monitoraggio, per evitare situazioni di pericolo soprattutto dove sono presenti infiltrazioni di acqua.
Tendaggi	I materiali suscettibili di prendere fuoco su entrambe le facce (tendaggi, ecc.) devono essere di classe di reazione al fuoco non superiore a 1 (DM 26.08.1992).
Cancelli	È presente il dispositivo anticaduta per il cancello d'entrata.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Richiedere al comune un'adeguata manutenzione del verde e dei vialetti pedonali, al fine di eliminare i pericoli di inciampo e la possibilità di caduta rami. Inoltre la manutenzione del verde previene il rischio incendio abbassando il carico di incendio con l'asportazione delle foglie secche e con la rasatura delle aiuole.

Per evitare l'insorgenza di rischi interferenziali dovuti al rifacimento e dell'efficientamento energetico della scuola richiedere all'impresa edile e ai subappaltatori di rispettare gli impegni presi e sottoscritti nel DUVRI, soprattutto verificare sempre che le vie di esodo, le uscite di sicurezza e i punti di raccolta rimangano sgomberi.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

16. Rischi per la salute

16.1 Attrezzature igienico - assistenziali

Pulizia degli ambienti	Le installazioni igienico sanitarie e gli ambienti sono in buone condizioni di pulizia.
Servizi igienici	Sono presenti locali adibiti a servizio igienico. Sono presenti in numero sufficiente in relazione al numero degli occupanti. Nei servizi igienici sono presenti distributori di sapone liquido, carta a perdere e cestini chiusi con coperchio e dotati di apertura a pedale. È garantita la fornitura di acqua calda. I servizi igienici sono correttamente identificati.
Pavimentazione e pareti	La pavimentazione dei locali adibiti alle attrezzature igienico assistenziali si presentano piastrellate in modo uniforme e prive di asperità. La superficie delle pareti è di natura lavabile fino ad una altezza di due metri.
Illuminazione e areazione	L'illuminazione artificiale è garantita da corpi luce dotati di idonea protezione anticaduta. Non per tutti i servizi igienici l'aerazione naturale e garantita dalla presenza di finestre. Sono presenti sistemi di aerazione forzata nei servizi igienici che risultano ciechi.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

17. Attrezzature e dispositivi di protezione individuale (Titolo III– Dlgs 81/08)

17.1 Attrezzature da lavoro

I fattori di pericolo derivanti da apparecchiature utilizzate sono principalmente legati al rischio elettrico e meccanico.

Attrezzature presenti	Sono presenti attrezzature differenti in base alla tipologia di ambiente e attività svolta. Uffici presidenza e amministrativi: ❑ Stampante multifunzione ❑ Telefoni/fax ❑ Forbici ❑ PC ❑ Scaffalature da ufficio per raccolta documenti ❑ Altre attrezzature da ufficio ❑ Arredi Aule didattiche: ❑ Lavagne multimediali ❑ Lavagne tradizionali ❑ PC/tablet docente ❑ Madie e arredi
Rischio elettrico	Il rischio elettrico legato a queste attrezzature riguarda anzitutto lo stato di usura dei cavi elettrici e il sovraccarico delle prese di corrente ai quali sono collegati. Soprattutto le attrezzature da ufficio. Inoltre i cavi possono rischiare di creare inciampi danneggiandosi in questo modo oltretutto. Risulta necessario reperire i libretti di uso di manutenzione dei macchinari e attrezzature per capirne le caratteristiche tecniche e di utilizzo/manutenzione e le modalità con cui vanno collegati alla corrente elettrica. Qualora non fosse possibile far correre i cavi elettrici e similari in apposite canaline passacavi, utilizzare le idonee fascette anti groviglio. Le prese multiple e i riduttori per collegare l'attrezzatura elettronica alla rete elettrica sono, possibilmente, da evitare. Qualora debbano servire devono essere di tipo adeguato (interruttore incorporato, fusibile). È necessario che le ciabatte elettriche vengano fissate sotto il piano della scrivania. Limitare l'uso dispositivi di collegamento mobile che vanno spenti nei momenti di non utilizzo

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Rischio meccanico	Le attrezzature possono creare anche urti o cadute accidentali come ad esempio i cavi elettrici a pavimento e lungo i percorsi. Urti accidentali possono comunque generarsi per distrazione e con una disposizione disordinata di arredi e attrezzature che ingombrano le vie di esodo e i percorsi. Le strutture e le attrezzature ginniche della palestra vanno mantenute regolarmente secondo le istruzioni del produttore/libretto di uso e manutenzione. In assenza di una indicazione puntuale è bene far rientrare questo tipo di interventi in una manutenzione ordinaria, anche solo visiva (laddove non ci sono congegni elettrici ed elettronici) con cadenza annuale. Le attrezzatura della mensa possono generare infortuni accidentali a coloro i quali li utilizzano (addetti mensa) es. rischio taglio (vedi affettatrice) o produrre situazioni che possono portare a principi di incendio soprattutto legati a cortocircuiti, sovraccarichi elettrici o uso improprio degli impianti di cottura. Tutti i macchinari e le attrezzature sono da sottoporre a regolare manutenzione secondo quanto specificato dal produttore/libretto di istruzioni.
Informazione, formazione, addestramento	Il rischio relativo all'utilizzo di macchinari e attrezzature è compreso nell'informativa e nella formazione erogata a tutti i lavoratori non richiede particolare addestramento. Tuttavia per alcuni macchinari es. canestri con argano elettrico, macchine lavapavimenti, sollevatore elettrico per disabili, possono richiedere delle istruzioni precise per il loro utilizzo date dal fornitore/produttore. Va istruito tutto il personale e in particolare i preposti e RLS di segnalare usura eccessiva e macchinari non funzionanti riportando l'informazione al datore di lavoro.

Misure di contrasto al rischio derivante dall'utilizzo attrezzature	
Misure tecniche	Utilizzo di attrezzature in possesso di marchiatura CE e in buono stato di manutenzione. Impianti conformi alla regola d'arte sottoposti a regolare manutenzione
Misure organizzative	informazione e formazione dei lavoratori
DPI	Previsti l'utilizzo di guanti per la manipolazione di toner esausti e prodotti chimici.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

17.2 Dispositivi di protezione individuale

Secondo Titolo III capo II Dlgs. 81/08

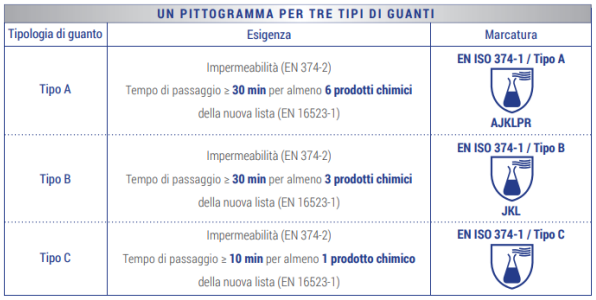
I DPI vengono scelti tenendo presente che tali dispositivi devono:

a) essere adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per sé un rischio maggiore;
b) essere adeguati alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro;
c) tenere conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore;
d) poter essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità e per quanto possibile garantire un certo grado di comfort che non ne disincentivi l'utilizzo e non comporti un utilizzo fastidioso compatibilmente con le esigenze tecniche di protezione dello stesso.

Dispositivi di protezione individuale		Scarpe antinfortunistiche antiscivolo S1. La scarpa deve essere chiusa o comunque allacciata alla parte retrostante del tallone. Preferibilmente in materiale facilmente lavabile e traspirante.	Tale dispositivo viene consegnato al personale ATA-collaboratori scolastici che operano le pulizie all'interno dell'istituto scolastico e per tanto possono scivolare per utilizzo e sversamento prodotti chimici e lavaggio pavimenti. La frequenza di sostituzione delle calzature viene valutato sulla base dello stato di usura degli stessi. L'utilizzo delle stesse è obbligatorio ogni volta che si svolgono le attività di pulizia (lavaggio pavimenti e superfici, miscelazione prodotti chimici) e quando viene effettuata la movimentazione manuale dei carichi (banchi, cattedre, scatoloni, secchi pieni di acqua e detersivo).
		Guanti monouso ed in pvc per pulizie. I guanti monouso devono garantire una adeguata protezione contro i prodotti chimici. Tale proprietà è riconoscibile dall'apposito pittogramma e sulle indicazioni riportate sul retro della confezione/scheda tecnica.	Tale dispositivo viene consegnato al personale ATA-collaboratori scolastici che operano le pulizie all'interno dell'istituto scolastico e manipolano sostanze chimiche. I guanti vengono sostituiti con frequenza adeguata sulla base del tempo di resistenza agli agenti chimici riportati in etichetta/scheda tecnica, gli stessi vanno sostituiti dopo rottura o eccessiva usura. I guanti monouso vanno utilizzati anche nel caso di manipolazione

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

toner esausti. Occhiali protettivi sono necessari durante la manipolazione di prodotti chimici corrosivi/acidi/irritanti presso il laboratorio di scienze (valutato sulla base delle schede tecniche a disposizione). In tal caso tali guanti devono essere idonei per l'uso previsto e proteggere anche dal calore nel caso si possa sviluppare calore dalla miscelazione di prodotti chimici o nell'utilizzo del becco bunsen.



UN PITTOGRAMMA PER TRE TIPI DI GUANTI		
Tipologia di guanto	Esigenza	Marcatura
Tipo A	Impermeabilità (EN 374-2) Tempo di passaggio ≥ **30 min** per almeno **6 prodotti chimici** della nuova lista (EN 16523-1)	EN ISO 374-1 / Tipo A AJKLPR
Tipo B	Impermeabilità (EN 374-2) Tempo di passaggio ≥ **30 min** per almeno **3 prodotti chimici** della nuova lista (EN 16523-1)	EN ISO 374-1 / Tipo B JKL
Tipo C	Impermeabilità (EN 374-2) Tempo di passaggio ≥ **10 min** per almeno **1 prodotto chimico** della nuova lista (EN 16523-1)	EN ISO 374-1 / Tipo C

Distribuzione al personale delle informazioni riguardanti l'uso dei DPI	I lavoratori devono essere formati ed informati sui rischi aziendali Art.36 e 37 D.lgs 81/08 e sull'uso dei DPI in funzione di tali rischi. Non è previsto un addestramento per il tipo di DPI forniti.
Registrazione della consegna dei DPI	Alla consegna dei DPI, è necessario far firmare un modulo al lavoratore per ricevuta.
Schede tecniche	Schede tecniche dei DPI devono essere archiviati presso la sede e disponibili su richiesta

Obblighi del datore di lavoro

a) mantiene in efficienza i DPI e ne assicura le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie e secondo le eventuali indicazioni fornite dal fabbricante;

b) provvede a che i DPI siano utilizzati soltanto per gli usi previsti, salvo casi specifici ed eccezionali, conformemente alle informazioni del fabbricante;

c) fornisce istruzioni comprensibili per i lavoratori;

d) destina ogni DPI ad un uso personale e, qualora le circostanze richiedano l'uso di uno stesso DPI da parte di più persone, prende misure adeguate affinché tale uso non ponga alcun problema sanitario e igienico ai vari utilizzatori;

e) informa preliminarmente il lavoratore dei rischi dai quali il DPI lo protegge;

f) rende disponibile nell'azienda ovvero unità produttiva informazioni adeguate su ogni DPI;

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

g) stabilisce le procedure aziendali da seguire, al termine dell'utilizzo, per la riconsegna e il deposito dei DPI;

h) assicura una formazione adeguata e organizza, se necessario, uno specifico addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei DPI.

Obblighi del lavoratore

a) provvedono alla cura dei DPI messi a loro disposizione;

b) non vi apportano modifiche di propria iniziativa.

c) Al termine dell'utilizzo i lavoratori seguono le procedure aziendali in materia di riconsegna dei DPI.

d) I lavoratori segnalano immediatamente al datore di lavoro o al dirigente o al preposto qualsiasi difetto o inconveniente da essi rilevato nei DPI messi a loro disposizione

In sede di riunione periodica vengono raccolte considerazioni circa l'appropriatezza e l'efficacia dei DPI che sono stati individuati.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

18. Rischio di natura elettrica e fulminazione

Secondo Titolo III capo III Dlgs. 81/08

La presente **valutazione dei rischi di natura elettrica** viene svolta per la scuola in ottemperanza all'art. 80, comma 2, del D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i., e costituisce parte integrante del Documento di Valutazione dei Rischi aziendale.
L'obiettivo principale della valutazione dei rischi di natura elettrica è quello di istituire un sistema di gestione permanente ed organico finalizzato alla presentazione, riduzione e controllo dei possibili fattori di rischio per la sicurezza e salute dei lavoratori.
Presupposto fondamentale per raggiungere questo obiettivo è l'individuazione di tutti i fattori di rischio potenzialmente esistenti in azienda, delle loro reciproche interazioni, nonché la valutazione della loro entità.
È evidente, quindi, che la valutazione del rischio di natura elettrica è lo strumento di base ed essenziale che consente di:

- riesaminare le specifiche realtà ed attività operative, con riferimento alle mansioni, ai posti di lavoro ed ai soggetti esposti a potenziali fattori di rischio;
- individuare i pericoli, le possibili cause, le potenziali conseguenze, la criticità di ogni possibile intervento;
- individuare le misure di prevenzione e/o protezione programmandone conseguentemente l'attuazione, il miglioramento ed il controllo per verificarne l'efficacia.

In tale contesto si possono confermare le misure già in atto o decidere di migliorarle, in relazione alle innovazioni di carattere organizzativo o tecnico sopravvenute in materia di salute e sicurezza.

Considerazioni generali introduttive sui rischi di natura elettrica e sui soggetti esposti

L'uso di impianti elettrici, di macchine e apparecchiature alimentate dalla corrente elettrica presenti all'interno dell'edificio scolastico e gli interventi su di essi espongono i lavoratori ad un potenziale rischio elettrico derivante dagli effetti e dai danni che la corrente elettrica può produrre sul corpo umano:

per azione diretta, dovuti al passaggio della corrente elettrica attraverso il corpo umano a seguito di un contatto contemporaneo con due punti a potenziale diverso, determinato dai seguenti fattori di rischio:

- contatti diretti (contatto con parti attive in tensione);
- contatti indiretti (contatto con masse in tensione a causa di un guasto);
- contatti con masse estranee (rischi per tensioni trasferite e con gradienti di potenziale pericolosi);
- contatti con parti soggette a tensioni indotte o a sovratensioni di origine atmosferica;

per azione indiretta, determinati solo indirettamente dalla corrente elettrica in relazione a diversi fattori di rischio quali ad esempio:

- esposizione ad archi elettrici (che possono generarsi sia a causa di un corto circuito che a causa dell'interruzione con mezzi impropri di circuiti con forti correnti);
- esposizione ad eventi dannosi originati da sovraccarichi (esplosioni, incendi, temperature elevate, sostanze pericolose rilasciate da condutture o serbatoi perforati da correnti vaganti, ecc.);
- incidente originato da comportamenti anomali conseguenti a scossa elettrica di per sé non dannosa (cadute dell'alto);
- esposizione ai campi elettromagnetici;
- infortuni meccanici o di altra natura causati da disfunzioni dell'impianto o di componenti elettrici;
- mancanza di illuminazione di sicurezza.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Tale rischio può essere:

- individuale, quando, in relazione all'utilizzo e alla manutenzione di apparecchiature e impianti elettrici, sono esposti individualmente tutti i lavoratori (contatti elettrici diretti e indiretti, archi elettrici e sovratemperature che possono provocare shock elettrico o ustioni con gravi danni fisici per l'individuo);
- collettivo, quando può provocare danni fisici contemporaneamente a più lavoratori (innesco di incendi e di esplosioni per cause elettriche, sovratensioni, ecc., associati alle caratteristiche degli impianti elettrici, degli ambienti di lavoro e alla natura e ai quantitativi delle sostante e dei materiali in lavorazione e/o in deposito).

Al rischio elettrico di tipo individuale sono potenzialmente esposti tutti i lavoratori indipendentemente dalla mansione e dal reparto di lavoro; è comunque opportuno, in relazione al grado di esposizione al rischio, fare la distinzione tra:

- utilizzatori generici: lavoratori destinati ad operare, anche occasionalmente, con l'utilizzo di impianti o attrezzature elettriche e/o elettroniche, alimentate da qualsiasi fonte di energia elettrica;

e

- operatori elettrici (addetti ai lavori elettrici): lavoratori, interni o esterni all'azienda, che per loro specifica mansione, svolgono i "lavori elettrici" così come definiti dalla Norma CEI 11-27, comprendendo in questa categoria anche quei lavoratori che hanno la necessità, sia pure occasionale, di rimuovere le protezioni di impianti, macchine o attrezzature elettriche al fine effettuare lavori o, più semplicemente, di aprire quadri elettrici per interventi di regolazione o di ripristino in caso di guasto.

Valutazione del rischio per le categorie di soggetti esposti

I lavoratori che utilizzano semplicemente l'impianto e le apparecchiature elettriche (persone comuni) sono esposti al rischio elettrico in maniera sostanzialmente diversa rispetto ai lavoratori che eseguono sugli impianti elettrici interventi configurabili come "lavori elettrici" (ai sensi della norma CEI 11-27).
Nel primo caso la sostanziale "intrinseca" sicurezza di impianti ed apparecchi (derivante dal rispetto della regola dell'arte in termini di scelta, costruzione e mantenimento) garantisce il lavoratore, adeguatamente informato sui concetti basilari del rischio elettrico e delle misure di salvaguardia contro i rischi elettrici residui; nel secondo caso solo una puntuale definizione dell'ambito di intervento del lavoratore e di chiare procedure d'intervento, associata ad una specifica formazione e addestramento in merito al rischio elettrico, nonché alla fornitura ed utilizzo di D.P.I. idonei, consente di garantire il raggiungimento di livelli di sicurezza "accettabili".
La stima degli indici di rischio è stata eseguita per ciascuna delle figure professionali identificate: nella fattispecie, per quanto riguarda la stima del rischio e considerando le attività effettuate dagli addetti si può considerare che tutti sono considerati "persone comuni", pertanto non hanno le qualifiche per operare su impianti fuori tensione o a bassa tensione.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

La stima dei rischi è stata effettuata per tutte le categorie di lavoratori, compresi anche gli studenti.

Si è tenuto conto del luogo di lavoro e delle aree di esposizione, delle mansioni svolte e dell'esposizione al rischio, considerando tutte le sorgenti di rischio (impianti elettrici, apparecchiature informatiche e componenti elettrici) con cui si viene effettivamente in contatto durante l'attività lavorativa, nonché della frequenza del contatto.
Partendo dal presupposto che, dall'analisi della conformità degli impianti e delle macchine, risulta assicurata la regola dell'arte, e pertanto è garantito il livello di sicurezza intrinseco necessario, si è provveduto ad individuare i rischi residui e i corrispondenti danni fisici potenziali e per ciascuno di essi si è provveduto a stimare l'indice di rischio.

SCHEDA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DI NATURA ELETTRICA	
Profilo in relazione al grado di esposizione al rischio **: UTILIZZATORE GENERICO**	
Area omogenea per il rischio elettrico	**Tutti gli uffici**
Figura professionale	Docenti e docenti di sostegno Personale ATA Collaboratori amministrativi Studenti
Attività	Didattica Pulizie (solo per personale ATA) Attività amministrative
Esposizione al rischio elettrico	**Durante l'attività viene in contatto:** Abitualmente: con macchine da ufficio (PC, stampanti, scanner, plotter, fotocopiatrici, distruggi documenti, lim attrezzature elettriche di pulizia), apparecchi telefonici, rilegatrici a caldo, lampade da tavolo, apparti CED… Occasionalmente: con distributori automatici di cibi e bevande, componenti elettrici per usi domestici e similari (centralini di distribuzione, prolunghe, adattatori, prese a ricettività multipla, ecc.) Raramente: con apparecchi elettrici di climatizzazione (climatizzatori, termoconvettori, ecc.) e di riscaldamento (stufe, fornelli, ecc.) ……
Rischi elettrici	**Individuali:** - Contatti elettrici diretti e indiretti - Sovratemperature **Collettivi:** - Innesco di incendi per cause elettriche
Danni Potenziali	**Shock elettrico** (tetanizzazione, arresto cardio-circolatorio, fibrillazione ventricolare)

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

SCHEDA DI VALUTAZIONE DEI RISCHI DI NATURA ELETTRICA	
***Profilo in relazione al grado di esposizione al rischio* : UTILIZZATORE GENERICO**	
Misure di prevenzione e protezione di base	**Impianti elettrici:** realizzati a regola d'arte nel rispetto delle leggi e delle norme vigenti; sottoposti alle verifiche periodiche ai sensi del D.P.R. 462/01; assoggettati ai controlli e alle verifiche periodiche ai sensi dell'art. 86 del D.Lgs 81/08 e s.m.i.; **Apparecchi elettrici ed elettronici di ufficio:** costruiti a regola d'arte, certificati e marcati CE; **Componenti elettrici:** rispondenti alle norme CEI di prodotto, dotati di marcatura IMQ (o equivalente), assoggettati periodicamente a esami a vista e controlli; **Segnali e cartelli:** cartelli monitori e segnaletica di sicurezza.
Rischi elettrici individuali residui	**Contatti diretti:** contatti con parti attive scoperte in caso di danneggiamento dell'isolamento e dell'involucro; **Contatti indiretti:** contatti con masse o masse estranee in tensione a causa di un guasto dell'isolamento principale e fallimento del sistema di protezione contro i contatti indiretti per interruzione automatica dell'alimentazione; **Ustioni:** dovute ad archi elettrici o al contatto con superfici calde (anche generate da sovratemperature in componenti guasti).

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Misure di prevenzione e protezione				
Valore del rischio R	**Definizione**	**Misure di prevenzione e protezione**	**Tempi di intervento**	**Monitoraggio**
R = 1	**Rischio Minimo [ACCETTABILE]**	Non sono individuate misure preventive e/o protettive. Attivazione di un programma di informazione del personale e di una procedura di verifica e controlli che consenta di conservare nel tempo le condizioni di sicurezza di base.	1 anno	Non soggetto a monitoraggio ordinario.
2 ≤ R ≤ 4	**Rischio Basso [ACCETTABILE]**	Adozione di misure preventive e/o protettive per minimizzare il rischio. Attivazione di un programma di formazione e informazione del personale.	1 anno	Monitoraggio ordinario.
4 < R ≤ 8	**Rischio Medio [TOLLERABILE]**	Intervento urgente sulla fonte di rischio per l'eliminazione delle anomalie che determinano il livello di rischio rilevato. Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, formazione e informazione del personale.	6 mesi	Monitoraggio con frequenza media.
R > 8	**Rischio Elevato [NON ACCETTABILE]**	Intervento sulla fonte di rischio ed eventuale sospensione delle attività lavorative fino al raggiungimento di un livello di rischio accettabile. Adozione di misure preventive e/o protettive con predisposizione di procedure operative, addestramento e formazione del personale.	Immediatamente	Monitoraggio con frequenza elevata.

Stima dei rischi elettrici residui	***Rischio***	*P*	*D*	***R** = P x D*	***Definizione***
	Contatto diretto	**1**	**4**	**4**	**RISCHIO BASSO**
	Contatto indiretto	**1**	**4**	**4**	**RISCHIO BASSO**
	Ustioni	**1**	**3**	**3**	**RISCHIO BASSO**

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Prevenzione e protezione per i rischi elettrici residui	**Misure**		**Tempi di attuazione**	**Monitoraggio**
	Tecniche	Controlli e manutenzione programmata di impianti macchine e apparecchiature	1 anno	Ordinario
	Organizzative	Informazione e formazione generale	1 anno	Ordinario
	Procedurali	Schede informative e registro di segnalazione anomalie	1 anno	Ordinario

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

19. Movimentazione manuale dei carichi (titolo VI – Dlgs 81/08)

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. Si parla di MMC quando ci troviamo di fronte a:

- carichi di peso superiore a 3 kg;
- azioni di movimentazione che vengono svolte in via non occasionale (ad es. con frequenze medie di 1 volta ogni ora nella giornata lavorativa tipo).

Generalmente le operazioni di movimentazione manuale devono essere effettuate, per quanto possibile, nel rispetto dei seguenti valori raccomandati, dipendenti dal sesso e dall'età.

ETA'	MASCHI	FEMMINE
20 <	20	15
20 – 45	25	20
> 45	20	15

Descrizione dell'attività	Le movimentazioni manuali sono connesse ad alcune operazioni legate allo spostamento e collocazione di carichi. Per il personale amministrativo: Non viene effettuata movimentazione manuale dei carichi con pesi sup. ai 3kg Per il personale docente: Viene effettuata movimentazione manuale dei carichi Per i collaboratori scolastici: Movimentazione relativa a banchi, prodotti ed attrezzature per le pulizie
Metodo di movimentazione	Manuale È necessario valutare anche approssimativamente, il peso del carico e le dimensioni dello stesso prima di procedere al suo sollevamento.
Sollevare correttamente un carico	Non tenere mai i piedi vicini: per evitare la perdita dell'equilibrio occorre mantenere una distanza di circa 50 cm, afferrare il carico con il palmo di ambo le mani, sollevarlo gradatamente dal pavimento alle ginocchia e da queste alla posizione di trasporto. Durante il trasporto mantenere la schiena eretta e le braccia rigide: lo sforzo deve essere supportato principalmente dai muscoli degli arti inferiori.
Metodo NIOSH	La metodologia risulta applicabile all'attività lavorativa svolta previa conoscenza dei valori dei carichi sollevati manualmente e della frequenza giornaliera di detta movimentazione.
Sorveglianza sanitaria	Effettuata valutazione del rachide durante la sorveglianza sanitaria

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

19.1 Valutazione Preliminare – Collaboratori scolastici

Fase 1: ISO/TR 12295: domanda applicabilità norma UNI ISO 11228-1

	SI	NO
Sono presenti azioni di sollevamento o trasporto manuale di un oggetto di 3 kg o più pesante?	X	
Se la risposta è **NO** - questa norma non è specifica, procedere alle altre Domande Chiave riguardo altre norme Se la risposta è **SI** - procedere allo Step successivo, Valutazione Rapida		

Fase 2 : UNI ISO 11228-1 – sollevamento e abbassamento - condizioni accettabili

		SI	NO
DA 3 A 5KG	Niente asimmetria (i.e. rotazione del corpo o del tronco)	**X**	
	Il carico viene tenuto vicino al corpo	**X**	
	Lo spostamento verticale del carico avviene tra le anche e le spalle		**X**
	Frequenza massima: meno di 5 sollevamenti al minuto	**X**	
DA 5,1 A 10 KG	Niente asimmetria (i.e. rotazione del corpo o del tronco)	**X**	
	Il carico viene tenuto vicino al corpo	**X**	
	Lo spostamento verticale del carico avviene tra le anche e le spalle		**X**
	Frequenza massima: meno di 5 sollevamenti al minuto	**X**	
OLTRE 10 KG	Non sono presenti carichi da più di 10 kg	**X**	
Se a tutte le domande è stato risposto "SI", il compito in questione risulta nell'area verde (ACCETTABILE), non è quindi necessario continuare con la valutazione del rischio ad eccezione della tabella successiva, per identificare ulteriori fattori di rischio che devono essere considerati. Se è stato risposto "NO" anche ad una sola domanda, si continua la valutazione con le tabelle successive.			

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Fase 3: UNI ISO 11228-1 – trasporto - condizioni accettabili

MASSA COMPLESSIVA RACCOMANDATA (kg totali trasportati per un dato tempo per una data distanza): la massa cumulativa trasportata è MINORE dei valori raccomandati considerando la distanza (+/-5 m) e la durata (1 min; 1h; 4h; 8h)?

DURATA	**DISTANZA DA 1 m a 5 m AD AZIONE**	**DISTANZA > 10 m AD AZIONE**		
Da 6 a 8 ore	4800 kg	3600 kg	SI	NO
4 ore	4000 kg	3000 kg	SI	NO
1 ora	2000 kg	1500 kg	SI	NO
1 minuto	60 kg	45 kg	SI	NO
	Condizioni accettabili per il trasporto: trasporto con due mani per una distanza massima di 10 m, alzando e abbassando l'oggetto fra un'altezza di 0.75 m e 1.10 m. Per il ciclo completo, includendo il ritorno al punto di partenza senza alcun oggetto per la stessa distanza. Il trasporto avviene al chiuso, senza pendenze e con pavimento non scivoloso, senza ostacoli sul cammino e in un ambiente che consente un movimento senza impedimenti e posture scorrette. Non sono presenti posture scomode durante il trasporto.		SI	NO

Se a tutte le domande è stato risposto "SI", il compito in questione risulta nell'area verde (ACCETTABILE), non è quindi necessario continuare con la valutazione del rischio ad eccezione della tabella successiva, per identificare ulteriori fattori di rischio che devono essere considerati.
Se è stato risposto "NO" anche ad una sola domanda, si continua la valutazione con le tabelle successive.

Fase 4: UNI ISO 11228-1 – Sollevamento e trasporto – condizioni critiche

Se si verifica una o più delle seguenti condizioni, considerare il rischio ALTO e procedere alla riformulazione dei compiti.

CONDIZIONE CRITICA: schema e frequenza dei compiti di sollevamento e trasporto superiori ai massimali suggeriti

POSIZIONE VERTICALE	La posizione delle mani all'inizio e alla fine del sollevamento è più in alto di 175cm o sotto il piano di appoggio dei piedi	SI	NO
SPOSTAMENTO VERTICALE	La distanza verticale tra l'origine e la destinazione dell'oggetto sollevato è maggiore di 175 cm	SI	NO
DISTANZA ORIZZONTALE	La distanza orizzontale tra il corpo e il carico è maggiore della portata del braccio (> 63 cm)	SI	NO
ASIMMETRIA	Rotazione estrema del corpo (per lato più di 45°) senza muovere i piedi	SI	NO

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

FREQUENZA	• Più di 15 sollevamenti DI BREVE DURATA al minuto (la movimentazione manuale non deve durare più di 60 minuti consecutivi per turno, seguiti da almeno 60 minuti di compiti leggeri) • Più di 12 sollevamenti DI MEDIA DURATA al minuto (la movimentazione manuale non deve durare più di 120 minuti consecutivi per turno, seguiti da almeno 30 minuti di compiti leggeri) • Più di 10 sollevamenti DI LUNGA DURATA al minuto (la movimentazione manuale dura più di 120 minuti consecutivi per turno)	SI	NO
CONDIZIONE CRITICA: presenza di carichi che superano i seguenti limiti			
Donne (20 - 45 anni)	**20 kg**	SI	NO
Donne (<20 - > 45 anni)	**15 kg**	SI	NO
Uomini (20 - 45 anni)	**25 kg**	SI	NO
Uomini (<20 - >45 anni)	**20 kg**	SI	NO
CONDIZIONE CRITICA: presenza di una massa complessiva trasportata maggiore di quelle indicate			
Distanza di trasporto da 1 m a 5 m per un periodo dalle 6 alle 8 ore	6000 kg in 6 – 8 ore	SI	NO
Distanza di trasporto da 5 m a 10 m per un periodo dalle 6 alle 8 ore	3600 kg in 6 – 8 ore	SI	NO
Distanza di trasporto da 10 m a 20 m per un periodo dalle 6 alle 8 ore	1200 kg in 6 – 8 ore	SI	NO
Distanza di trasporto per più di 20 m	La distanza di trasporto è di solito più di 20 m	SI	NO
Se è stato risposto "SI" anche ad una sola domanda, si è in presenza di condizioni critiche. Procedere alla tabella successiva per identificare i fattori di rischio aggiuntivi e continuare la valutazione con la procedura illustrata nell'appendice A della norma UNI ISO 11228-1.			

Fase 5: UNI ISO 11228-1 – sollevamento e trasporto – fattori addizionali da considerare

L'ambiente di lavoro è sfavorevole a sollevamento e trasporto manuale?		
Presenza di temperatura estrema (bassa o alta) oppure di stress termico (temperatura, umidità, ventilazione)	SI	NO
Presenza di superfici scivolose, instabili o dislivelli	SI	NO
Presenza di spazio insufficiente al sollevamento o trasporto	SI	NO
Gli oggetti presentano caratteristiche sfavorevoli al sollevamento o trasporto manuale?		
La dimensione dell'oggetto riduce la visuale dell'operatore e ne ostacola i movimenti	SI	NO
Il baricentro del carico non è stabile (liquidi, pezzi mobili all'interno di altri oggetti)	SI	NO
La forma/configurazione dell'oggetto presenta spigoli appuntiti o sporgenze	SI	NO

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner TorinoSofia Milano-Modica Bologna Catania

Le superfici di contatto sono troppo calde o troppo fredde	SI	NO
Maniglie o accoppiamenti inadatti	SI	NO
I compiti che prevedono sollevamento o trasporto manuale durano più di 8 ore al giorno?	SI	NO
Se ad almeno una domanda è stato risposto "SI", bisogna considerare i rischi specifici individuati e minimizzare tali rischi		

Conclusione
Non si rende necessaria una valutazione specifica utilizzando metodo NIOSH, il rischio risulta quindi accettabile, viene attivata la sorveglianza sanitaria per monitorare questo rischio.

Fattori di Pericolo Potenziale
I fattori di pericolo derivanti dalla movimentazione manuale di carichi pesanti sono i seguenti:
⇨ Lesioni dorso lombari a carico del sistema muscolare o nervoso lombare a causa di errate o eccessive movimentazioni.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

20. Attrezzature munite di videoterminale (Titolo VII – Dlgs 81/08)

20.1 Postazione videoterminale (ALLEGATO XXXIV del Dlgs. 81/08)

Sono da considerare come operatori a videoterminale ai sensi del D.M. 02/10/2000 e del D.Lgs. 81/08, i dipendenti che per lo svolgimento della propria attività utilizzano sistematicamente sistemi informatici a videoterminale per un tempo uguale o superiore alle 20 ore medie settimanali.
Gli impiegati sono considerati videoterminalisti poiché utilizzano il VDT per più 20 h./sett.
Le postazioni di lavoro devono essere conformi a quanto riportato dall' ALLEGATO XXXIV del Dlgs. 81/08

Fattori di Pericolo Potenziale	I fattori di pericolo derivanti dall'uso di videoterminali possono essere i seguenti: • Presenza di condizioni di visualizzazione non adeguate in relazione all'uso di schermi non idonei e/o all'illuminazione errata della postazione di lavoro possono portare all'irritazione degli occhi e all'astenopia; • Struttura non ergonomica della postazione di lavoro in relazione alla presenza di monitor non regolabile, tavolo con profondità inferiore a 80 cm e larghezza inferiore a 120 cm possono portare a dolori cervicali • Lavoro prolungato al videoterminale può portare a lombalgie dovuto ad una posizione seduta assunta per molto tempo.
Tipologia Monitor	I monitor utilizzati sono a schermo piatto LCD. Gli schermi sono confacenti alla normativa. Ricordiamo che: 1. I caratteri devono essere bene definiti con una forma chiara e una grandezza sufficiente; 2. L'immagine sullo schermo deve essere stabile; 3. Lo sfondo dello schermo deve essere facilmente regolabile da parte dell'utilizzatore e facilmente adattabile alle condizioni ambientali; 4. La tastiera deve essere inclinabile e dissociata dallo schermo. Necessaria una distanza di 50-60 cm nel caso di schermi da 15 pollici; 60-70 cm per schermi da 16 pollici; 70-80 cm per schermi da 17 pollici.
PC portatili	Nel caso di impiego prolungato dei computer portatili, è necessaria la fornitura di una tastiera e di un mouse o altro dispositivo di puntamento esterni nonché di un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo. È da favorire l'utilizzo di tastiera e mouse wireless. Lo schermo deve essere adeguatamente grande, non più piccolo di 15 pollici.
Posizione rispetto alle fonti di luce	È necessario che lo schermo del videoterminale sia posizionato in maniera tale da evitare la presenza di abbagliamenti diretti ed indiretti e di riflessi (in modo perpendicolare rispetto le aperture finestrate).
Tipologia tavolo da lavoro.	Sono presenti scrivanie di altezza e dimensioni adeguate, e di colore chiaro. Ricordiamo che il piano di lavoro dovrebbe avere: 1. una superficie sufficientemente ampia per disporre dei materiali necessari e per consentire un appoggio per gli avambracci dell'operatore durante la digitazione sulla tastiera e essere collocato in modo tale da ridurre al massimo i movimenti fastidiosi per la testa e gli occhi; 2. superficie di colore chiaro e non riflettente; 3. un'altezza di 70-80 cm; 4. bordi smussati. Le scrivanie rispondono ai principi dell'ergonomia. Tenere la scrivania ordinata per permettere di appoggiare gli avambracci durante la digitazione sulla tastiera.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Tipologia sedia	I sedili sono in tessuto traspirante e rispondono ai principi dell'ergonomia e sono dotati di basamento a raggera anti-ribaltamento con rotelle scorrevoli. La seduta deve essere munita di braccioli per appoggiare gli avambracci. L'altezza della sedia deve essere regolabile in altezza e così pure lo schienale.
Poggiapiedi	Un poggiapiedi deve essere messo a disposizione di chiunque ne faccia richiesta per garantire l'assunzione di una corretta postura.
Climatizzazione degli ambienti di lavoro	Vengono rispettate le condizioni di confort termico.
Temperatura dei luoghi di lavoro e aerazione	La temperatura nell'ufficio è adeguata, sia nei mesi estivi sia nei mesi invernali e assenza di correnti d'aria.
Illuminazione ed aerazione naturale e artificiale.	È presente un'illuminazione artificiale integrativa a quella naturale. In tutti gli ambienti di lavoro il livello di illuminazione risulta adeguato. L'illuminazione è fornita da finestre e da lampade. Le pareti devono essere di colore chiaro
Rischio elettrico	È necessario mantenere sempre fascettati ed ordinati tutti i cavi elettrici presenti in modo da prevenire inciampi e altri rischi connessi al rischio incendio ed elettrico. È necessario evitare il sovraccarico di prese elettriche e le ciabatte devono essere fissate sotto il piano della scrivania, rialzate da terra.
Formazione e informazione	Fornire adeguata formazione e informazione a tutti gli operatori a VDT al fine di fornire le indicazioni fondamentali per lo svolgimento dell'attività per prevenire l'insorgenza dei disturbi muscolo-scheletrici, dell'affaticamento visivo e della fatica mentale che possano essere causati dall'uso del videoterminale.
Sorveglianza Sanitaria	Attivata per gli addetti che passano più di 20 ore settimanali davanti al PC.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

21. Agenti fisici

21.1 Rumore

Fattori di Pericolo Potenziale	I fattori di pericolo relativi all'esposizione del personale a rumore possono essere i seguenti: - Effetti uditivi irreversibili che a lungo termine danno luogo a ipoacusia da rumore. - Effetti extrauditivi, in presenza anche di rumorosità di entità limitata (55-60 dB(A)) che si manifestano con disturbi, reversibili, a livello gastrointestinale e sul sistema nervoso.
Controllo esposizione	La valutazione del rischio rumore deve essere ripetuta "ad opportuni intervalli" (non oltre i 4 anni), e comunque ogni qualvolta vi è un mutamento sostanziale nelle lavorazioni o nei macchinari o quando i risultati dell'eventuale sorveglianza sanitaria ne mostrino la necessità. I valori limite di esposizione e i valori di azione, in relazione al livello di esposizione giornaliera al rumore e alla pressione acustica di picco, sono fissati a: a) valori limite di esposizione: rispettivamente LEX,8h= 87 dB(A) e ppeak= 200 Pa (140 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa); b) valori superiori di azione: rispettivamente LEX,8h= 85 dB(A) e ppeak= 140 Pa (137 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa); c) valori inferiori di azione: rispettivamente LEX,8h= 80 dB(A) e ppeak= 112 Pa (135 dB(C) riferito a 20 (micro)Pa).
Misure del rumore	Tenuto conto dell'inesistenza di casi di ipoacusia da rumore, delle informazioni sulle emissioni di rumore fornite dai costruttori e di altri elementi di giudizio quali ad esempio: ○ confronto della situazione reale con dati di letteratura, ○ confronto con altra situazione analoga. Non si ritiene necessario effettuare dei rilievi fonometrici nelle aule didattiche e negli uffici segreteria.
Fonti di rumore	Uso di macchinari non rumorosi quali fotocopiatrici, stampanti e fax.
Esposizione professionale	Si ritiene che l'esposizione al rumore sia minore dei valori inferiori d'azione nei corridoi, palestra e aule didattiche.
Interazione tra rumore e segnali di avvertimento	Nelle classi i livelli di rumore presenti consentono alle persone di comunicare a voce senza problemi.
Presenza di dispositivi di protezione individuale	Non si ritiene necessario l'utilizzo di dispositivi di protezione individuale.
Interventi attuati	Il datore di lavoro è costantemente attento ai progressi tecnologici attualmente disponibili al fine di adottare metodi di lavoro che implicano una minore esposizione al rumore e rende disponibili attrezzature conformi ai requisiti di cui al

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

	titolo III del D.Lgs. 81/2008, il cui obiettivo o effetto è di limitare l'esposizione al rumore .
Sorveglianza sanitaria	Non vige obbligo di sorveglianza sanitaria per i lavoratori la cui esposizione al rumore non eccede i valori superiori di azione, come previsto dall'art. 196 del D.lgs. 81/2008. Il datore di lavoro sottopone alla sorveglianza sanitaria i lavoratori la cui esposizione al rumore eccede i valori inferiori di azione (LEX,8h=80 dB(A) e ppeak= 135 dB(C)).

In ottemperanza a quanto previsto dagli artt. 189, 190, 191 del Decreto Legislativo n. 81/2008, il Datore di Lavoro dichiara che l'esposizione dei lavoratori al rumore durante il lavoro non raggiunge:

- LEX = 80 dB(A)
- ppeak = 135 dB(C)

in accordo con lo screening effettuato secondo Art. 190 c.1. /altro dell'Allegato I alla presente e secondo il principio giustificativo di cui all'Art. 181 c.3 e Art. 190 c.1. si conclude che la natura e l'entità dei rischi connessi al rumore possono ritenersi sotto il livello di 80 dB(A) e rendono:

- NON necessaria una ulteriore valutazione maggiormente dettagliata dei rischi di cui all'Art. 190. c2;
- NON necessaria una sorveglianza sanitaria specifica.

21.2 Vibrazioni

Fattori di Pericolo Potenziale	Le vibrazioni prodotte da strumenti vibranti entro un esteso campo di frequenza da pochi Hz a 1000 Hz, sono trasmesse all'organismo direttamente o attraverso l'oggetto di lavorazione ed interessano di prevalenza solo una parte del corpo, il sistema mano-braccio. I fattori di pericolo relativi all'esposizione a vibrazioni sono i seguenti: - Microtraumatismo vibratorio ripetuto. - Compressione locale. - Contrazione muscolare continua. - Affaticamento psicofisico. - Alterazioni vasomotorie di tipo spastico, alterazioni nervose, alterazioni sensoriali, alterazioni osteoarticolari a carico soprattutto del gomito, spalla, colonna cervicale.
Attrezzature/macchine che inducono vibrazioni.	Non viene fatto uso di attrezzature che producono vibrazioni. I valori vibrazione riferiti alle 8 ore devono essere inferiori ai valori di seguito riportati:

	Mano braccio	Corpo intero
Valore limite di esposizione (m/s^2)	5	**1.0**
Valore d'azione (m/s^2)	2.5	**0.5**
Periodo breve (m/s^2)	20	**1.5**

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Livelli di esposizione	I livelli di esposizione sono inferiori ai valori d'azione.
Interventi attuati	Informazione del personale.
Sorveglianza sanitaria	La sorveglianza sanitaria per la suddetta tipologia di rischio non è necessaria.

In ottemperanza a quanto previsto dagli artt. 202 c.2 del Decreto Legislativo n. 81/2008, il Datore di Lavoro dichiara che l'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni durante il lavoro non raggiunge:

- Mano-braccio = 2,5 m/s2
- Corpo Intero = 0,5 m/s2

in accordo con lo screening effettuato secondo Art. 202 c.3, 4, 5. / altro dell'Allegato I alla presente e secondo il principio giustificativo di cui all'Art. 181 c.3. si conclude che la natura e l'entità dei rischi connessi al rumore possono ritenersi sotto i livelli di azione e rendono:

- NON necessaria una ulteriore valutazione dettagliata dei rischi di cui all'Art. 202 c.1 (misure);
- NON necessaria una sorveglianza sanitaria specifica.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

21.3 Campi elettromagnetici

Non sono stati individuati, all'interno degli ambienti, rischi potenziali dovuti alla presenza di campi elettromagnetici, se non quelli riconducibili ai videoterminali, ai telefonini cordless, ecc.

La presenza della marcatura CE sul videoterminale comporta che tali campi siano mantenuti al di sotto dei limiti raccomandati e riscontrabili nei comuni ambienti di vita ove sono utilizzate apparecchiature elettriche.

Tutte queste attrezzature sono, in ogni caso, da considerarsi "giustificabili", relative alle sorgenti di emissioni individuate nel documento "*Decreto Legislativo 81/2008, Titolo VIII, Capo I, II, III e IV sulla prevenzione e protezione dai rischi dovuti all'esposizione ad agenti fisici nei luoghi di lavoro - Prime indicazioni applicative*", aggiornato al 18 dicembre 2008 relativamente al Capo IV ed elaborato dal Coordinamento Tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province autonome, in collaborazione con ISPESL.

In particolare nella tabella 1 di tale documento sono menzionate tutte le sorgenti che possono produrre campi elettromagnetici giustificabili.

Tab. 1 - Attrezzature e situazioni giustificabili. Lista non esaustiva.

Tipo di attrezzatura / situazione	Note
Tutte le attività che si svolgono unicamente in ambienti privi di impianti e apparecchiature elettriche e di magneti permanenti.	
Luoghi di lavoro interessati dalle emissioni di sorgenti CEM autorizzate ai sensi della normativa nazionale per la protezione della popolazione, con esclusione delle operazioni di manutenzione o altre attività svolte a ridosso o sulle sorgenti.	Il datore di lavoro deve verificare se è in possesso di autorizzazione ex legge 36/2001 e relativi decreti attuativi ovvero richiedere all'ente gestore una dichiarazione del rispetto della legislazione nazionale in materia
Uso di apparecchiature a bassa potenza (così come definite dalla norma EN 50371: con emissione di frequenza 10 MHz¸ 300 GHz e potenza media trasmessa fino a 20 mW e 20 W di picco), anche se non marcate CE.	Non sono comprese le attività di manutenzione
Uso di attrezzature marcate CE, valutate secondo gli standard armonizzati per la protezione dai CEM Lista soggetta a frequenti aggiornamenti: • EN 50360: telefoni cellulari; • EN 50364: sistemi di allarme e antitaccheggio; • EN 50366: elettrodomestici; • EN 50371: norma generica per gli apparecchi elettrici ed elettronici di bassa potenza; • EN 50385: stazioni radio base e stazioni terminali fisse per sistemi di telecomunicazione senza fili;	Le attrezzature devono essere installate ed utilizzate secondo le indicazioni del costruttore. Non sono comprese le attività di manutenzione. Il datore di lavoro deve verificare sul libretto di uso e manutenzione che l'attrezzatura sia dichiarata conforme al pertinente standard di prodotto

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Tipo di attrezzatura / situazione	Note
• EN 50401: apparecchiature fisse per trasmissione radio (110 MHz - 40 GHz) destinate a reti di telecomunicazione senza fili; • EN 60335-2-25: forni a microonde e forni combinati per uso domestico e similare; • EN 60335-2-90: forni a microonde per uso collettivo (uso domestico e similare)	
Attrezzature presenti sul mercato europeo conformi alla raccomandazione 1999/159/EC che non richiedono marcatura CE essendo per esempio parte di un impianto	
Apparati luminosi (lampade)	Escluso specifiche lampade attivate da RF
Computer e attrezzature informatiche	
Attrezzature da ufficio	I cancellatori di nastri possono richiedere ulteriori valutazioni
Cellulari e cordless	
Radio rice-trasmittenti	Solo quelle con potenze inferiori a 20 mW
Basi per telefoni DECT e reti Wlan	Limitatamente alle apparecchiature per il pubblico
Apparati di comunicazione non wireless e reti	
Utensili elettrici manuali e portatili	es.: conformi alle EN 60745-1 e EN 61029-1 inerenti la sicurezza degli utensili a motore trasportabili.
Attrezzature manuali per riscaldamento (escluso il riscaldamento a induzione e dielettrico)	es.: conformi alla EN 60335-2-45 (es. pistole per colla a caldo)
Carica Batterie	Inclusi quelli ad uso domestico e destinati a garage, piccole industrie e aziende agricole (EN 60335-2-29)
Apparecchiature audio e video	alcuni particolari modelli che fanno uso di trasmettitori radio nelle trasmissioni radio/TV necessitano di ulteriori valutazioni
Apparecchiature portatili a batteria esclusi i trasmettitori a Radiofrequenza	
Stufe elettriche per gli ambienti	esclusi i riscaldatori a microonde
Rete di distribuzione dell'energia elettrica a 50 Hz nei luoghi di lavoro: campo elettrico e magnetico devono essere considerati separatamente.	
Per esposizioni al campo magnetico sono conformi: • Ogni installazione elettrica con una intensità di corrente di fase $\leq$ 100 A; • Ogni singolo circuito all'interno di una installazione con una intensità di corrente di fase $\leq$ 100 A; • Tutti i componenti delle reti che soddisfano i criteri di cui sopra sono conformi (incluso i conduttori, interruttori, trasformatori ecc...);	

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Tipo di attrezzatura / situazione	Note
• Qualsiasi conduttore nudo aereo di qualsiasi voltaggio. Per esposizioni al campo elettrico sono conformi: • Qualsiasi circuito in cavo sotterraneo o isolato • indipendentemente dal voltaggio • Qualsiasi circuito nudo aereo tarato ad un voltaggio fino a 100 kV, o linea aerea fino a 125 kV, sovrastante il luogo di lavoro, o a qualsiasi voltaggio nel caso di luogo di lavoro interni.	
Strumentazione e apparecchi di misura e controllo	
Elettrodomestici	Sono inclusi in questa tabella anche le apparecchiature professionali per la cottura, lavaggio (lavatrici), forni a microonde ecc... usate in ristoranti, negozi, ecc... Necessitano invece di ulteriori valutazioni i forni di cottura ad induzione.
Computer e attrezzature informatiche con trasmissione wireless	es.: Wlan (Wi-Fi), Bluetooth e tecnologie simili, limitatamente all'uso pubblico
Trasmettitori a batteria	Limitatamente alle apparecchiature per il pubblico
Antenne di stazioni base	Ulteriori valutazioni sono necessarie solo se i lavoratori possono essere più vicini all'antenna rispetto alle distanze di sicurezza stabilite per l'esposizione del pubblico
Apparecchiature elettromedicali non per applicazioni con campi elettromagnetiche o di corrente	

Fattori di Pericolo Potenziale

I fattori di pericolo associati all'esposizione campi elettromagnetici risultano essere:

⇨ Probabili effetti cancerogeni

Non sono stati individuati rischi potenziali dovuti alla presenza di campi elettromagnetici, se non quelli riconducibili ai videoterminali o alla presenza di mezzi di trasmissione wireless. La presenza della marcatura CE comporta che tali campi siano mantenuti al di sotto dei limiti raccomandati e riscontrabili nei comuni ambienti di vita ove sono utilizzate apparecchiature elettriche.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

21.4 Radiazioni ottiche artificiali

Natura del rischio	Fattori di Pericolo Potenziale Si riporta di seguito un elenco dei principali effetti nocivi sugli occhi e sulla cute che possono derivare dall'esposizione alle radiazioni ottiche durante il lavoro. Tali effetti possono essere divisi in due principali tipologie di meccanismi di interazione: • Gli **effetti fotochimici** sono conseguenti a interazioni nelle quali il fotone ottico provoca la rottura di legami chimici e la formazione specie altamente reattive, come i radicali liberi, oppure isomerizza alcune molecole (retinale, trans-cis). Questi eventi in qualche caso sono positivi (visione, sintesi fotoindotta della vitamina D) ma nella maggior parte dei casi possono comportare danni funzionali e/o strutturali nei sistemi irradiati. • Gli **effetti di natura termica** dipendono dall'incremento della temperatura prodotto dalla radiazione, dalla sua durata nel tempo, dalle dimensioni fisiche della superficie irradiata e dalla termosensibilità delle strutture bersaglio (pelle, retina).

Tutti gli studi e le indagini epidemiologiche sinora svolti portano ad escludere, per i videoterminali, rischi specifici derivanti da radiazioni, ionizzanti e non ionizzanti, sia a carico dell'operatore sia della prole. In particolare, nei posti di lavoro con videoterminale le radiazioni ionizzanti si mantengono a livelli rilevabili nei comuni ambienti di vita e di lavoro. (D.M. 01/10/2000).

Lo schema seguente riassume gli effetti nocivi sulla salute in relazione alla lunghezza d'onda della radiazione ottica; i principali organi bersaglio sono gli **occhi** (in particolare cornea, cristallino, retina) e la **pelle**.

Fonti di esposizione	Fonti rischiose di natura luminosa che possono comportare danni significativi sono ad esempio i laser la cui luce polarizzata induce un effetto termico ed accecante che possono creare seri problemi alla retina e abrasioni cutanee in base al tipo di prodotto impiegato. All'interno del negozio non sono presenti fonti luminose significative ai fini del rischio specifico derivante da radiazioni ottiche
Personale esposto	//
Sorveglianza sanitaria	Non prevista

21.5 Radiazioni ottiche di origine naturale (luce solare)

Esposizione non significativa, in quanto il lavoro è effettuato prevalentemente all'interno degli ambienti di lavoro.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

22. sostanze pericolose (Titolo IX – Dlgs 81/08)

22.1 Agenti Chimici.

Utilizzo di sostanze chimiche	I detergenti e detersivi utilizzati per le pulizie ed il lavaggio sono di tipologia comune, ma potrebbero comunque causare irritazioni cutanee e reazioni allergiche in soggetti particolarmente predisposti; l'utilizzo di erogatori a spruzzo può causare irritazioni oculari, ove non vengano usate protezioni. I prodotti chimici devono essere mantenuti in armadietti chiusi, in ambienti ben areati, lontano da fonti di calore e dall'accesso a soggetti non formati sul corretto utilizzo (es. alunni). Altre sostanze chimiche possono essere adoperate durante i laboratori di scienze in cui si utilizzano reagenti che possono essere pericolose e/o infiammabili. Tenere chiusi tali armadietti e di allontanare le sostanze scadute o da tempo inutilizzate.
Rischio potenziale	I fattori di pericolo associati ai prodotti chimici in uso risultano essere essenzialmente legati alle caratteristiche chimiche e tossicologiche dei singoli prodotti in uso e alla modalità di esposizione. Le modalità di assorbimento, dei prodotti possono essere le seguenti: - Inalazione tramite le vie respiratorie durante l'utilizzo di prodotti in ambienti chiusi (per es. detersivi a spruzzo). - Assorbimento cutaneo durante la manipolazione senza guanti. - Ingestione, evento accidentale, che si può verificare in occasione di travasi, diluizioni in bottiglie non correttamente etichettate.
Personale esposto	Personale ATA – collaboratori scolastici per i detergenti/disinfettanti Professori di scienze e suoi collaboratori per l'uso di reagenti chimici
Schede di sicurezza	Le schede di sicurezza dei prodotti chimici sono da tenere a disposizione presso l'archivio (anche in formato digitale).
Monitoraggi ambientali	Non ritenuti necessari.
Livelli di esposizione raccomandati	Riferimento TLV-TWA espressi in mg/mc.
Formazione e informazione	Da includere nella formazione prevista secondo l'Accordo Stato-Regioni.
Sorveglianza sanitaria	A cura del medico competente.
Misure di contrasto al rischio chimico	
Misure tecniche	Si predilige l'acquisto di prodotti pronti all'uso senza bisogno di diluizione. La scelta dei prodotti a parità di efficacia deve prediligere la scelta di prodotti che presentano una pericolosità più bassa o nulla (verificata da scheda tecnica e sulla presenza dei simboli di pericolo secondo Reg. (CE) 1272-2008.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Misure organizzative

Indicazioni generali

- Non acquistare per la pulizia prodotti con sostanze cancerogene e/o mutagene contrassegnate quali R40 - R45 - R46 - R49 - R68 oppure H340-H341-H350-H351-H360-H361 secondo la classificazione CLP.
- Non consentire l'ingresso di visitatori non autorizzati nei depositi e nel laboratorio
- Nel caso di accesso in laboratorio a ragazzi o bambini (esempio attività di formazione), assicurarsi che essi siano sotto la diretta supervisione di personale interno qualificato.
- Il deposito di sostanze pericolose deve essere in un locale dedicato, chiuso a chiave, ben ventilato. L'accesso al deposito deve essere limitato alle persone autorizzate e adeguatamente formate per lavorare con questi composti.

Consigli fondamentali per evitare l'ingestione di sostanze pericolose

- Durante l'utilizzo di sostanze chimiche è vietato preparare o consumare cibi, bere, fumare, masticare chewingum, applicare cosmetici, assumere farmaci, al fine di evitare che venga aumentata la probabilità di ingestione e/o contatto con agenti chimici.
- L'acqua dei rubinetti di laboratori chimici e l'acqua deionizzata e/o distillata non può essere utilizzata per il consumo umano.

Consigli fondamentali per evitare l'inalazione di sostanze chimiche pericolose

- Le procedure analitiche che coinvolgono sostanze volatili tossiche oppure solidi o liquidi che possono generare aerosol o polveri, (svuotare pipette, scaldare, agitare, versare, sonicare, pesare sostanze o miscele cancerogene in polvere) devono essere condotte sotto cappa, e/o con utilizzo di adeguati DPI.

Consigli fondamentali per minimizzare il contatto con la cute di sostanze chimiche pericolose

- Per manipolare sostanze chimiche pericolose usare i guanti protettivi di idoneo materiale resistenti alla permeazione per le sostanze in uso. Indossare un tipo inadeguato di guanti può essere più pericoloso del non indossarne; infatti se l'agente chimico riesce ad attraversare il guanto potrebbe rimanere a contatto per un tempo più prolungato rispetto alla mano libera.
- Prima dell'uso, ispezionare i guanti per verificarne l'integrità (presenza di piccoli buchi, tagli, parti che si differenziano come intensità di colorazione sintomo di difformità nello spessore del guanto).
- Per prevenire non intenzionali contatti con sostanze pericolose, togliere i guanti prima di toccare altri oggetti quali maniglie delle porte, telefoni, penne, tastiere di computer.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Consigli fondamentali sull'ordine, la pulizia e l'igiene del luogo di lavoro

C'è una correlazione inversamente proporzionale fra disordine e il livello di sicurezza. Di seguito sono riportati alcuni consigli fondamentali per l'ordine, la pulizia e l'igiene del luogo di lavoro:

- decontaminazione accurata di tutte le superfici al termine di operazioni in cui sono state utilizzate sostanze tossiche;
- non ostruire gli accessi alle uscite di emergenza e ai dispositivi di sicurezza quali estintori;
- liberare e tenere pulite tutte le aree di lavoro;
- etichettare regolarmente tutti prodotti chimici utilizzati;
- non usare le scale e i sotto scala come area di stoccaggio per prodotti chimici

Gli agenti chimici presenti nelle colle e nelle vernici e alcune polveri di legno possono determinare dermatiti da contatto di tipo irritante o di tipo allergico.

Le sedi interessate sono le mani, in particolare, e gli avambracci; il sintomo peculiare è il bruciore.

D.P.I.

Detergenti/disinfettanti:
Il personale esposto ha a disposizione guanti usa e getta idonei per la protezione delle mani da agenti chimici con evidenza sulla confezione del seguente pittogramma



È necessario mettere a disposizione anche guanti in gomma di tipo non monouso per le operazioni di pulizia dei servizi igienici e ogni qualvolta si impiegano prodotti chimici irritanti/corrosivi (es. anticalcare) e le formule concentrate.

Reagenti chimici
Il personale che maneggia reagenti chimici deve disporre di DPI adeguati sulla base del rischio come riportato da scheda tecnica e di sicurezza.

22.2 Agenti cancerogeni e mutageni

Non sono presenti sostanze cancerogene.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

22.3 Gas Radon

Il Radon è un gas radioattivo incolore estremamente volatile prodotto dal decadimento di tre nuclidi capostipiti che danno luogo a tre diverse famiglie radioattive; essi sono il Thorio 232, l'Uranio 235 e l'Uranio 238. Il Radon viene generato continuamente da alcune rocce della crosta terrestre ed in particolar modo da Lave, tufi, pozzolane, alcuni graniti etc. Sebbene sia lecito immaginare che le concentrazioni di Radon siano maggiori nei materiali di origine vulcanica spesso si riscontrano elevati tenori di radionuclidi anche nelle rocce sedimentarie come marmi, marne, flysh etc. Come gas disciolto viene veicolato anche a grandi distanze dal luogo di formazione può essere presente nelle falde acquifere. Infine, è nota la sua presenza in alcuni materiali da costruzione.

La via che generalmente percorre per giungere all'interno delle abitazioni è quella che passa attraverso fessure e piccoli fori delle cantine e nei piani seminterrati. L'interazione tra edificio e sito, l'uso di particolari materiali da costruzione, le tipologie edilizie sono pertanto gli elementi piu' rilevanti ai fini della valutazione dell'influenza del Radon sulla qualità dell'aria interna delle abitazioni ed edifici in genere. Alcuni studi nell'ultimo decennio hanno dimostrato che l'inalazione di radon ad alte concentrazioni aumenta di molto il rischio di tumore polmonare.

I risultati di tali studi supportano l'opinione che, in alcune regioni europee, il radon può essere la seconda causa in ordine di importanza, di cancro ai polmoni.

Per limitare i rischi dovuti al radon è quindi obbligatorio limitare la sua concentrazione nell'aria: aerare bene gli ambienti dove si trascorre la maggior parte della propria vita e, nei casi più gravi, attuare una bonifica della propria abitazione rivolgendosi a persone specializzate.

Non sono presenti locali interrati ed il comune rientra tra le aree prioritarie per la rilevazione del gas radon. Pertanto, non sussiste al momento l'obbligo di effettuare misurazioni della concentrazione di radon nei luoghi di lavoro, fermo restando che si provvederà a un aggiornamento periodico della valutazione in caso di modifiche normative, strutturali o ambientali rilevanti.

22.4 Piombo

Nello svolgimento dell'attività lavorativa non esiste esposizione a piombo e suoi derivati.

22.5 Amianto

Informarsi con il Comune se ci sono parti dell'edificio scolastico che presentano manufatti in cemento amianto per le verifiche e il monitoraggio necessario come previsto dal DM 06.09.1994.

22.6 Atmosfere iperbariche, ultrasuoni ed infrasuoni

Per il tipo d'attività svolta non sussistono rischi legati a questi fattori.

22.7 Lavoro Notturno

Non sono svolte attività tra le ore 22.00 e le ore 06.00.

22.8 Spazi Confinati

Non sono presenti luoghi definiti Spazi Confinati.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

23. Microclima

I dipendenti hanno la possibilità di regolare i parametri microclimatici all'interno dell'ambiente di lavoro.

Sistema di climatizzazione degli ambienti di lavoro	È presente sistema di riscaldamento dei locali tramite termosifoni. I lavoratori non devono essere esposti a correnti d'aria fastidiosa. Presso il tunnel che conduce al locale mensa sono presenti fan coil non funzionanti. Necessario provvedere alla rimessa in funzione e regolare manutenzione.
Temperatura dei luoghi di lavoro	La temperatura dei locali di lavoro risulta adeguata all'organismo umano durante il lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori. Negli uffici amministrativi, visto che gli operatori assumono una prolungata postura seduta, prevedere l'installazione di pome di calore negli uffici.
Aerazione	È garantita una sufficiente aerazione, in fase di sopralluogo non sono state riscontrate situazioni microclimatiche sfavorevoli riconducibili a temperatura, umidità o correnti d'aria.
Illuminazione naturale ed artificiale	È presente un impianto di illuminazione artificiale ad integrazione di quella naturale.
Misure ambientali	Non sono ritenute necessarie.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

24. Agenti Biologici

Fattori di Pericolo Potenziale	I fattori di pericolo associati all'esposizione ad agenti biologici risultano essere essenzialmente dipendenti dalla tipologia di microrganismi presenti ed alla modalità di esposizione. Le modalità di assorbimento, di microrganismi possono essere le seguenti: - Inalazione tramite le vie respiratorie. - Contatto cutaneo durante la manipolazione senza guanti.
Esposizione e/o contatto con agenti biologici	Tutte le mansioni non prevedono il contatto con agenti biologici. Potenziali fonti di contaminazione sono da ricercare nel materiale documentale, arredi, tendaggi, polveri, impianti di climatizzazione.
Vie di esposizione	Inalazione di bioaerosol. Contatto cutaneo.
Personale esposto	Tutti dipendenti.
Effetti sulla salute	Disturbi alle vie respiratorie, allergie, dermatiti, infezioni, Sick Building Sindrome (SBS), Building Related Illness (BRI), possibili infezioni.
Tipologia di agenti biologici	Batteri (Batteri Gram negativi, Stafilococchi, Legionelle) Virus (Rhinovirus - virus da raffreddore e influenzali) Funghi (Cladosporium spp., Penicillium spp., Alternaria alternata, Fusarium spp., Aspergillus spp.) Allergeni (Allergeni indoor della polvere quali acari, muffe, blatte, animali domestici).
Misure di prevenzione e protezione	Formazione e sensibilizzazione sulle corrette prassi igieniche. Adeguate procedure di pulizia degli ambienti, riduzione polvere. Microclima confortevole (ventilazione, idoneo numero di ricambi d'aria). Adeguata manutenzione degli impianti di aerazione e idrici. Utilizzo di materiali sterili e di adeguati dispositivi di protezione.
Monitoraggi ambientali	In relazione del basso profilo di rischio e considerando che sono attivate ed intraprese norme di buona prassi igieniche e di manutenzione degli impianti, non si ritengono necessari monitoraggi ambientali periodici per controllare la qualità dell'aria, delle superfici e della polvere.
Rischio residuo	È presente un potenziale rischio residuo dovuto: • all'ambiente delle classi, soprattutto quelle numerose occupate per diverse ore dove l'areazione non sempre viene effettuata efficacemente e dove il diffondersi di malattie che si propagano per via aerea soprattutto quelle simil-influenzali può essere facilitato. • agli addetti alla gestione dell'emergenza primo soccorso nel caso in cui vengano a contatto con fluidi

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

	biologici nel corso di intervento. Si ritiene che la formazione ricevuta e l'uso dei DPI (guanti e mascherina) limitino il rischio e non sia necessaria la sorveglianza sanitaria.
MISURE DI PREVENZIONE	
Misure tecniche	Garantire una aerazione adeguata dei locali attraverso idonee aperture e finestrature.
Misure organizzative	Piano pulizie degli ambienti e dei locali, frequente igienizzazione delle superfici e delle mani, buone prassi igieniche. Si suggerisce il personale di usufruire del vaccino antinfluenzale per evitare di contrarre l'influenza stagionale.
DPI	Mascherine filtranti facciali a disposizione dei lavoratori.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

25. Fattori di rischio indoor (allergie, asma)

Ai fini del controllo della qualità dell'aria negli ambienti dell'istituto, considerato che:

- sono utilizzate attrezzature che durante il funzionamento possono produrre ozono e dispersione di polveri (toner fotocopiatrici, stampanti, etc)

preso atto delle indicazioni delle linee guida "linee di indirizzo per la prevenzione nelle scuole dei fattori di rischio indoor per allergie ed asma" (di cui all'accordo in conferenza unificata del 18/11/2010), il Dirigente scolastico ha predisposto un protocollo di pulizia dei locali.
È necessario effettuare adeguata manutenzione agli impianti aeraulici e ventilare gli ambienti periodicamente; indicativamente ad ogni cambio ora (questo garantisce il rinnovo dell'aria e riduce la possibilità di sviluppo di muffe);
Verificare il rispetto del divieto fumo
In caso di infiltrazioni far rimuovere periodicamente il materiale in fase di distacco da ditta specializzata.

26. Divieto di Fumo

Rischi potenziali	Rischi provenienti dal fumo passivo di sigaretta possono portare con un'esposizione prolungata allo sviluppo di tumori polmonari. Inoltre il fumo in ambienti indoor rappresenta un peggioramento della qualità dell'aria con effetti anche acuti sui soggetti maggiormente sensibili come gli asmatici.
Rischio incendio	I mozziconi di sigaretta rappresentano il 9% degli incendi. Il divieto di fumo è esteso a tutto l'edificio scolastico. Possono essere individuate delle zone per fumatori nelle aree esterne dotate di cestini posaceneri adatti allo scopo.
Informativa	I dipendenti sono stati informati.
Cartelli	Presente cartellonistica indicante il divieto di fumo
Nomine	Necessario indicare il nominativo dell'addetto incaricato di accertare le infrazioni relative al divieto di fumo come previsto dalla L. 16 Gennaio 2003, n. 3, art. 51.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

27. Rischi psicosociali

Mancanza di organizzazione e programmazione del lavoro, violenza, minacce di violenza, aggressione verbale da parte del pubblico, intimidazione da parte dei colleghi, ritmi veloci di lavoro, incertezza sul ruolo da svolgere, mancanza di controllo sul proprio lavoro, cattiva gestione dei cambiamenti sono tutte situazioni che comportano la presenza di rischi psicosociali. Il concetto di salute secondo l'OMS si estende al di là della semplice assenza di malattie andando a definire la salute come uno stato di stato di completo benessere fisico, mentale e sociale.

Rischi potenziali	Rischi derivanti dallo stress cosiddetto negativo o "distress" possono avere effetti dannosi sulla salute psico-fisica del lavoratore come ansia, disturbi nervosi (depressione, esaurimento nervoso) e nei casi peggiori il burn-out. Nell'Accordo quadro europeo del 2004, lo stress lavoro-correlato (Slc) viene definito come "una condizione che può essere accompagnata da disturbi o disfunzioni di natura fisica, psicologica o sociale ed è conseguenza del fatto che taluni individui non si sentono in grado di corrispondere alle richieste o alle aspettative riposte in loro" (fonte Inail). Lo Slc pertanto può interessare potenzialmente ogni luogo di lavoro e ogni lavoratore in quanto causato da aspetti diversi strettamente connessi con l'organizzazione e l'ambiente di lavoro.

27.1 Organizzazione del lavoro

Carico di lavoro	Situazioni di stress possono derivare da una cattiva calibrazione del carico di lavoro. Troppo lavoro o anche troppo poco sulla base delle risorse di tempo, capacità personali e professionali possono generare situazioni di stress.
Pianificazione dei compiti	Compiti e responsabilità sono assegnati in base alle competenze. Le attrezzature utilizzate sono funzionanti ed idonee al lavoro da svolgere. Le mansioni svolte non prevedono rischi particolari legati al genere o all'età. In caso di assunzione di personale straniero si provvede a valutare il livello di conoscenza della lingua italiana.
Rapporti interpersonali, episodi di mobbing	La scuola incoraggia l'instaurarsi di relazioni amichevoli e collaborative. Non si segnalano episodi riconducibili a mobbing. Si consiglia di predisporre un sistema di segnalazione anonimo di eventuali episodi riconducibili a mobbing.
Comunicazione	Periodicamente vengono effettuate delle riunioni per discutere le problematiche emerse.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Formazione adeguata	Durante la fase di inserimento al lavoratore vengono fornite le informazioni necessarie per svolgere la mansione affidata. Viene previsto, almeno per il primo periodo, l'affiancamento di una figura di riferimento per le diverse problematiche che si possono presentare. Per le mansioni che lo richiedono è previsto che l'operatore sia in possesso di adeguata formazione, documentata mediante attestato di partecipazione a corsi specifici. Quando vengono approntate nuove procedure, queste sono condivise con i lavoratori ed inserite tra gli interventi di informazione e formazione.

27.2 Fattori di stress

Spazi di lavoro	Gli spazi di lavoro sono tali da non esporre i dipendenti a rischi da stress dovuti a fattori ambientali. Ogni lavoratore ha uno spazio sufficiente per svolgere il proprio compito.
Tipologia di lavoro	Il lavoro che prevede la gestione della classe e dei singoli comportamenti degli alunni può essere fonte di stress, talvolta anche il rumore generato da classi numerose e atteggiamenti poco rispettosi nei confronti dei docenti su cui grava anche la responsabilità di alunni minorenni possono essere fattori che possono incidere su uno stato complessivo di stress.
Livello di attenzione richiesto	Mediamente il livello di attenzione richiesto per le mansioni svolte è medio-alto.
Attività a carattere sociale	Le mansioni svolte non comportano per i dipendenti continue richieste di aiuto da parte di persone in difficoltà. In caso di necessità interviene un sostegno da parte di colleghi esperti o dei responsabili.
Valutazione stress-lavoro correlato	È necessario effettuare una valutazione dello stress lavoro correlato.
Mitigazione del rischio	• Instaurare un buon clima lavorativo e collaborativo • Evitare il sovraccarico di lavoro • Evitare per quanto possibile classi numerose in relazione al numero di insegnanti • Predisporre un numero e una quantità di risorse sufficienti in relazione al carico di lavoro Il medico durante la riunione periodica o in altri incontri con il dirigente esprime una sua valutazione ed eventuali segnalazioni pervenutegli durante la sorveglianza sanitaria relativamente a situazioni riconducibili allo stress-lavoro correlato. L'istituto può valutare la collaborazione di uno psicologo scolastico accedendo a risorse stanziate dal ministero dell'istruzione

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

27.3 Aggressioni

Episodi di aggressione	Non si segnalano episodi di aggressione sul luogo di lavoro. Tuttavia, episodi di cronaca mettono in evidenza che la professione del docente può essere esposta, in casi eccezionali, a situazioni in cui è possibile ricevere una aggressione fisica da parte di genitori o alunni particolarmente violenti.
Attività a contatto con il pubblico	L'attività svolta prevede contatto diretto con il pubblico.
Manipolazione di valori	Non viene svolta attività diretta di vendita al pubblico.
Rischio residuo	Gli alunni con disabilità cognitive gravi possono avere scatti inconsulti che possono provocare, involontariamente, ferimenti e infortuni al personale scolastico.
Misure di contrasto al rischio	Misure di contrasto possono essere di carattere gestionale, in cui nella figura del DL o del referente di plesso, vanno segnalati casi in cui genitori o alunni possono manifestare (anche solo verbalmente) una certa aggressività onde prevedere interventi adeguati alla situazione e volti a prevenire il rimanifestarsi della problematica. Nel caso di alunni con disabilità cognitive gravi è necessario che questi alunni siano seguiti da personale specializzato, preferibilmente in possesso di idonea formazione/abilitazione in base al ruolo richiesto. In tal senso sarebbe opportuno valutare quali attività e con quali modalità svolgere l'attività di sostegno evitando la presenza di oggetti o situazioni pericolose. Ulteriori valutazioni particolari andranno fatte caso per caso.

27.4 Parità di genere

La parità di genere rappresenta un principio fondamentale riconosciuto a livello nazionale e internazionale, volto a garantire pari opportunità, trattamento e condizioni di lavoro indipendentemente dal genere di appartenenza. L'istituto comprensivo, in linea con i propri valori etici e con la normativa vigente, si impegna a promuovere un ambiente di lavoro inclusivo e rispettoso, che favorisca l'equità tra tutte le persone impiegate.

Riferimenti Normativi

- Costituzione Italiana, art. 3 e art. 37
- D.Lgs. 198/2006 "Codice delle pari opportunità tra uomo e donna"
- D.Lgs. 81/08 e s.m.i.
- UNI PdR 125:2022 "Linee guida sul sistema di gestione per la parità di genere"

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Principi Generali

La scuola riconosce che il rispetto e la promozione della parità di genere contribuiscono al benessere organizzativo e alla crescita professionale delle persone. Si impegna a:

- Garantire pari condizioni di accesso al lavoro, alla formazione e alle opportunità di carriera.
- Prevenire ogni forma di discriminazione diretta o indiretta legata al genere, sia nella fase di selezione che durante il rapporto di lavoro.
- Favorire un clima aziendale improntato al rispetto reciproco e alla valorizzazione delle diversità.
- Supportare iniziative di sensibilizzazione interna sul tema della parità di genere e del rispetto della persona.
- Promuovere politiche di conciliazione dei tempi di vita e lavoro.

Analisi e Valutazione dei Rischi

In relazione alla parità di genere, la scuola ha valutato:

- L'assenza di fattori di rischio specifici legati a discriminazioni di genere nei processi organizzativi e produttivi attuali.
- L'importanza di monitorare costantemente il clima scolastico per prevenire l'insorgere di situazioni discriminatorie o di disagio.
- Non sono emersi elementi di rischio specifici correlabili alla parità di genere nell'ambito delle attività scolastiche analizzate; tuttavia, la scuola si riserva di attuare controlli periodici e di recepire eventuali segnalazioni tramite i canali aziendali preposti.

Impegni Aziendali

La scuola si impegna a:

- Mantenere condizioni di lavoro eque e rispettose della dignità di tutte le persone.
- Prevenire e contrastare qualsiasi forma di discriminazione, molesta o vessatoria, anche mediante azioni di formazione e informazione.
- Valutare eventuali situazioni segnalate con tempestività e riservatezza, adottando, se necessario, misure correttive adeguate.

Conclusioni

Il tema della parità di genere è parte integrante dell'approccio globale alla salute, sicurezza e benessere nei luoghi di lavoro adottato da **Rodolfo Comerio Srl**. L'azienda continuerà a promuovere un ambiente professionale equo e inclusivo, garantendo attenzione costante a questi aspetti anche nel futuro sviluppo organizzativo.

27.5 Molestie e aggressioni sul lavoro

Le molestie e le aggressioni nei luoghi di lavoro rappresentano fattori di rischio psicosociale che possono compromettere il benessere psicofisico delle persone e deteriorare il clima aziendale. La scuola riconosce l'importanza di prevenire tali situazioni e si impegna attivamente a garantire un ambiente di lavoro sicuro, rispettoso e privo di comportamenti lesivi della dignità personale.

Definizioni

Ai fini della presente valutazione, si considerano:

- **Molestie:** Comportamenti indesiderati, verbali o non verbali, aventi lo scopo o l'effetto di violare la dignità di una persona, creando un clima intimidatorio, ostile, degradante, umiliante o offensivo.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

- **Aggressioni:** Comportamenti fisici o verbali che si manifestano con violenza minaccia o sopraffazione nei confronti di una persona.

Analisi e Valutazione dei Rischi

L'a scuola ha effettuato una valutazione preliminare del rischio di molestie e aggressioni, considerando:

- Le caratteristiche delle attività, che non prevedono, nella normale operatività, contatto diretto con i alunni e genitori potenzialmente ostili.
- L'organizzazione del lavoro e il clima scolastico, che attualmente non evidenziano criticità o situazioni note di disagio interpersonale.

In base a quanto rilevato, **non si configurano al momento fattori di rischio significativi e specifici di molestie o aggressioni** legati al contesto e all'organizzazione. Tuttavia, il rischio residuo, seppur basso, viene comunque tenuto sotto controllo tramite azioni di vigilanza, sensibilizzazione e promozione del rispetto reciproco.

Impegni Aziendali

La scuola si impegna a:

- Mantenere elevata l'attenzione su comportamenti che possano risultare inappropriati o lesivi della dignità personale.
- Favorire un clima lavorativo aperto e collaborativo, dove sia possibile segnalare eventuali situazioni critiche in modo riservato.
- Intervenire tempestivamente e con adeguata neutralità in presenza di segnalazioni di molestie o aggressioni, tutelando la persona offesa e garantendo la corretta gestione dell'evento.

Conclusioni

La prevenzione di molestie e aggressioni nei luoghi di lavoro è parte integrante dell'impegno complessivo dell'Istituto comprensivo per la salute e la sicurezza. La scuola continuerà a vigilare e a promuovere un ambiente professionale basato su rispetto, ascolto e tutela della dignità di ogni lavoratore.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

28. Antincendio – Esplosione

La valutazione rischio incendio si articola nelle seguenti fasi:
1. Identificazione dei pericoli di incendio: materiali combustibili e infiammabili; sorgenti di innesco.
2. Individuazione dei lavoratori e di altre persone presenti nel luogo di lavoro esposte a rischio di incendio;
3. Eliminazione o riduzione dei pericoli di incendio;
4. Valutazione del rischio residuo di incendio.

Identificazione dei pericoli di incendio: materiali combustibili.
Sono presenti e stoccati prodotti chimici per le pulizie e quantitativi ridotti di materiale cartaceo. Non vi è presenza di ampie superfici (pavimentazioni o pareti) rivestite con materiale infiammabile.

Identificazione dei pericoli di incendio: sorgenti di innesco.
Non vi è la presenza di fiamme o scintille dovute a processi di lavoro, sorgenti di calore causate da attriti, fiamme libere.
Vi è presenza di apparecchiature alimentate elettricamente: Lim, PC e stampanti multifunzione utilizzati secondo le norme di buona tecnica.

Identificazione dei lavoratori ed utenti esposti a rischi di incendio.
Tutti i lavoratori ed alunni presenti sono esposti al rischio incendio.
Si segnala inoltre che anche le persone che frequentano i locali a diverso titolo sono esposte al rischio di incendio.
Nella situazione presa in esame non sono stati individuati lavoratori con particolari problemi di mobilità, udito o vista limitata.
Gli addetti alla gestione dell'emergenza avranno il compito, in fase di evacuazione, di aiutare le persone che si trovassero in difficoltà.

Individuazione dei beni esposti al rischio
I beni potenzialmente esposti al rischio di incendio sono costituiti dagli arredi scolastici, materiale, didattico, attrezzature elettroniche (LIM, proiettori e computer).

Valutazione delle conseguenze dell'incendio sugli occupanti
In caso di incendio, i maggiori pericoli per gli occupanti derivano dalla mancanza di ossigeno, dalla concentrazione di composti tossici, dal fumo e dal calore.

Eliminazione o riduzione dei pericoli di incendio
Per ciascun pericolo di incendio identificato, è necessario valutare se esso possa essere: eliminato, ridotto, sostituito con alternative più sicure, separato o protetto dalle altre parti del luogo di lavoro, tenendo presente il livello globale di rischio per la vita delle persone e le esigenze per la corretta conduzione dell'attività.

Definizione dei livelli di prestazione (solo per attività soggette a Codice Prevenzione Incendi)
Al fine di semplificare la scelta delle misure di prevenzione incendio da mettere in atto per l'attività in osservazione è lasciata la possibilità di definire i livelli di prestazione da rispettare. La principale differenza, infatti, tra il Codice Prevenzione Incendi e i precedenti riferimenti normativi è insita nella modalità in cui tale norma fornisce le strategie antincendio, che viene di fatto descritta in termini prestazionali e non più prescrittive come si era soliti definire in passato. Secondo tale riferimento normativo, dunque, le strategie antincendio da mettere in atto dipendono dal livello prestazionale associato ad ognuna delle strategie antincendio applicabili. Tale livello prestazionale è a sua volta funzione della tipologia di attività e delle lavorazioni o processi previsti al suo interno. Più precisamente tale variabilità è sintetizzata in tre distinti profili di rischio.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Individuazione delle misure di prevenzione e protezione
Al fine di eliminare o almeno ridurre le possibili cause di incendio sono state predisposte le seguenti misure compensative:

Rispetto dell'ordine e della pulizia dei luoghi di lavoro
All'interno dei luoghi di lavoro è necessario mantenere il materiale ordinato e nel rispetto del carico di incendio. Tutti i locali devono essere mantenuti puliti, evitando depositi di materiale in zone non consentite (locali tecnici, spogliatoi e servizi igienici..). Si faccia particolare attenzione allo stoccaggio dei rifiuti, evitando di lasciarli nelle vicinanze dei QE.

Divieto di fumo
Vige il divieto di fumo in tutti i locali della scuola.

Controlli periodici dei mezzi antincendio
Gli impianti, le attrezzature e tutti i sistemi di sicurezza antincendio sono periodicamente controllati come da disposizioni vigenti e da norme e specifiche tecniche pertinenti, nonché dai manuali d'uso e manutenzione. Le verifiche sono riportate in un registro dei controlli elettronico.

Impianti elettrici e termici
Al fine di ridurre i rischi derivanti da guasti di origine elettrica, gli impianti elettrici, realizzati a regola d'arte e provvisti di certificato di conformità, sono controllati periodicamente.
È fatto divieto di effettuare qualsiasi intervento sugli impianti elettrici e sulle attrezzature, nonché di modificare prese, prolunghe e/o spine da parte di personale non autorizzato.
È vietato l'utilizzo di apparecchi di riscaldamento portatili.

Attrezzature mobili di estinzione
Presso la scuola sono installati estintori a polvere da 6kg, in numero tale da garantire una distanza massima di raggiungimento di 30 m. In prossimità del quadro elettrico è posizionato un estintore a CO_2.
Gli estintori presenti sono adeguatamente segnalati da cartellonistica.
Gli estintori devono sempre essere facilmente raggiungibili.

Idranti
È presente una rete di idranti all'interno del plesso scolastico. È presente almeno un idrante a su ogni piano.

Segnaletica di sicurezza
Presso l'attività è installata segnaletica di sicurezza conforme al Titolo V del D.Lgs. 81/08, in particolare sono evidenziate:
- uscite di sicurezza e percorsi di esodo;
- attrezzature antincendio;
- divieto di fumo;
- cassetta di primo soccorso.

Piano emergenza e evacuazione
Sono stati designati i lavoratori addetti alla gestione delle emergenze, si rimanda all'organigramma sulla sicurezza allegato.
È presente un piano di evacuazione ed emergenza.

Controllo dell'incendio
Per consentire la pronta estinzione di un principio di incendio, sono installati estintori da 6 Kg, in numero tale da garantire una distanza massima di raggiungimento pari a 30 m.
È inoltre installato un estintore a CO_2 in prossimità del quadro elettrico.
Gli estintori sono posti in posizione facilmente visibile e raggiungibile, lungo i percorsi di esodo.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Non spostare gli estintori o di non utilizzarli per tenere aperte le porte e di distribuirli opportunatamente nelle varie aree del negozio.

Rilevazione e allarme
Come allarme antincendio viene utilizzato il sistema di allarme con attivazione tramite pulsanti a parete.
Non sono presenti rilevatori di fumo.

Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio
Gli impianti tecnologici sono realizzati e mantenuti in efficienza secondo la regola d'arte.

Esito della valutazione
Di seguito è riportato l'elenco dei luoghi di lavoro sottoposti a valutazione del rischio incendio e il relativo esito della valutazione del rischio.

Elenco delle schede di valutazione

Scheda	Luogo di lavoro	Esito della valutazione
1	Scuola primaria e secondaria Frank	Rischio non BASSO

Rischio esplosione (ATEX)
Ai sensi del articolo 288, si intende per: «atmosfera esplosiva» una miscela con l'aria, a condizioni atmosferiche, di sostanze infiammabili allo stato di gas, vapori, nebbie o polveri.
Ai sensi dell'allegato XLIX si definiscono le seguenti zone

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.
- **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.
- **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.

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.
- **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.
- **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.

Aree a rischio esplosione	Non sono state individuate aree pericolose nei locali, ovvero aree in cui possono crearsi le condizioni necessarie e sufficienti atte a generare un'atmosfera esplosiva.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Provvedimenti necessari	Non risultano necessari particolari provvedimenti.
Sorveglianza sanitaria	La sorveglianza sanitaria per la suddetta tipologia di rischio non è necessaria.

Tabella riassuntiva incendio ed esplosione

È necessario richiedere all'ente competente una dichiarazione attestante la conformità dell'edificio al Decreto del Ministero del 12/05/16 sulla rispondenza dei requisiti antincendio.

Voce	Note
Presenza del Certificato di prevenzione incendi (CPI)	È necessario richiedere il CPI/SCIA antincendio al comune
Attestati di formazione	Gli attestati di formazione degli addetti alle emergenze devono essere conservati presso il plesso scolastico.
Presenza di materiali infiammabili	Faldoni di documentazione utilizzati per lo svolgimento delle attività lavorative. Porte, banchi e tavoli, in legno, carta assorbente per le pulizie, risme di carta, libri e materiale didattico. Sostanze chimiche infiammabili
Gli archivi/depositi di materiale didattico e/o amministrativo sono dotati di almeno un estintore ogni 100mq	Dotare tutti gli archivi di almeno un estintore in polvere da 6 kg, di capacità estinguente non inferiore a 21 A 113 BC.
I percorsi di emergenza sono tenuti costantemente sgombri da qualsiasi materiale	I percorsi di emergenza devono essere costantemente tenuti liberi da qualsiasi materiale.
È presente un sistema d'allarme sonoro da utilizzare in caso di emergenza	Non presente
La segnaletica di sicurezza è sufficiente ed efficiente	Incrementare la cartellonistica indicante le vie di esodo e soprattutto le uscite di emergenza laddove risulta mancante. Necessario segnalare con adeguata cartellonistica anche i pulsanti di allarme collocati a parete, i quadri elettrici indicando il pericolo per la presenza di alta tensione ed il divieto di utilizzo di acqua per spegnere incendi.
Esiste un impianto di illuminazione di sicurezza	Non presente.
Sistema di rilevamento incendi	Non presente sistemi di rilevamento incendi.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Voce	Note
Esiste un piano di emergenza	È presente un piano di emergenza
Vengono svolte almeno due prove di evacuazione l'anno	Le prove di evacuazione devono essere svolte n°2 volte all'anno, una per il rischio incendio e una per il rischio sismico.
Interruttore elettrico generale.	Presenti interruttore per sgancio rapido della tensione elettrica e valvola di chiusura rapida del gas.
Registro controlli periodici	Deve essere predisposto un registro dei controlli periodici ove annotare tutti gli interventi e i controlli relativi all'efficienza degli impianti elettrici, dell'illuminazione di sicurezza, dei presidi antincendio, dei dispositivi di sicurezza e di controllo, tale registro deve essere costantemente aggiornato.
Mezzi di spegnimento	I mezzi di estinzione incendi, come estintori portatili a polvere, estintori a CO2 ed idranti sono in numero adeguato, (3 estintori al piano terra e 5 al primo piano) I dispositivi antincendio vengono periodicamente controllati (ogni 6 mesi).
È presente un luogo di raduno	Nel giardino della scuola

Esito della valutazione
In considerazione del fatto che il rischio di incendio non è classificabile come basso, è necessario effettuate una valutazione specifica e approfondita del rischio incendio

Di seguito si riporta sinteticamente l'esito della valutazione, con l'indicazione delle principali criticità riscontrate e delle misure di prevenzione e protezione previste:

Fascia di appartenenza. Rischio medio di incendio (Non Basso - D.M. 03/09/2021)
Rischio Medio con probabilità di accadimento poco probabile ed entità del danno Grave.

A conclusione della verifica effettuata sui "LUOGHI DI LAVORO" della rispondenza ai requisiti di salute e sicurezza, è risultato che tutti i requisiti di legge sono soddisfatti.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

29. Rischio residuo

Possibili rischi residui	Possibili rischi residui possono derivare da attività collaterali svolte dal personale soprattutto durante attività ed iniziative particolari come ad esempio: gite scolastiche laboratori creativi (es lab. di pittura, di giardinaggio, di cucina e simili). Rischi derivanti da queste attività possono essere ad esempio: rischio di incidenti stradali, rischio chimico derivante da prodotti utilizzati (vernici, colle ecc…), attrezzature taglienti ecc…
Valutazione e mitigazione del rischio	All'attivazione di iniziative che possono creare problemi che non sono valutati da questo documento deve pervenire per tempo e con congruo anticipo, prima dell'inizio dell'attività, comunicazione al RSPP che collaborerà a elaborare una informativa specifica basata buone prassi, rischi specifici e procedure, indicazioni particolari da seguire per prevenire eventuali rischi sulla sicurezza e sulla salute del personale e degli studenti. In generale le attività e i materiali dovranno essere forniti da personale specializzato che possa garantire una documentata esperienza e affidabilità della fornitura e dei servizi per il quale si propone.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

30. Statistiche infortuni

Per l'analisi degli infortuni fare riferimento al verbale di riunione periodica ed al cruscotto infortuni INAIL. Riportare ed esaminare i principali problemi evidenziati, se presenti, dall'indagine infortuni.

Con la Circolare del 23 dicembre 2015, n. 92 l'Inail si sofferma sulle recenti novità e semplificazioni in materia di lavoro, con particolare attenzione all'abolizione del registro infortuni.

In una logica di semplificazione degli adempimenti complessivi a carico del datore di lavoro, ha abolito l'obbligo della tenuta del registro infortuni, e dell'applicazione delle relative disposizioni sanzionatorie, a decorrere dal 23 dicembre 2015, pertanto, l'Istituto, al fine di offrire agli organi preposti all'attività di vigilanza uno strumento alternativo utile ad orientare l'azione ispettiva, ha realizzato un cruscotto nel quale sarà possibile consultare gli infortuni occorsi a partire dal 24 dicembre 2015 ai dipendenti prestatori d'opera e denunciati dal datore di lavoro all'INAIL.

Il cruscotto infortuni, è accessibile agli organi preposti all'attività di vigilanza nell'area dei servizi online del sito INAIL con l'inserimento delle credenziali e prevede per l'utente la competenza territoriale regionale, quale parametro per la ricerca dei dati infortunistici.

È possibile consultare il cruscotto infortuni per singolo soggetto infortunato tramite inserimento del codice fiscale e ottenere il relativo report.

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

31. Programma degli interventi

31.1 Priorità immediata

Previsione di attuazione entro i 6 mesi

Responsabile	Intervento	
	IL DATORE DI LAVORO DEVE FREQUENTARE IDONEO CORSO DI FORMAZIONE SULLA SICUREZZA ENTRO APRILE 2027 6 GLI ADDETTI AL PRIMO SOCCORSO DEVONO FREQUENTARE IDONEO CORSO DI PRIMO SOCCORSO DI 12 ORE. 6 GLI ADDETTI EMERGENZA ANTINCENDIO DEVONO FREQUENTARE IDONEO CORSO DI FORMAZIONE SPECIFICO DI 8 ORE. 7 IL PREPOSTO DEVE FREQUENTARE CORSO DI FORMAZIONE DELLA DURATA DI 12 ORE 7 È NECESSARIO REPERIRE E CONSERVARE COPIA DEL CERTIFICATO DI AGIBILITÀ DEI LOCALI E DESTINAZIONE. 21 È NECESSARIO REPERIRE LA DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DI TUTTI GLI IMPIANTI PRESENTI: 21 • CERTIFICATI DI CONFORMITÀ DEGLI IMPIANTI ANTINCENDIO, GAS 21 • RELAZIONE TECNICA RELATIVA ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTO TERMICO, IDRICO SANITARIO E RELATIVO VERBALE DI COLLAUDO. 21 • DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ IMPIANTI TERMICI E PER LA PREPARAZIONE DI ACQUA CALDA SANITARIA (CONTROLLO E MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI E DELL'EFFICIENZA ENERGETICA) ASSIEME AL LIBRETTO D'IMPIANTO. 21 • DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DELL'IMPIANTO ANTINCENDIO 21 • DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DELL'ASCENSORE 21 SECONDO DPR 37/2008 ART. 1 E 2 21 REPERIRE IL CERTIFICATO DI CONFORMITÀ IMPIANTO A GAS 21 È NECESSARIO EFFETTUARE ADEGUATE VERIFICHE PERIODICHE ALL'IMPIANTO DI MESSA A TERRA E ESSENDO L'ATTIVITÀ SOGGETTA A CONTROLLO DA PARTE DEI VIGILI DEL FUOCO, LE VERIFICHE PERIODICHE DEVONO ESSERE EFFETTUATE CON CADENZA BIENNALE. 21 È NECESSARIO REPERIRE COPIA DELLA DENUNCIA DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE E SUCCESSIVE VERIFICHE O RELAZIONE TECNICA DI AUTO PROTEZIONE. 21 È NECESSARIO EFFETTUARE ADEGUATE VERIFICHE PERIODICHE ALL'IMPIANTO DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE. 21 È NECESSARIO REPERIRE COPIA DELLA RELAZIONE TECNICA RELATIVA ALL'INSTALLAZIONE DI IMPIANTO TERMICO UTILIZZANTE GAS DI RETE SE PRESENTE. 22 COMPILARE E TENERE AGGIORNATO IL REGISTRO SUL QUALE ANNOTARE I CONTROLLI PERIODICI SUGLI IMPIANTI. 22 È PRESENTE UN SERVO SCALA DI COLLEGAMENTO TRA I PIANI. 22 NECESSARIO SEGNALARE LA CASSETTA DI PRIMO SOCCORSO CON ADEGUATA CARTELLONISTICA E CONTROLLARNE PERIODICAMENTE L'INTEGRITÀ DEL CONTENUTO E RINNOVARLO IN CASO DI UTILIZZO O SCADENZA. IL CONTENUTO MINIMO DEVE ESSERE QUELLO PREVISTO DAL DM 833/2003. ACQUISTARE IL CONTENUTO MANCANTE E/O SCADUTO. 23 È NECESSARIO VERIFICARE PERIODICAMENTE CHE TUTTE LE LAMPADE DI EMERGENZA FUNZIONINO CORRETTAMENTE. 48 LE PORTE VETRATE DEVONO ESSERE COPERTE CON PELLICOLA PROTETTIVA. 48 VENEZIANE O TENDAGGI ALLE FINESTRE DEVONO ESSERE DI MATERIALE IGNIFUGO PER CUI VA RECUPERATA TALE DOCUMENTAZIONE. 48 È NECESSARIO FISSARE AL MURO TUTTI GLI ARMADI PRESENTI NEI LOCALI E NON TENERE IN ALTO CARTONI E COLLI/MATERIALE PESANTE. 49 I MATERIALI SUSCETTIBILI DI PRENDERE FUOCO SU ENTRAMBE LE 49	

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

Responsabile	Intervento		
	FACCE (TENDAGGI, ECC.) DEVONO ESSERE DI CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO NON SUPERIORE A 1 (DM 26.08.1992). 49 È PRESENTE IL DISPOSITIVO ANTICADUTA PER IL CANCELLO D'ENTRATA. 49 PER EVITARE L'INSORGENZA DI RISCHI INTERFERENZIALI DOVUTI AL RIFACIMENTO E DELL'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA SCUOLA RICHIEDERE ALL'IMPRESA EDILE E AI SUBAPPALTATORI DI RISPETTARE GLI IMPEGNI PRESI E SOTTOSCRITTI NEL DUVRI, SOPRATTUTTO VERIFICARE SEMPRE CHE LE VIE DI ESODO, LE USCITE DI SICUREZZA E I PUNTI DI RACCOLTA RIMANGANO SGOMBERI. 50 QUALORA NON FOSSE POSSIBILE FAR CORRERE I CAVI ELETTRICI E SIMILARI IN APPOSITE CANALINE PASSACAVI, UTILIZZARE LE IDONEE FASCETTE ANTI GROVIGLIO. LE PRESE MULTIPLE E I RIDUTTORI PER COLLEGARE L'ATTREZZATURA ELETTRONICA ALLA RETE ELETTRICA SONO, POSSIBILMENTE, DA EVITARE. QUALORA DEBBANO SERVIRE DEVONO ESSERE DI TIPO ADEGUATO (INTERRUTTORE INCORPORATO, FUSIBILE). 52 È NECESSARIO CHE LE CIABATTE ELETTRICHE VENGANO FISSATE SOTTO IL PIANO DELLA SCRIVANIA. 52 LIMITARE L'USO DISPOSITIVI DI COLLEGAMENTO MOBILE CHE VANNO SPENTI NEI MOMENTI DI NON UTILIZZO 52 ALTRE SOSTANZE CHIMICHE POSSONO ESSERE ADOPERATE DURANTE I LABORATORI DI SCIENZE IN CUI SI UTILIZZANO REAGENTI CHE POSSONO ESSERE PERICOLOSE E/O INFIAMMABILI. TENERE CHIUSI TALI ARMADIETTI E DI ALLONTANARE LE SOSTANZE SCADUTE O DA TEMPO INUTILIZZATE. 77 LE SCHEDE DI SICUREZZA DEI PRODOTTI CHIMICI SONO DA TENERE A DISPOSIZIONE PRESSO L'ARCHIVIO (ANCHE IN FORMATO DIGITALE). 77 È NECESSARIO EFFETTUARE UNA VALUTAZIONE DELLO STRESS LAVORO CORRELATO. 86 DOTARE TUTTI GLI ARCHIVI DI ALMENO UN ESTINTORE IN POLVERE DA 6 KG, DI CAPACITÀ ESTINGUENTE NON INFERIORE A 21 A 113 BC. 93 INCREMENTARE LA CARTELLONISTICA INDICANTE LE VIE DI ESODO E SOPRATTUTTO LE USCITE DI EMERGENZA LADDOVE RISULTA MANCANTE. 93 NECESSARIO SEGNALARE CON ADEGUATA CARTELLONISTICA ANCHE I PULSANTI DI ALLARME COLLOCATI A PARETE, I QUADRI ELETTRICI INDICANDO IL PERICOLO PER LA PRESENZA DI ALTA TENSIONE ED IL DIVIETO DI UTILIZZO DI ACQUA PER SPEGNERE INCENDI. 93 LE PROVE DI EVACUAZIONE DEVONO ESSERE SVOLTE N°2 VOLTE ALL'ANNO, UNA PER IL RISCHIO INCENDIO E UNA PER IL RISCHIO SISMICO. 94		

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

31.2 Priorità alta

Previsione di attuazione entro i 12 mesi

Responsabile	Intervento	
	È NECESSARIO POSIZIONARE LE PLANIMETRIE DI EMERGENZA NELLE AULE E NELLE AREE COMUNI. 21 È NECESSARIO FARE RICHIESTA ALL'ENTE COMPETENTE (PROPRIETÀ) DI COPIA DEL CERTIFICATO DI IDONEITÀ STATICA DELLA STRUTTURA E DI RISPONDENZA ALLE NORMATIVE ANTISISMICHE. 21 • UNA MANUTENZIONE ORDINARIA SEMESTRALE 22 NECESSARIO DARE EVIDENZA SCRITTA DELL'ADDESTRAMENTO SPECIFICO SULL'UTILIZZO DEL MONTACARICHI. 22 È GARANTITA UNA SUFFICIENTE AERAZIONE NATURALE E ARTIFICIALE, NON SI RISCONTRANO SITUAZIONI MICROCLIMATICHE SIGNIFICATIVAMENTE SFAVOREVOLI RICONDUCIBILI A TEMPERATURA, UMIDITÀ O CORRENTI D'ARIA. TUTTAVIA IL PERSONALE AMMINISTRATIVO LAMENTA UN CALDO ECCESSIVO D'ESTATE E UN FREDDO ECCESSIVO NELLE ORE SERALI E A FINE TURNO IN INVERNO. VALUTARE UN SISTEMA A POMPE DI CALORE PER COMPENSARE TALE DISCOMFORT TERMICO. 49 PRESSO IL TUNNEL CHE CONDUCE AL LOCALE MENSA SONO PRESENTI FAN COIL NON FUNZIONANTI. NECESSARIO PROVVEDERE ALLA RIMESSA IN FUNZIONE E REGOLARE MANUTENZIONE. 81 NECESSARIO INDICARE IL NOMINATIVO DELL'ADDETTO INCARICATO DI ACCERTARE LE INFRAZIONI RELATIVE AL DIVIETO DI FUMO COME PREVISTO DALLA L. 16 GENNAIO 2003, N. 3, ART. 51. 84	

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

31.3 Priorità moderata

Previsione di attuazione entro i 18 mesi

Responsabile	Intervento	
	GLI ADDETTI DEVONO EFFETTUARE OGNI TRE ANNI I CORSI DI AGGIORNAMENTO AL PRIMO SOCCORSO. 6 EFFETTUARE PERIODICAMENTE L'AGGIORNAMENTO FORMATIVO PER GLI ADDETTI ALL'EMERGENZA ANTINCENDIO OGNI 5 ANNI. 7 È OBBLIGATORIO EFFETTUARE OGNI 2 ANNI CORSO DI AGGIORNAMENTO PER PREPOSTI. 7	

FRAREG FRAFOR
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania

32. Nota finale

Copia del presente documento è custodito presso il luogo di lavoro a disposizione degli organi di vigilanza, come previsto dal testo unico sicurezza del lavoro con emanazione del D. Lgs. 9 Aprile 2008 n. 81 in materia di tutela della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro.

Il Datore di Lavoro

_____

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione

FRAREG S.r.l.

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MILANO
DOTT. ING. BARBOSA STEPHANE
Sez. A Settore a) civile e ambientale
n° A 25728

Il Rappresentante dei lavoratori

_____

Il Medico Competente

_____

FRAREG F R A F O R
Consulenza e formazione
Da oltre 30 anni il tuo partner per le tue esigenze consulenziali e formative in sicurezza sul lavoro, sorveglianza sanitaria, sistemi di gestione, ambiente, privacy, modelli di gestione e mobility management
Frareg s.r.l.
Sede legale: Viale Jenner, 38
20159 - Milano
P.IVA: IT11157810158
PEC: frareg@legalmail.it
www.frareg.com
Aosta Padova Milano-S.Rita Roma Firenze Milano-Jenner Torino Sofia Milano-Modica Bologna Catania