

<p>COMMITTENTE:</p> <p>CENTRO STUDI DON BOSCO ONLUS- SOCIETA' COOPERATIVA Sede legale: Via Berenice, 2 – 06127 Perugia Sede operativa: Via Cortonese, 113 - 06127 Perugia</p>	<p>REALIZZAZIONE:</p>  <p>LUSIOS s.r.l. Via della Martinicca 36, 06132 S.Maria Rossa - Perugia Tel/Fax 075 609699 www.lusios.it info@lusios.it</p>
<h2>Documento di Valutazione dei Rischi (DVR)</h2> <p>(ai sensi del D.Lgs. 81/2008)</p>	
<p>Il Datore di lavoro:</p> <hr/>	
<p>Il RSPP:</p>  <hr/>	
<p>Il RLS:</p> <hr/>	

Rev.	DESCRIZIONE	REALIZZAZIONE	DATA
00	Prima emissione	CENCI, SINI	03/08/2010
01	Cambiamento sede operativa	CENCI, SINI	10/01/2012
02	Integrazioni dovute alla gestione del polo didattico Donati-Ticchioni	CENCI, SINI	04/11/2013

CENTRO STUDI DON BOSCO ONLUS- SOCIETA' COOPERATIVA Sede legale: Via Berenice, 2 – 06127 Perugia Sede operativa: Via Cortonese, 113 - 06127 Perugia	Documento di valutazione dei rischi	Rev. 02 04/11/2013	INDICE
---	-------------------------------------	-----------------------	--------

INDICE

1.	DESCRIZIONE GENERALE	4
1.1	DATI IDENTIFICATIVI.....	4
1.2	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE.....	4
1.3	INFORMAZIONI GENERALI SULL'EDIFICIO	5
2.	MODALITÀ DI CONDUZIONE DELL'INDAGINE.....	5
2.1	RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI	5
2.2	PERSONALE COINVOLTO	5
2.3	ANDAMENTO INFORTUNISTICO.....	6
2.4	MODALITÀ SEGUITE NELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI	6
3.	MANSIONI	7
3.1	PERSONALE DIRETTIVO/AMMINISTRATIVO	7
3.2	PERSONALE DOCENTE	7
3.3	COLLABORATORE SCOLASTICO.....	9
3.4	ADDETTO ALLA MANUTENZIONE	9
3.5	ADDETTO ALLA CUCINA	10
3.6	STUDENTI.....	10
4.	VALUTAZIONE DEI RISCHI	11
4.1	RISCHI AMBIENTALI	11
4.2	RISCHI LEGATI AL MICROCLIMA	12
4.3	RISCHI DI INCENDIO	12
4.4	RISCHI ELETTRICI	13
4.5	RISCHI DA ESPOSIZIONE A RUMORE	13
4.6	RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI.....	14
4.7	RISCHI DA STRESS LAVORO-CORRELATO	14
4.8	RISCHI PER LAVORATRICI GESTANTI O PUERPERE.....	15
4.9	RISCHIO POSTURALE	16
4.10	RISCHI LEGATI ALL'USO DI MACCHINE/ATTREZZATURE.....	16
4.11	RISCHI DA USO DI VIDEOTERMINALI.....	17
4.12	RISCHI DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	17
4.13	RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI	18
4.14	RISCHI DA ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI MECCANICHE.....	19
4.15	RISCHI LEGATI ALLE DIFFERENZE TRA LA POPOLAZIONE (GENERE, ETÀ, NAZIONALITÀ).....	19
4.16	RISCHI LEGATI ALLA TIPOLOGIA CONTRATTUALE.....	19
4.17	RISCHI DA TRASPORTI-SPOSTAMENTI	19
4.18	ANALISI DI SITUAZIONI PARTICOLARI.....	20
4.18.1	Manutenzione edificio e impianti	20
4.18.2	Attività straordinarie periodiche	20
4.18.3	Controllo dei flussi di persone.....	21

CENTRO STUDI DON BOSCO ONLUS- SOCIETA' COOPERATIVA Sede legale: Via Berenice, 2 – 06127 Perugia Sede operativa: Via Cortonese, 113 - 06127 Perugia	Documento di valutazione dei rischi	Rev. 02 04/11/2013	INDICE
---	-------------------------------------	-----------------------	--------

4.19	MANSIONI CON RISCHI SPECIFICI.....	21
5.	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	21
6.	DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE	22
7.	SORVEGLIANZA SANITARIA.....	22
8.	AGGIORNAMENTO.....	22

ALLEGATI

ALLEGATO 1 – MISURE DI MIGLIORAMENTO

ALLEGATO 2 – INFORMAZIONI ADDETTI E INFORTUNI

ALLEGATO 3 – PRINCIPI SEGUITI PER L'ELABORAZIONE DEL DVR

CENTRO STUDI DON BOSCO ONLUS- SOCIETA' COOPERATIVA Sede legale: Via Berenice, 2 – 06127 Perugia Sede operativa: Via Cortonese, 113 - 06127 Perugia	Documento di valutazione dei rischi	Rev. 02 04/11/2013	Pagina 4 di 22
---	-------------------------------------	-----------------------	----------------

1. DESCRIZIONE GENERALE

1.1 DATI IDENTIFICATIVI

Nome scuola	CENTRO STUDI DON BOSCO ONLUS-SOCIETA' COOPERATIVA
Datore di lavoro	Fausto Santeusano
Preside	Prof.sa Nadia Piampiano
Sede legale	Via Berenice, 2 – 06127 Perugia
Sede operativa	Via Cortonese, 113 - 06127 Perugia
Telefono	075.5733880
Fax	075.5730471

1.2 DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE

Il Centro Studi Don Bosco gestisce il polo didattico Donati-Ticchioni, con le seguenti tipologie di offerte formative:

- scuola dell'infanzia
- scuola primaria
- scuola secondaria di primo grado

All'insegnamento, fanno da corollario le attività sussidiarie con caratteristiche e rischi propri.

Nel complesso, le attività effettuate sono:

Attività didattica
Didattica Teorica
Didattica Tecnico-Pratica: svolta in laboratori, prevede applicazioni pratiche delle materie studiate: <ul style="list-style-type: none"> - Laboratorio di informatica - Laboratorio di scienze - Laboratorio linguistico - Aula magna, per proiezioni, incontri etc.. (Attualmente alcuni laboratori sono ancora in fase di allestimento).
Attività ginnico – sportiva: effettuata in palestra o nei campi da gioco
Attività di recupero e sostegno
Viaggi di istruzione

Attività extradidattica
Attività Direttiva – amministrativa: svolta dalla direzione e dalla segreteria
Attività del collaboratore scolastico: attività ausiliarie, quali accoglienza, sorveglianza degli alunni, operazioni di pulizia, distribuzione merende, etc..
Attività relativa al servizio mensa
Svolgimento di piccoli lavori di manutenzione e giardinaggio

CENTRO STUDI DON BOSCO ONLUS- SOCIETA' COOPERATIVA Sede legale: Via Berenice, 2 – 06127 Perugia Sede operativa: Via Cortonese, 113 - 06127 Perugia	Documento di valutazione dei rischi	Rev. 02 04/11/2013	Pagina 5 di 22
---	-------------------------------------	-----------------------	----------------

1.3 INFORMAZIONI GENERALI SULL'EDIFICIO

La sede operativa è ubicata nel centro di Perugia, in Via Cortonese 113, facilmente raggiungibile da tutti i mezzi pubblici. L'edificio è di proprietà della Congregazione delle Piccole Ancelle del Sacro Cuore, con la quale è stato redatto un contratto di comodato d'uso gratuito.

L'istituto è dotato di aule, laboratorio linguistico, laboratorio informatico, laboratorio scientifico (ancora in fase di allestimento), aula polivalente e mensa scolastica.

L'edificio scolastico presenta una struttura in muratura. Gli ambienti sono intonacati e pitturati con colori chiari.

I pavimenti sono rivestiti in piastrelle.

Lo stabile si articola su tre piani: seminterrato, piano terra e piano primo.

2. MODALITÀ DI CONDUZIONE DELL'INDAGINE

2.1 RACCOLTA DELLE INFORMAZIONI

Le informazioni utilizzate per effettuare la presente valutazione del rischio sono state raccolte durante i sopralluoghi svolti presso la sede operativa della scuola. Durante tali sopralluoghi, si sono prese le informazioni relative alle attività svolte e sono state acquisite le informazioni inerenti l'edificio e la relativa impiantistica. I sopralluoghi sono stati svolti dall'ing. Silvia Sini nel mese di ottobre 2013.

La documentazione prodotta è frutto di una valutazione dei rischi effettuata direttamente dal Datore di Lavoro con la collaborazione dei tecnici della Lusios s.r.l. a seguito dei necessari sopralluoghi compiuti.

Tutte le informazioni riferite in tale documento sono state fornite dal datore di lavoro, sentiti i lavoratori; lo stesso ha assicurato che le modalità tecnologiche e operative osservate e valutate sono assolutamente rappresentative delle condizioni reali in cui gli addetti operano abitualmente. Per quanto non ispezionabile o per eventuali mancanze della presente relazione derivanti da dichiarazioni parziali e/o inesatte, rilasciate in fase di rilievo, si declina ogni eventuale responsabilità.

2.2 PERSONALE COINVOLTO

La valutazione dei rischi è stata effettuata dal datore di lavoro operando in collaborazione con:

- Servizio di prevenzione e protezione interno
- Servizio di prevenzione e protezione esterno
- Medico competente: attività non soggetta a nomina
- Altra consulenza tecnica: _____

Soggetti coinvolti:

- Il Rappresentante dei lavoratori
- I capi-reparto
- I lavoratori
- Altre indicazione o osservazioni:

CENTRO STUDI DON BOSCO ONLUS- SOCIETA' COOPERATIVA Sede legale: Via Berenice, 2 – 06127 Perugia Sede operativa: Via Cortonese, 113 - 06127 Perugia	Documento di valutazione dei rischi	Rev. 02 04/11/2013	Pagina 6 di 22
---	-------------------------------------	-----------------------	----------------

2.3 ANDAMENTO INFORTUNISTICO

Nella valutazione dei rischi sono state tenute in considerazione le informazioni legate all'andamento infortunistico, acquisite presso l'istituto. Fare riferimento a quanto posto in allegato.

2.4 MODALITÀ SEGUITE NELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

La valutazione dei rischi presenti nell'istituto è stata effettuata considerando tutti i fattori di rischio individuati dalla normativa e riportati in allegato.

Tra questi potenziali fattori di rischio, alcuni sono totalmente assenti nella situazione in oggetto, in quanto mancano le relative sorgenti di rischio, in particolare:

- Rischi da esposizione a radiazioni ottiche artificiali (Le sorgenti di radiazioni ottiche artificiali sono: illuminazione standard per uso domestico e di ufficio, monitor dei computer, display, fotocopiatrici, lampade, cartelli di segnalazione luminosa. Secondo quanto specificato in "Indicazioni operative Doc. n.1-2009 redatte da Coordinamento tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province autonome in collaborazione con ISPESL e Istituto Superiore di Sanità", la natura e l'entità dei rischi non rendono necessaria una valutazione più dettagliata. Infatti, si tratta di apparecchiature che emettono radiazione ottica non coerente classificate nella categoria 0 secondo lo standard UNI EN 12198:2009 e/o lampade/sistemi di lampade classificate nel gruppo esente dalla norma CEI EN 62471:2009)
- Rischi da esposizione a ultrasuoni
- Rischi da esposizione a infrasuoni
- Rischi da esposizione a atmosfere iperbariche
- Rischi dovuti ad agenti cancerogeni e mutageni
- Rischi da esposizione ad amianto
- Rischi da esposizione ad atmosfere esplosive (le quantità delle sostanze infiammabili sono tali da non comportare rischio)
- Rischi da movimentazioni con mezzi/attrezzature
- Rischi da esposizione a radiazioni ionizzanti
- Rischi da esposizione a campi elettromagnetici (Le possibili sorgenti di CE sono: antenne per telefoni cordless, telefonia cellulare, quadri elettrici, cablaggio elettrico, apparecchi utilizzatori elettrici. Dalla tabella elaborata dal CENELEC nella norma EN50499:2008 risulta evidente che le suddette sorgenti sono definite a priori conformi alla direttiva 2004/40/CE.)

Tutte le altre categorie di rischio sono state approfondite nel proseguo del documento.

3. MANSIONI

Si riporta di seguito l'elenco delle figure professionali che possono essere individuate, relativamente all'attività propria della scuola, proponendo una breve descrizione dell'attività svolta, l'elenco delle macchine/attrezzature utilizzate e delle sostanze impiegate.

3.1 PERSONALE DIRETTIVO/AMMINISTRATIVO

Descrizione attività	<p>Si occupa della gestione amministrativa dell'istituto per ciò che attiene il coordinamento del personale, la fornitura di attrezzature, materiale per la didattica, ecc., sono inoltre responsabili della revisione e dell'aggiornamento di tutta la documentazione relativa all'edificio scolastico, della contabilità, etc...</p> <p>Le attività proprie del personale direttivo vengono svolte prevalentemente negli uffici.</p> <p>In questa mansione possono essere raggruppate le figure del capo d'istituto e di tutto il personale amministrativo. In base al ruolo assunto nell'ambito dell'ordinamento della struttura scolastica, i soggetti sono investiti di diverse responsabilità sia nei riguardi della struttura, intesa come "edificio", sia rispetto agli individui operanti al suo interno.</p> <p>In particolar modo, il "Coordinatore delle attività didattico educative (Presidente)" è la figura professionale più importante e pertanto investita delle maggiori responsabilità; il suo compito è principalmente quello di formalizzare e mantenere rapporti di natura gerarchica con l'amministrazione, di tipo relazionale con il personale interno alla struttura e con enti esterni. Si occupa inoltre della gestione del servizio onde garantire in ogni situazione la funzionalità e l'efficienza.</p> <p>Il personale amministrativo organizza, coordina e controlla i servizi amministrativi e contabili; può, qualora in possesso di un'adeguata formazione, occuparsi della preparazione e dell'aggiornamento del personale operante all'interno della struttura. Si occupa essenzialmente dell'esecuzione operativa delle procedure avvalendosi di strumenti di tipo informatico, della gestione di archivi, protocollo e biblioteche. L'attività d'ufficio si espleta, generalmente, nel disbrigo di pratiche di tipo amministrativo, nella richiesta, predisposizione e revisione di tutta la documentazione relativa all'edificio scolastico, alle strutture ad esso annesse ed all'attività svolta nonché nell'organizzazione e gestione del personale e delle risorse presenti.</p>
Macchine e attrezzature	Attrezzature tipiche da ufficio (es. PC, Fax, Fotocopiatrice, Stampanti, Telefoni, etc...). Automobile
Sostanze utilizzate	Materiale da cancelleria

3.2 PERSONALE DOCENTE

Descrizione attività	<p>Svolge le attività didattiche ed educative utilizzando tutti i sussidi messi a disposizione dall'istituto. Le attività sono prevalentemente effettuate nelle aule per quanto riguarda la didattica teorica, nei laboratori tecnici nel caso di esercitazioni pratiche, nelle palestre e nei campi dell'istituto nel caso di attività ginnico sportiva.</p> <p>Compito specifico è svolto dagli insegnanti di sostegno, che hanno l'incarico di seguire alunni portatori di handicap, con problemi particolari di apprendimento, o altre problematiche personali quando presenti.</p> <p>Data la molteplicità di attività che possono essere svolte nell'ambito didattico, i rischi relativi al personale docente vengono analizzati per filoni di attività; vengono prese in esame le seguenti condizioni di lavorative:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Didattica teorica 2. Didattica Tecnico – Pratica: Laboratorio di informatica, Laboratorio di scienze, Laboratorio linguistico 3. Attività ginnico – sportiva 4. Attività di recupero e sostegno 5. Viaggi di istruzione
----------------------	--

DIDATTICA TEORICA

L'attività è caratterizzata dallo svolgimento di lezioni in materie specifiche, avvalendosi di strumenti cartacei, tra cui testi, fotocopie e dispense e, talvolta, di attrezzature quali, ad esempio, la lavagna luminosa, proiettore, etc... Durante lo svolgimento della propria attività, il docente ha la responsabilità degli alunni.

Macchine e attrezzature	Lavagna (in ardesia; plastificata...) Lavagna luminosa Proiettore etc..
Sostanze utilizzate	Gesso Pennarelli Solventi per la detersione di superfici

DIDATTICA TECNICO – PRATICA

L'attività tecnico-pratica consta soprattutto di piccoli lavori manuali, di esperienze pratiche su quanto spiegato teoricamente in aula.

Le attività svolte non sono eccessivamente pericolose, tuttavia gli utilizzatori dei laboratori sono sottoposti a specifici rischi, legati all'impiego di attrezzi, di materiale elettrico, di sostanze chimiche etc...

Laboratorio di informatica

Macchine e attrezzature	PC, software, stampanti Lavagna (in ardesia; plastificata...)
Sostanze utilizzate	Gesso Pennarelli Solventi per la detersione di superfici

Laboratorio di scienze

Macchine e attrezzature	Lavagna (in ardesia; plastificata...) Microscopi Piccole attrezzature scientifiche Vetreria
Sostanze utilizzate	Prodotti chimici: acetone, alcool, coloranti, acido, sale marino, soda, olio, aceto, etc.. Gesso Pennarelli Solventi per la detersione di superfici Pietre

Laboratorio linguistico

Macchine e attrezzature	Lavagna (in ardesia; plastificata...) Banchi attrezzati dotati di cuffie TV Videoregistratore
Sostanze utilizzate	Gesso Pennarelli Solventi per la detersione di superfici

ATTIVITÀ GINNICO – SPORTIVA

Questa attività si può svolgere in palestra convenzionata e nei cortili annessi all'edificio scolastico.

Macchine e attrezzature	Attrezzature ginniche: palloni, sbarre, canestro, reti, spalliere, cavalletti, pedane, funi ecc..
Sostanze utilizzate	-----

CENTRO STUDI DON BOSCO ONLUS- SOCIETA' COOPERATIVA Sede legale: Via Berenice, 2 – 06127 Perugia Sede operativa: Via Cortonese, 113 - 06127 Perugia	Documento di valutazione dei rischi	Rev. 02 04/11/2013	Pagina 9 di 22
---	-------------------------------------	-----------------------	----------------

ATTIVITÀ DI RECUPERO E SOSTEGNO

In presenza di alunni portatori di handicap o con problemi specifici di apprendimento viene affiancato ai docenti un addetto di "sostegno" che segue in maniera specifica i ragazzi. Generalmente l'addetto ha una preparazione specifica e adeguata per effettuare assistenza a portatori di handicap.

Macchine e attrezzature	Le potenziali attrezzature sono di sussidio nella movimentazione dell'alunno.
Sostanze utilizzate	Materiale da cancelleria

VIAGGI DI ISTRUZIONE

I viaggi di istruzione e le uscite didattiche sono occasioni particolari, durante le quali docenti e alunni si trovano all'esterno dell'istituto, effettuando attività varie: passeggiate, visite, attività sportive (es. sport, pattinaggio, etc..) e altro.

È molto frequente, che in queste occasioni, si verifichino infortuni, generalmente dovuti a:

- natura delle attività svolte;
- frequentazione di spazi non conosciuti;
- particolare stato d'animo;
- etc..

3.3 COLLABORATORE SCOLASTICO

Descrizione attività	Provvede ai servizi generali della scuola, i suoi compiti sono quelli legati all'accoglienza e alla sorveglianza del pubblico e degli alunni prima dell'inizio delle lezioni e durante gli intervalli, alle pulizie dei locali dell'istituto, alla distribuzione della merenda, oltre a svolgere alcune commissioni su richiesta dei docenti (fotocopie, rifornimento di materiale di cancelleria, ecc.).
Macchine e attrezzature	Scope, strizzatori, palette per la raccolta, secchi, stracci, scale portatili, etc..
Sostanze utilizzate	Prodotti detergenti

3.4 ADDETTO ALLA MANUTENZIONE

Descrizione attività	L'addetto effettua piccoli lavori di manutenzione generale della struttura: -interventi secondo necessità: es. sistemazione infissi, prese, spine, sostituzione lampadine, etc..; -interventi di giardinaggio.
Macchine e attrezzature	forbici da potatura, decespugliatore, carriola, scala portatile, trapano, avvitatore, utensili manuali
Sostanze utilizzate	olio e miscela per decespugliatore

3.5 ADDETTO ALLA CUCINA

Descrizione attività	L'addetto si occupa della preparazione dei pasti per gli utenti dell'istituto. L'operatore, preleva le materie prime dal magazzino, ed effettua la loro successiva trasformazione per la preparazione dei piatti, per la loro cottura, finitura e conservazione. Per quanto possibile, le materie prime alimentari vengono acquistate già frazionate, per evitare operazioni aggiuntive quali il disosso.
Macchine e attrezzature	Fuochi, forno, friggitrice, affettatrice, grattugia, impastatrice, tritacarne, frullatore, coltelli, lavastoviglie, posate, pentole, stoviglie, piatti, cappa con filtri, frigorifero, congelatore, utensili da cucina, bollitore, etc..
Sostanze utilizzate	Prodotti detergenti (per cucina e stoviglie) Prodotti alimentari

3.6 STUDENTI

Descrizione attività	<p>Sono da considerarsi lavoratori quando nelle loro attività è previsto l'uso di laboratori.</p> <p>Parimenti al personale docente, i rischi relativi agli studenti sono riconducibili ai filoni di attività presi in considerazione nella valutazione svolta per i docenti stessi, ad eccezione dell'<i>Attività di recupero e sostegno</i>.</p> <p>Pertanto, per maggiori approfondimenti sulle attività svolte, sulle macchine/attrezzature e sostanze utilizzate, fare riferimento al paragrafo precedente.</p>
-----------------------------	--

4. VALUTAZIONE DEI RISCHI

4.1 RISCHI AMBIENTALI

Mansione	Descrizione	Valutazione del rischio
- Personale direttivo/ amministrativo - Collaboratore scolastico - Personale docente - Addetto alla manutenzione - Addetto alla cucina - Studenti	<u>Struttura</u> I rischi che possono essere presenti sono di tipo infortunistico o di igiene/comfort, legati essenzialmente agli elementi strutturali dell'edificio, come pareti, pavimenti, rampe, spazi ecc.. Per l'elenco delle specifiche misure, fare riferimento a quanto posto in allegato.	Medio
	<u>Illuminazione</u> L'illuminazione, realizzata per mezzo di finestre e illuminazione artificiale, non sembra comportare rischi legati né a fattori di sicurezza, né a fattori di igiene. Il livello di illuminazione appare idoneo.	Basso
	<u>Aerazione</u> L'aerazione è garantita dalla presenza delle finestre, parte delle quali sono apribili.	-----
	<u>Arredi di servizio</u> La quantità di arredi in dotazione (scaffali, piani e armadi, scrivanie e sedie) sembra piuttosto adeguata. Lo stato di integrità degli arredi e la loro qualità risultano sufficienti.	Basso
	<u>Immagazzinamento degli oggetti</u> Il rischio è legato principalmente al non corretto ancoraggio delle scaffalature o al loro eccessivo caricamento che comporta la possibilità che si verifichi un ribaltamento degli scaffali stessi o che da questi cada il materiale che vi è stato disposto. Più contenuto è il rischio associato alla tipologia di sostanze immagazzinate che, anche quando sono pericolose, non sono mai presenti in quantità tali da costituire un effettivo pericolo.	Basso
	<u>Servizi igienici/spogliatoi</u> I servizi igienici/spogliatoi sembrano essere adeguati. I servizi igienici sono separati per sesso, sono piastrellati e dotati di antibagno; sono inoltre distinti tra quelli ad uso esclusivo degli studenti e quelli per il personale di servizio.	-----
	<u>Centrale termica</u> Il riscaldamento dei locali è ottenuto per mezzo di tradizionali termosifoni, collegati a caldaia alimentata a metano. Per la centrale termica viene effettuata periodica manutenzione da personale esterno. Il rischio può essere considerato basso se vi è il rispetto delle seguenti condizioni: <ul style="list-style-type: none"> - l'impianto è dotato di dichiarazione di conformità; - vengono eseguite regolarmente le verifiche periodiche; - viene fatta manutenzione periodica programmata; - viene fatta manutenzione immediata nel caso si verifichino guasti/malfunzionamenti/danneggiamenti. 	Basso, se vengono rispettate le condizioni poste a fianco.
	<u>Aree esterne</u> Trattandosi di luoghi all'aperto, gli utenti delle aree verdi possono essere soggetti a punture e morsi di animali. Altri rischi possono essere legati allo stato di manutenzione della pavimentazione e delle aree verdi in generale (es. rischio infortunistico di cadute, scivolamenti, tagli, etc..), amplificati dalla natura vivace dei ragazzi. Infine, potrebbero verificarsi interazioni tra lo svolgimento delle attività di manutenzione e l'uso delle aree verdi.	Basso

4.2 RISCHI LEGATI AL MICROCLIMA

L'intero edificio è dotato di impianto di riscaldamento; non è invece presente l'impianto di climatizzazione. Negli ambienti frequentati da persone, i parametri termoigrometrici (temperatura, umidità, velocità dell'aria) appaiono piuttosto nella norma.

In base a quanto presente nella Linea Guida "Microclima, aerazione e illuminazione nei luoghi di lavoro" elaborata dal Coordinamento Tecnico per la sicurezza nei luoghi di lavoro delle Regioni e delle Province autonome, in collaborazione con l'ISPESL, l'ambiente di lavoro viene definito "moderato"* in quanto non esistono specifiche esigenze produttive che vincolano i parametri microclimatici.

Mansione	Descrizione	Valutazione del rischio
<ul style="list-style-type: none"> - Personale direttivo/ amministrativo - Collaboratore scolastico - Personale docente - Studenti 	Va riscontrato che in alcuni locali, ci sono temperature eccessivamente basse in inverno.	Basso
<ul style="list-style-type: none"> - Addetto alla manutenzione 	L'addetto può trovarsi ad operare all'esterno, sebbene tali tempi siano estremamente contenuti. In ambiente aperto, le condizioni operative sono determinate dal clima, dalla stagione, dalla situazione meteorica, etc.. e quindi non controllabili. Considerati i tempi di esposizione, il fatto che l'addetto può generalmente scegliere la giornata in cui lavorare all'esterno e le condizioni climatiche presenti in Italia, gli addetti potrebbero essere soggetti a sbalzi termici ma difficilmente a stress termici tali da generare incidenti/malori dovuti all'esposizione a temperature critiche (eccessivamente alte o basse), quali cadute, svenimenti, problemi cardiovascolari, etc.. Pertanto, risulta che l'addetto può dover affrontare momenti di disagio legati al microclima ma non sicuramente stress termici tali da metterne in pericolo la salute.	Basso
<ul style="list-style-type: none"> - Addetto alla cucina 	Condizioni sfavorevoli possono verificarsi nei mesi estivi, a causa della produzione di calore legata all'attività di preparazione dei cibi. Sono comunque presenti cappe di aspirazione nei punti di produzione di calore. L'addetto può dover affrontare momenti di disagio legati al microclima ma non sicuramente stress termici tali da metterne in pericolo la salute.	Basso

4.3 RISCHI DI INCENDIO

Descrizione	Valutazione del rischio
In relazione al DM 10/03/98 e s.m.i. e al D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151 e s.m.i. l'attività è attualmente soggetta a Certificato di Prevenzione Incendi. Pertanto, i locali sono classificabili a rischio di incendio medio.	Rischio medio

4.4 RISCHI ELETTRICI

Descrizione	Valutazione del rischio
<p>Il rischio elettrico è relativo a tutte le mansioni ed è determinato da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - presenza dell'impianto elettrico; - modalità di realizzazione dell'impianto elettrico; - modalità di manutenzione dell'impianto elettrico; - uso di utilizzatori elettrici. <p>Il rischio può essere considerato basso se vi è il rispetto delle seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'impianto è dotato di dichiarazione di conformità; - vengono eseguite regolarmente le verifiche periodiche dell'impianto di messa a terra; - viene fatta manutenzione periodica programmata; - viene fatta manutenzione immediata nel caso si verificano guasti/malfunzionamenti/danneggiamenti; - vengono utilizzate adeguate attrezzature elettriche, marcate CE e adeguatamente mantenute. <p>In ogni caso, si raccomanda di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - evitare la presenza di cavi che possono intralciare le zone di passaggio o essere soggetti al pericolo di tranciamento, - evitare il sovraccarico delle prese, dovuto all'eventuale insufficiente numero di quelle esistenti. 	<p>Basso, se vengono rispettate le condizioni poste a fianco.</p>

4.5 RISCHI DA ESPOSIZIONE A RUMORE

La localizzazione della struttura è tale da non comportare interferenze significative con l'ambiente esterno.

Mansione	Descrizione	Valutazione del rischio
<ul style="list-style-type: none"> - Personale direttivo/ amministrativo 	Non significativo	-----
<ul style="list-style-type: none"> - Collaboratore scolastico - Personale docente - Studenti 	Alcune condizioni in cui si svolge l'attività didattica (es. il numero degli alunni presenti in aula, gli spazi a disposizione per lo svolgimento delle lezioni, momenti particolari quali attività motoria o mensa, etc..) possono comportare situazioni di discomfort interno.	Basso
<ul style="list-style-type: none"> - Addetto alla manutenzione 	L'uso delle attrezzature che espongono il lavoratore a rumore è così limitato nel tempo e le lavorazioni vengono fatte con una così bassa frequenza, tale da far ragionevolmente supporre che il limite inferiore di esposizione non sia superato. Nell'uso di trapani, avvitatori e decespugliatore si raccomanda comunque l'uso degli otoprotettori. Non si ritengono necessari ulteriori approfondimenti.	Basso
<ul style="list-style-type: none"> - Addetto alla cucina 	L'uso di alcune attrezzature da cucina (es. frullatore, grattugia, cappa, etc..) possono comportare situazioni di discomfort interno, tuttavia si può ragionevolmente supporre che il limite inferiore di esposizione non sia superato. Non si ritengono necessari ulteriori approfondimenti.	Basso

4.6 RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI

L'attività in oggetto non rientra in quelle elencate dalla normativa come attività caratterizzata da agenti biologici. Tuttavia, si rileva come la vicinanza ed il contatto tra molteplici persone, la maggior parte delle quali ragazzi può comportare potenziale contatto con agenti biologici.

Si presentano di seguito alcune specifiche relative alle varie mansioni.

Mansione	Descrizione	Valutazione del rischio
- Collaboratore scolastico	Può essere esposto a rischio biologico derivante dall'attività di pulizia dei servizi igienici e dall'eventuale soccorso dei ragazzi nel caso di infortuni che possono comportare contatto con liquidi biologici. Tuttavia, si ritiene che, l'utilizzo regolare degli idonei DPI (guanti) durante l'esecuzione della pulizie e delle eventuali medicazioni, sia sufficiente ad abbattere il rischio.	Basso, se vengono rispettate le condizioni poste a fianco.
- Personale docente	Tale mansione può essere esposta, seppur limitatamente, a rischio biologico principalmente nel caso di: -assistenza di utenti non autonomi, soprattutto relativamente ad attività di cura e igiene della persona; -assistenza a persone infortunate. In tali casi, si raccomanda di utilizzare idonei DPI (guanti di protezione).	
- Addetto alla manutenzione	E' possibile che l'addetto possa procurarsi graffi e ferite, che potrebbero favorire l'esposizione a batteri e virus. Si raccomanda di verificare che l'addetto abbia la copertura antitetanica.	Basso, se vengono rispettate le condizioni poste a fianco.
- Studenti	-----	Non significativo
- Addetto alla cucina		
- Personale direttivo/ amministrativo		

4.7 RISCHI DA STRESS LAVORO-CORRELATO

L'analisi è stata condotta in accordo a quanto previsto dalle Linee Guida approvate dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali.

La valutazione è stata svolta per gruppi omogenei di lavoratori.

Per approfondimenti, fare riferimento alla valutazione specifica.

4.8 RISCHI PER LAVORATRICI GESTANTI O PUERPERE

Mansione	Descrizione	Valutazione del rischio
- Personale direttivo/ amministrativo	<p>L'attività svolta non riguarda in modo specifico aspetti contemplati nel D.Lgs. n. 151/2001. Tuttavia vi possono essere situazioni lavorative che, pur non costituendo di per sé fonte di rischio tale da richiedere l'allontanamento, potrebbero aggravare una patologia preesistente della madre.</p> <p>Pertanto, è necessario considerare anche lo stato di salute dell'interessata (previa opportuna documentazione sanitaria specialistica) in rapporto all'esposizione al rischio e/o eventuali sospette malattie professionali (es. stati ansiosi o depressivi in attività che espongono a stress, allergopatie in attività che comportano l'uso di sostanze irritanti e/o allergizzanti, ecc.).</p> <p>In base a quanto detto, si raccomanda a tutte le lavoratrici di dare comunicazione immediata dello stato di gravidanza al datore di lavoro, il quale, in tal caso, dovrà nominare un medico competente per effettuare la singola valutazione.</p> <p>Si ricorda che le lavoratrici devono essere informate in relazione a tale possibile fattore di rischio.</p>	Basso
- Collaboratore scolastico - Personale docente - Addetto alla cucina	<p>L'attività svolta non riguarda in modo specifico aspetti contemplati nel D.Lgs. n. 151/2001. Tuttavia in ragione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - possibile presenza di rischio biologico, seppur basso; - possibile presenza di problemi legati allo stress da lavoro, seppure questo è un elemento estremamente soggettivo; - possibile utilizzo di prodotti chimici, seppur utilizzati solo per la detergenza; - possibile attività di movimentazione manuale dei carichi; <p>non si può escludere totalmente la presenza di fattori di rischio per lavoratrici gestanti e puerpere.</p> <p>Inoltre, vi possono essere situazioni lavorative che, pur non costituendo di per sé fonte di rischio tale da richiedere l'allontanamento, potrebbero aggravare una patologia preesistente della madre.</p> <p>Pertanto, è necessario considerare anche lo stato di salute dell'interessata (previa opportuna documentazione sanitaria specialistica) in rapporto all'esposizione al rischio e/o eventuali sospette malattie professionali (es. stati ansiosi o depressivi in attività che espongono a stress, allergopatie in attività che comportano l'uso di sostanze irritanti e/o allergizzanti, ecc.).</p> <p>In base a quanto detto, si raccomanda a tutte le lavoratrici di dare comunicazione immediata dello stato di gravidanza al datore di lavoro, il quale, in tal caso, dovrà nominare un medico competente per effettuare la singola valutazione.</p> <p>Si ricorda che le lavoratrici devono essere informate in relazione a tale possibile fattore di rischio.</p>	Basso
- Studenti	-----	Non significativo
- Addetto alla manutenzione	-----	Non significativo

4.9 RISCHIO POSTURALE

Mansione	Descrizione	Valutazione del rischio
Personale direttivo/ amministrativo	Il personale può assumere posture non ergonomiche durante lo svolgimento della propria attività che possono portare a patologie a danno dell'apparato muscolo-scheletrico.	Basso
Collaboratore scolastico	Non presente.	-----
Personale docente	I docenti possono assumere posture non ergonomiche durante lo svolgimento delle lezioni che possono portare a patologie a danno dell'apparato muscolo-scheletrico.	Basso
Studenti	Gli studenti possono assumere posture non ergonomiche durante lo svolgimento delle lezioni che possono portare a patologie a danno dell'apparato muscolo-scheletrico.	Basso
Addetto alla cucina	Il personale svolge la propria attività generalmente in piedi; la continua posizione eretta potrebbe portare a patologie a danno dell'apparato muscolo-scheletrico.	Basso
Addetto alla manutenzione	Non presente.	-----

4.10 RISCHI LEGATI ALL'USO DI MACCHINE/ATTREZZATURE

Mansione	Descrizione	Valutazione del rischio
Personale direttivo/ amministrativo	Rischio infortunistico legato all'uso sporadico dell'automobile.	Basso
Collaboratore scolastico	E' possibile che per l'assenza di attrezzature idonee per l'attività da svolgere o per il loro cattivo stato di manutenzione (ad esempio le scale portatili) si possano determinare rischi di tagli, abrasioni, cadute dall'alto, ecc..	Basso
Personale docente	E' presente un possibile rischio infortunistico legato alle attrezzature di laboratorio (soprattutto in relazione al laboratorio di scienze) determinato soprattutto dalla natura fragile dei materiali manipolati (spesso vetro). Inoltre, soprattutto nelle attività fisiche, il materiale ingombrante e la tipologia di attività svolta, possono determinare il rischio di urti, tagli e abrasioni; inoltre lo svolgimento di attività ginniche con attrezzi particolari sottopone sia il docente incaricato che gli studenti al rischio di cadute.	Basso
Studenti	E' presente un possibile rischio infortunistico legato alle attrezzature di laboratorio (soprattutto in relazione al laboratorio di scienze) determinato soprattutto dalla natura fragile dei materiali manipolati (spesso vetro). Inoltre, soprattutto nelle attività fisiche, il materiale ingombrante e la tipologia di attività svolta, possono determinare il rischio di urti, tagli e abrasioni; inoltre lo svolgimento di attività ginniche con attrezzi particolari sottopone gli studenti al rischio di cadute, favorite dalla natura vivace dei ragazzi.	Basso
Addetto alla cucina	Rischio legato all'uso degli attrezzi manuali e dei vari elettrodomestici (taglio, ustioni, ferite in generale, contusioni, amputazioni, etc..).	Medio
Addetto alla manutenzione	Rischio legato all'uso degli attrezzi manuali e dei vari apparecchi elettrici (taglio, schiacciamenti, ferite in generale, contusioni, caduta dall'alto, etc..).	Medio

4.11 RISCHI DA USO DI VIDEOTERMINALI

Mansione	Descrizione	Valutazione del rischio
Personale direttivo/ amministrativo	Il personale amministrativo utilizza il videoterminale ma non rientra nella definizione di videoterminalista. Le postazioni di lavoro risultano comunque conformi all'uso.	Basso
Collaboratore scolastico	Non presente.	-----
Personale docente	Durante l'attività relativa laboratorio di informatica, gli addetti utilizzano i videoterminali ma non risultano video terminalisti. Le postazioni risultano, comunque, rispondenti ai requisiti richiesti dalla normativa.	Basso
Studenti	Durante l'attività relativa laboratorio di informatica, gli studenti utilizzano i videoterminali ma non risultano video terminalisti. Le postazioni risultano, comunque, rispondenti ai requisiti richiesti dalla normativa.	Basso
Addetto alla cucina	Non presente.	-----
Addetto alla manutenzione	Non presente.	-----

4.12 RISCHI DA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

Mansione	Descrizione	Valutazione del rischio
Personale direttivo/ amministrativo	Non presente.	-----
Collaboratore scolastico	Non presente.	-----
Personale docente	Potrebbe essere presente una componente di rischio legata alla movimentazione manuale dei carichi, durante le attività di: -recupero e sostegno, soprattutto quando il docente si trova ad assistere o a dover sollevare ragazzi portatori di handicap, per i quali l'assistenza deve essere continuativa; -docenza nella scuola dell'infanzia, dove può succedere che i bambini abbiano bisogno di essere presi in braccio (per consolazione o altro).	Basso
Studenti	Non presente.	-----
Addetto alla cucina	Il rischio da movimentazione manuale dei carichi può essere presente soprattutto durante le operazioni di svuotamento della lavastoviglie dal momento che, essendo vecchia, non è dotata di carrelli scorrevoli e i cestelli carichi devono essere sollevati. Le altre tipologie di sollevamenti sono relative a materiale che può essere frazionato (es. pile di piatti, prodotti alimentari, etc..).	Medio
Addetto alla manutenzione	Non presente.	-----

4.13 RISCHI DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI

Mansione	Descrizione	Valutazione del rischio
Personale direttivo/ amministrativo	La sola sostanza chimica con cui gli addetti possono venire a contatto è il toner delle fotocopiatrici. Generalmente gli interventi sulle macchine vengono effettuati da tecnici esterni, pertanto il rischio risulta non significativo.	-----
Collaboratore scolastico	Nelle attività di pulizia dei locali vengono utilizzate sostanze e prodotti detergenti che possono esporre gli addetti ad un rischio di natura chimica per contatto, inalazione o assorbimento cutaneo delle sostanze stesse. Data la natura dei prodotti e le quantità utilizzate, nel rispetto di quanto previsto nella scheda di sicurezza e con l'uso degli opportuni DPI, si ritiene che il rischio possa essere considerato basso per la sicurezza e irrilevante per la salute.	Basso
Personale docente	E' possibile che in caso di persone particolarmente sensibili l'utilizzo di gessi da lavagna, pennarelli particolari o solventi organici per la detersione delle superfici si sviluppino allergie. Inoltre, nei laboratori, possono essere utilizzate sostanze e prodotti chimici che possono esporre gli addetti ad un rischio di natura chimica per contatto, inalazione o assorbimento cutaneo delle sostanze stesse. Date le quantità utilizzate, nel rispetto di quanto previsto nella scheda di sicurezza e con l'uso degli opportuni DPI, si ritiene che il rischio possa essere considerato basso per la sicurezza e irrilevante per la salute: i livelli di esposizione sono tali da generare soltanto situazioni di fastidio, tali da non determinare malattie professionali.	Basso
Studenti	E' possibile che in caso di persone particolarmente sensibili l'utilizzo di gessi da lavagna, pennarelli particolari o solventi organici per la detersione delle superfici si sviluppino allergie. Inoltre, nei laboratori, possono essere utilizzate sostanze e prodotti chimici che possono esporre gli addetti ad un rischio di natura chimica per contatto, inalazione o assorbimento cutaneo delle sostanze stesse. Date le quantità utilizzate, nel rispetto di quanto previsto nella scheda di sicurezza e con l'uso degli opportuni DPI, si ritiene che il rischio possa essere considerato basso per la sicurezza e irrilevante per la salute: i livelli di esposizione sono tali da generare soltanto situazioni di fastidio, tali da non determinare malattie professionali.	Basso
Addetto alla cucina	Nelle attività di pulizia della cucina e delle stoviglie vengono utilizzate sostanze e prodotti detergenti che possono esporre gli addetti ad un rischio di natura chimica per contatto, inalazione o assorbimento cutaneo delle sostanze stesse. Data la natura dei prodotti e le quantità utilizzate, nel rispetto di quanto previsto nella scheda di sicurezza e con l'uso degli opportuni DPI, si ritiene che il rischio possa essere considerato basso per la sicurezza e irrilevante per la salute.	Basso
Addetto alla manutenzione	L'addetto può utilizzare l'olio e la miscela per il decespugliatore. Viste le quantità utilizzate, nel rispetto di quanto previsto nella scheda di sicurezza e con l'uso degli opportuni DPI, si ritiene che il rischio possa essere considerato basso per la sicurezza e irrilevante per la salute.	Basso

4.14 RISCHI DA ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI MECCANICHE

Mansione	Descrizione	Valutazione del rischio
Personale direttivo/ amministrativo	Gli addetti possono essere esposti a vibrazioni per l'uso dell'automobile. I tempi di utilizzo sono talmente ridotti da far ragionevolmente supporre che i livelli di azione non siano superati, pertanto non si ritiene necessario ulteriore approfondimento.	-----
Collaboratore scolastico	Non presente.	-----
Personale docente	Non presente.	-----
Studenti	Non presente.	-----
Addetto alla cucina	L'uso di utensili/attrezzature che espongono a vibrazioni è estremamente limitato nel tempo e avviene con bassissima frequenza. Pertanto, si può ragionevolmente ritenere che il limite di esposizione non sia superato. Non si ritengono necessari ulteriori approfondimenti.	-----
Addetto alla manutenzione		-----

4.15 RISCHI LEGATI ALLE DIFFERENZE TRA LA POPOLAZIONE (GENERE, ETÀ, NAZIONALITÀ)

Fare riferimento a quanto posto in allegato.

4.16 RISCHI LEGATI ALLA TIPOLOGIA CONTRATTUALE

Fare riferimento a quanto posto in allegato.

4.17 RISCHI DA TRASPORTI-SPOSTAMENTI

Mansione	Descrizione	Valutazione del rischio
Personale direttivo/ amministrativo Collaboratore scolastico	Sporadicamente gli addetti utilizzano i mezzi di trasporto pertanto sono esposti ai rischi legati alla percorrenza su strada. Visti i tempi ridotti e la bassa frequenza d'uso, il rischio risulta basso. Si raccomanda l'uso dell'auricolare durante la guida dei mezzi di trasporto.	Basso
Personale docente	Gli addetti possono essere esposti ai rischi legati alla percorrenza su strada generalmente in occasione di gite/visite/uscite. Visti i tempi ridotti e la bassa frequenza, il rischio risulta basso.	Basso
Studenti	Gli studenti possono essere esposti ai rischi legati alla percorrenza su strada generalmente in occasione di gite/visite/uscite. Visti i tempi ridotti e la bassa frequenza, il rischio risulta basso.	Basso
Addetto alla cucina	Non presente.	-----
Addetto alla manutenzione	Non presente.	-----

4.18 ANALISI DI SITUAZIONI PARTICOLARI

La tipologia di attività svolta, alcune sue peculiarità organizzative, l'uso delle strutture per scopi che esulano dalla normale attività didattica, possono comportare la presenza di rischi particolari, magari presenti solo in particolari occasioni. Si analizzano di seguito le principali situazioni/attività fuori dalla routine, che interessano aspetti di salute e sicurezza.

4.18.1 Manutenzione edificio e impianti

Descrizione attività	<p>Per “manutenzione” si intendono tutte quelle attività volte alla verifica della conformità tecnica ai requisiti minimi di sicurezza degli impianti, delle unità tecnologiche e degli immobili, all'individuazione di eventuali carenze ed alla loro bonifica attraverso provvedimenti volti all'eliminazione del problema o misure risolutive di contenimento. Il compito degli addetti dediti allo svolgimento di tali mansioni è quello di garantire il corretto funzionamento degli impianti presenti e di individuarne eventuali non idoneità. Provvedono inoltre al controllo ed al mantenimento dell'efficienza di macchinari (ad esempio per lo svolgimento di attività didattiche di laboratorio tecnico-scientifico), di sistemi ad azionamento meccanico e/o automatico (es. ascensore).</p> <p>Tali attività di manutenzione della struttura vengono generalmente effettuate da personale esterno (il collaboratore scolastico esegue, solo in rare occasioni, attività molto semplici – es. cambio di una lampadina, etc..).</p>
-----------------------------	---

I fattori di rischio	Misure di prevenzione e protezione
Proprio in ragione del fatto, che l'attività di manutenzione della struttura viene eseguita da personale esterno, in tale Documento di Valutazione dei Rischi, si tralascerà di descrivere i rischi propri di tali mansioni. Permane comunque, il rischio associato all'interferenza delle attività di manutenzione con la quotidiana attività della scuola.	Assicurarsi che in occasione di interventi di manutenzione, a struttura-impianti-aree esterne, sia effettuata una corretta gestione del contratto d'appalto/d'opera in base all'art. 26, D.Lgs 81/2008 ed evitare così pericolose interferenze.

4.18.2 Attività straordinarie periodiche

Descrizione attività	<p>La scuola viene anche utilizzata per attività culturali non a scopo didattico, come conferenze o seminari, etc... Tali eventi sono caratterizzati soprattutto dalla presenza di strumenti quali microfoni, amplificatori, lavagne luminose, impianti elettrici temporanei e altro. Nel complesso, tutte queste attività prevedono la presenza nell'edificio di persone non facenti parte dell'organico dell'istituto e nella maggior parte dei casi gli organizzatori di queste attività sono esterni alla scuola.</p>
-----------------------------	---

I fattori di rischio	Misure di prevenzione e protezione
<p>I fattori di rischio presenti sono quelli generali infortunistici (es. cadute, scivolamenti, etc..) legati alla frequenza della struttura. Inoltre, possono esserci rischi propri delle attività temporanee svolte, come elettrocuzione, movimentazione dei carichi, etc..</p> <p>Durante la predisposizione dei luoghi che ospitano i vari eventi, potrebbero esserci rischi di interferenza con la quotidiana attività scolastica.</p>	Assicurarsi che in occasione di interventi di manutenzione, a struttura-impianti-aree esterne, sia effettuata una corretta gestione del contratto d'appalto/d'opera in base all'art. 26, D.Lgs 81/2008 ed evitare così pericolose interferenze.

4.18.3 Controllo dei flussi di persone

Descrizione attività	<p>I flussi di persone che interessano il normale svolgimento dell'attività scolastica sono raggruppati in tre momenti particolari della giornata:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingresso nell'istituto da parte degli studenti; - Periodo di ricreazione; - Uscita degli studenti; - Ricevimento dei genitori. <p>Ad essi vanno aggiunti eventi straordinari come:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evacuazione a seguito di incidente o calamità; - Ingresso e uscita a causa di attività straordinarie periodiche.
-----------------------------	--

I fattori di rischio	Misure di prevenzione e protezione
<p>I fattori di rischio presenti possono essere ricondotti a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - condizioni della struttura (es. pavimenti scivolosi, bagnati, vie di transito ostruite, etc..) e quindi comportare rischio di cadute, scivolamenti, etc.. - presenza di persone esterne (es. genitori) che non conoscono bene il luogo in cui si trovano. <p>In quest'ultimo caso, il rischio è pressoché limitato alle condizioni di emergenza.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Presenza costante di personale interno per coordinare afflusso e deflusso. - Favorire condizioni di illuminamento adeguate. - Affiggere alle pareti la planimetrie di emergenza.

4.19 MANSIONI CON RISCHI SPECIFICI

Nell'attività in oggetto non sono presenti mansioni che espongono i lavoratori a rischi specifici e che quindi richiedono una riconosciuta capacità professionale, specifica esperienza, adeguata formazione e addestramento in merito a salute e sicurezza sul lavoro.

5. MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

Per l'individuazione delle misure di prevenzione e protezione ed il relativo programma di attuazione, fare riferimento a quanto posto in allegato.

6. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Mansione	DPI Raccomandati
Personale direttivo/ amministrativo	-----
Collaboratore scolastico	<ul style="list-style-type: none"> - Guanti per la protezione da agenti chimici e biologici (usa e getta e a lunga durata, in base alle necessità) EN ISO 10819 - Camici - Scarpe antiscivolo (da utilizzare durante le pulizie)
Personale docente	<ul style="list-style-type: none"> - Guanti protettivi, nel caso di allergie. EN ISO 10819 - Guanti usa e getta (da utilizzare nelle operazioni volte all'igiene/soccorso dell'allievo e in attività di laboratorio). - Camice (per attività di laboratorio) - Occhiali (es. per attività di laboratorio) EN 166
Studenti	<ul style="list-style-type: none"> - Guanti protettivi, soprattutto nel caso di allergie. EN ISO 10819 - Guanti usa e getta (per attività di laboratorio). - Occhiali (es. per attività di laboratorio) EN 166
Addetto alla cucina	<ul style="list-style-type: none"> - Guanti per prodotti alimentari - Guanti per la protezione da agenti chimici EN ISO 10819 - Scarpe antiscivolo con protezione della parte superiore del piede
Addetto alla manutenzione	<ul style="list-style-type: none"> - Guanti per la protezione da agenti meccanici UNI EN 388 - Otoprotettori EN 352 - Scarpe antinfortunistiche EN ISO 20345 - Visiera per l'uso del decespugliatore EN 166 - Occhiali di protezione EN 166

7. SORVEGLIANZA SANITARIA

In relazione a tutte le mansioni si ritiene che la sorveglianza sanitaria periodica non sia obbligatoria in termini di legge.

8. AGGIORNAMENTO

La valutazione dei rischi deve essere immediatamente rielaborata 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 o quando i risultati della sorveglianza sanitaria ne evidenzino la necessità. A seguito di tale rielaborazione, le misure di prevenzione debbono essere aggiornate.

Tali modifiche e aggiornamenti devono essere effettuati nel termine di trenta giorni dalle rispettive causali.

COMMITTENTE:

**CENTRO STUDI DON BOSCO ONLUS-
SOCIETA' COOPERATIVA**

Sede legale: Via Berenice, 2 – 06127 Perugia

Sede operativa: Via Cortonese, 113 - 06127 Perugia

REALIZZAZIONE:



LUSIOS s.r.l.

Via della Martinicca 36, 06132 S.Maria Rossa - Perugia

Tel/Fax 075 609699 www.lusios.it info@lusios.it

MISURE DI MIGLIORAMENTO
(Allegato 1 al DVR)

DATA	ARGOMENTO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	PRIORITA'	DATA REALIZZAZ.	DATA PREVISTA DI REALIZZAZ.	RESPONSABILITA'	PROCEDURE PER L'ATTUAZIONE	NOTE
10/01/2012	2 Valutazione rischi	Le sostanze chimiche presenti (soprattutto prodotti per la pulizia, ma anche prodotti impiegati nelle attività manuali) devono essere tenute in ambienti e/o scaffali dedicati, quelle pericolose chiuse a chiave (es. ripostiglio al piano della ricreazione, etc.).	media					
10/01/2012	2 Valutazione rischi	Dotarsi delle schede di sicurezza di tutti i prodotti chimici utilizzati (si consiglia di farle richiedere ai fornitori dalla figura che si occupa di effettuare gli acquisti).	media					
10/01/2012	2 Valutazione rischi	Dare disposizioni affinché tutti i quadri elettrici siano chiusi a chiave. Le stesse chiavi devono essere sempre facilmente reperibili e fruibili, comprese le chiavi degli eventuali vani di accesso ai quadri elettrici.	media					
10/01/2012	2 Valutazione rischi	Qualora negli armadi all'interno delle aule siano custoditi attrezzature elettriche o altro materiale didattico che prevede l'esclusiva gestione da parte dell'insegnante, deve essere presente un dispositivo di chiusura efficace. Copia delle chiavi deve, comunque essere sempre disponibile nella scuola.	bassa					
10/01/2012	3 Formazione	Attualmente è presente un unico addetto antincendio che ha frequentato il corso per rischio basso di incendio. Si raccomanda di integrare tale corso al fine di adeguarlo al rischio attuale che risulta medio; inoltre, si consiglia di formare un ulteriore addetto antincendio rischio medio.	elevata					
10/01/2012	3 Formazione	Effettuare corsi di formazione specifici per gli addetti al pronto soccorso.	elevata	maggio 2013. è stato fatto l'aggiornamento				
10/01/2012	3 Formazione	Effettuare formazione al RLS.	bassa					
10/01/2012	4 Emergenze	Effettuare le prove di evacuazione, almeno due volte l'anno e verbalizzarle.	elevata	fare rif. al piano di controllo				
10/01/2012	4 Emergenze	Verificare che nei locali siano affisse le planimetrie di emergenza, da seguire in caso di evacuazione dell'edificio.	media					
10/01/2012	4 Emergenze	Portare a termine la pratica per l'ottenimento del CPI.	elevata					
10/01/2012	4 Emergenze	Installare cartello di segnalazione della valvola di intercettazione del gas e dell'interruttore generale dell'erogazione di energia elettrica.	media					
04/11/2013	4 Emergenze	Valutare la necessità di aggiornare piano e planimetrie di emergenza dell'istituto.	elevata					
10/01/2012	5 Struttura	Si richiede copia della seguente documentazione (o in sostituzione dichiarazione della relativa presenza e conformità ai requisiti di legge): <ul style="list-style-type: none"> - Collaudo statico ed agibilità igienico-sanitaria - Autorizzazione sanitaria per il servizio mensa - Dichiarazione di conformità dell'impianto elettrico - Progetto dell'impianto elettrico - Omologazione e verifiche periodiche dell'impianto di messa a terra - Omologazione e verifiche periodiche dell'impianto di protezione contro le scariche atmosferiche, se presente - Progetto dell'impianto termoidraulico e adduzione gas - Eventuale denuncia all'ISPESL dell'impianto termoidraulico e adduzione gas - Dichiarazione di conformità dell'impianto termoidraulico e adduzione gas - Contratto di manutenzione dell'impianto termoidraulico e relativi verbali di verifiche periodiche - Eventuale documentazione attestante la conduzione della centrale da personale abilitato - Contratto di manutenzione dei dispositivi antincendio 	elevata					
10/01/2012	5 Struttura	Tutti i vetri presenti (porte, finestre, mobiletti, bacheche, specchi-soprattutto se utilizzati a scopi didattici-etc.) devono essere di tipo antinfortunistico. Prevederne la sostituzione o l'applicazione di apposita pellicola antisfondamento (con priorità per quelli più a rischio, es. altezza d'uomo/ragazzo, porte, armadietti, etc.).	elevata					
10/01/2012	5 Struttura	Installare idoneo montacarichi-sollevatore per l'abbattimento delle barriere architettoniche (c'è il progetto approvato ma non è stato ancora realizzato).	elevata					
10/01/2012	5 Struttura	Nel periodo invernale garantire la temperatura di 20°C e prevedere l'installazione di dispositivi per la regolazione della temperatura nei diversi ambienti in tutti i locali della scuola (attualmente nel laboratorio linguistico è particolarmente freddo).	media					
10/01/2012	5 Struttura	Provvedere allo smaltimento di arredi vetusti e/o non pertinenti all'uso dei locali i quali potrebbero essere fonte di pericolo (es. divano in aula polivalente, vaso e portavaso in aula polivalente, pianoforte in aula polivalente e relativo neon, Madonna sulla colonna a piano terraetc.).	media					

DATA	ARGOMENTO	MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE	PRIORITA'	DATA REALIZZAZ.	DATA PREVISTA DI REALIZZAZ.	RESPONSABILITA'	PROCEDURE PER L'ATTUAZIONE	NOTE
10/01/2012	5 Struttura	Il pavimento dell'aula polivalente non risulta essere antiscivolo. Valutare la possibilità di ricoprire lo stesso con materiale antiscivolo idoneo per la destinazione d'uso a cui è dedicato.	media					
10/01/2012	5 Struttura	Sostituire tutte le apparecchiature elettriche e gli elettrodomestici non marcati CE e/o in cattivo stato di manutenzione (es. cappa, forno per celiaci, frigo, etc..).	media					
10/01/2012	5 Struttura	Il laboratorio linguistico risulta eccessivamente piccolo rispetto al numero dei banchi presenti. Valutare la possibilità di individuare un'altra aula da adibire a tale funzione.	media					
10/01/2012	5 Struttura	Eliminare dal laboratorio linguistico il mobiletto su cui è appoggiato il televisore (poco stabile e sicuro) e il televisore stesso (in cattivo stato di manutenzione e non marcato CE).	media					
10/01/2012	5 Struttura	Garantire la presenza, l'igiene e l'integrità delle tende parasole in tutti i locali dell'edificio (con priorità per gli ambienti maggiormente esposti al sole) e controllarne periodicamente lo stato di manutenzione. Le tende dovrebbero essere di materiale ignifugo, certificate e facilmente igienizzabili (sarebbe opportuno togliere le tende di stoffa).	bassa					
10/01/2012	5 Struttura	Spostare il pianoforte dall'aula polivalente in un'aula idonea per le lezioni di musica.	bassa					
10/01/2012	5 Struttura	Togliere la moquette dalla sala insegnanti.	bassa	2013				
10/01/2012	5 Struttura	Fissare al muro o eliminare lo specchio presente nel bagno dei maschi.	bassa					
10/01/2012	5 Struttura	Elaborare uno scadenzario per la gestione delle verifiche periodiche da effettuare su macchine/attrezzature ed impianti.	bassa	Ottobre 2013				
10/01/2012	5 Struttura	Dotare il servizio igienico dell'aula polivalente di dosatore per sapone e carta per asciugatura monouso.	bassa					
10/01/2012	5 Struttura	Togliere il materiale stoccato in mensa.	bassa	ott-13				
10/01/2012	5 Struttura	Eliminare il pannello di legno scheggiato presente in prima media.	bassa					
04/11/2013	5 Struttura	Al piano sottostrada (scuola dell'infanzia) togliere gli specchi all'interno dei bagni dei bimbi (eventualmente sostituirli con quelli infrangibili).	bassa					
04/11/2013	5 Struttura	Al piano sottostrada (scuola dell'infanzia) verificare che i chiodi sulle rampe di legno siano ben inseriti nel legno e non sporgano all'esterno.	bassa					
04/11/2013	5 Struttura	Al piano sottostrada (scuola dell'infanzia) nell'aula in cui si effettua l'accoglienza e la colazione, rendere il pavimento meno scivoloso (es. con l'applicazione di tappeti antiscivolo o altro).	bassa					
04/11/2013	5 Struttura	Al piano sottostrada (scuola dell'infanzia) sostituire gli armadietti con altri che abbiano maniglie idonee per bimbi di questa età.	bassa					
04/11/2013	5 Struttura	Al piano sottostrada (scuola dell'infanzia) eliminare la scala portatile non marcata CE.	bassa					
04/11/2013	5 Struttura	Al piano terra eliminare (o spostare in un'area non frequentata dai bambini) l'appendiabiti in ferroposto all'ingresso vicino alla scala che conduce al piano superiore.	bassa					
04/11/2013	5 Struttura	In cucina sostituire le attrezzature non marcate CE (o adeguarle)-es. affettatrice (è marcata CE ma non si blocca), tritacarne, grattugia per pane, forno, lavastoviglie	bassa					
04/11/2013	5 Struttura	In caso di sostituzione della lavastoviglie, si raccomanda di acquistarne una con carrelli mobili che si estraggono (al fine di limitare il sollevamento del peso del cestello carico)	bassa					
04/11/2013	5 Struttura	Al piano terra-scuola infanzia, mettere parasigoli angolari sui tavolini bassi	bassa					
04/11/2013	5 Struttura	Verificare la necessità d'uso dei prodotti chimici (principalmente saponi, detersivo, etc..) conservati presso la stanza utilizzata come lavanderia (soffitta).	bassa					
04/11/2013	5 Struttura	Verificare la natura della crepa presente sulla parete lungo le scale che portano in soffitta ed eventualmente definire le azioni necessarie.	media					
04/11/2013	5 Struttura	In seconda media sembra che un trave sia stato tagliato, verificare (per sicurezza si potrebbe effettuare una prova di carico)	media					
10/01/2012	7 DPI	Effettuare e formalizzare la consegna dei DPI, secondo quanto previsto nel DVR.	bassa					

COMMITTENTE:

**CENTRO STUDI DON BOSCO ONLUS-
SOCIETA' COOPERATIVA**

Sede legale: Via Berenice, 2 – 06127 Perugia

Sede operativa: Via Cortonese, 113 - 06127 Perugia

REALIZZAZIONE:



LUSIOS s.r.l.

Via della Martinicca 36, 06132 S.Maria Rossa - Perugia

Tel/Fax 075 609699 www.lusios.it info@lusios.it

INFORMAZIONI ADDETTI E INFORTUNI
(Allegato 2 al DVR)

CENTRO STUDI DON BOSCO ONLUS- SOCIETA' COOPERATIVA Sede legale: Via Berenice, 2 – 06127 Perugia Sede operativa: Via Cortonese, 113 - 06127 Perugia	INFORMAZIONI ADDETTI E INFORTUNI Allegato 2 al DVR	04/11/2013	Pagina 2 di 3
---	---	------------	---------------

1. ANAGRAFICA DEL PLESSI

Numero personale amministrativo	3
Numero totale docenti	23
Numero totale alunni	181
Numero collaboratori scolastici	3
Numero cuochi	2
Numero addetti manutenzione	1

Tipologia di scuola	Scuola dell'infanzia
Numero alunni	44
Numero docenti	4

Tipologia di scuola	Scuola primaria
Numero alunni	14
Numero docenti	2

Tipologia di scuola	Scuola secondaria di primo grado
Numero alunni	51
Numero docenti	12

Tipologia di scuola	Doposcuola
Numero alunni	72
Numero docenti	5

2. GENERE, ETÀ E PROVENIENZA DEI LAVORATORI

Numero addetti uomini	5	Numero addetti donne	27
Numero addetti italiani	32	Numero addetti stranieri	0
Numero addetti di età inferiore a 18 anni			0
Numero addetti di età compresa tra 18 e 25 anni			0
Numero addetti di età compresa tra 26 e 35 anni			8
Numero addetti di età compresa tra 36 e 50 anni			21
Numero addetti di età oltre i 50 anni			3

3. TIPOLOGIE CONTRATTUALI PRESENTI IN AZIENDA

MANSIONE	TIPOLOGIA CONTRATTUALE	N. ADDETTI
Personale direttivo/amministrativo	Tempo deter./Co.Co.Pro.	3
Personale docente	Tempo determ./Indeterm	23
Collaboratore scolastico	Tempo indet./determ.	3
Addetto alla cucina	Tempo indet.	2
Addetto alla manutenzione	Co.Co.Pro.	1

4. ELENCO ADDETTI CON DESCRIZIONE DELLA MANSIONE

COGNOME	NOME	MANSIONE
Piampiano	Nadia	Personale direttivo/amministrativo
Delogu	Elisabetta	
Pagliari	Maria Michela	
Beccia	Annarita	Personale docente
Bernardini	Claudia	
Biagetti	Matteo	
Calvio	Antonio	
Casella	Susanna	
Cetra	Francesca	
Concetti	Stefania	
Di Iulio	Dora	
Della Torre	Barbara	
Franceschini	Maristella	
Fardella	Chiara	
Mariotti		
Mingazzini	Luisa	
Nardelli	Giulia	
Rocco	Maria Teresa	
Roppolo	Melania	
Roscini Vitali	Maria Cristina	
Scarabattoli	Gloria	
Scarabotta	Simona	
Severi	Veronica	
Tardio	Paolo	
	Simona	
Bianchi	Elena	Collaboratore scolastico
Fortunelli	Giada	
Ochoa	Flor	
Cappanna	Giovanna	Addetto alla cucina
Mariani	Angela	
	Luigi	Addetto alla manutenzione

5. ANDAMENTO INFORTUNISTICO

Per la presente valutazione dei rischi sono state tenute in considerazione le informazioni legate all'andamento infortunistico.

ANNO	TIPOLOGIA DI INFORTUNIO	GG DI ASSENZA
2013	-----	-----
2012	-----	-----
2011	-----	-----

COMMITTENTE:

**CENTRO STUDI DON BOSCO ONLUS-
SOCIETA' COOPERATIVA**

Sede legale: Via Berenice, 2 – 06127 Perugia

Sede operativa: Via Cortonese, 113 - 06127 Perugia

REALIZZAZIONE:



LUSIOS s.r.l.

Via della Martinicca 36, 06132 S.Maria Rossa - Perugia

Tel/Fax 075 609699 www.lusios.it info@lusios.it

PRINCIPI SEGUITI PER L'ELABORAZIONE DEL DVR

(Allegato 3 al DVR)

CENTRO STUDI DON BOSCO ONLUS- SOCIETA' COOPERATIVA Sede legale: Via Berenice, 2 – 06127 Perugia Sede operativa: Via Via Cortonese, 113 - 06127 Perugia	PRINCIPI SEGUITI PER L'ELABORAZIONE DEL DVR (Allegato 3 al DVR)	INDICE
---	--	--------

INDICE

1.	INTRODUZIONE	3
1.1	IDENTIFICAZIONE COMPARTO ANALIZZATO	3
1.2	DEFINIZIONI	3
1.3	OBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI	4
1.4	PRINCIPI ADOTTATI	4
1.5	RIFERIMENTI NORMATIVI	5
2.	CLASSIFICAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO	5
3.	VALUTAZIONE DEI RISCHI	7
3.1	METODI	7
3.2	STRUMENTI	7
3.3	CRITERI DI STIMA DEL RISCHIO	8
3.4	STIMA DEI RISCHI NORMATI	9
3.5	STIMA DEI RISCHI NON NORMATI	9
4.	MISURE DI TUTELA	10
4.1	INDIVIDUAZIONE E PROGRAMMAZIONE	10
4.2	PRINCIPI SEGUITI	11
5.	IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI ESPOSTI	11

CENTRO STUDI DON BOSCO ONLUS- SOCIETA' COOPERATIVA Sede legale: Via Berenice, 2 – 06127 Perugia Sede operativa: Via Cortonese, 113 - 06127 Perugia	PRINCIPI SEGUITI PER L'ELABORAZIONE DEL DVR (Allegato 3 al DVR)	Pagina 3 di 11
---	--	----------------

1. INTRODUZIONE

1.1 IDENTIFICAZIONE COMPARTO ANALIZZATO

Le disposizioni del D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. si applicano *“a tutte le istituzioni scolastiche ed educative di ogni ordine e grado, relativamente al personale ed agli utenti delle medesime istituzioni, tenendo conto delle particolari esigenze connesse al servizio dalle stesse espletato”* e *“sono equiparati ai lavoratori, gli allievi delle istituzioni scolastiche ed educative nelle quali i programmi e le attività di insegnamento prevedano espressamente la frequenza e l'uso di laboratori appositamente attrezzati, con possibile esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici, l'uso di macchine, apparecchi e strumenti di lavoro in genere ivi comprese le apparecchiature fornite di videoterminali. L'equiparazione opera nei periodi in cui gli allievi siano effettivamente applicati alle strumentazioni o ai laboratori in questione. I predetti allievi non sono comunque computati, ai fini della determinazione del numero dei lavoratori dal quale il medesimo decreto fa discendere particolari obblighi.”*.

Le attività considerate in tale valutazione dei rischi sono svolte dai lavoratori (docenti, tecnici, ausiliari, personale amministrativo) a cui sono equiparati gli studenti.

1.2 DEFINIZIONI

Al fine di esprimere in modo chiaro i concetti legati al processo di valutazione dei rischi, si riportano di seguito alcune definizioni:

- tratte da “orientamenti CEE riguardo alla valutazione dei rischi da lavoro”:

PERICOLO: *proprietà o qualità intrinseca di una determinata entità (sostanza, attrezzo, metodo) avente potenzialità di causare danni*

RISCHIO: *probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego e/o di esposizione .*

- tratte da: “norma UNI EN 292 parte I/1991”:

PERICOLO: *fonte di possibili lesioni o danni alla salute. Il termine pericolo è generalmente usato insieme ad altre parole che definiscono la sua origine o la natura della lesione o del danno alla salute previsti: pericolo di elettrocuzione, di schiacciamento, di cesoiamento, di intossicazione, ecc.*

SITUAZIONE PERICOLOSA: *qualsiasi situazione in cui una persona è esposta ad un pericolo o a più pericoli.*

RISCHIO: *combinazione di probabilità e gravità di possibili lesioni o danni alla salute in una situazione pericolosa.*

VALUTAZIONE DEL RISCHIO: *valutazione globale della probabilità e della gravità di possibili lesioni in una situazione pericolosa per scegliere le adeguate misure di sicurezza.*

Nel linguaggio comunemente adottato, il termine “pericolo” assume un significato connesso al rischio infortunistico; nel testo degli orientamenti CEE, invece, è utilizzato in un’accezione più ampia; nel testo che

CENTRO STUDI DON BOSCO ONLUS- SOCIETA' COOPERATIVA Sede legale: Via Berenice, 2 – 06127 Perugia Sede operativa: Via Cortonese, 113 - 06127 Perugia	PRINCIPI SEGUITI PER L'ELABORAZIONE DEL DVR (Allegato 3 al DVR)	Pagina 4 di 11
---	--	----------------

segue sarà anche utilizzato il termine “fattore di rischio” ad indicare l'esistenza di un pericolo da cui possa derivare un rischio per i lavoratori.

Da tali definizioni si evince che il pericolo è costituito da qualcosa che potenzialmente è dannoso (ad esempio l'energia elettrica è un pericolo), ma non tutti i pericoli si traducono in rischi (un impianto elettrico correttamente progettato, installato e verificato riduce notevolmente i rischi derivanti dall'energia elettrica, che resta comunque un pericolo).

Il rischio è pertanto espresso dalla probabilità che un evento dannoso si verifichi messa in relazione con il danno massimo generabile.

1.3 OBIETTIVI DELLA VALUTAZIONE DEI RISCHI

L'obiettivo della valutazione dei rischi consiste nel consentire al datore di lavoro di prendere i provvedimenti che sono effettivamente necessari per salvaguardare la sicurezza e la salute dei lavoratori. Questi provvedimenti comprendono:

- prevenzione dei rischi professionali
- informazione dei lavoratori
- formazione professionale dei lavoratori
- organizzazione e mezzi destinati a porre in atto i provvedimenti necessari

La valutazione dei rischi è il primo atto previsto tra le misure per la tutela della sicurezza e salute dei lavoratori. Da esso derivano tutte le ulteriori misure, alla cui programmazione ed attuazione la valutazione stessa è finalizzata.

1.4 PRINCIPI ADOTTATI

Per l'elaborazione della presente valutazione dei rischi è stata raccolta la posizione espressa dal Coordinamento delle Regioni attraverso l'emanazione di proprie linee guida (SICUREZZA E SALUTE NEI LUOGHI DI LAVORO – linee guida per l'applicazione del D.Lgs 626/94 – seconda edizione – versione approvata dalle Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano il 06/10/1998), volta alla semplificazione delle procedure di valutazione. Lo scopo principale è quello dell'analisi dei possibili centri/fonti di pericolo per la sicurezza e la salute dei lavoratori, con l'individuazione dei lavoratori potenzialmente esposti al rischio, non comprendendo stime probabilistiche di accadimento, salvo in casi particolari da valutare di volta in volta.

Se nella valutazione viene individuato un pericolo per la salute o la sicurezza, la cui esistenza appare certa e fonte di possibile danno ai lavoratori, che sia riferibile o meno ad una mancata messa in atto di quanto previsto dalla normativa esistente, le misure di tutela eventualmente individuabili possono opportunamente essere attuate o programmate senza acquisire ulteriori elementi valutativi, se non quelli strettamente necessari alla definizione della priorità da assumersi per gli interventi stessi.

CENTRO STUDI DON BOSCO ONLUS- SOCIETA' COOPERATIVA Sede legale: Via Berenice, 2 – 06127 Perugia Sede operativa: Via Cortonese, 113 - 06127 Perugia	PRINCIPI SEGUITI PER L'ELABORAZIONE DEL DVR (Allegato 3 al DVR)	Pagina 5 di 11
---	--	----------------

Se un possibile pericolo, connesso all'attività lavorativa in esame, è stato in precedenza valutato con esito favorevole (rischio assente o molto limitato) ovvero il pericolo stesso è stato ridotto o eliminato con l'adozione di opportune misure, la valutazione dei rischi può limitarsi ad una presa d'atto di tali risultanze, previa verifica della loro attualità.

Nel caso in cui l'esistenza di un pericolo risulti dubbia, o la definizione delle possibili conseguenze incerta, o l'individuazione delle appropriate misure di prevenzione complessa, appare opportuno condurre una valutazione dei rischi che si articoli in un percorso logico e procedurale più completo ed approfondito che si andrà di seguito a descrivere.

1.5 RIFERIMENTI NORMATIVI

Il documento è stato elaborato nel rispetto delle normative vigenti.

2. CLASSIFICAZIONE DEI FATTORI DI RISCHIO

Viene di seguito presentata la classificazione dei fattori di rischio adottata nel corso del processo di valutazione.

RISCHI AMBIENTALI Rischi dovuti a carenze strutturali dell'ambiente di lavoro, come: <ul style="list-style-type: none"> – Altezza, cubatura e superficie dei locali; – Locali sotterranei, aree esterne; – Ambienti, posti di lavoro e di passaggio; – Porte e portoni, scale fisse e mobili, parapetti; – Locali di riposo; – Servizi sanitari, servizi igienico-assistenziali.
RISCHI POSTURALI
RISCHI LEGATI ALL'USO DI MACCHINE/ATTREZZATURE Rischi legati all'uso di macchine ed apparecchiature, come: <ul style="list-style-type: none"> – Carenze di sicurezza; – Progettazione, installazione; – Dispositivi di protezione; – Organi di comando, tubi, valvole, canalizzazioni, vasche, serbatoi.
RISCHI DA MOVIMENTAZIONI CON MEZZI/ATTREZZATURE <ul style="list-style-type: none"> – Movimentazioni con apparecchi di sollevamento e trasporto; – Problematiche relative all'immagazzinamento; – Viabilità all'interno dell'azienda (investimento, incidenti, etc..).
RISCHI ELETTRICI <ul style="list-style-type: none"> – Progettazione, installazione impianto elettrico; – Difesa contro le scariche atmosferiche; – Problematiche di sicurezza relative a macchine ed apparecchi elettrici; – Collegamenti elettrici a terra; – Schemi dell'impianto elettrico.
RISCHI DA MOVIMENTAZIONI MANUALI DEI CARICHI in riferimento ad azioni di sollevamento, spinta, tiro.
ESPOSIZIONE A RUMORE

CENTRO STUDI DON BOSCO ONLUS- SOCIETA' COOPERATIVA Sede legale: Via Berenice, 2 – 06127 Perugia Sede operativa: Via Cortonese, 113 - 06127 Perugia	PRINCIPI SEGUITI PER L'ELABORAZIONE DEL DVR (Allegato 3 al DVR)	Pagina 6 di 11
---	--	----------------

<i>ESPOSIZIONE A VIBRAZIONI MECCANICHE</i>
<i>ESPOSIZIONE A CAMPI ELETTROMAGNETICI</i>
<i>ESPOSIZIONE A RADIAZIONI OTTICHE ARTIFICIALI</i>
<i>ESPOSIZIONE A ULTRASUONI</i>
<i>ESPOSIZIONE A INFRASUONI</i>
<i>ESPOSIZIONE A ATMOSFERE IPERBARICHE</i>
MICROCLIMA Rischi dovuti a fattori microclimatici, come: <ul style="list-style-type: none"> – Illuminazione, umidità, temperatura, aerazione e ricambi d'aria
<i>ESPOSIZIONE A RADIAZIONI IONIZZANTI</i>
ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI Rischi legati all'esposizione ad agenti chimici per inalazione, contatto cutaneo, ingestione: <ul style="list-style-type: none"> – Sostanze utilizzate; – Modalità di utilizzo; – Uso di dispositivi di protezione individuale.
<i>ESPOSIZIONE AD AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI</i>
<i>ESPOSIZIONE AD AMIANTO</i>
ESPOSIZIONE AD AGENTI BIOLOGICI Rischi legati all'esposizione (tramite ingestione, contatto cutaneo, inalazione) ad agenti biologici (organismi e microrganismi patogeni o non, colture cellulari, endoparassiti umani). Il contatto con tali agenti può avvenire per: <ul style="list-style-type: none"> – Emissione involontaria (impianto di condizionamento, emissioni di polveri organiche ,ecc.); – Emissione incontrollata (impianti di depurazione delle acque, manipolazione di materiali infetti in ambiente ospedaliero, impianti di trattamento e smaltimento di rifiuti ospedalieri, ecc.); – Trattamento o manipolazione volontaria, a seguito di impiego per ricerca sperimentale in vitro o in vivo o in sede di vera e propria attività produttiva (biotecnologie).
<i>RISCHI DA ATMOSFERE ESPLOSIVE</i>
RISCHI DI INCENDIO <ul style="list-style-type: none"> – Presenza di materiali/sostanze combustibili; – Presenza di possibili fonti di innesco; – Vie e uscite di emergenza; – Procedure di emergenza.
USO DI VIDEOTERMINALE Rischi legati all'uso di attrezzature munite di videoterminale: <ul style="list-style-type: none"> – Tempi di utilizzo; – Idoneità della postazione di lavoro; – Modalità di lavoro.
RISCHI DA STRESS LAVORO-CORRELATO Rischi dovuti ad esempio a: <ul style="list-style-type: none"> – Organizzazione del lavoro; – Processi di lavoro; – Condizioni e ambiente di lavoro; – Comunicazione; – Fattori soggettivi.
RISCHI LEGATI ALLE DIFFERENZE TRA LA POPOLAZIONE Rischi dovuti ad esempio a: <ul style="list-style-type: none"> – Differenze di genere – Differenze di età – Differenze di nazionalità
<i>RISCHI LEGATI ALLA TIPOLOGIA CONTRATTUALE</i>

CENTRO STUDI DON BOSCO ONLUS- SOCIETA' COOPERATIVA Sede legale: Via Berenice, 2 – 06127 Perugia Sede operativa: Via Cortonese, 113 - 06127 Perugia	PRINCIPI SEGUITI PER L'ELABORAZIONE DEL DVR (Allegato 3 al DVR)	Pagina 7 di 11
---	--	----------------

3. VALUTAZIONE DEI RISCHI

3.1 METODI

Per **metodi**, si intende indicare le modalità con cui viene effettuata la valutazione.

Nel presente caso, il metodo utilizzato è l'**Analisi del rischio per mansioni**. Tale metodo consiste nel definire, le mansioni rappresentative ed attribuirgli successivamente i relativi compiti; effettuata tale operazione, si prosegue con l'analisi dei rischi di ogni singola mansione.

L'individuazione dei compiti od operazioni di pertinenza della mansione costituisce la base di partenza per l'analisi e la valutazione dell'esposizione del lavoratore.

I compiti individuati sono costituiti sia dall'attività routinaria che il lavoratore compie in maniera sistematica, con cadenza prefissata, che dalle attività che vengono svolte saltuariamente, in relazione a situazioni non routinarie, ma che l'esperienza operativa ha evidenziato come ricorrenti.

Si precisa che le descrizioni delle mansioni non hanno un fine di inquadramento retributivo, ma semplicemente tecnico-operativo. Lo scopo di tale criterio di individuazione è quello di realizzare un censimento completo dei fattori di rischio presenti nelle diverse postazioni di lavoro.

La valutazione dei rischi si basa quindi su:

- individuazione delle mansioni (complesso di attività ed operazioni svolte da un operatore per il compimento del proprio lavoro) come unità funzionali secondo cui articolare la valutazione del rischio;
- individuazione dei rischi relativi ad ogni singola attività e alla struttura.

Si precisa che la valutazione dei rischi che si effettua all'interno del Documento di Valutazione dei Rischi è riferita a situazioni ordinarie e non a situazioni di emergenza, per le quali si fa riferimento al piano di emergenza.

3.2 STRUMENTI

Gli **strumenti** sono i supporti utilizzati per la valutazione.

L'identificazione dei fattori di rischio è guidata dalle conoscenze disponibili su norme di legge e standard tecnici, dai dati desunti dall'esperienza, dalle informazioni raccolte, e dai contributi apportati da quanti concorrono all'effettuazione della valutazione (Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione, Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, Medico competente, altre figure che possono essere consultate in merito es. lavoratori, preposti, dirigenti, etc...). Infatti, il processo di analisi si realizza tramite l'effettuazione di sopralluoghi nell'ambiente di lavoro e colloqui con i lavoratori stessi. Tale procedimento consente di identificare i pericoli non soltanto in base ai principi generalmente noti, ma anche tenendo in considerazione fattori di rischio peculiari delle condizioni in cui ha luogo l'attività lavorativa.

L'analisi inizia con l'identificazione dei centri di pericolo sulla base dell'analisi dell'attività e dell'organizzazione del lavoro, nonché di tutta la documentazione e le informazioni disponibili.

Al fine di ottenere una descrizione rappresentativa delle reali condizioni di lavoro, la valutazione dei rischi viene preceduta da una attenta analisi dell'attività lavorativa con particolare riferimento all'esistenza di attività di servizio (pulizia, manutenzione...) od occasionali (guasti, riattivazione impianti). Vengono inoltre prese in esame prestazioni eventualmente erogate dai lavoratori all'esterno dell'abituale luogo di lavoro (montaggi, riparazioni etc.).

Una volta attuata la valutazione preliminare, le mansioni rappresentative saranno oggetto della vera e propria valutazione dei rischi, effettuata con i seguenti strumenti, selezionati secondo i casi:

- Sopralluoghi;
- Interviste;
- Uso di modelli di stima (ad es. in alcune valutazioni del rischio specifiche, etc.);
- Analisi documentazione relativa alla struttura (es. atti autorizzativi, layout, denunce di impianti e verifiche periodiche, registro delle manutenzioni ordinarie e straordinarie, misure di igiene industriale, etc.);
- Monitoraggi strumentali, sia ambientali che personali (effettuati in precedenza o da prevedere);
- Accertamenti sanitari effettuati;
- Analisi delle schede di sicurezza dei prodotti utilizzati;
- Analisi documentazione varia (schede tecniche e manuali operativi di macchine/apparecchiature/impianti in uso, verbali di prescrizione degli organi di vigilanza, procedure di lavoro scritte, ordini di servizio, etc.);
- Analisi di dati storici (infortuni, incidenti, anomalie, malattie professionali, ecc...).

3.3 CRITERI DI STIMA DEL RISCHIO

I **criteri** sono le modalità con cui alla fine del processo di valutazione, si fa una stima del rischio a cui sono sottoposti gli addetti.

I criteri di valutazione devono mirare a determinare una scala parametrica di gravità dei rischi residui accertati, al fine di stabilire un indice di priorità per gli eventuali interventi successivi di miglioramento o mitigazione.

Dal momento che la forma dei pericoli, le modalità di esposizione e le dimensioni dei possibili danni formano un insieme non omogeneo, si preferisce individuare, in prima approssimazione, più criteri di valutazione anziché scegliere un unico criterio per tutti i rischi.

Al fine di definire, comunque, un'unica scala di valutazione per l'individuazione delle priorità nell'adozione delle eventuali misure di prevenzione e protezione, i criteri utilizzati vengono ricondotti a quattro livelli finali di rischio:

R1-Rischio basso	Le eventuali azioni da programmare sono solo per migliorare una situazione di partenza di per sé non significativamente pericolosa.
R2-Rischio medio	Situazioni che devono essere tenute sotto controllo e che richiedono la valutazione di interventi per il miglioramento della sicurezza e della salute, non immediati, anche da valutare in fase di programmazione.
R3-Rischio elevato	Azioni correttive da programmare nel breve/medio termine.
R4-Rischio molto elevato	Azioni correttive da programmare immediatamente.

3.4 STIMA DEI RISCHI NORMATI

Per alcune tipologie di rischi, la normativa ha definito precisi criteri di analisi, valutazione, parametri e valori di esposizione (o classi) da tenere in considerazione nella stima del rischio.

Pertanto, nella valutazione di tali rischi, si seguirà quanto definito nella legislazione vigente e, quindi, ci si baserà sui risultati delle relazioni tecniche specifiche di valutazione del rischio.

Tuttavia, come precisato nel paragrafo precedente, al fine di definire, comunque, un'unica scala di valutazione per l'individuazione delle priorità nell'adozione delle eventuali misure di prevenzione e protezione, i criteri utilizzati per ogni singolo rischio vengono ricondotti a quattro livelli finali di rischio:

R1-Rischio basso

R2-Rischio medio

R3-Rischio elevato

R4-Rischio molto elevato

3.5 STIMA DEI RISCHI NON NORMATI

Per quelle categorie di rischi per cui la normativa non ha definito precisi criteri di valutazione, la stima verrà effettuata utilizzando un semplice criterio basato sull'utilizzo della *matrice del rischio*, costituita da righe indicanti la probabilità di accadimento dell'evento incidentale e da colonne indicanti le dimensioni possibili del danno determinato dall'evento incidentale.

Per quanto concerne l'*entità dei danni*, si adotta la seguente scala:

D1 Lieve	L'inabilità o il pericolo individuale o l'alterazione ambientale conseguente al danno si considerano rapidamente reversibili per le persone. Danni che non comportano interruzione del turno di lavoro.
D2 Medio	L'inabilità o il pericolo individuale o l'alterazione ambientale conseguente al danno si considerano lentamente reversibili per le persone. Danni che comportano esiti temporanei.
D3 Grave	L'inabilità o il pericolo individuale o l'alterazione ambientale conseguente al danno possono generare effetti di invalidità parziale per le persone. Danni che comportano esiti permanenti non invalidanti.
D4 Gravissimo	L'inabilità o il pericolo individuale o l'alterazione ambientale conseguente al danno possono generare effetti di invalidità totale o letali per le persone. Danni che comportano esiti permanenti invalidanti.

Nella valutazione della *probabilità di accadimento* dell'evento dannoso, la scala utilizzata è la seguente:

P1 Improbabile	L'operazione/compito viene effettuata saltuariamente. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe incredulità in azienda. La situazione rilevata genererebbe danno solo in concomitanza di più eventi indipendenti e improbabili. Non sono noti episodi simili già verificatesi.
P2 Poco probabile (Possibile)	L'operazione/compito viene effettuata più volte la settimana. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe notevole sorpresa in azienda. La situazione rilevata genererebbe danno solo in casi di eventi legati a sfortunate coincidenze. Sono noti solo rarissimi episodi simili già verificatesi.
P3 Probabile	L'operazione/compito viene effettuata quotidianamente. Il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe moderata sorpresa in azienda. La situazione rilevata genererebbe danno, anche se non direttamente e in modo automatico. Sono noti alcuni episodi simili già verificatesi, cui ha fatto seguito un danno.
P4 Molto probabile	L'operazione/compito viene effettuata più volte al giorno. Il verificarsi del danno ipotizzato non susciterebbe alcuna sorpresa in azienda. Esiste una correlazione diretta fra la situazione rilevata e il verificarsi del danno. Sono già stati rilevati danni dipendenti dalla stessa mancanza, o in azienda o in condizioni operative simili, anche altrove.

Combinando le due scale in una matrice si ottiene la *matrice del rischio*, nella quale ad ogni casella corrisponde una determinata combinazione di probabilità/entità del danno, ovvero un determinato livello di rischio:

$$R = P \times D$$

		DANNO			
		<i>Lieve D1</i>	<i>Medio D2</i>	<i>Grave D3</i>	<i>Gravissimo D4</i>
PROBABILITA'	<i>Improbabile P1</i>	R1	R1	R2	R2
	<i>Poco probabile P2</i>	R1	R2	R3	R3
	<i>Probabile P3</i>	R2	R3	R4	R4
	<i>Molto probabile P4</i>	R2	R3	R4	R4

Dove:

R1-Rischio basso

R2-Rischio medio

R3-Rischio elevato

R4-Rischio molto elevato

4. MISURE DI TUTELA

4.1 INDIVIDUAZIONE E PROGRAMMAZIONE

Sulla base delle priorità scaturite dalla valutazione dei rischi, si può procedere a definire le misure di tutela che si ritengono motivate ed attuabili al fine di ridurre i livelli di rischio riscontrati.

Dall'analisi di rischio per mansione, l'individuazione risulterà più specifica, in relazione alle fasi in cui la mansione si articola ed ai fattori di rischio considerati. In altri casi, si potranno prevedere misure di tutela di carattere generale, in risposta ad esigenze generali emerse durante la fase di valutazione.

Pertanto, una volta individuati tutti i rischi a cui possono essere sottoposti gli addetti, viene verificata la disponibilità, rispetto a quanto già attuato, di ulteriori misure volte ad eliminare o ridurre l'esposizione e/o il numero di esposti. Nel caso in cui si individuino misure ulteriori, si verifica l'applicabilità delle stesse e si articola un programma di miglioramento, che specifichi, per ciascuna azione tempi di realizzazione, responsabili dell'attuazione e della verifica dell'avvenuta realizzazione.

La programmazione di queste attività sarà svolta tenendo conto essenzialmente della significatività del rischio considerato, del tempo necessario per la realizzazione dell'intervento, delle risorse richieste dallo stesso e di altre eventuali necessità dell'azienda e delle parti interessate.

Il tipo di azioni da intraprendere va normalmente deciso secondo il grado di priorità legato al valore risultante del rischio, così come rilevabile dalla seguente tabella:

R1-Rischio basso	Le eventuali azioni da programmare sono solo per migliorare una situazione di partenza di per sé non significativamente pericolosa.	Priorità bassa
R2-Rischio medio	Situazioni che devono essere tenute sotto controllo e che richiedono la valutazione di interventi per il miglioramento della sicurezza e della salute, non immediati, anche da valutare in fase di programmazione.	Priorità media
R3-Rischio elevato	Azioni correttive da programmare nel breve/medio termine.	Priorità elevata
R4-Rischio molto elevato	Azioni correttive da programmare immediatamente.	Priorità molto elevata

L'incidente con rischio di conseguenze mortali, anche se improbabile, ha la priorità nella programmazione delle misure di prevenzione e protezione.

L'individuazione delle misure di tutela e le indicazioni di programmazione sono riportate in allegato al DVR.

4.2 PRINCIPI SEGUITI

L'individuazione delle misure di prevenzione e protezione indicate tiene conto di quanto indicato nel D.Lgs. 81/2008 a proposito delle misure generali di tutela, il quale fa riferimento ai principi gerarchici della prevenzione dei rischi, di seguito riportati:

- evitare i rischi;
- utilizzare al minimo gli agenti nocivi;
- sostituire ciò che è pericoloso con ciò che non è pericoloso o lo è meno;
- combattere i rischi alla fonte;
- applicare provvedimenti collettivi di protezione piuttosto che individuali;
- limitare al minimo il numero di lavoratori che sono o che possono essere esposti al rischio;
- adeguarsi al progresso tecnico;
- cercare di garantire un miglioramento del livello di protezione;
- integrare le misure di prevenzione/protezione con quelle tecniche e organizzative dell'azienda.

5. IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI ESPOSTI

Il processo logico adottato nell'analisi dei pericoli e dei rischi è quello dell'analisi per mansioni.

Secondo tale criterio viene fornita una valutazione precisa e dettagliata del rischio associato allo svolgimento di una determinata mansione.

Risulta evidente come un elenco nominativo dei lavoratori con descrizione della mansione svolta, permetta poi l'identificazione dei lavoratori esposti.